БОЛЬШОЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Учебное пособие

Под редакцией Г. П. Яковлева

3-е издание, исправленное и дополненное

Санкт-Петербург
СпецЛит
2015

УДК 378 030 598 615
Б79

Авторы:

Г. А. Белодубровская, М. Ю. Гончаров, Е. В. Жохова, Л. И. Крупкина, А. А. Мистрова, Н. Н. Надель, М. Н. Повыдыш, Н. И. Пряхина, Н. В. Скляревская, И. В. Соколова, Л. С. Теслов, Н. П. Харитонова, Г. П. Яковлев

Рецензенты:

Андрей Львович Буданцев — заведующий отделом растительных ресурсов Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, доктор биологических наук, профессор;

Ирина Александровна Самылина — заведующая кафедрой фармакогнозии ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова», член-корреспондент РАМН, доктор фармацевтических наук, профессор

Большой энциклопедический словарь лекарственных растений :
Б79 учебное пособие / под ред. Г. П. Яковлева. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015. — 759 с. : ил.

ISBN 978-5-299-00528-8

Словарь включает официнальные растения, входящие в Государственный реестр России, Британскую травяную фармакопею, фармакопеи западноевропейских и североамериканских стран, а также некоторые растения из традиционных медицинских систем, разрешенные к применению в западноевропейских странах и Северной Америке. Кроме морфологического описания растений в статьях указаны их распространение, сырье, биологически активные вещества (с приведением формул), применение в аллопатической и гомеопатической медицинах.

Энциклопедический словарь содержит расширенные этимологические сведения о латинских названиях растений.

Словарь предназначен в качестве учебного пособия для студентов фармацевтических вузов (факультетов) и колледжей, а также практических работников в области фармации и медицины.

УДК 378 030 598 615

ISBN 978-5-299-00528-8

© «ООО Издательство „СпецЛит“», 2012

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Белодубровская Галина Александровна — доцент кафедры фармакогнозии Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академии (СПХФА), кандидат фармацевтических наук, педагог. Работает в академии с 1985 года. Сфера научных интересов — изучение гомеопатических лекарственных средств. Автор более 50 научных и методических трудов.

Гончаров Михаил Юрьевич — ботаник, фармакогност, доцент кафедры фармакогнозии СПХФА, кандидат фармацевтических наук. Выпускник СПХФА, с 1999 года работает на кафедре фармакогнозии. Сфера научных интересов — систематика растений, фармакогнозия. Автор более 30 научных работ.

Жохова Елена Владимировна — доцент кафедры фармакогнозии СПХФА, кандидат фармацевтических наук. Выпускница СПХФА, с 1997 года работает на кафедре фармакогнозии. Сфера научных интересов — гомеопатическая фармация, фармакогнозия. Автор более 50 научных и методических трудов.

Крупкина Людмила Ивановна — старший научный сотрудник отдела Гербарий высших растений Ботанического института им. В. Л. Комарова (БИН) РАН, кандидат биологических наук. По специальности работает с 1975 года. Сфера научных интересов — систематика сосудистых растений, флора Восточной Европы (сосудистые растения), охрана растительного мира, Красные книги. Автор более 200 научных и научно-популярных работ.

Мистрова Анастасия Алексеевна — ассистент кафедры фармакогнозии СПХФА, кандидат фармацевтических наук. Выпускница СПХФА. Сфера научных интересов — фармакогностическое изучение растений флоры Северо-Запада, перспективных к внедрению в научную медицину. Автор 18 научных и методических работ.

Надель Нина Николаевна — латинист, педагог, длительное время работала в СПХФА на кафедре иностранных языков.

Повыдыш Мария Николаевна — доцент кафедры фармакогнозии СПХФА, кандидат фармацевтических наук. Выпускница СПХФА, работает в академии с 2003 года. Сфера научных интересов — биохимия и систематика растений. Автор более 40 научных и методических работ.

Пряхина Нина Ивановна — фармакогност, педагог, ученица К. Ф. Блиновой. Кандидат фармацевтических наук, доцент. Выпускница Ленинградского химико-фармацевтического института (ЛХФИ), работает на кафедре фармакогнозии с 1971 года. Сфера научных интересов — фитохимическое изучение представителей рода ирис и препаратов на их основе. Автор более 40 научных и методических работ.

Скляревская Нелли Владимировна — доцент кафедры фармакогнозии СПХФА, кандидат фармацевтических наук, педагог, работает в академии с 1997 года. Сфера научных интересов — фармакогностическое изучение растений флоры Северо-Запада, перспективных к внедрению в научную медицину. Автор более 25 научных и методических работ.

Соколова Ирина Викторовна — научный сотрудник БИН РАН, кандидат биологических наук. Работает в БИН РАН с 1985 года. Сфера научных интересов — систематика и номенклатура высших растений. Автор более 30 научных работ, член редколлегий ряда научных изданий БИН РАН, редактор и переводчик биологической литературы.

Теслов Леонид Степанович — фармакогност, фитохимик, педагог, ученик К. Ф. Блиновой. Кандидат фармацевтических наук, доцент, работает в СПХФА с 1969 года. Сфера научных интересов — изучение химии представителей флоры Забайкалья и Северо-Запада России. Автор более 130 научных и методических работ.

Харитонова Нина Петровна — фармакогност, ресурсовед, педагог, ученица выдающегося отечественного фармакогноста А. Ф. Гаммерман. Работала в Перми, с 1982 года — в СПХФА.

Яковлев Геннадий Павлович — ботаник, фармакогност. Выпускник ЛХФИ. Доктор биологических наук (1974), профессор (1979), заведующий кафедрой фармакогнозии (с 1982 г.), ректор СПХФА (1992–2003). Является также ведущим научным сотрудником БИН РАН. Сфера научных интересов — систематика растений, фармакогнозия, тибетская медицина. Один из ведущих специалистов в мире по систематике бобовых. Автор более 200 научных работ и около 20 учебников и монографий.

Памяти замечательных ученых-фармакогностов
Клавдии Федоровны Блиновой (1920–2008)
и Нины Викторовны Сыровежко (1940–2007)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Причины, побудившие авторов-составителей подготовить предлагаемый читателям словарь, достаточно очевидны. Перечень пользователей такого рода литературы заметно расширился, их требования к информативности существенно возрастают, но очевидно, что «словарный» дефицит сохраняется.

Разумеется, книжный рынок предлагает значительное число изданий, посвященных лекарственным растениям, а современная полиграфия позволяет сделать их иногда редкостно привлекательными, но они в большинстве не являются справочниками. Кроме того, следует признать, что существует сравнительно немного авторов и авторских коллективов, чьи публикации отличаются достаточной точностью и по-настоящему заслуживают читательского доверия.

Между тем, «открытие» границ привело к появлению в странах бывшего СССР значительного количества препаратов, включающих растения, ранее практически неизвестные не только широкой публике, но и большинству специалистов. Появились также разнообразные пищевые добавки, основа которых во многих случаях — измельченные растения или извлечения из них. Нет оснований обсуждать здесь, в какой степени они — эти добавки — обоснованны и рациональны, но краткая информация об их компонентах, разумеется, необходима в самых различных ситуациях.

Следует упомянуть еще о «гомеопатических» растениях. Многие из них известны большинству лишь по названиям. Иначе говоря, мы вновь возвращаемся к высказанному тезису о дефиците словарей.

Настоящий словарь отличается от большинства ранее издававшихся тем, что список упоминаемых в нем растений существенно шире и в значительной мере иной. Разумеется, все официнальные лекарственные виды растений, включенные в Государственный реестр лекарственных средств, в словаре упомянуты. Кроме того, предлагается информация о растениях, включенных в фармакопеи главнейших стран Европы, Азии и Северной Америки, Международную фармакопею и Британскую травяную фармакопею (БТФ). Читатель, просматривающий словарь, может встретить пометки типа «разрешено к применению в Великобритании». Здесь речь идет об одном из итогов колониального владычества Англии. В бывших колониях Англии, и прежде всего в Индии, главнейшую роль в лечении коренного населения играли не европейская, а различные традиционные медицины. Выходцы из колоний, обосновавшиеся в метрополии, продолжали и отчасти продолжают прибегать к услугам традиционных врачей с их специфическим арсеналом лекарственных средств. Эти средства часто не входят в Британскую официальную фармакопею, но формально разрешены к использованию на территории всего Британского содружества наций. Помимо всякого рода фармакопейных растений, в словаре упомина-

ются и виды, используемые в гомеопатии. Всего в книге упомянуто около 1600 видов растений.

Для всех видов лекарственных растений, включенных в словарь, даны латинские названия сырья. Они приведены в соответствии с Государственной фармакопеей XI и действующими нормативными документами (НД). Однако в ряде случаев мы посчитали нужным внести исправления в неправильно приведенные в этих документах латинские названия.

В отдельных случаях даны названия сырья, общеизвестного в широкой практике, но не включенного в Государственный реестр России. Латинские названия лекарственных растений, заготавливаемых на территории бывшего СССР, даны в основном в соответствии со сводкой С. К. Черепанова (1995). Названия «внесоюзных» лекарственных растений приведены согласно третьему изданию международного справочника Мэбберли (Mabberly, 2009). Некоторые названия были уточнены с учетом систематических работ, появившихся после выхода упомянутых сводок, и современных правил номенклатуры растений.

Разумеется, на лекарственном рынке России ныне встречаются и растения, не включенные в словарь. В частности, это могут быть сугубо китайские средства, лекарственные растения медицины Тибета и т. п. Однако мы вынуждены были отказаться от их упоминания в тех случаях, когда они не признаны в той или иной форме в европейских и североамериканских странах. Эта «дискриминация» обусловлена в том числе чисто техническими возможностями настоящего издания.

Структура словаря проста. Его основной справочный блок — «Лекарственные растения и некоторые их продукты» (грибы и лишайники условно включены в растения). Материал в этом блоке расположен в порядке алфавита, согласно русским или транслитерированным на русский язык названиям растений. В случаях, когда существуют широко употребляемые русскоязычные названия-синонимы, даны перекрестные ссылки.

Чаще всего в алфавитный список внесены видовые названия растений, но если в медицине используется несколько видов или один и тот же продукт получают от разных источников, то в алфавитный перечень помещено именно название рода (см. напр. Аконит) или продукта (см. напр. «Драконова кровь»), а в пределах общей статьи упоминаются отдельные виды.

Структура большинства статей, посвященных отечественным лекарственным растениям, унифицирована и примерно соответствует структуре НД на то или иное лекарственное сырье. В случаях, где речь идет о малоиспользуемых видах или растениях, имеющих хождение преимущественно на внероссийском рынке, характеристика объектов дается по сокращенной схеме. Иногда информация сводится лишь к упоминанию медицинского применения того или иного вида.

Составители стремились упомянуть все основные регионы, в которых встречаются приведенные в словаре виды. Названия регионов даны в соответствии с их современным написанием в русскоязычной географической литературе. Особо отметим, что традиционная Средняя Азия в тексте чаще всего обозначена как Центральная Азия.

Помимо основного блока, словарь включает целый ряд вспомогательных разделов, например раздел, содержащий общие сведения о лекарственных растениях и лекарственном растительном сырье, раздел, где приведены краткие сведения о важнейших группах биологически активных

веществ, и др. В конце книги помещен ряд приложений, которые касаются фармакологического действия лекарственных растений, клинических исследований фитопрепаратов и т. д. Для удобства пользования словарем составлены указатели латинских и русских названий, а также приведен список химических формул, имеющихся в книге.

Характеризуя растения, авторы посчитали нужным пояснить этимологию их родовых и видовых названий. В ряде случаев это достаточно сложный вопрос, и при его решении возможны два основных подхода. Первый — поиск информации в ботанической литературе, прежде всего пояснений, данных самим автором названия, например указаний на местонахождение, особенности морфологии объекта, имя или фамилию лица, в честь которого названо растение. При отсутствии этих сведений (а таких случаев, следует отметить, подавляющее большинство) использовался классический — сугубо лингвистический подход, при реализации которого происхождение того или иного названия объясняется с точки зрения классических значений греческих и латинских слов, лежащих в основе современного названия таксона. Лингвистическая информация для словаря была собрана и тщательно проработана известным латинистом Ниной Николаевной Надель, а «ботаническая» часть работы выполнена сотрудником Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН Ириной Викторовной Соколовой. На долю редактора остались лишь усилия по объединению предоставленной информации.

При подготовке словаря авторы стремились удовлетворить интересы различных групп читателей. Разумеется, мы ориентировались в первую очередь на лиц, близких в своей деятельности к фармации и медицине или готовящихся к таковой. Именно эта группа читающей публики, как мы надеемся, может использовать словарь в качестве пособия для расширения профессиональных знаний. Однако он может быть полезен широкому кругу образованной отечественной интеллигенции (прежде всего учителям, студентам биологических специальностей), которая владеет исходной долей знаний и желает, с одной стороны, эти знания уточнить и углубить, с другой — иметь под рукой справочное пособие по лекарственным растениям. Наконец, книга может быть использована школьниками старших классов для уточнения различных моментов общеобразовательных биологических программ.

Несколько слов об авторах словаря. Большинство из них — сотрудники кафедры фармакогнозии Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии (СПХФА) и Ботанического института им. В. Л. Комарова (БИН) РАН. Для уточнения ряда вопросов, возникших при подготовке словаря, мы воспользовались советами профессоров Е. Е. Лесиовской (Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова), В. И. Дорофеева (БИН РАН), Е. И. Саканян (Центр фармакопеи и международного сотрудничества НЦЭСМП), А. И. Солопова (Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова), доцентов Р. К. Шатохиной и В. Г. Регир, сотрудников БИН РАН И. О. Бузуновой, Д. В. Гельтмана, Д. Е. Гимельбранта, Г. Ю. Конечной, В. М. Котковой, Т. А. Михайловой, Р. А. Уфимова, а также А. Кинтанара Санчеса (Мадридский ботанический сад), Д. В. Логунова (Манчестерский университет), Ю. А. Ребриева (Институт аридных зон ЮНЦ РАН), Е. А. Яровой (Государственный Эрмитаж), коим выражаем нашу искреннюю признательность.

Хочу особо сказать несколько слов об Ольге Анатольевне Куцый. Она не упомянута среди авторов словаря, но оказала существенную и квалифицированную помощь при подготовке раздела, касающегося этимологии названий растений. Я весьма благодарен также заведующей кафедрой иностранных языков СПХФА Н. Л. Шевкун, рекомендовавшей мне преподавателя О. А. Куцый для участия в нашей работе.

Все замечания и пожелания, касающиеся словаря, авторы просят направлять по электронной почте:

yakovlevgp@yandex.ru
isokolova@yandex.ru

Редактор

МЕДИЦИНА, ФИТОТЕРАПИЯ И ЗООТЕРАПИЯ

Медицина — отрасль научной и практической деятельности, основной задачей которой является сохранение и укрепление здоровья человека, а также разработка методов диагностики, предупреждения и лечения болезней.

Существует значительное число медицинских систем, подчас резко различающихся между собой по взглядам и подходам к решению основной задачи медицины. В принципе, все они могут быть разделены на две большие группы, главным образом по особенностям накопления информации. Речь идет о группе эмпирических медицин, где основой знаний и используемых приемов врачевания является опыт одного или многих поколений людей, и о научной медицине. Последняя базируется на эксперименте и этим существенно отличается от любых эмпирических медицин. Эмпирические медицины, в свою очередь, могут быть подразделены на народные и традиционные.

Под *народной медициной* понимают совокупность лечебных и гигиенических мероприятий, практикуемых в локальных человеческих популяциях. Эти знания основаны на опыте одного или ряда поколений людей, но, как правило, передаются устно. Каждая более или менее стабильная человеческая популяция обладает своим набором лечебных и профилактических средств и приемов. Поэтому «народных медицин» достаточно много, и время их возникновения следует отнести к тому моменту, когда стали складываться более или менее устойчивые локальные человеческие общности. Естественно, что народные медицины весьма эфемерны. Накопленный опыт легко теряется при распаде человеческих общин или смерти главных носителей этого опыта — знахарей. Поэтому фиксирование всех сведений народной медицины представляет важный раздел деятельности лиц, связанных со здравоохранением и этнографией.

Традиционные медицины, несомненно, формировались на основе народных. Под *традиционными медицинами* понимают медицинские системы, сложившиеся в более или менее крупных регионах земного шара и основанные на опыте значительного числа поколений людей. Почти каждая человеческая цивилизация имела свою сложившуюся медицину, которая в той или иной мере отражена в письменных источниках (так называемых медицинских трактатах). Эти медицинские трактаты подчас сложны для восприятия в связи с существенными расхождениями понятий и терминов в традиционных и современной научной медицинах. Анализ трактатов — серьезная научная проблема, требующая совместных усилий медиков, ботаников, этнографов, лингвистов и специалистов в области фармации.

Традиционные медицины, как правило, связаны с определенными философскими системами, а лечение осуществляется специально подготовленными лицами, профессионально занимающимися врачеванием. Среди традиционных медицин наиболее известны древнеиндийская, китайская, тибетская и арабская. Греческая и римская медицины времен Диоскорида и Галена также являлись традиционными. Один из вариантов возможного взаимоотношения некоторых традиционных и научной медицин показан на схеме.

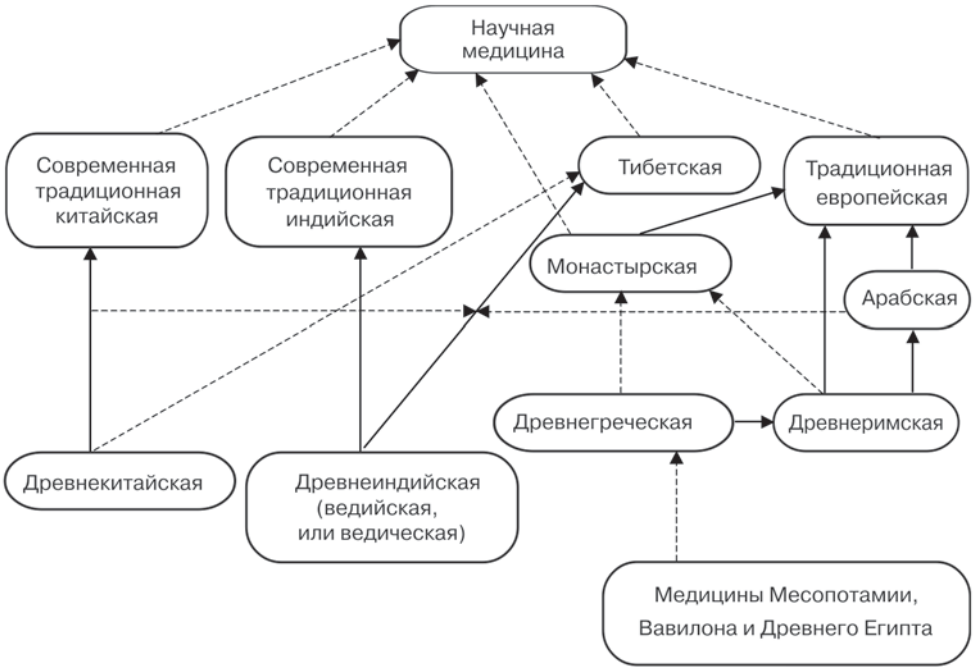


Схема. Главнейшие связи основных традиционных евразийских медицинских систем и научной медицины

Современная *научная медицина* начала складываться в конце XVIII в. в Европе и отчасти — в Северной Америке. В настоящее время она настолько развита, что врачи, имеющие современное медицинское образование, практикуют даже в странах, где достаточно сильно влияние собственных традиционных медицин (Индия, Китай). Сначала формирующаяся научная медицина базировалась главным образом на наследии греческой, римской, средневековой европейской и отчасти арабской медицин, но позднее ассортимент лекарственных средств существенно расширился. Арсеналы лекарственных средств из растений в западноевропейской и отечественной научных медицинах в XX в. определенным образом различались, но в связи с явлениями глобализации эти отличия существенно уменьшаются.

Как традиционные, так, разумеется, и научная медицины складываются из ряда разделов: хирургии, терапии и т. д. Терапия, в зависимости от методов и средств, применяемых для лечения больного, подразделяется на химиотерапию, физиотерапию, фитотерапию, зоотерапию и др.

Фитотерапия — раздел терапии, связанный с применением лекарственного растительного сырья, лекарственных средств из него и продуктов жизнедеятельности растений для предупреждения и лечения заболеваний. Фитотерапия — основа народной и традиционных медицин. В России она официально признана в качестве одного из направлений медицинской практики в 1996 г.

К фитотерапии приложимы основные положения общей терапии, взгляды на болезнь, ее суть, подходы к лечению, хотя и с некоторыми ого-

ворками об определенной специфике действия лекарственных растений и способах их применения.

В большинстве эмпирических медицин (народная, монастырская, различные традиционные — китайская, арабская, индо-тибетская) фитотерапия и отчасти зоотерапия являлись основой всякого лечения, но в современной научной медицине они занимают явно подчиненное положение, несмотря на серьезные успехи, достигнутые в области изучения лекарственных растений и животных.

Вещества, входящие в состав растений и животных, принципиально более родственны человеческому организму по своей природе, нежели синтетические препараты. Отсюда и значительно бóльшая их биодоступность, и сравнительно редкие случаи индивидуальной непереносимости и проявлений лекарственной болезни. В этом заключается весьма важная особенность фитотерапии и зоотерапии.

Многообразие веществ, входящих в растительные и животные организмы, и сложная система связей между ними определяют другую важную особенность фитотерапии и отчасти зоотерапии, а именно — их поливалентность. Ибо, несмотря на выраженный фармакологический эффект так называемых действующих веществ, терапевтические результаты в конечном итоге складываются из суммы множественных воздействий всех веществ растения или животного на органы и функциональные системы человеческого организма — «шрапнельный» эффект. Фитотерапия и зоотерапия, с одной стороны, оказываются более емкими, с другой — более щадящими, чем чисто медикаментозное лечение. Но одновременно следует отметить в среднем более медленное наступление видимого положительного эффекта. Именно поэтому применение фитотерапевтических и зоотерапевтических средств особенно показано при лечении хронических вялотекущих заболеваний, когда лечение должно проводиться длительное время (недели, месяцы).

Использование лекарственных растений и животных может во многих случаях способствовать снятию обычного теперь синдрома иммунодефицита, вызванного отрицательным воздействием на человеческий организм различных неблагоприятных экологических факторов.

ГОМЕОПАТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

В гомеопатической медицине лекарственные растения и животные применяются значительно шире, чем в аллопатической медицине.

Основателем гомеопатического метода лечения является немецкий врач Самуэль Фридрих Ганеман, который в 1790 г. провел гениальный опыт: испытал кору хинного дерева на себе — здоровом человеке. При приеме коры внутрь появились признаки, свойственные малярии. Отсюда последовал вывод: для лечения необходимо применять средства, которые в больших дозах вызывают симптомы, напоминающие картину данного заболевания. Этот метод лечения был назван *гомеопатией* (от греч. homoios — подобный и pathos — болезнь).

Классическая гомеопатия основывается на индивидуальном подборе лекарств для каждого пациента с учетом его конституционных особенностей, симптомов заболевания и других факторов, влияющих на течение бо-

лезни. Однако в последнее время появляется все большее количество комплексных препаратов, включающих в себя от 2 до 10 и более гомеопатических субстанций разного происхождения.

Гомеопатические препараты в настоящее время готовятся как в условиях современного заводского производства (главным образом за рубежом), так и в специализированных гомеопатических аптеках или отделах. Получение лекарств в сверхмалых дозах достигается специальными приемами, т. е. в основу технологии положены принципы последовательного снижения концентрации исходного сырья или матричных лекарственных форм путем их разбавления инертным носителем (потенцирование) в сочетании с интенсивным встряхиванием, взбалтыванием или растиранием (динамизация) на каждой стадии приготовления лекарства. Используют так называемые «десятичную» и «сотенную» шкалы разведений. В конечной лекарственной форме концентрация исходного вещества может достигать от 10^{-3} до 10^{-24}.

Существуют различные гипотезы относительно эффекта гомеопатических препаратов. Однако на сегодняшний день единого теоретического обоснования механизма действия сверхмалых доз не существует.

Основными достоинствами метода являются следующие: отсутствие побочных эффектов и тем более случаев отравления организма; отсутствие противопоказаний и возрастных ограничений; возможность широкого применения в детской практике; длительное использование лекарства, особенно при хронических заболеваниях и т. д.

К основным недостаткам следует отнести отсутствие достоверных знаний о механизме действия препаратов. Гомеопатические препараты для лечения онкологических и острых инфекционных заболеваний назначают только на фоне приема необходимых средств научной аллопатической медицины.

Гомеопатия как метод лечения имеет юридическое признание во многих странах мира, особенно в Германии, Великобритании, Франции, Италии, Индии, странах Северной Америки. Гомеопатия в России проходила сложный путь становления, особенно в советский период, иногда переходя на нелегальное положение. В 1995 г. приказом МЗ МП РФ № 335 было разрешено использование метода гомеопатии в практическом здравоохранении. Таким образом были заложены основы правовой и нормативной базы для развития гомеопатии в России. Утверждена номенклатура гомеопатических лекарственных средств. Разработаны общие фармакопейные статьи на настойки гомеопатические матричные, тритурации гомеопатические, гранулы гомеопатические и т. п.

Для приготовления гомеопатических средств используется сырье растительного (около 65 %), минерального (около 25 %) и животного (7 %) происхождения. Значительно меньшую часть составляют нозоды (стерильные лекарства, полученные из органов, тканей и метаболитов больных животных или человека с различной патологией) и саркоды (микробиологически измененные продукты из здоровых тканей животных). Арсенал средств растительного происхождения и средств, полученных на основе протоктист, грибов и животных, чрезвычайно разнообразен (более 600 наименований). Есть представители всех групп: грибы, лишайники, водоросли, высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения и др. В качестве сырья используют разные части растений, животных и грибов в высушенном или чаще в свежем виде. Сырьевая база пополняет-

ся как от дикорастущих и широко культивируемых растений, так и за счет единичных экземпляров экзотических растений, выращиваемых в оранжереях и парках.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ

Лекарственными растениями (Plantae medicinales) принято называть виды растений и фотосинтезирующих протоктистов, содержащие биологически активные вещества, действующие на организм человека и животных (в ветеринарии), и используемые для заготовки лекарственного растительного сырья и природных продуктов, применяемых с лечебными целями.

Производящее растение — лекарственное растение, являющееся источником лекарственного растительного сырья либо его продуктов.

Биологически активные вещества (БАВ) — первичные метаболиты и продукты вторичного метаболизма, оказывающие при введении в организм человека или животного влияние на те или иные физиологические процессы.

На земном шаре в качестве лекарственных растений использовались или используются 19—20 тыс. видов. Напомним, что общее число растений и фотосинтезирующих протоктистов превышает 350 тыс. видов. Наиболее обширна группа лекарственных растений, применяемых в народной медицине (народная фитотерапия).

Значительное число лекарственных растений используется в традиционных медицинах: арабской, индийской (включая ведическую), китайской, тибетской и др. Например, в тибетской медицине (в ее классическом варианте) применяют около 250 видов лекарственных растений, в арабской (в разных ее школах) — до 800 видов, в китайской — не менее 2000 видов лекарственных растений.

Наиболее ценные лекарственные растения, изученные экспериментально химически, фармакологически и проверенные в клинике, вошли в научную медицину. Растения, разрешенные к применению с целью лечения уполномоченными на то органами соответствующих стран, получили название *официнальных* (от лат. officina — аптека). Главнейшие из официнальных растений, как правило, включаются в Государственные фармакопеи. Такие растения называют *фармакопейными*[1].

В разное время во все фармакопеи России и бывшего СССР включалось около 440 видов лекарственных растений. В настоящее время в России и странах СНГ в научной медицине более или менее активно используется примерно 250 официнальных видов.

Перечень используемых официнальных растений в отечественной и западной (западноевропейской и североамериканской) научной медицине определенным образом различается, что связано, главным образом, с длительным периодом закрытости СССР и различиями в составах флор.

По степени изученности и состоянию практического применения лекарственные растения могут быть разделены на три группы: эффективные, перспективные и потенциальные.

---

[1] На практике фармакопейными часто называют все разрешенные к применению в научной медицине растения.

К *эффективным* относятся виды, используемые в качестве официальных лекарственных растений в настоящее время.

Перспективными считаются виды, возможность применения которых в медицине установлена, но в настоящее время они не используются либо из-за незавершенности работ в области фармакологии и клинической проверки, либо из-за сложности сбора сырья, несовершенства технологии переработки, недостаточности природных ресурсов и т. д. Виды этой группы лекарственных растений после решения перечисленных проблем переходят в разряд эффективных или являются резервом, используемым в экстраординарных случаях.

Потенциальными лекарственными растениями можно считать виды, проявившие тот или иной фармакологический эффект в опытах, но не прошедшие клинические испытания. Возможность практического использования этих видов должна быть выяснена путем дополнительных исследований.

В общее понятие *сырья* включаются предметы природы, подвергшиеся воздействию человеческого труда и подлежащие дальнейшей переработке. *Лекарственное растительное сырье* — это собранные различным способом, высушенные или свежие, целые лекарственные растения либо их части, используемые в качестве лекарственных средств или для их получения.

Продукты растительного происхождения — экзогенные и эндогенные выделения растений, используемые в медицинской практике. Чаще всего это смеси веществ, образующиеся в ходе первичного, реже вторичного метаболизма: камеди, смолы, до известной степени эфирные масла и т. д.

Лекарственное средство — средство различного происхождения, обладающее фармакологической активностью и разрешенное в установленном порядке уполномоченным на то органом соответствующей страны с целью лечения, предупреждения или диагностики заболеваний у человека или животного. В зависимости от источника получения можно говорить о лекарственных растительных, грибных или животных средствах и т. д.

Основные морфологические виды лекарственного растительного сырья

Бутоны (Alabastra) — собранные в установленные нормативными документами (НД) сроки нераспустившиеся высушенные цветки.

Клубнекорни (Radices tuberosae, или Radicitubera) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, высушенные видоизмененные утолщенные корни.

Клубнелуковицы (Bulbotubera) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, свежие, цельные клубневидно разросшиеся основания стеблей, покрытые сухими остатками листьев.

Клубни (Tubera) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли цельные или иногда разрезанные на куски свежие или высушенные видоизмененные утолщенные подземные побеги.

Клубни с корнями (Tubera cum radicibus) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, цельные или разрезанные клубни с неотделенными корнями.

Кора (Cortex) — собранная в установленные НД сроки, высушенная наружная часть стволов, стволиков, ветвей или корней деревьев и кустарников, расположенная кнаружи от камбия.

Корневища (Rhizomata) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, отделенные от корней, цельные или разрезанные на куски, высушенные или свежие.

Корневища и корни (Rhizomata et radices) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, цельные или разрезанные на куски, высушенные или свежие корневища и отделенные от них корни.

Корневища с корнями (Rhizomata cum radicibus) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, цельные или разрезанные на куски, высушенные или свежие корневища с неотделенными корнями.

Корни (Radices) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, цельные или разрезанные на куски, свежие или высушенные корни и иногда части подземных столонов.

Листья (Folia) — собранные в установленные НД сроки, вполне развитые, высушенные или свежие, простые листья или части сложного листа (листочки, фрагменты рахиса и черешка).

Луковицы (Bulbi) — собранные в установленные НД сроки, освобожденные от надземных частей, очищенные от земли, свежие, реже высушенные подземные видоизмененные побеги, несущие мясистые листья и снаружи покрытые подсохшими пленчатыми чешуями. Известны простые (лук) и сборные (чеснок) луковицы.

Плоды (Fructus) — собранные в фазе технической зрелости, высушенные или свежие плоды, соплодия или их части.

Побеги (Cormi) — собранные в установленные НД сроки, высушенные или свежие одревесневшие побеги деревьев или неодревесневшие побеги кустарников и кустарничков.

Почки (Gemmae) — высушенные неразвившиеся вегетативные побеги, собранные до расхождения кроющих чешуй.

Сборы (Species) — смеси нескольких видов высушенного измельченного, реже цельного растительного сырья, иногда с добавлением солей, эфирных масел, используемые в качестве лекарственного средства.

Семена (Semina) — собранные в фазе технической зрелости, высушенные или свежие цельные семена или их части (например семядоли).

Склероции (Sclerotia) — многоклеточные плотные покоящиеся вегетативные тела грибов.

Травы (Herbae) — собранные в установленные НД сроки, высушенные или свежие цельные травянистые растения или их надземные части, длина которых также регламентируется НД, реже смесь листьев, кусочков стеблей, цветков, изредка плодов.

Цветки (Flores) — собранные во время цветения, свежие или высушенные отдельные цветки, соцветия или их части.

Шишки (Strobili) — собранные в установленные НД сроки, высушенные женские шишки (стробилы) хвойных и соплодия («шишки») хмеля.

Сбор лекарственного растительного сырья. Первичная обработка

Понятие сбора лекарственного растительного сырья не требует особого пояснения. Техника сбора будет описана ниже. Первичная обработка производится после сбора, перед сушкой заготавливаемого сырья и заключается в удалении попавших при сборе некондиционных частей собираемого сырья, частей производящего растения, не являющихся сырьем, и посторонних органических и минеральных примесей. Сбор следует проводить после специальной подготовки сборщиков, составления договора и выдачи удостоверения на право сбора. В случае сбора редких и охраняемых видов требуется лицензия на право частичного и ограниченного сбора.

Надземные части растений (листья, цветки, трава, плоды) собирают в сухую погоду, после того как обсохнет утренняя роса (с 8—10 ч) и до появления вечерней росы (до 17 ч); подземные органы (корни, корневища и др.) — в течение всего дня. Собирают сырье лишь от здоровых, хорошо развитых, не поврежденных насекомыми или микроорганизмами растений. Чистота сбора — одно из основных требований заготовки.

Растения, произрастающие вдоль автомобильных дорог с интенсивным движением и около промышленных предприятий, могут накапливать в значительных количествах различные токсиканты (тяжелые металлы, бензпирен и др.). Поэтому не рекомендуется собирать сырье близ крупных промышленных предприятий и на обочинах дорог с интенсивным движением транспорта (ближе 100 м от обочины), а также в пределах территорий крупных городов, вдоль загрязненных канав, водоемов и т. п.

Необходимо помнить, что некоторые виды лекарственных растений могут вызывать у отдельных людей аллергические реакции, стать причиной дерматитов, воспаления слизистых оболочек глаз, носоглотки. При сборе ядовитых, сильнодействующих, а также колючих растений нужно соблюдать меры предосторожности, не привлекать к сбору этого сырья детей, при пользовании инвентарем соблюдать технику безопасности.

Сроки сбора лекарственного растительного сырья зависят от образования и накопления в нем действующих веществ, а также максимальной его фитомассы.

Каждый вид сырья имеет свои календарные сроки и особенности сбора (табл. 1). Кроме того, существуют общие правила и методы для отдельных морфологических групп, сложившиеся на основе длительного опыта.

Почки собирают в конце зимы или рано весной, когда они набухли, но не тронулись в рост. Сосновые почки срезают в виде «коронки» с побегом не более 3 мм длиной; березовые — одновременно с заготовкой метел. После подсушивания на холоде метлы обдергивают или обмолачивают. Перед сушкой удаляют посторонние примеси и почки, тронувшиеся в рост. Запрещается заготовка почек без согласования с лесхозами или леспромхозами, вблизи населенных пунктов, в парковых зонах, зонах отдыха.

Кору собирают во время сокодвижения до распускания листьев (апрель — начало мая). В это время она легко отделяется от древесины. Обычно заготовку коры совмещают с лесными рубками. Ножами из нержавеющей стали на молодых гладких стволах и ветках после очистки от лишайников делают кольцевые надрезы на расстоянии 20—30 см, соединяют одним-двумя продольными надрезами; кончиком ножа или деревянной

Таблица 1

Календарь сбора основных видов лекарственного растительного сырья[1]

Наименование сырья	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Кора:												
дуба				+	+							
калины				+	+							
крушины				+	+							
Клубнелуковицы:												
безвременника								+	+	+		
Корни:												
алтея			+	+	+			+	+	+		
аралии маньчжурской				+	+				+	+		
барбариса обыкновенного				+	+	+	+	+	+			
барвинка малого					+	+	+	+				
женьшеня								+	+	+		
красавки								+	+			
лопуха									+	+		
одуванчика									+	+		
патринии средней						+	+					
ревеня				+					+	+	+	
солодки					+	+	+	+	+	+	+	
стальника полевого									+	+	+	
шлемника байкальского								+	+	+		
щавеля конского								+	+	+		
Корневища:												
аира					+	+	+	+	+			
бадана						+	+					
змеевика									+	+	+	
ириса									+	+	+	
лапчатки прямостоячей							+	+				
папоротника мужского				+	+				+	+		
скополии карниолийской				+		+	+	+				
Корневища и корни:												
вздутоплодника сибирского						+	+	+				
девясила высокого									+	+	+	
кровохлебки лекарственной								+	+			
лабазника шестилепестного (обыкновенного)				+	+				+	+	+	
марены красильной		+	+	+							+	
пиона уклоняющегося					+	+						
родиолы розовой							+	+	+/[2]			
щавеля тяньшанского								+	+	+		
элеутерококка									+	+	+	

[1] Календарь ориентирован на среднюю полосу европейской части стран СНГ и южные районы Сибири; для локально произрастающих или культивируемых растений — на места их произрастания или культивирования и заготовки.

[2] Косая линия перед значком означает, что сбор начинается во второй половине месяца, после значка — сбор заканчивается в первой половине месяца.

Продолжение табл. 1

Наименование сырья	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Корневища с корнями:												
аконита				+	+	+	+	+	+	+		
валерианы				+	+				+	+		
диоскореи дельтовидной									+	+	+	
диоскореи кавказской				+	+							
диоскореи ниппонской				+	+	+	+	+	+	+		
заманихи									+	+	+	
крестовника плосколистного								+	+			
левзеи (марального корня)								+	+			
патринии средней			+	+	+			+	+	+		
подофилла щитовидного			+	+	+				+	+	+	
синюхи голубой				+	+				+	+	+	
чемерицы			+	+	+				+	+	+	
цимицифуги даурской (клопогона даурского)								+	+	+		
эхинацеи									+	+		
Листья:												
белены							+	+	+			
белокопытника (подбела) гибридного						+	+	+	+			
брусники				/+	+	+/		/+	+	+		
вахты трехлистной (трилистника водяного)							+	+				
дурмана						+	+	+				
земляники					+	+						
ивы остролистной							+	+	+			
инжира (смоковницы обыкновенной)									+	+		
конского каштана						+	+	+				
крапивы						+	+	+				
красавки						+	+					
катарантуса розового							+	+				
магнолии крупноцветковой					+	+	+	+				
мать-и-мачехи						+	+					
мяты перечной						+	+	+				
наперстянки пурпурной:												
стеблевые						+	+					
прикорневые							+	+	+			
наперстянки крупноцветковой:												
стеблевые						+	+	+	+			
прикорневые							+					
ортосифона (почечного чая)						+	+	+				
первоцвета весеннего				+	+							
подорожника большого					+	+	+	+				
сенны (кассии)							+	+				
скумпии						+	+	+				
стеркулии								+	+			
сумаха						+	+	+				
толокнянки				+	+	+/		/+	+	+/		
шалфея лекарственного						+	+	+				

Продолжение табл. 1

Наименование сырья	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
унгернии Виктора				+	+	+/						
унгернии Северцова				+								
эвкалиптов (прутовидного, пепельного, шарикового)	+	+	+								+	+
Плоды:												
амми большой								+	+			
аморфы кустарниковой							+	+				
аниса								+				
аронии черноплодной (Мичурина)									+	+		
боярышника (разные виды)								+	+	+		
виснаги морковевидной (амми зубной)								+				
жостера									+	+		
земляники						+	+					
калины								+	+			
кориандра (кишнеца)								+	+			
лимонника									+	+	+	
малины							/+	+	+/			
можжевельника								/+	+	+		
моркови дикой								+	+			
облепихи								/+	+	+		
ольхи (соплодия)	+	+							+	+	+	+
пастернака посевного								+	+			
перца красного (стручкового)								+	+	+		
псоралеи костянковой						/+	+	+/				
расторопши пятнистой								+	+			
рябины обыкновенной									+	+		
смородины черной							+	+				
софоры японской								+	+	+		
укропа огородного							+	+	+			
фенхеля								+	+			
черемухи								+	+			
черники								+	+			
шиповника								+	+	+/		
Побеги:												
анабазиса безлистного						+	+	+				
багульника								+	+			
брусники				+					+	+	+	
секуринеги						+	+	+				
толокнянки				/+	+	+/		+	+	+		
черники						+	+	+	+			
эфедры				+	+		+	+	+	+	+	+
Почки:												
березы	+	+	+									
сосны		+	+									
Семена:												
желтушника раскидистого							+	+				
конского каштана										+	+	
лимонника									+	+		

Продолжение табл. 1

Наименование сырья	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
льна								+	+/			
пажитника сенного							+	+				
подорожника песчаного (блошного)								+				
термопсиса ланцетного								+	+			
тыквы								+	+	+		
чернушки дамасской								/+	+			
Травы:												
аврана							+	+				
алтея лекарственного						+						
астрагала шерстистоцветкового					+	+	+					
барвинка малого				+	+							
аконита белоустого	*До фазы бутонизации*											
валерианы лекарственной						+	+					
василисника малого						+	+					
володушки многожильчатой						/+	+					
гармалы обыкновенной					+	+						
адониса (горицвета) весеннего				+	+	+	+					
горца перечного (водяного перца)							+	+				
горца почечуйного							+	+				
горца птичьего (спорыша)							+	+	+			
датиски коноплевой					+	+						
донника лекарственного					+	+						
душицы обыкновенной							+	+				
желтушника раскидистого					+	+						
живокости сетчатоплодной						+	+					
живучки Лаксмана					+	+	+					
зверобоя						+	+	+				
золотарника канадского						+	+					
золототысячника							+	+				
зопника колючего							+	+				
копеечника альпийского						+	+					
красавки							+	+/				
крестовника плосколистного							+	+				
ландыша					/+	+						
лапчатки серебристой							+	+				
леспедецы копеечниковой						+	+/					
маклеи	*Бутонизация — начало цветения*											
мачка желтого				+	+	+	+/					
мелиссы лекарственной							+	+				
овса посевного						/+	+	+				
очитка большого							+	+				
паслена дольчатого						+	+					
пастушьей сумки						+	+					

Окончание табл. 1

Наименование сырья	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
пассифлоры	*Цветение и начало плодоношения*											
пиона уклоняющегося					/+	+/						
плауна баранца						+	+	+	+			
подорожника песчаного (блошного) (свежая)							+					
полыни горькой:												
лист						+	+					
трава						+	+	+				
полыни обыкновенной (чернобыльника)						+	+	+/				
полыни таврической								+	+			
пустырника						+	+	+				
софоры толстоплодной					/+	+	+	+				
сухоцвета однолетнего						+	+	+	+			
сушеницы топяной						+	+	+				
сферофизы					/+	+	+/					
термопсиса ланцетного					+	+	+					
термопсиса очередноцветкового				+	+							
тимьяна обыкновенного						+	+	+				
тысячелистника							+	+				
фиалки трехцветной и полевой					+	+	+					
хвоща полевого						+	+	+				
чабреца (тимьяна ползучего)					+	+	+					
череды						+	+					
чистеца буквицецветного						+	+					
чистотела					+	+						
шалфея эфиопского					+	+	+	+				
эхинацеи пурпурной							+	+				
якорцев стелющихся				+	+	+	+	+				
Цветки:												
арники						+	+					
бессмертника						+	+/					
боярышника					+	+						
бузины черной					+	+						
василька						+	+	+				
зайцегуба (лагохилуса) (и листья)						+	+	+	+			
календулы (ноготков)							+	+	+/			
коровяка						+	+	+				
ландыша					+	+						
лабазника вязолистного						+	+					
липы						+	+					
пижмы							+	+/				
полыни цитварной						+	+/					
ромашки аптечной					+	+	+					
ромашки далматской							/+	+	+			
Шишки:												
ели обыкновенной						+	+	+				
хмеля (соплодия)							+	+				

лопаточкой отделяют желобовидные куски. Нельзя соскабливать кору ножом. В этом случае, а также при позднем сборе на внутренней стороне коры заметны остатки древесины. Перед сушкой удаляют посторонние примеси, отбрасывают куски коры толще допустимых размеров, с остатками древесины, изменившие окраску, и очищают от лишайников.

Листья собирают, когда они полностью сформировались, обычно в фазах бутонизации и цветения. Но могут быть другие сроки заготовки. Например, листья трилистника водяного (вахты трехлистной) собирают после цветения хорошо сформировавшимися, иначе при сушке они будут чернеть; листья мать-и-мачехи поражаются бокальчатой ржавчиной, поэтому сбор ведут в первой половине лета, когда заболевание еще не проявляется. Листья эвкалипта собирают поздней осенью, зимой или ранней весной; листья толокнянки и брусники — до и в начале цветения и осенью с начала созревания плодов. Сырье, собранное в другой срок, при сушке чернеет. У некоторых растений листья собирают в течение лета (шалфей, белена) или от цветения до конца плодоношения (сенна, красавка, дурман). Листья срезают ножом, ножницами, серпами или осторожно обрывают вручную с черешком, без черешка или с частью черешка в зависимости от требований НД. В чистых зарослях и на плантациях растения скашивают или срезают всю надземную часть, а затем листья обрывают (крапива и др.) или после сушки обмолачивают (брусника, толокнянка, мята перечная, кассия остролистная и др.). При заготовке с дикорастущих многолетних растений нельзя собирать все листья, часть их нужно оставлять, чтобы растения не погибли. Перед сушкой удаляют листья, изменившие окраску, части производящего растения, не входящие в сырье (стебли, цветки и др.), органическую и минеральную примесь (первичная обработка).

Цветки (отдельные цветки или целые соцветия) собирают обычно в начале или во время полного цветения. Обрывают цветки руками (ромашка пахучая, календула и др.), срезают ножницами, веткорезами, серпами, секаторами (боярышник, липа) или счесывают специальным совком (ромашка аптечная); на плантациях используют специальные уборочные машины. Для некоторых видов сырья регламентируется длина цветоноса (для бессмертника песчаного — до 1 см, для ромашки аптечной — до 3 см). Сразу после сбора удаляют посторонние части растения, пораженные или отцветающие цветки, бутоны (первичная обработка).

Бутоны (полынь цитварная, софора японская) заготавливают до распускания цветков.

Траву собирают во время цветения, некоторые виды — в начале цветения (череда трехраздельная, полынь горькая, ландыш, термопсис ланцетный), другие — в фазе цветения и до осыпания плодов (горицвет весенний), в фазе цветения и плодоношения (якорцы стелющиеся) или в период плодоношения (багульник болотный). Срезают побеги ножами, ножницами, серпами, на «чистых» зарослях косят косами или сенокосилками, предварительно удалив из зарослей посторонние растения. У одних растений срезается вся надземная часть на уровне 5—10 см от поверхности почвы (ландыш, горицвет весенний), со сбережением почек возобновления, либо без грубых нижних частей стебля (горцы, зверобой, чистотел, хвощ полевой, душица, термопсис ланцетный), у других — только цветущие верхушки определенной длины (у полыни обыкновенной — длиной до 25 см, толщиной стебля до 3 мм, тысячелистника — до 15 см длиной и толщиной стебля

до 3 мм, пустырника — до 40 см длиной и толщиной стебля до 5 мм) или боковые ветви (череда трехраздельная). Иногда у однолетников выдергивается все растение вместе с корнем (сушеница топяная) или корни затем обрубают (пастушья сумка). Для возобновления зарослей оставляют на 1 м^2 несколько вполне развитых растений. Перед сушкой из собранной надземной части удаляют все посторонние примеси, одревесневшие и толстые стеблевые части и пр. (первичная обработка). Иногда траву после сушки обмолачивают (чабрец, тимьян, ромашка аптечная).

Плоды, семена собирают обычно технически зрелыми (сочные плоды — не дряблыми, мягкими и т. п.), сухие — при созревании 60—70 % плодов (зонтичные, клещевина, лен, горчица). При заготовке сухих плодов и семян травянистых растений обычно скашивают надземную часть растения, сушат и обмолачивают (тмин, фенхель, лен). Сочные плоды собирают вручную, без плодоножек, по возможности не нарушая целостности оболочки плодов, так как давленые плоды легко плесневеют. Иногда плоды осторожно счесывают специальными совками, но их использование наносит заметный ущерб зарослям, а сырье при этом требует более тщательной первичной обработки. Недопустима срезка или обламывание ветвей с плодами облепихи, боярышника, шиповника и др. При первичной обработке сочных плодов удаляют плоды мятые, перезрелые, недозрелые, пораженные вредителями, из сухих плодов удаляют плоды раздробленные, кроме того, части растения, органическую и минеральную примесь.

Подземные органы (корни, корневища, клубни, луковицы) заготавливают обычно осенью, реже весной до начала вегетации. Имеются некоторые особенности в сроках заготовки отдельных видов сырья. Так, например, подземные органы растений семейства астровых собирают только осенью; корневища лапчатки в фазе цветения; корневища и корни родиолы розовой в фазе цветения и плодоношения; корневища бадана в июне — июле; корни женьшеня на 5—6-м году жизни. При этом надземную часть растений срезают или срубают. Подземные органы растений выкапывают лопатами, вилами, копалками, на плантациях — плугами, картофелекопалками. Ползучие корневища заманихи, бадана, аира, кубышки, корни аралии иногда вырывают руками или крючковидными захватами, баграми. После сбора отделяют остатки стеблей, прикорневых листьев, отмершие и гнилые участки корней и корневищ, отряхивают землю. При этом корни обычно промывают, погружая их в проточную холодную воду реки, ручья и др., сложив рыхло в плетеную корзину. Сырье, содержащее слизи, сапонины, промывают быстро из-за высокой растворимости действующих веществ. У некоторых видов сырья удаляют пробку (солодка, аир, алтей). Очень крупные подземные органы режут на куски (первичная обработка).

После сбора подземных органов для возобновления заросли в образовавшуюся лунку рекомендуется отряхнуть семена с выкопанных растений или положить кусочки корневища. Поднятую дерновину следует уложить на прежнее место и утрамбовать участок, а при возможности полить. Для сохранения зарослей не следует выкапывать более одной трети растений.

Лучшей тарой для переноса сырья к месту сушки являются плетеные корзины, деревянные ящики, тканевые мешки. Сырье в таре должно лежать рыхло. Листья, траву, цветки нельзя помещать в полиэтиленовые мешки, рюкзаки, так как в них сырье быстро самосогревается, что ведет к разрушению действующих веществ. Собранное сырье нужно быстро (че-

рез 2—3 ч) доставить к месту сушки или разложить в тени на ткани, брезенте и т. п.

Сочные плоды собирают в мелкие и широкие корзины, иногда в ведра. При наполнении тары такие плоды складывают слоями, разделяя травяными или листовыми прокладками.

Сушка лекарственного растительного сырья

Большинство видов лекарственного растительного сырья применяется в медицине в высушенном виде. Лишь отдельные виды непосредственно после сбора перерабатываются в свежем состоянии (алоэ, безвременник, каланхоэ).

Сушку можно рассматривать как наиболее простой и экономичный метод консервирования лекарственного сырья, обеспечивающий сохранность биологически активных веществ. С точки зрения термодинамики сушка — это процесс взаимодействия влажного материала (лекарственного сырья) и теплоносителя (нагретого воздуха), с технологической точки зрения — процесс удаления жидкости (обезвоживания) из лекарственного материала.

Собранное лекарственное сырье содержит, как правило, 70—90 %, а высушенное — 10—15 (20) % влаги.

Биохимические процессы в собранном сырье в первое время протекают, как в живом растении, т. е. преобладает синтез биологически активных веществ. Затем, по мере естественного обезвоживания, в связи с прекращением поступления влаги и питательных веществ процессы обмена сдвигаются в сторону распада, что приводит к снижению содержания биологически активных веществ в сырье. Если сушка проводится при температуре, не денатурирующей ферменты, то реакции лизиса продолжаются и в ходе сушки до достижения достаточного обезвоживания сырья. Однако в некоторых случаях процессы, протекающие в сохнущем сырье, приводят, напротив, к увеличению содержания действующих веществ. Так, отмечено накопление эфирных масел, сердечных гликозидов в ландыше майском и кендыре коноплевом. Оптимальный режим сушки должен основываться на экспериментальных данных о влиянии сушки и конкретных ее методов на содержание тех или иных групп биологически активных веществ.

В отдельных случаях сушке предшествует подвяливание собранного сырья, т. е. выдерживание сырья при обычной температуре под навесом. Иногда процедура подвяливания способствует увеличению содержания действующих веществ или ускоряет процесс последующего обезвоживания.

Влага находится в растении в свободном и связанном состоянии. Свободная вода сохраняет все свойства чистой воды: подвижность, активность, способность испаряться и замерзать, растворять различные вещества. Связанная вода (химически, адсорбционно, капиллярно, осмотически) в той или иной степени утрачивает свои свойства, труднее испаряется и замерзает, обладает меньшей активностью и реакционной способностью. Из сырья связанная вода удаляется значительно труднее, чем свободная.

На продолжительность процесса сушки и производительность сушильных установок оказывают влияние морфологические особенности сырья, его исходная влажность, общая поверхность высушиваемого материала, а также влажность, температура и скорость движения теплоносителя.

Используемые в настоящее время методы сушки лекарственного растительного сырья делят на две группы:

1. Без искусственного нагрева: а) воздушно-теневая, осуществляемая на открытом воздухе, но в тени, под навесами, на чердаках, в специальных сушильных сараях и воздушных сушилках; б) солнечная — под открытым небом или в солнечных сушилках.

2. С искусственным нагревом, или тепловая.

Воздушно-теневая сушка используется для сушки листьев, трав и цветков. В простейших случаях сырье для сушки раскладывают под навесами или в специальных сушильных сараях. Однако предпочтительнее осуществлять сушку в специально оборудованных воздушных сушилках или на чердаках. Воздушные сушилки оборудуют стеллажами с рамами, на которые натянуто редкое полотно или металлическая сетка. Сушка в воздушных сушилках, сушильных сараях и чердачных помещениях протекает медленнее, чем на открытом воздухе под навесами, но обеспечивает сырье лучшего качества.

Солнечная сушка применяется в районах с жарким сухим климатом, преимущественно для коры, корней, корневищ и других подземных органов, некоторых плодов, семян, побегов эфедры, травы якорцев, которые, как правило, почти не повреждаются под влиянием солнечной радиации. Особенно показана солнечная сушка для сырья, содержащего дубильные вещества. Однако следует учесть, что содержание некоторых алкалоидов при сушке на солнце снижается (скополия, крестовник). Листья, цветки и травы рекомендуется сушить только в тени из-за повреждающего действия солнечных лучей на пигменты. К преимуществам солнечного метода сушки относится более быстрое обезвоживание, чем при воздушно-теневой сушке. Как при воздушно-теневой, так и при солнечной сушке, во избежание увлажнения сырья, на ночь его необходимо убирать в помещение или укрывать плотной тканью.

Тепловую сушку используют для высушивания различных морфологических групп сырья. Она обеспечивает быстрое обезвоживание и может использоваться при любых погодных условиях и в любых районах заготовок. В зависимости от подачи тепла различают конвективную и терморадиационную сушку.

Конвективная сушка осуществляется в сушилках периодического или непрерывного действия. В сушилках периодического действия сырье остается до полного высыхания; в сушилках непрерывного действия сырье подается непрерывно и высыхает по мере прохождения по движущейся ленте. Многочисленные конструкции сушилок периодического действия могут быть разделены на сушилки стационарного и переносного типов. Стационарные сушилки обычно устанавливаются в хозяйствах, где возделываются лекарственные растения, или на крупных заготовительных пунктах. Они состоят из сушильной камеры, оснащенной стеллажами с рамами, на которые натянута ткань или металлическая сетка, и изолированной от сушильной камеры котельной установки. Сушилки обогреваются водой, паром или топочными газами. Переносные сушилки предназначены для сушки главным образом дикорастущего лекарственного сырья. Разборные переносные сушилки удобны для транспортировки и позволяют организовать сушку сырья непосредственно в районе заготовки. Индивидуальные сборщики для тепловой сушки используют печи и нагретые плиты.

Таблица 2

Выход воздушно-сухого сырья некоторых видов лекарственных растений при высушивании после сбора

Название растения	Сырье	Выход воздушно-сухого сырья, % от свежесобранного
Аир обыкновенный	Корневища	30
Алтей лекарственный	Корни	35
Арника горная	Цветки	20—22
Багульник болотный	Побеги	32—36
Белена черная	Листья	16—18
Береза повислая и б. бородавчатая	Почки	40
Бессмертник песчаный	Цветки	33
Боярышник	Цветки	18—20
	Плоды	25
Брусника	Листья, побеги	45
Бузина черная	Цветки	18—20
Валериана лекарственная	Корневища с корнями	25
Василек синий	Цветки	20
Вахта трехлистная	Листья	16—18
Горец змеиный	Корневища	25
Горец перечный	Трава	25
Горец почечуйный	Трава	20—22
Девясил высокий	Корневища и корни	30
Дуб обыкновенный	Кора	40
Дурман обыкновенный	Листья	12—14
Душица обыкновенная	Трава	25
Жостер слабительный	Плоды	17 (34 — по данным В. И. Попова)
Зверобой продырявленный	Трава	30
Земляника лесная	Листья, плоды	14—16
Золототысячник малый	Трава	25
Калина обыкновенная	Кора	40
Крапива двудомная	Листья	22
Крестовник плосколистный	Корневища с корнями	32
Кровохлебка лекарственная	Корневища и корни	25 (48 — по данным В. И. Попова)
Крушина ломкая	Кора	40
Кубышка желтая	Корневища	8—10
Кукуруза	Столбики с рыльцами	25
Ландыш майский	Листья	20
	Трава	20
	Цветки	14
Лапчатка прямостоячая	Корневища	28—32
Лимонник китайский	Плоды	23
Липа сердцевидная	Цветки	25
Малина	Плоды	16—18
Мать-и-мачеха	Листья	15
Можжевельник обыкновенный	Плоды	30
Одуванчик лекарственный	Корни	33—35
Ольха серая и о. клейкая	Соплодия	38—40
Пастушья сумка	Трава	26—28
Пижма обыкновенная	Цветки	25

Окончание табл. 2

Название растения	Сырье	Выход воздушно-сухого сырья, % от свежесобранного
Плаун булавовидный (и др. виды)	Споры	6—7
Подорожник большой	Листья	15
Полынь горькая	Трава	22
	Листья	24—25
Пустырник сердцелистный	Трава	25
Ромашка аптечная	Цветки	20
Ромашка пахучая	Цветки	20
Рябина обыкновенная	Плоды	32 (по данным В. И. Попова)
Синюха голубая	Корневища с корнями	30—32
Скополия карниолийская	Корневища	25—30
Смородина черная	Плоды	18—20
Сосна обыкновенная	Почки	40
Стальник полевой	Корни	30—32
Сушеница топяная	Трава	23—25
Тимьян ползучий (чабрец)	Трава	25—30
Толокнянка обыкновенная	Листья	50
Тысячелистник обыкновенный	Трава	22
Фиалка трехцветная	Трава	20
Хвощ полевой	Трава	25
Чемерица Лобеля	Корневища с корнями	25
Череда трехраздельная	Трава	15
Черемуха обыкновенная	Плоды	42—45
Черника обыкновенная	Плоды	13
Чистотел большой	Трава	23—25
Шиповник майский (и др. виды)	Плоды	32
Щитовник мужской (папоротник мужской)	Корневища	30
Эвкалипт шариковый	Листья	43
Якорцы стелющиеся	Трава	30

Радиационная сушка осуществляется с помощью инфракрасных лучей, обладающих большой проникающей способностью и позволяющих значительно сократить процесс обезвоживания. Этот метод применяют в лабораторных условиях.

В эксперименте доказана эффективность использования для сушки лекарственного растительного сырья печей СВЧ.

Оптимальный режим сушки приведен в инструкциях по заготовке и сушке конкретных видов лекарственного растительного сырья.

Общие правила сушки сводятся к следующему:

1. Сырье, содержащее эфирные масла, сушить при температуре 30—35(40) °С довольно толстым слоем (10—15 см), чтобы предотвратить испарение эфирного масла.

2. Сырье, содержащее гликозиды, — при температуре 50—60 °С. Такой режим позволяет быстро инактивировать ферменты, разрушающие гликозиды.

3. Сырье, содержащее алкалоиды, — при температуре до 50 °С.

4. Сырье, содержащее кислоту аскорбиновую, — при температуре 80—90 °С.

При всех методах сушки лекарственное сырье, за исключением эфирномасличного, раскладывают тонким слоем и регулярно переворачивают, при этом, однако, стремятся не увеличивать степень измельчения.

Установлено, что в корнях барбариса, траве мачка желтого, пустырника, плодах боярышника, корнях женьшеня, траве ландыша майского содержание действующих веществ выше при температурном режиме в пределах 60—90 °С, чем при сушке этих же видов сырья по общим правилам. Корневища и корни девясила, цветки арники, содержащие наряду с эфирным маслом сесквитерпеновые лактоны, рекомендуется сушить при температуре 50 °С. Корневища с корнями подофилла сушат при температуре не выше 40 °С, а сырье элеутерококка — при температуре 70 °С.

На основании экспериментальных исследований установлены потери в массе при высушивании для различных морфологических групп лекарственного сырья: почки — 65—70 %; цветки, бутоны — 70—80 %; листья — 55—90 %; травы — 65—90 %; корни и корневища — 60—80 %; кора — 50—70 %; клубни — 50—70 %; плоды — 30—60 %; семена — 20—40 % (табл. 2).

Сушка считается законченной, когда корни, корневища, кора, стебли не гнутся при сгибании, а ломаются; листья и цветки растираются в порошок; сочные плоды не склеиваются в комки, а при нажиме рассыпаются.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Целебное действие лекарственных растений на организм человека и животных объясняется присутствием в них различных биологически активных веществ (БАВ). Растения вырабатывают огромное количество сложных химических соединений, не образующихся в животном организме. К настоящему времени накоплены сведения о биологической активности около 15 тыс. химических соединений с полностью или частично установленной структурой, относящихся к различным классам природных органических веществ.

В результате совокупности химических реакций в растениях накапливаются продукты первичного и вторичного метаболизма, которые обеспечивают их веществами для построения тела и энергией. Интенсивное развитие химии растительных веществ в последние три десятилетия, связанное с созданием высокоразрешающих аналитических инструментов, привело к значительному накоплению сведений о структуре химических соединений вторичного обмена и их биологической активности.

Любое растительное сырье всегда содержит сложный набор первичных и вторичных соединений, которые и определяют множественный характер действия лекарственных растений. Однако роль тех и других в современной фитотерапии пока различна. Известно относительно немного объектов, использование которых в медицине определяется прежде всего наличием в них первичных метаболитов.

Вещества первичного метаболизма

Веществами первичного биосинтеза являются белки, витамины, липиды, нуклеиновые кислоты, углеводы и ферменты.

Белки — биополимеры, структурную основу которых составляют длинные полипептидные цепи, построенные из остатков α-аминокислот, соединенных между собой пептидными связями. Белки делят на простые — протеины, при гидролизе дающие только аминокислоты, и сложные — в них белок связан с веществами небелковой природы: нуклеиновыми кислотами (нуклеопротеиды), углеводами (гликопротеиды), липидами (липопротеиды), пигментами (хромопротеиды), остатками фосфорной кислоты (фосфопротеиды) и др. В качестве ферментов (энзимов) белки регулируют все жизненные процессы клетки. Некоторые белки являются токсичными веществами (токсические белки в составе яда змей или гликопротеин рицин из семян клещевины).

Витамины — особая группа органических веществ, выполняющих важные биологические и биохимические функции в живых организмах. Эти органические соединения различной химической природы синтезируются главным образом растениями, а также микроорганизмами. Человеку и животным, которые их не синтезируют, витамины требуются в очень малых количествах по сравнению с питательными веществами (белками, углеводами, жирами). К витаминоподобным веществам принадлежат некоторые флавоноиды, липоевая, оротовая, пангамовая кислоты, холин, инозит. Биологическая роль витаминов разнообразна. Установлена тесная связь между витаминами и ферментами. Большинство витаминов группы В являются предшественниками коферментов и простетических групп ферментов.

Воски — см. Липиды.

Жирные масла — см. Липиды.

Жироподобные вещества — см. Липиды.

Жиры — см. Липиды.

Инулин — см. Углеводы.

Камеди — см. Углеводы.

Клетчатка — см. Углеводы.

Крахмал — см. Углеводы.

Лектины (фитогемагглютинины) — особая группа белковых веществ, обладающих свойством специфично и обратимо связывать углеводы или их остатки в биополимерах. Широко распространены в живой природе. Найдены более чем у 800 видов растений в семенах, листьях и других частях растений. Большинство лектинов — гликопротеины, многие содержат координационно связанные катионы Са и Mn, которые необходимы для проявления биологической активности. Для некоторых лектинов известна пространственная структура. Впервые она была изучена у конканавалина А, выделенного из растения сем. бобовых канавалии мечевидной (*Canavalia ensiformis*). Его молекула построена из 4 полипептидных цепей с молекулярной массой каждой субъединицы 25,5 тыс. Лектины проявляют характерные иммунологические реакции: агглютинацию (склеивание клеток, в т. ч. эритроцитов), преципитацию (осаждение) гликопротеинов и полисахаридов и др. Некоторые из них обладают высокой токсичностью (например, рицин из семян *Ricinus communis*). Функции растительных

лектинов до конца еще не изучены. Поскольку их много в семенах растений, полагают, что они участвуют в прорастании семян. Известно использование лектинов в биотехнологии, в частности в лабораториях для диагностики некоторых наследственных заболеваний, а также в качестве специфических реагентов, избирательно сорбирующих те или иные сложные вещества (гликопротеиды, гормоны, сиалопротеиды и т. д.), что позволяет получать ценные препараты для лечения многих тяжелых заболеваний.

Липиды — жиры и жироподобные вещества, являющиеся производными высших жирных кислот, спиртов или альдегидов. Подразделяются на простые и сложные. К простым относятся липиды, молекулы которых содержат только остатки жирных кислот (или альдегидов) и спиртов. Из простых липидов в растениях и животных встречаются жиры и жирные масла, представляющие собой триацилглицерины (триглицериды), и воски.

Последние состоят из сложных эфиров высших жирных кислот и одно- или двухатомных высших спиртов. К жирам близки простагландины, образующиеся в организме из полиненасыщенных жирных кислот. По химической природе это производные простаноевой кислоты со скелетом из 20 атомов углерода, содержащие циклопентановое кольцо.

Сложные липиды делят на две большие группы: фосфолипиды и гликолипиды (т. е. соединения, имеющие в своей структуре остаток фосфорной кислоты или углеводный компонент). В составе живых клеток липиды играют важную роль в процессах жизнеобеспечения, образуя энергетические резервы у растений и животных.

Моносахариды — см. Углеводы.

Нуклеиновые кислоты — биополимеры, мономерными цепями которых являются нуклеотиды, состоящие из остатков фосфорной кислоты, углеводного компонента (рибозы или дезоксирибозы) и азотистого (пуринового или пиримидинового) основания. Различают дезоксирибонуклеиновые (ДНК) и рибонуклеиновые (РНК) кислоты.

Пектиновые вещества — см. Углеводы.

Пептиды — органические соединения, состоящие из остатков аминокислот, связанных между собой пептидной связью. По числу аминокислотных остатков различают ди-, три-, тетра- или полипептиды. Низкомолекулярные пептиды содержатся почти во всех живых клетках. Например, трипептид глютатион, распространенный в животных и растительных тканях, принимает участие в окислительно-восстановительных реакциях, а также переносе аминокислот через цитоплазматическую мембрану. К пептидам относятся многие природные БАВ: некоторые гормоны (инсулин, вазопрессин), ингибитор фермента тромбина, содержащийся в слюне пиявок (гирудин), антибиотики (грамицидин) и др. Некоторые полипептиды животных и насекомых обладают сильным физиологическим действием и относятся к ядам. Токсические полипептиды нейротропного действия содержатся в секрете сцифоидных медуз, ядовитых выделениях скорпиона (инсектотоксины) и в пчелином яде (меллитин, сепамин, секамин и др.).

Полисахариды, полиозы, гликаны — см. Углеводы.

Полиуронииды — см. Углеводы.

Простагландины — см. Липиды.

Протеиды — см. Белки.

Протеины — см. Белки.

Слизи — см. Углеводы.

Углеводы — огромный класс органических соединений, к которому относят полиоксикарбонильные соединения и их производные. В зависимости от числа мономеров в молекуле, подразделяются на моносахариды, олигосахариды (ди-, три-, тетрасахариды и т. д.) и полисахариды. Углеводы, состоящие исключительно из полиоксикарбонильных соединений, получили название гомозидов, а их производные, в молекуле которых имеются остатки иных соединений, — гетерозидов. К гетерозидам относятся все виды гликозидов.

Моносахариды синтезируются в клетках растений в процессе фотосинтеза и используются затем для биосинтеза полисахаридов, гликозидов, аминокислот, полифенолов и др. Полисахариды, как правило, накапливаются в значительных количествах как продукты жизнедеятельности протопласта. В растениях синтезируются различные формы полисахаридов, которые отличаются друг от друга как по структуре, так и по выполняемым функциям. Наиболее обычными полисахаридами являются целлюлоза, крахмал, инулин, слизи, камеди и пектиновые вещества.

Целлюлоза (клетчатка) — полимер, составляющий основную массу клеточных стенок растений. Полагают, что молекула клетчатки у разных растений содержит от 1400 до 100 тыс. остатков глюкозы.

Крахмал и инулин относятся к запасным полисахаридам. Крахмал на 96—97,6 % состоит из двух полисахаридов: амилозы (линейный глюкан) и амилопектина (разветвленный глюкан). Он всегда запасается в виде крахмальных зерен в период активного фотосинтеза. У представителей сем. *Asteraceae* и *Campanulaceae* накапливаются фруктозаны (инулин), особенно в больших количествах в подземных органах.

Слизи и камеди (гумми) — смеси гомо- и гетеросахаридов и полиуронидов. Камеди состоят из гетерополисахаридов с обязательным участием уроновых кислот, карбонильные группы которых связаны с ионами Ca^{2+}, K^{+} и Mg^{2+}. По растворимости в воде делятся на 3 группы: арабиновые, хорошо растворимые в воде (абрикосовая и аравийская камеди), бассориновые, плохо растворимые в воде, но сильно в ней набухающие (трагакантовая камедь), и церазиновые, плохо растворимые и плохо набухающие в воде (вишневая камедь).

Слизи, в отличие от камедей, могут быть нейтральными (не содержат уроновых кислот), а также имеют меньшую молекулярную массу и хорошо растворимы в воде.

Пектиновые вещества — высокомолекулярные гетерополисахариды, главным структурным компонентом которых является α-D-галактуроновая кислота (полигалактуронид). В растениях пектиновые вещества присутствуют в виде нерастворимого протопектина — полимера метоксилированной полигалактуроновой кислоты с галактаном и арабаном клеточной стенки: цепочки полиуронида соединены между собой ионами Ca^{2+} и Mg^{2+}.

К полисахаридам относятся также полиурониды морских водорослей. В медицинской практике нашли применение полисахариды водорослей *Ahnfeltia*, *Laminaria*, *Fucus*. Из красной водоросли анфельции добывают агар-агар. В ламинарии содержится альгиновая кислота — аналог пектиновой кислоты. Она состоит из остатков D-маннуроновой и D-гулуроновой кислот, связанных β-гликозидными связями.

Уроновые кислоты — см. Углеводы.

Ферменты — сложные белки, содержащиеся в животных и растительных организмах, выполняющие функции биологических катализаторов и ускоряющие химические процессы в них. Все ферменты делятся на одно- и двухкомпонентные. Первые состоят только из белка. Двухкомпонентные ферменты состоят из белка (апофермента) и небелковой части (кофактор и кофермент). Играют важную роль в процессах метаболизма. В настоящее время некоторые виды растений являются источниками промышленного получения ферментов, используемых в качестве лекарственных средств (папаин, бромелаин, нигедаза и др.).

Фитогемагглютинины — см. Лектины.

Целлюлоза (клетчатка) — см. Углеводы.

Вещества вторичного метаболизма

Еще более многочисленными и разнообразными по химической природе являются вторичные метаболиты — вещества, которые образуются по преимуществу у вегетативно малоподвижных групп живых организмов (растений и грибов, а также многих прокариот). Роль продуктов вторичного метаболизма и причины их появления в той или иной группе различны. В самой общей форме им приписывают адаптивное значение и в широком смысле защитные свойства.

В современной медицине продукты вторичного обмена применяются значительно шире и чаще, чем первичные метаболиты. Это связано нередко с очень ярким фармакологическим эффектом и множественным воздействием на различные системы и органы человека и животных. Синтезируются они на основе первичных соединений и либо могут накапливаться в свободном виде, либо в ходе реакций обмена подвергаются гликозилированию, т. е. связываются с каким-либо сахаром. Среди БАВ, синтезируемых на основе первичных соединений, известны такие обширные классы, как алкалоиды, изопреноиды, фенольные соединения и их производные.

Алкалоиды — азотсодержащие органические соединения основного характера, преимущественно растительного происхождения. Строение молекул алкалоидов весьма разнообразно и нередко довольно сложно. Азот, как правило, располагается в гетероциклах, но иногда находится в боковой цепи. Чаще всего алкалоиды классифицируются на основе строения этих гетероциклов либо в соответствии с их биогенетическими предшественниками — аминокислотами. Выделяют следующие основные группы алкалоидов: пирролидиновые, пиридиновые, пиперидиновые, пирролизидиновые, хинолизидиновые, хиназолиновые, хинолиновые, изохинолиновые, индольные, дигидроиндольные (беталаины), имидазоловые, пуриновые, дитерпеновые, стероидные (гликоалкалоиды) и алкалоиды без гетероциклов (протоалкалоиды). Многие из алкалоидов обладают специфическим, часто уникальным физиологическим действием и широко используются в медицине. Некоторые алкалоиды — сильные яды (например, алкалоиды кураре).

Необычную группу алкалоидов представляют производные 2-метилхромона (хромоновые алкалоиды) и производные флавона или флавана (флавоалкалоиды). В настоящее время известно более 50 природных соединений, у которых азотсодержащий фрагмент состоит из пиридинового,

пиперидинового или пирролидинового кольца. Несмотря на довольно широкое распространение в растительном мире (от примитивных до наиболее продвинутых порядков), включая папоротники, однодольные и двудольные растения, эти группы алкалоидов пока недостаточно известны и мало изучены. По опубликованным данным они также относятся к биологически активным веществам (БАВ) с широким спектром терапевтического действия.

Антоцианы — см. Флавоноиды.

Антрагликозиды — см. Антраценпроизводные.

Антрахиноны — см. Антраценпроизводные.

Антраценпроизводные — группа природных соединений желтой, оранжевой или красной окраски, в основе которых лежит структура антрацена. Они могут иметь различную степень окисленности среднего кольца (производные антрона, антранола и антрахинона) и структуру углеродного скелета (мономерные, димерные и конденсированные соединения). Большинство из них являются производными хризацина (1,8-дигидроксиантрахинона). Реже встречаются производные ализарина (1,2-дигидроксиантрахинона). В растениях производные антрацена могут находиться в свободном виде (агликоны) или в виде гликозидов (антрагликозиды).

Ауроны — см. Флавоноиды.

Бензохиноны — группа хиноидных пигментов, среди которых важное значение в процессах жизнедеятельности растений принадлежит убихинонам и пластохинонам. Данные липофильные производные п-бензохинона являются компонентами электрон-транспортных цепей митохондрий и хлоропластов соответственно. По этой причине они имеют повсеместное распространение.

Бифлавоноиды — см. Флавоноиды.

Брассиностероиды — группа регуляторов роста растений, влияющих по преимуществу на эффект растяжения клеток растений, т. е. стимулирующих формирование растений нормальных размеров. Представляют собой ненасыщенные оксистероиды с лактонной группой в кольце В. Наиболее известным представителем является брассинолид, выделенный в 1979 г. из пыльцы рапса. Считается, что брассиностероиды повышают жизнеспособность пыльцы, поддерживают нормальное функционирование иммунной системы растения, особенно в неблагоприятных условиях (при пониженных температурах, заморозках, засухе и болезнях). Пока неизвестны примеры активного применения брассиностероидов в медицине, хотя соответствующие исследования в этом направлении проводятся. В частности, в эксперименте синтетические их аналоги показали in vitro и in vivo антигерпетическую активность.

Буфадиенолиды — см. Кардиотонические гликозиды.

Витанолиды — группа фитостероидов, получивших свое название от индийского растения *Withania somnifera* (сем. *Solanaceae*), из которого было выделено первое соединение этого класса — витаферин А. В настоящее время известно несколько рядов этого класса соединений. Витанолиды — это полиоксистероиды, у которых в положении 20 находится 6-членное лактонное кольцо, а в кольце А — кетогруппа у C_1. В некоторых соединениях обнаружены 4β-гидрокси-, 5β,6β-эпоксигруппировки.

Гидроксикоричные кислоты — см. Фенольные соединения.

Гидроксикоричные спирты — см. Фенольные соединения.

Гидролизуемые дубильные вещества — см. Танниды.

Гликоалкалоиды — см. Алкалоиды.

Гликозиды — широко распространенные природные соединения, распадающиеся под влиянием различных агентов (кислота, щелочь или фермент) на углеводную часть и агликон (генин). Гликозидная связь между сахаром и агликоном может быть образована с участием атомов O, N или S (O-, N- или S-гликозиды), а также за счет C—C атомов (C-гликозиды). Наибольшее распространение в растительном мире имеют O-гликозиды. Между собой гликозиды могут отличаться как структурой агликона, так и строением сахарной цепи. Углеводные компоненты представлены моносахаридами, дисахаридами и олигосахаридами, и, соответственно, гликозиды называются монозидами, биозидами и олигозидами. Своеобразными группами природных соединений являются цианогенные гликозиды и тиогликозиды (глюкозинолаты). Цианогенные гликозиды могут быть представлены как производные α-гидроксинитрилов, содержащих в своем составе синильную кислоту. Широкое распространение они имеют среди растений сем. *Rosaceae*, подсем. *Prunoideae*, концентрируясь преимущественно в их семенах и косточках (например, гликозиды амигдалин и пруназин в семенах *Amygdalus communis*).

Тиогликозиды в настоящее время рассматриваются в качестве производных гипотетического аниона — глюкозинолата, отсюда и второе название. Глюкозинолаты найдены пока только у двудольных растений и характерны для сем. *Brassicaceae*, *Capparidaceae*, *Resedaceae* и других представителей порядка *Capparales*. В растениях они могут содержаться в виде солей с щелочными металлами, чаще всего с калием (например, глюкозинолат синигрин из семян *Brassica juncea* и *B. nigra*).

Горечи — см. Изопреноиды.

Детергенты — см. Сапонины.

Дубильные вещества — см. Танниды.

Изопреноиды — обширный класс природных соединений, рассматриваемых как продукт биогенного превращения изопрена. К ним относятся различные терпены, их производные — терпеноиды и стероиды. Некоторые изопреноиды — структурные фрагменты антибиотиков, некоторых витаминов, алкалоидов и гормонов животных.

Терпены и терпеноиды — ненасыщенные углеводороды и их производные состава $(C_5H_8)_n$, где $n = 2$ или $n > 2$. По числу изопреновых звеньев их делят на несколько классов: моно-, сескви-, ди-, три-, тетра- и политерпеноиды.

Монотерпеноиды ($C_{10}H_{16}$) и сесквитерпеноиды ($C_{15}H_{24}$) являются обычными компонентами эфирных масел. К группе циклопентаноидных монотерпеноидов относятся иридоидные гликозиды (псевдоиндиканы), хорошо растворимые в воде и часто обладающие горьким вкусом. Название «иридоиды» связано с иридодиалем, который был получен из муравьев рода Iridomyrmex; «псевдоиндиканы» — с образованием синей окраски в кислой среде.

Дитерпеноиды ($C_{20}H_{32}$) входят главным образом в состав различных смол. Они представлены кислотами (резиноловые), спиртами (резинолы) и углеводородами (резены). Различают собственно смолы (канифоль, даммара), масло-смолы (терпентин, канадский бальзам), камеде-смолы (гуммигут), масло-камеде-смолы (ладан, мирра, асафетида). Масло-смо-

лы, представляющие собой раствор смол в эфирном масле и содержащие бензойную и коричную кислоты, называются бальзамами. В медицине применяют перувианский, толутанский, стираксовый бальзамы и др.

Тритерпеноиды ($C_{30}H_{48}$) по преимуществу встречаются в виде сапонинов, агликоны которых представлены пентациклическими (производные урсана, олеанана, лупана, гопана и др.) или тетрациклическими (производные даммарана, циклоартана, зуфана) соединениями.

К тетратерпеноидам ($C_{40}H_{64}$) относятся жирорастворимые растительные пигменты желтого, оранжевого или красного цвета, каротиноиды, предшественники витамина А (провитамины А). Они делятся на каротины (ненасыщенные углеводороды, не содержащие кислорода) и ксантофиллы (кислородсодержащие каротиноиды, имеющие гидрокси-, метокси-, карбокси-, кето- и эпоксигруппы). Широко распространены в растениях α-, β- и γ-каротины, ликопин, зеаксантин, виолаксантин и др.

Последнюю группу изопреноидов состава $(C_5H_{10})_n$ представляют политерпеноиды, к которым относятся природный каучук и гутта.

Изофлавоноиды — см. Изопреноиды.

Иридоиды (псевдоиндиканы) — см. Изопреноиды.

Карденолиды — см. Кардиотонические гликозиды.

Кардиотонические гликозиды, или сердечные гликозиды, — гетерозиды, агликоны которых являются стероидами, но отличаются от прочих стероидов наличием в молекуле вместо боковой цепи при C_{17} ненасыщенного лактонного кольца: пятичленного бутенолидного (карденолиды) или шестичленного кумалинового (буфадиенолиды). Все агликоны кардиотонических гликозидов имеют у C_3 и C_{14} гидроксильные группы, а у C_{13} — метильную. При C_{10} может быть α-ориентированная метильная, альдегидная, карбинольная или карбоксильная группа. Кроме того, они могут иметь дополнительные гидроксилы у C_1, C_2, C_5, C_{11}, C_{12} и C_{16}; последний иногда бывает ацилирован муравьиной, уксусной или изовалериановой кислотой. Применяются в медицине для стимуляции сокращений миокарда. Часть из них — диуретики.

Каротиноиды — см. Изопреноиды.

Катехины — см. Флавоноиды.

Каучук натуральный — см. Изопреноиды.

Конденсированные дубильные вещества — см. Танниды.

Ксантоны — класс фенольных соединений, имеющих структуру дибензо-γ-пирона. В качестве заместителей содержат в молекуле гидрокси-, метокси-, ацетокси-, метилендиокси- и другие радикалы. Известны соединения, содержащие пирановое кольцо. Некоторой особенностью ксантонов является распространение хлорсодержащих производных. Их находят в свободном виде и в составе О- и С-гликозидов. Из ксантоновых С-гликозидов наиболее известен мангиферин, который одним из первых введен в медицинскую практику.

Ксантофиллы — см. Изопреноиды.

Кумарины — природные соединения, в основе строения которых лежит 9,10-бензо-α-пирон. Их можно также рассматривать как производные орто-гидроксикоричной (о-кумаровой) кислоты. Они классифицируются на окси- и метоксипроизводные, фуро- и пиранокумарины, 3,4-бензокумарины и куместаны (куместролы).

Лейкоантоцианидины — см. Флавоноиды.

Лигнаны — природные фенольные вещества, производные димеров фенилпропановых единиц (C_6—C_3), соединенных между собой β-углеродными атомами боковых цепей. Разнообразие лигнанов обусловлено наличием различных заместителей в бензольных кольцах и характером связи между ними, степенью насыщенности боковых цепей и др. По структуре делятся на несколько групп: диарилбутановый (гваяретовая кислота), 1-фенилтетрагидронафталиновый (подофиллотоксин, пельтатины), бензилфенилтетрагидрофурановый (ларицирезинол и его глюкозид), дифенилфурофурановый (сезамин, сирингарезинол), дибензоциклооктановый (схизандрин, схизандрол) типы и др.

Лигнины представляют собой нерегулярные трехмерные полимеры, предшественниками которых служат гидроксикоричные спирты (п-кумаровый, конифериловый и синаповый), и являются строительным материалом клеточных стенок древесины. Лигнин содержится в одревесневших растительных тканях наряду с целлюлозой и гемицеллюлозами и участвует в создании опорных элементов растительной ткани.

Меланины — полимерные фенольные соединения, которые в растениях встречаются спорадически и представляют собой наименее изученную группу природных соединений. Окрашены они в черный или черно-коричневый цвет. При щелочном расщеплении образуют пирокатехин, протокатеховую и салициловую кислоты.

Нафтохиноны — хиноидные пигменты растений, которые найдены в различных органах (в корнях, древесине, коре, листьях, плодах и реже в цветках). В качестве заместителей производные 1,4-нафтохинона содержат гидроксильные, метильные, пренильные и другие группы. Наиболее известным является красный пигмент шиконин, обнаруженный в некоторых представителях сем. *Boraginaceae* (виды родов *Arnebia*, *Echium*, *Lithospermum* и *Onosma*).

Проантоцианидины — см. Танниды.

Псевдоиндиканы — см. Изопреноиды.

Птерокарпаны — см. Флавоноиды.

Ротеноиды — см. Флавоноиды.

Сапонины (сапонизиды) — гликозиды, обладающие гемолитической и поверхностной активностью (детергенты), а также токсичностью для холоднокровных. В зависимости от строения агликона (сапогенина), их делят на стероидные и тритерпеновые. Углеводная часть сапонинов может содержать от 1 до 11 моносахаридов. Наиболее часто встречаются D-глюкоза, D-галактоза, D-ксилоза, L-рамноза, L-арабиноза, D-галактуроновая и D-глюкуроновая кислоты. Они образуют линейные или разветвленные цепи и могут присоединяться по гидроксильной или карбоксильной группе агликона.

Сапонины стероидные — см. Стероиды.

Сапонины тритерпеновые — см. Изопреноиды.

Сесквитерпены (сесквитерпеноиды) — см. Изопреноиды.

Смолы природные — см. Изопреноиды.

Стерины — см. Стероиды.

Стероиды — класс соединений, в молекуле которых присутствует циклопентанпергидрофенантреновый скелет. К стероидам относят стерины, витамины группы D, стероидные гормоны, агликоны стероидных са-

понинов и кардиотонических гликозидов, экдизоны, витанолиды, аюгастероиды, стероидные алкалоиды и др.

Растительные стерины, или фитостерины, — спирты, содержащие 28—30 углеродных атомов. К ним принадлежат β-ситостерин, стигмастерин, эргостерин, кампестерин, спинастерин и др. Некоторые из них, например β-ситостерин, находят применение в медицине. Другие используются для получения стероидных лекарственных средств — стероидных гормонов, витамина D и др.

Стероидные сапонины содержат 27 атомов углерода, боковая цепь их образует спирокетальную систему спиростанолового или фуростанолового типов. Один из стероидных сапогенинов — диосгенин, выделенный из корневищ диоскореи, — является источником для получения важных для медицины гормональных препаратов (кортизона, прогестерона).

Стильбены можно рассматривать как фенольные соединения с двумя бензольными кольцами, имеющими структуру $C_6—C_2—C_6$. Это сравнительно небольшая группа веществ, которые встречаются в основном в древесине различных видов сосны, ели, эвкалиптов, являются структурными элементами таннидов.

Танниды (дубильные вещества) — высокомолекулярные соединения со средней молекулярной массой порядка 500—5000, иногда до 20 тыс., способные осаждать белки, алкалоиды и обладающие вяжущим вкусом. Танниды подразделяют на гидролизуемые, распадающиеся в условиях кислотного или энзиматического гидролиза на простейшие части (к ним относят галлотаннины, эллаготаннины и несахаридные эфиры карбоновых кислот), и конденсированные, не распадающиеся под действием кислот, а образующие продукты конденсации — флобафены. Структурно они могут рассматриваться как производные флаван-3-олов (катехинов), флаван-3,4-диолов (лейкоантоцианидинов) и гидроксистильбенов.

Для обозначения конденсированных дубильных веществ часто используют термин «проантоцианидины», введенный К. Вайнгесом и Э. Хэсламом (1965). Их можно рассматривать также как олигомерные фенольные соединения, построенные из катехинов и лейкоантоцианидинов, со степенью полимеризации от 4 до 11 мономерных единиц. Причем дубящие свойства проявляются только на уровне тримерных проантоцианидинов и усиливаются с повышением степени конденсации до определенных размеров молекул. Структурные единицы в основном связаны друг с другом углеродными связями между С-4 и С-8′ или С-4 и С-6′, иногда может быть связь —С—О—С— между С-2 и С-7′ атомами. Проантоцианидины в больших количествах накапливаются в косточках и кожуре винограда, яблоках, в плодах аронии, листьях чая. Они обладают сильными антиоксидантными свойствами, стабилизируют выработку животными организмами коллагена и эластина — двух важных белков, участвующих в образовании соединительной ткани. Также они благоприятно влияют на работу сердечно-сосудистой системы.

Терпены (терпеноиды) — см. Изопреноиды.

Тиогликозиды (S-гликозиды, глюкозинолаты) — см. Гликозиды.

Фенилпропаноиды — см. Фенольные соединения.

Фенольные гликозиды — см. Фенольные соединения.

Фенольные кислоты — см. Фенольные соединения.

Фенольные соединения представляют собой один из наиболее распространенных и многочисленных классов вторичных соединений с различной биологической активностью. К ним относятся вещества ароматической природы, которые содержат одну или несколько гидроксильных групп, связанных с атомами углерода ароматического ядра. Эти соединения весьма неоднородны по химическому строению, в растениях встречаются в виде мономеров, димеров, олигомеров и полимеров.

В основу классификации природных фенолов положен биогенетический принцип. Современные представления о биосинтезе позволяют разбить соединения фенольной природы на несколько основных групп, расположив их в порядке усложнения молекулярной структуры.

Наиболее простыми являются соединения с одним бензольным кольцом — простые фенолы, бензойные кислоты, фенолоспирты, фенилуксусные кислоты и их производные. По числу ОН-групп различают одноатомные (фенол), двухатомные (пирокатехин, резорцин, гидрохинон) и трехатомные (пирогаллол, флороглюцин и др.) простые фенолы. Чаще всего они находятся в связанном виде в форме гликозидов или сложных эфиров или являются структурными элементами более сложных соединений, в том числе полимерных (дубильные вещества).

Более разнообразными фенолами являются производные фенилпропанового ряда (фенилпропаноиды), содержащие в структуре один или несколько фрагментов C_6—C_3. К простым фенилпропаноидам можно отнести гидроксикоричные спирты и кислоты, их сложные эфиры и гликозилированные формы, а также фенилпропаны и циннамоиламиды.

К соединениям, биогенетически родственным фенилпропаноидам, относятся кумарины, флавоноиды, хромоны, димерные соединения — лигнаны и полимерные соединения — лигнины.

Немногочисленные группы фенилпропаноидных соединений составляют оригинальные комплексы, сочетающие в себе производные флавоноидов, кумаринов, ксантонов и алкалоидов с лигнанами (флаволигнаны, кумаринолигнаны, ксантолигнаны и алкалоидолигнаны). Уникальной группой БАВ являются флаволигнаны *Silybum marianum* (силибин, силидианин, силикристин), которые проявляют гепатозащитные свойства.

Фитонциды — это необычные соединения вторичного биосинтеза, продуцируемые высшими растениями и оказывающие влияние на другие организмы, главным образом микроорганизмы. Наиболее активные антибактериальные вещества содержатся в луке и чесноке, из последнего выделено антибиотическое соединение аллицин (производное аминокислоты аллиина).

Фитостерины — см. Стероиды.

Фитоэкдизоны — см. Экдистероиды.

Флавоноиды[1] относят к группе соединений со структурой C_6—C_3—C_6, и большинство из них представляют собой производные 2-фенилбензопирана (флавана) или 2-фенилбензо-γ-пирона (флавона). Классификация их основана на степени окисленности трехуглеродного фрагмента, положении бокового фенильного радикала, величине гетероцикла и других признаках. К производным флавана принадлежат катехины, лейкоантоцианидины и антоцианидины; к производным флавона — флавоны, флавано-

[1] Нередко используемое название «биофлавоноиды» является излишним.

ны, флаванонолы. К флавоноидам относятся также ауроны (производные 2-бензофуранона или 2-бензилиден кумаранона), халконы и дигидрохалконы (соединения с раскрытым пирановым кольцом). Менее распространены в природе изофлавоноиды (с фенильным радикалом у C_3), неофлавоноиды (производные 4-фенилхромона) и бифлавоноиды (димерные соединения, состоящие из связанных С—С-связью флавонов, флаванонов и флавон-флаванонов). К необычным производным изофлавоноидов относятся птерокарпаны и ротеноиды, которые содержат дополнительный гетероцикл. Птерокарпаны привлекли к себе внимание после того, как было выяснено, что многие из них играют роль фитоалексинов, выполняющих защитные функции против фитопатогенов. Ротенон и близкие к нему соединения токсичны для насекомых, поэтому являются эффективными инсектицидами.

Халконы — см. Флавоноиды.

Хиноны представляют собой окисленные формы фенольных соединений. Образование большого разнообразия хинонов является одной из характерных особенностей метаболизма грибов. Однако они встречаются и в растениях. Хиноны включают в себя бензохиноны (см. с. 33), нафтохиноны (см. с. 36) и антрахиноны (см. Антраценпроизводные, с. 33).

Хромоны — соединения, получающиеся в результате конденсации γ-пиронового и бензольного колец (производные 5,6-бензо-γ-пирона). Обычно все соединения этого класса имеют в положении 2 метильную или оксиметильную (ацилоксиметильную) группу. Классифицируются они по тому же принципу, что и кумарины: по числу и типу циклов, сконденсированных с хромоновым ядром (фурохромоны, пиранохромоны и др.).

Цианогенные гликозиды — см. Гликозиды.

Циклитолы (циклиты) — это общее название гексагидроксициклогексанов (инозитов) и некоторых их производных (дезокси-, кето-, метиловых эфиров и др.). Из 9 возможных стереоизомеров инозита 7 являются мезо-формами (лишены оптической активности в результате молекулярной симметрии), 2 существуют в виде D- и L-форм (D- и L-инозиты). В природе обнаружены все изомеры инозита, наиболее распространен мезоинозит (мио-инозит). Во многих растениях найдены также метиловые эфиры инозитов (D-пинит, L-квербрахит, D- и L-борнезиты), а в некоторых — ацетилированные производные.

Мезоинозит — универсальный компонент живых организмов, находится как в свободном состоянии, так и в виде моно- и полифосфатов (фитиновая кислота), входит в состав фосфопротеидов. Служит необходимым фактором роста для большинства организмов (см. Витамины). В растениях он участвует в метаболизме углеводов и в гормональной регуляции роста.

Экдизоны — см. Экдистероиды.

Экдистероиды (фитоэкдизоны, экдизоны) — полиоксистероидные соединения, обладающие активностью гормонов линьки насекомых и метаболизма членистоногих. Наиболее известными природными гормонами являются α-экдизон и β-экдизон (экдистерон). В основе строения экдизонов лежит стероидный скелет, имеющий цис-сочленение колец А и В, двойную связь между C_7 и C_8, 6-кетогруппу и 14-α-гидроксильную группу. Число и положение других ОН-групп различны. Возможно наличие дополнительных ненасыщенных связей и лактонных колец. Общее число углеродных атомов может быть 27, 28, 29 и 30 у соединений с полной боковой

цепью или 24, 21 и 19 — у соединений, имеющих разрыв боковой цепи. Наибольшее число «экдистероидных» видов обнаружено у покрытосеменных (сем. *Amaranthaceae*, *Asteraceae*, *Caryophyllaceae*, *Ranunculaceae* и др.), также они встречаются у голосеменных и папоротникообразных. Фармакологические свойства экдистероидов изучены недостаточно. Они проявляют выраженное психостимулирующее и адаптогенное действие, усиливают процессы белкового синтеза в организме (анаболическое действие).

Эфирные масла — летучие жидкие смеси органических веществ, вырабатываемых растениями, обусловливающие их запах. В состав эфирных масел входят углеводороды, спирты, сложные эфиры, кетоны, лактоны, ароматические компоненты. Преобладают терпеноидные соединения из подклассов монотерпеноидов и сесквитерпеноидов (см. Изопреноиды); кроме того, довольно обычны «ароматические терпеноиды» и фенилпропаноиды. Растения, содержащие эфирные масла (эфироносы), широко представлены в мировой флоре. Особенно богаты ими растения тропиков и сухих субтропиков.

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

австрийск. — австрийский
азиат. — азиатский
амер. — американский
англ. — английский
араб. — арабский
архаич. — архаический
ассир.-вавил. — ассирийско-вавилонский
африк. — африканский
б. или м. — более или менее
б. ч. — большая часть
БАВ — биологически активные вещества
БАД — биологически активные добавки
балк. — балканский
бенгальск. — бенгальский
биол. — биологический
бот. — ботанический
бразил. — бразильский
БТФ — Британская травяная фармакопея
букв. — буквально
бывш. — бывший
в т. ч. — в том числе
в. — век
вар-т — вариант
в-во — вещество
венг. — венгерский
внетропич. — внетропический
вост. — восточный
вост.-азиат. — восточноазиатский
вр. — время
выс. — высота
геогр. — географический
гл. — главный
гл. обр. — главным образом
голл. — голландский
гомеопат. — гомеопатический
гос. — государственный
греч. — греческий
ГСО — Государственный стандартный образец
ГФ — Государственная фармакопея
Д. Восток — Дальний Восток
диалект. — диалектный
диам. — диаметр
диетич. — диетический
дл. — длина
др. — другие, другой
др.-греч. — древнегреческий
др.-еврейск. — древнееврейский
др.-европ. — древнеевропейский
др.-инд. — древнеиндийский
др.-иран. — древнеиранский
др.-лат. — древнелатинский
древн. — древний
еврейск. — еврейский
европ. — европейский
египет. — египетский
жен. р. — женский род
зап. — западный
зап.-европ. — западноевропейский
зоол. — зоологический
и т. п. — и тому подобное
индейск. — индейский
индийск. — индийский
искаж. — искаженное
исп. — испанский
итал. — итальянский
кельт. — кельтский
китайск. — китайский
КНР — Китайская Народная Республика
кол-во — количество
конц. — концентрация, концентрированный
копт. — коптский
корейск. — корейский
к-рый — который
к-та — кислота
лат. — латинский
латв. — латвийский
латиниз. — латинизированный
лек. — лекарственный
лигур. — лигурийский
макс. — максимальный
Мал. Азия — Малая Азия
малабарск. — малабарский
малайск. — малайский
малоаз. — малоазиатский
мед. — медицинский
мексик. — мексиканский
мес. — месяц
мифол. — мифологический
мн. — многий, много
мн. ч. — множественное число
монг. — монгольский
муж. р. — мужской род
н. э. — новая эра
надз. — надземный
назв. — название
напр. — например
нареч. — наречие
наст. вр. — настоящее время
НД — нормативный документ
неизв. — неизвестный
нек-рый — некоторый
нем. — немецкий
неорг. — неорганический
неск. — несколько
нидерл. — нидерландский
о. — остров
обл. — область

ОВ — отравляющее вещество
о-ва — острова
ок. — около
окр. — окрестности
орг. — органический
орфогр. — орфографический
оч. — очень
первонач. — первоначально
перен. — переносный
персид. — персидский
п-ов — полуостров
подз. — подземный
подсем. — подсемейство
полит. — политический
португ. — португальский
превосх. ст. — превосходная степень
предпол. — предположительно
прилаг. — прилагательное
прист. — приставка
прич. — причастие
произв-во — производство
происх. — происхождение
пром. — промышленный
пром-сть — промышленность
проф. — профессор
разл. — различный
раст. — растение
растит. — растительный
р-н — район
род. п. — родительный падеж
р-р — раствор
р-тель — растворитель
рус. — русский
РФ — Российская Федерация
с. х-во — сельское хозяйство
с.-х. — сельскохозяйственный
санскр. — санскритский
св. — свыше
св-во — свойство
сев. — северный
сев.-амер. — североамериканский
сев.-вост. — северо-восточный
сев.-зап. — северо-западный
сем. — семейство
семит. — семитский
сканд. — скандинавский
см. — смотри
СНГ — Союз Независимых Государств
совр. — современный
сокр. — сокращенный
спец. — специальный
ср. — сравни
ср. — средний
сравн. ст. — сравнительная степень
ср-во — средство
средневек. — средневековый
ст.-итал. — староитальянский
субтропич. — субтропический
сут. — сутки
суфф. — суффикс
сущ. — существительное
США — Соединенные Штаты Америки
т. к. — так как
т. наз. — так называемый
т. обр. — таким образом
тамильск. — тамильский
тибет. — тибетский
толщ. — толщина
т-ра — температура
транскр. — транскрибированный, транскрипция
тропич. — тропический
тыс. — тысяча
тюркск. — тюркский
уменьш. — уменьшительный
ур. м. — уровень моря
усилит. — усилительный
УФ — ультрафиолетовый
фам. — фамилия
физ. — физический
франц. — французский
х-во — хозяйство
хим. — химический
хоз. — хозяйственный
центр. — центральный
центр.-амер. — центральноамериканский
ЦНС — центральная нервная система
ч. — часть
шир. — ширина
шотл. — шотландский
юго-вост. — юго-восточный
юго-зап. — юго-западный
южн. — южный
южноазиат. — южноазиатский
южноамер. — южноамериканский
южноиндийск. — южноиндийский
южнофранц. — южнофранцузский
япон. — японский

Ac — ацетил
Ara — арабиноза
Dig — дигитоксоза
f. — (forma) форма
Fru — фруктоза
Fuc — фукоза
Gal — галактоза
Glc — глюкоза
GlucA — глюкуроновая кислота
Rha — рамноза
subsp. — (subspecies) подвид
s. str. — мелкие виды
var. — (varietas) разновидность
Xyl — ксилоза
Zim — цимароза

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ ИХ ПРОДУКТЫ

А

АБИССИ́НСКИЙ ЧАЙ — см. Катх.

АБРИКО́С ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Armeníaca vulgáris* Lam. = *Prúnus armeníaca* L. (лат. armeniaca — абрикосовое дерево, от прилаг. armeniacus, a, um — армянский, впервые у Колумеллы (poma armeniaca), т. к., по-видимому, завезен в Рим из Армении в I веке н. э.; prunus — см. Слива; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Культивируемое дерево ср. величины из сем. розовых — *Rosaceae*. Листья округлые или яйцевидные, на верхушке оттянутые, край мелкозубчатый. Цветки пятичленные, белые или розовые. Плоды — сочные однокостянки, в очертании округлые, эллиптические или обратнояйцевидные. Косточка толстостенная, гладкая.

Происходит из Сев.-Вост. Китая. Широко культивируется во мн. странах умеренно теплого климата. Издавна широко культивируется в Центр. Азии, на Кавказе и юге Вост. Европы, имеется большое число сортов. В качестве лек. сырья используются семена. Собирают вполне зрелые плоды, отделяют косточки, извлекают семена и высушивают.

Семена используют для произв-ва жирного масла (Oleum Persicorum), применяемого в медицине в качестве р-теля. Масло состоит в основном (на 90 %) из триглицеридов олеиновой к-ты. Входило в отечественные фармакопеи VIII—X изданий. Семена кроме жирного масла содержат гликозид амигдалин. Семена А. о. включены в фармакопеи Японии и КНР.

Абрикос — источник камеди — Gummi Armeniacae. Она была включена в фармакопеи IX—X изданий. Применялась для изготовления эмульсий, заменяла импортный гуммиарабик.

Плоды А. о. — ценный пищевой продукт.

АБРО́МА ВЫСО́КАЯ (А. ВЕЛИ́ЧЕСТВЕННАЯ, ТЕОБРО́МА ВЫСО́КАЯ) — *Abróma augústa* (L.) L. f. = *Theobróma augústa* L. (abroma — от греч. a- — не и broma — пища. Несъедобное раст. в отличие от др. видов *Theobroma* (см. Шоколадное дерево); лат. augustus, a, um — возвышенный). Многолетник или кустарник из сем. стеркулиевых — *Sterculiaceae*. Листья очередные, в верхней ч. побега цельные, эллиптически-ланцетные, нижние 3—5-дольчатые, опушенные. Цветки пурпурно-красные, 4—5 см в диам., собраны в кисти.

Родиной А. в. считается Вост. Индия, Южн. Китай, Малайский архипелаг, Сев. Австралия. Культивируется в Юго-Вост. Азии, Зап. и Вост. тропич. Африке.

В качестве лек. сырья используются корни и кора корней. Содержит кумарины (скополетин), азотсодержащие соединения: абромин (бетаин). Применяется как маточное, тонизирующее и регулирующее менструации ср-во. Из коры в тропиках получают волокно на экспорт. Водные экстракты корня абромы и листьев *Azadirachta indica* (см. Азадирахта индийская) (в соотношении 1 : 1) в эксперименте понижают уровень сахара в крови. Применяется в нек-рых азиат. традиционных медицинах, а также разрешена для мед. использования в ряде стран Зап. Европы.

В гомеопатии применяется подз. ч. А. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Abroma radix.

АБРУ́С МОЛИ́ТВЕННЫЙ (ХЕКВЕ́РИТИ, МОЛЕ́ЛЬНЫЕ БОБЫ́, ИНДИ́ЙСКАЯ ЛАКРИ́ЦА, КРА́БЬИ ГЛАЗА́) — *Ábrus precatórius* L. (abrus — возможно, от греч. abros, род. п. abrotos — несъеденный (из-за ядовитых семян) или от греч. abrotos из a- — без и brotos — смертный — бессмертный, божественный; согласно П. Альпини (см. Альпиния) — араб. назв. египетского раст.; лат. precatorius, a, um — молитвенный, от precatus — молитва, т. к. семена используются в качестве четок). Древовидная лиана из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья очередные, парноперистосложные, многолисточковые; листочки эллиптические или



Рис. 1. Абрус молитвенный — *Abrus precatorius*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — семя

продолговатые. Цветки мотыльковые, бледно-розовые, собраны в короткие кисти. Плод — плоский вскрывающийся боб с 4—6 блестящими семенами киноварно-красного цвета с черным пятном на узком конце; семена 5 мм дл., 3—6 мм в диам., по вкусу и запаху напоминают размоченный горох.

Естественно произрастает в Индии, Китае (Юньнань), Вьетнаме, Шри-Ланке, в Гималаях (Бутан, Непал) на выс. до 3000 м над ур. м., широко культивируется в тропиках как декоративное.

В качестве сырья используются корни, содержащие до 10 % глицирризиновой к-ты. Применяются аналогично корням солодки не только в вост., но и в европ. медицине. Глицирризиновую к-ту содержат также побеги и листья.

Измельченные семена ядовиты! Содержат токсальбумин — абрин, лектины, абралин, N-метилтриптофан, липолитические ферменты. При отравлении возникают рвота, понос, кровоизлияния в слизистую оболочку и сетчатку глаза. Проглатывание целых семян безвредно.

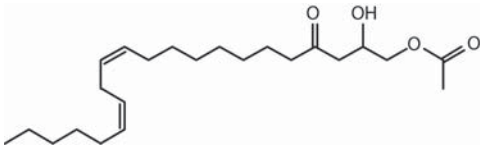
Семена используются в Индии и тибет. традиционной медицине как основа для оральных контрацептивов, а также для лечения диабета и хронических нефритов. Протеины семян в эксперименте показали противоопухолевую активность. В гомеопатии применяются семена А. м., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Jequirity.

АВЕ́РИН ЧАЙ — сбор, введенный в рус. медицину купцом И. Авериным, жившим в Петербурге в 1-й половине XIX в. В состав А. ч. входят измельченные ч.: травы фиалки трехцветной — 4 ч., листьев череды трехраздельной — 4 ч., побегов паслена сладко-горького — 1 ч. А. ч. пользуется большой популярностью в народной медицине как противозолотушное ср-во.

АВОКА́ДО АМЕРИКА́НСКОЕ (АЛЛИГА́ТОРОВА ГРУ́ША) — *Perséa americána* Mill. (persea — лат. транскр. греч. назв. некоего египетского дерева persaia (persea), упоминаемого у Плиния, возможно, назв. дано по форме плода, напоминающего персик (см. Персик); лат. americanus, a, um — геогр. американский). Вечнозеленое дерево 6—15 (до 20) м выс. из сем. лавровых — *Lauraceae*. Ветви ломкие, покрыты гладкой корой, желтоватые, красноватые и бронзоватые. Листорасположение очередное. Листья от продолговато- или эллиптически-ланцетных до яйцевидных и обратнояйцевидных, 10—25 см дл. и 5—15 см шир., с заостренной верхушкой, округлым основанием, цельнокрайные. Листовая пластинка сверху голая, темно-зеленая, блестящая, снизу более светлая, сизоватая с выступающими жилками. Черешки листьев 4—10 см дл., сверху желобчатые. Цветки на коротких цветоножках, обоеполые, 9—10 мм в диам., желтовато-зеленоватые, собраны в широкие компактные метелки на концах побегов. Плод сочный, ягодообразный, грушевидной, яйцевидной или сферической формы, 5—20 см дл., зеленой, коричневой или пурпурной окраски. Семя одно, большое, округлое, яйцевидное, коническое или яйцевидно приплюснутое, без эндосперма.

Распространено в Мексике и Центр. Америке. В наст. вр. широко культивируется как пищевое в Сев. и Южн. Америке, Индии, на Мадагаскаре, в Австралии и др. тропич. и субтропич. странах.

В мякоти плодов содержится до 30 % невысыхающего жирного масла, 1,5 % белков, мн. минеральных в-в (соли калия, натрия, кальция, фосфора, магния). Кроме того, плоды богаты витаминами C, D, E, группы B и каротином. Плоды А. а. отличаются приятным вкусом, напоминающим грецкий орех. Они очень питательны и по калорийности значительно опережают все др. фрукты. Напр., для населения Мексики и Центр. Америки авокадо часто имеет такое же значение, как мясо для европейцев. В листьях А. а. содержится эфирное масло и горечь обакантин, обладающая таким же действием, как и алкалоид из плодов какао — теобромин. Также в листьях А. а. обнаружен фунгицидный токсин персин. В исследованиях показана противоопухолевая активность персина при раке молочной железы.



Персин

Семена, листья и кора А. а. используются в народной медицине при лечении дизентерии и диареи. Также исторически амазонские жители использовали авокадо для лечения подагры и для профилактики артрита и ревматизма.

Во Франции на основе неомыляющегося масла А. а. создан препарат для лечения склеродермии, пиорей, артрозов, болезни Педжета. В старческом возрасте этот препарат применяют при декальцификации, экземах, воспалениях кожи.

Большое значение могут иметь плоды А. а. в питании при диабете, поскольку в них очень мало сахара (до 1,6 %). Авокадо рекомендуется употреблять больным малокровием и гастритом с пониженной кислотностью желудочного сока. Полезны плоды также для больных гипертонической болезнью и при атеросклерозе.

Плоды используют как пищевой продукт — едят их в свежем виде, иногда намазывая на хлеб, часто с солью или сахаром, из них делают салаты, пюре и разл. др. кушанья.



Рис. 2. Авокадо американское — *Persea americana*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

Масло из плодов А. а. широко используется в косметике, листья — в парфюмерной пром-сти.

В гомеопатии применяются плоды и листья А. а., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Persea americana.

АВРААМОВО ДЕРЕВО — см. Прутняк обыкновенный и Прутняк китайский.

АВРАН ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Gratíola officinális* L. (лат. gratiola — уменьш. от gratia — благодать, по лечебным св-вам раст.; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 10—40 (до 80) см выс. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*, с супротивными, сидячими, ланцетными, к верхушке мелкопильчатыми листьями. Цветки желто-белые с фиолетовыми жилками, одиночные, слабо двугубые, выходят из пазух верхних листьев. Плод — яйцевидная коробочка.

Встречается в лесной и лесостепной зонах европ. ч. России, Кавказа, в Зап. Сибири, Центр. Азии, в ряде стран Средиземноморья и Сев. Америки.

В качестве лек. сырья используется трава А. л. — Herba Gratiolae, собранная в период цветения и высушенная при т-ре 30—40 °С. Срок годности сырья 3 года.

В траве обнаружены тритерпеноиды (грациозид, кукурбитацин, бетулиновая к-та), флавоноиды (апигенин, космо-



Рис. 3. Авран лекарственный — *Gratiola officinalis*

сиин, аврозид), алкалоиды. Раст. ядовито! Трава входит в состав сбора по прописи М. Н. Здренко. В гомеопатии применяется надз. ч. А. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gratiola officinalis.

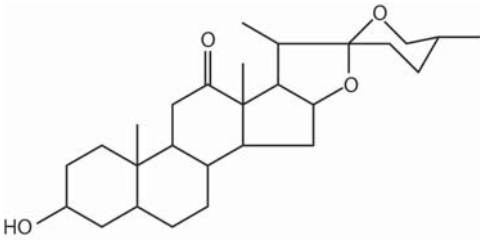
АВСТРАЛИ́ЙСКОЕ САНДА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Эукария колосковая.

АГА́ВА — *Agáve* L. (греч. мифол. Agave — имя вакханки, отказавшейся верить в божественное происх. Диониса, за что была наказана безумием и разорвала своего сына. Назв. дано по применению для изготовления алкогольных напитков). Род раст. из сем. агавовых — *Agavaceae*. Стебель укороченный с розеткой крупных, мясистых и колючих листьев. Цветет на 6—15-й, иногда 50-й год жизни, образуя цветонос до 12 м выс. с большим числом (иногда до 200 тыс.) цветков. После созревания плодов надз. ч. раст. нередко отмирает, т. е. большинство видов — монокарпики.

Св. 300 видов А. естественно произрастают в Мексике и прилегающих к ней регионах. Из листьев мн. видов получают волокно, из сахаристого сока нек-рых представителей, собранного перед началом цветения, готовят алкогольные напитки — пульке, мецкаль.

Наиболее известны и используются в медицине 2 вида: **А. америка́нская** — *A. americána* L. (лат. americanus, a, um — геогр. американский) и **А. сиса́льская** — *A. sisalána* (Engelm.) J. R. Drumm. et Prain (лат. sisalanus, a, um — геогр. сисальский, по назв. порта в Мексике). А. а. широко культивируется в Средиземноморье, Индии, Шри-Ланке, Центр. Америке, Южн. Африке. В России возделывается на Черноморском побережье Кавказа. А. с. культивируется в Центр. и Южн. Америке, Юго-Вост. Азии, Австралии, Вост. Африке. Из А. с. получают ценное волокно, т. наз. сизаль.

В листьях обоих видов содержится до 12 % стероидных сапонинов, производных гекогенина (12-оксотигогенина). Гекогенин используется для синтеза стероидных гормональных препаратов — кортизона, прогестерона. В Китае из обоих видов А. получены в-ва анордрин и динордрин, составляющие новую группу контрацептивных ср-в, обладающих важным преимуществом: в отличие от обычных препаратов, их достаточно принимать 1—2 раза в мес. Как побочный продукт получают воск (налет на листьях). В гомеопатии применяются листья А. а., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agave americana.



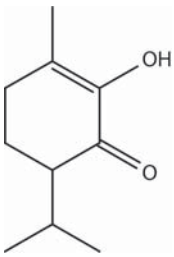
Гекогенин

АГАТО́СМА (БАРО́СМА) БЕРЁЗОВАЯ (БУ́КХО) — *Agathósma betulína* (Berg.) Pill. = *Barósma betulina* Bartl. et Wendl. (латиниз. agathosma — от греч. agathos — хороший; barosma — от греч. barys — тяжелый и osme — запах; лат. betulinus, a, um — березовый, см. Береза). Сильноветвистый кустарник из сем.

рутовых — *Rutaceae* с супротивными ветвями с красной корой. Листья супротивные или очередные, обратнояйцевидные или эллиптические, кожистые, блестящие, с пильчато-зубчатым краем и приятным ароматом. Цветки пятичленные, белые; плоды — многолистовки.

Произрастает в Южн. Африке, там же культивируется.

В качестве лек. сырья используют вполне развитые листья А. б., высушенные в тени — Folia Bucco. Хранят в сухом прохладном месте, отдельно от неароматических видов сырья. Листья А. б. содержат 1,5—2,5 % эфирного масла, содержащего 25—40 % диосфенола; флавоноиды (диосмин), смолистые и горькие в-ва. Применяют настой листьев как диуретическое ср-во при инфекционных заболеваниях мочевых путей, простатите. Включена в БТФ. Листья А. б. применяются и в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Bucco, Barosma.



Диосфенол

Аналогично используют и нек-рые др. виды рода А.

АДА́МОВ КО́РЕНЬ — см. Тамус обыкновенный.

АДАТО́ДА СОСУ́ДИСТАЯ — см. Юстиция адатода.

АДЕНОСТИ́ЛЕС РОМБОЛИ́СТНЫЙ — см. Крестовник плосколистный.

АДЕНОФО́РА — см. Бубенчик широколистный.

АДИА́НТУМ ВЕНЕ́РИН ВО́ЛОС — *Adiántum capíllus-véneris* L. (adiantum — латиниз. греч. назв. раст. у Плиния adianton, от a- — не и diantos — вбирающий влагу: листья не смачиваются водой; лат. capillus — волос и veneris, род. п. от Venus — Венера). Небольшой папоротник до 60 см выс. с коротким ползучим корневищем с узкими, черноватыми чешуями из сем. адиантовых — *Adiantaceae*. Вайи дважды-трижды перисто рассечены, конечные сегменты ромбовидно-эллиптические, клиновидные при основании. Сорусы расположены вдоль жилок, на загнутых на нижнюю сторону краях сегментов (как бы в кармашках).

Произрастает в умеренно теплой зоне Евразии, Сев. Америки, Африки, в СНГ — на Кавказе, в Крыму, Центр.



Рис. 4. Агатосма березовая — *Agathosma betulina*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодом

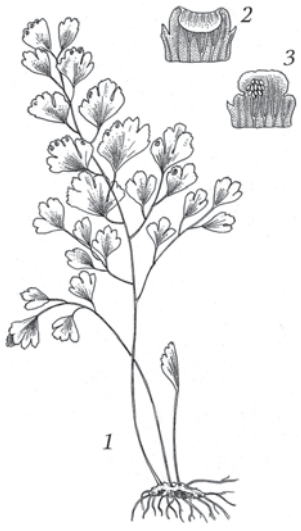


Рис. 5. Адиантум венерин волос — *Adiantum capillus-veneris*:
1 — внешний вид; *2* — сегмент вайи; *3* — отогнутый край сегмента вайи с сорусами

Азии по тенистым влажным лесам, по берегам горных рек и ручьев, в трещинах скал, у просачивающейся воды, у водопадов.

Листья (вайи) содержат тритерпеноиды (адиантон и 3α,4α-эпоксифиликан, фернен, изофернен, адипедатол), флавоноиды (глюкозиды, рутинозиды, глюкурониды, сульфаты кемпферола и кверцетина, нарингенин, гликозиды лютеолина), липиды (фосфатидилхолин, триацилглицеролы, диацилглицерилтриметилгомосерин), стероиды (β-ситостерин, стигмастерин, кампестерин и др.), фенольные к-ты и их производные, проантоцианидины, дубильные в-ва, эфирное масло.

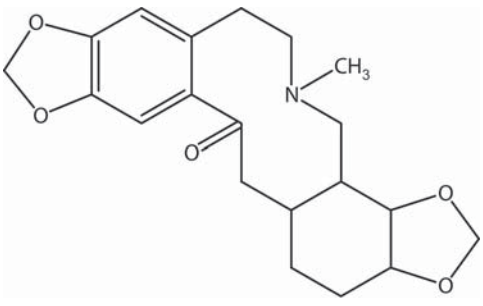
Включен в БТФ и разрешен к применению в ряде стран Зап. Европы. Водный экстракт листьев проявляет антибактериальную активность в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий. В эксперименте экстракт *A. capillus-veneris* оказывает гипогликемическое действие. Порошок, настой, отвар, сироп (самостоятельно и в сборах) — может использоваться как мягчительное, отхаркивающее, жаропонижающее. В народной медицине употребляется при инфекциях дыхательных путей, болезнях мочевого пузыря, печени и селезенки, др. заболеваниях. В индийск. медицине листья, растертые в пасту, применяются как ранозаживляющее ср-во, а их сок (в смеси с медом) — при гастралгии и респираторных инфекциях, отвар листьев используют как тонизирующее ср-во. В средневек. медицине Армении отвар листьев рекомендовался при желтухе, мочекаменной болезни, хронической лихорадке, ишиасе, сок (местно) — при злокачественных язвах и как детоксикационное ср-во при укусах бешеных собак, мазь применялась при болезнях глаз и скрофулезе. В китайск. медицине отвар листьев используется при злоупотреблении алкоголем, табаком, содержит мн. йода. Как лек. упоминается еще Плинием.

АДЛУ́МИЯ ГУ́БЧАТАЯ (ВЬЮ́ЩАЯСЯ ДЫМЯ́НКА, ГО́РНАЯ БАХРОМА́) — *Adlúmia fungósa* (Aiton) Greene (adlumia — по фам. амер. садовода и любителя ботаники Дж. Эдлама (J. Adlum, 1759—1836); лат. fungosus, a, um — букв. грибовидный, обычно — губчатый). Мощная лиана до 4 м дл. из сем. дымянковых — *Fumariaceae*. Стебли сизо-зеленые с фиолетовыми полосами. Листья трижды тройчато рассеченные, сегменты их на тонких, длинных черешочках, из к-рых ср. видоизменяется в длинный завивающийся усик. Соцветия кистевидные, пазушные из 3—10 повислых, бело-розово-фиолетовых цветков. Цветки узкосердцевидные, сплюснутые, с лепестками более чем наполовину сросшимися в кувшиновидную трубку и выступающими из нее пыльниками. Плод — плоская, линейная коробочка с многочисленными черными блестящими семенами. Раст. ядовито!

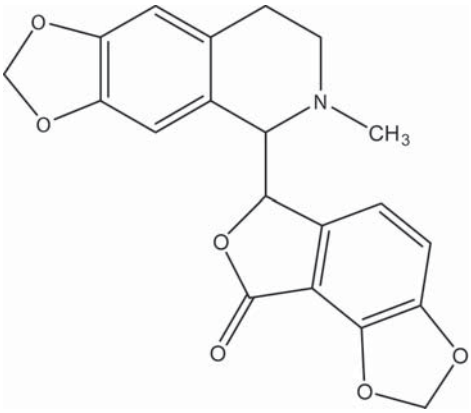
Произрастает на каменистых и щебнистых склонах на востоке Сев. Америки и в Вост. Азии; Китае и Корее; в России — на юге Хабаровского края и Амурской обл.; азиат. раст. нередко выделяются в особый вид **А. азиа́тская** — *A. asiática* Ohwi (лат. asiaticus, a, um — геогр. азиатский). Декоративное раст., в середине XX в. широко применялось в озеленении.

В качестве лек. сырья используют верхушки надз. цветущих побегов, освобожденные от грубых ч. Сушка естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—60 °С. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, отдельно от др. видов сырья.

В надз. ч. и листьях содержатся алкалоиды изохинолинового ряда — протопин, аллокриптопин, а также d-бикукуллин — ядовитое в-во, вызывающее конвульсии, подобные действию стрих-



Протопин



d-Бикукуллин

нина и др., флавоноиды, орг. к-ты, антоцианы.

Цветущие побеги применяются в гомеопатии в России и Германии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Adlumia fungosa.

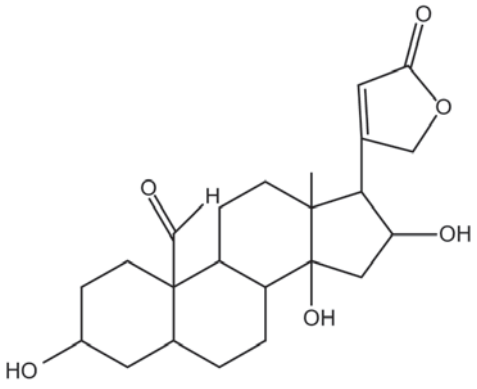
АДО́НИС — *Adónis* L. (adonis, род. п. adonidis — греч. мифол., юноша, любимец Афродиты, убитый кабаном, из капель крови к-рого вырос цветок; символизирует оживание природы). Род многолетних и однолетних трав из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*, ч. видов к-рого применяется в научной медицине, особенно в странах бывш. СССР.

А. весе́нний (горицве́т весе́нний, черного́рка, стародýбка) — *Adónis vernális* L. = *Adonánthe vernális* (L.) Spach (лат. vernalis, e — весенний; adonanthe, от Adonis и греч. anthe — цветение). Многолетнее травянистое короткокорневищное раст. Основание стебля покрыто бурыми чешуями. Стебли простые, маловетвистые, листья очередные, сидячие, в очертании округлые, пальчато рассеченные на 5 сегментов, из к-рых 2 нижних — перисторассеченные, три верхних — дважды перисторассеченные; сегменты линейные, у верхушки шиловидно заостренные, цельнокрайные, голые. Цветки одиночные на верхушках стеблей, правильные, свободнолепестные, с 5—8 яйцевидными опушенными чашелистиками, с 15—20 лепестками золотисто-желтого цвета, многочисленными тычинками и пестиками. Плод — овальный в очертании многоорешек, из многочисленных овальных орешков с короткими, крючкообразно загнутыми столбиками, ячеистых, опушенных.

Произрастает в лесостепной и степной зонах европ. ч. СНГ и Зап. Сибири, на опушках разреженных березовых лесов и степных дубрав, в зарослях кустарников. Основные р-ны заготовок сосредоточены на Южн. Урале, в южн. р-нах Зап. Сибири, в Башкортостане, на Украине, в Поволжье, на Сев. Кавказе. В качестве лек. сырья используется трава А. в. — Herba Adonidis vernalis. Это срезанная выше коричневых чешуй на выс. 5—10 см от поверхности почвы в период с конца цветения до осыпания плодов надз. ч. дикорастущего А. в., высушенная при т-ре 50—60 °С или в тени на воздухе. Хранят по списку Б с ежегодным контролем биол. активности.

Основные действующие в-ва — кардиотонические гликозиды из группы карденолидов: производные строфантидина, адонитоксигенина, адонитоксола и строфантогенина. Гл. из них — цимарин, К-строфантин-β, адонитоксин, К-строфантозид. В корнях также обнаружены фукуюзон, линеолон, 12-О-бензоилизолинеолон, фукуюзоноpон. Кроме того обнаружены флавоноиды (адонивернит, ориентин, витексин, верналозид, изовитексин и его производные), сапонины, фитостерин и спирт — адонит. В семенах и корнях содержатся сердечные гликозиды и кумарин вернадин, до 15 % жирного масла.

Из сырья готовят настой, получают кардиотонические препараты: сухой экстракт, «Адонизид», «Адонис-бром».



Адонитоксигенин



Рис. 6. Адонис весенний — *Adonis vernalis*: *1* — верхушка цветоносного побега; *2* — плод

Входит в состав сбора по прописи М. Н. Здренко, в состав микстуры по прописи Бехтерева. Используется преимущественно в странах СНГ. В сочетании с бромом оказывает положительный эффект при бессоннице, повышенной нервной возбудимости и эпилепсии. По силе и длительности действия на сердце адонис уступает наперстянке и строфанту. Трава А. в. включена в фармакопеи Германии и Франции.

Разрешены к мед. применению и перспективны для использования др. виды адониса: **А. апенни́нский (А. сиби́рский)** — *A. apennína* L. (лат. apenninus, a, um — геогр. апеннинский) = *A. sibírica* Patrin ex Ledeb. (лат. sibiricus, a, um — геогр. сибирский), произрастающий в степях европ. ч. СНГ, Зап. Сибири, Забайкалья и Центр. Азии; **А. во́лжский** — *A. wolgénsis* Stev. (лат. wolgensis, e — геогр. волжский), распространенный в степях в европ. ч. СНГ и Зап. Сибири; **А. золоти́стый** — *A. chrysocýathus* Hook. f. et Thoms. (латиниз. chrysocyathus — от греч. chrysos — золотой и kyathos — чаша) — обитатель гор Центр. Азии (Памиро-Алай, Тянь-Шань); **А. туркеста́нский** — *A. turkestánica* (Korsh.) Adolf (лат. turkestanicus, a, um — геогр. туркестанский) — эндемик Памиро-Алая. Эти виды по хим. составу и биол. активности близки к А. весеннему.

В гомеопатии применяется надз. ч. и целое раст. А. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Adonis vernalis.

АЖГО́Н — см. Айован душистый.

АЗАДИРА́ХТА ИНДИ́ЙСКАЯ (МАРГО́ЗА, НИМ) — *Azadiráchta índica* A. Juss. (латиниз. azadirachta — от персид. azaddirakt — благородное (свободное) дерево; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Дерево 12—18 м выс. с раскидистой кроной из сем. мелиевых — *Meliaceae*. Листья трижды перистосложные, 25—80 см дл. Цветки лиловые, в кистях, с медовым запахом. Плоды некрупные, округлые, желтого цвета.

Родина, скорее всего, Юго-Вост. Азия. Широко культивируется как парковое дерево в субтропич. и тропич. странах.

В вост. медицинах используются плоды и семена, кора, листья, цветки и корни. Семена содержат 40—60 % жирного масла, а также масляную и валериановую (следы) к-ты и 0,1 % маргоспикрина ($C_{23}H_{24}O_2$).

В масле найдены тритерпеноиды — горькие лимоноиды, а также дитерпеноиды, производные l-абиетана: азадирах-



Рис. 7. Азадирахта индийская — *Azadirachta indica*

тин (нимбидин), нимболид, азадирон, нимбастерол и др. и ок. 0,4 % производных серы. Оно имеет неприятный запах и горький вкус. В листьях содержатся стеролы, лимоноиды, флавоноиды, кумарины, алкалоиды. В плодах — также алкалоиды; ядовиты! Кора содержит алкалоид маргозин. Все ч. раст. содержат β-ситостерин.

Масло в ряде традиционных азиат. медицин и в Зап. Европе применяется как противовоспалительное, антисептическое и антибактериальное, ранозаживляющее, слабительное и гипогликемическое ср-во. В Индии масло используется при проказе. Масло входит в состав шампуней, кремов, мыла. Кора и корни используются как жаропонижающее и глистогонное. Плоды, кора и листья обладают инсектицидным, противомалярийным, антимикробным и контрацептивным действием. Молодые веточки издавна используются для чистки зубов и ухода за ротовой полостью. В гомеопатии применяется кора А. и., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Azadirachta indica.

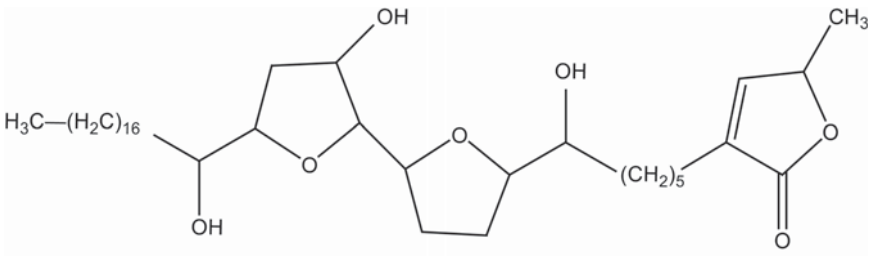
АЗИМИ́НА ТРЁХЛО́ПАСТНАЯ — *Asímina tríloba* (L.) Dunal (asimina — этимология неясна, м. б., от греч. asemos, род. п. asemonos — неясный, неизвестный, либо из местных языков Канады; лат. trilobus, a, um — от tri- — три и греч. lobos — доля, лопасть). Невысокое листопадное дерево до 12 м выс. из сем. анноновых — *Annonaceae*. Листья простые, крупные (до 30 см дл. и 15 см шир.), продолговато-эллиптические, цельные. Цветки обычно одиночные, крупные с трехчленным околоцветником, цвет венчика и запах напоминают тухлое мясо (опыляются падальными мухами). Плоды продолговатые, крупные, сочные, собраны по 2—8. Кожица — от лимонно-желтой до зеленой, мякоть белая или желтоватая, по вкусу напоминает банан или манго.



Рис. 8. Азимина трехлопастная — *Asimina triloba*:
1 — ветка с цветками; *2* — плоды; 3 — семя

Родина — широколиственные и субтропич. леса востока Сев. Америки от Онтарио (юго-вост. Канада) до Флориды. Культивируется как плодовое раст. в США и Канаде, в странах Средиземноморья (Италия, Франция, Испания), Японии.

Кора содержит алкалоид аналобин. Зрелые плоды содержат большое кол-во сахаров и микроэлементы (Fe, Zn, I и др.). В семенах содержится алкалоид азиминин и ацетогенины (атроцин, атроцинон и др.)



Ацетогенин

Настойка коры используется как горечь для повышения аппетита. Листья применяются в народной медицине как мочегонное, а в виде порошка наружно при нарывах, язвах и ожогах. Зрелые плоды обладают слабительным действием. Азиминин из семян применяется как рвотное и наркотическое ср-во, а ацетогенины в эксперименте показали выраженное цитостатическое действие.

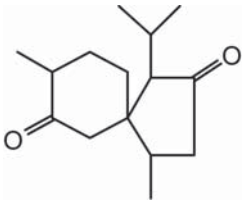
Плоды используются в пищу в свежем виде, а также в виде джемов и мороженого. Из незрелых плодов получают желтую краску. Лубяные волокна коры использовались индейцами для изготовления веревок и канатов. Семена применяют как инсектицид. В гомеопатии применяются семена А. т., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asimina triloba.

АИ́Р ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (А. БОЛО́ТНЫЙ) — *Ácorus cálamus* L. (acorus — латиниз. греч. akoros — букв. «безостановочный», как назв. душистого раст. встречается у Плиния и др., дано, вероятно, по быстрому росту ползучего корневища; calamus — латиниз. греч. kalamos — тростник). Сильнопахучий травянистый многолетник из сем. аронниковых (ароидных) — *Araceae*. Корневище толстое, ползучее, неск. сплюснутое, с многочисленными тонкими придаточными корнями. Листья мечевидные, цельнокрайные, собраны пучками на концах разветвлений корневища. Безлистный стебель несет початок мелких шестичленных с простым околоцветником зеленовато-желтых цветков, к к-рому прилегает длинный зеленый кроющий лист (покрывало). В условиях Вост. Европы плоды не образуются, размножение только вегетативное.

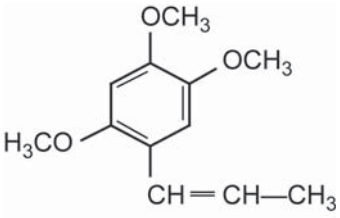
Распространен А. о. в ср. и южн. полосе Вост. Европы; в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке; в ряде стран Центр. и Зап. Европы, Мал. Азии, на Балканах, в Китае, Японии, Сев. Америке. Встречается по берегам рек, озер, прудов, на заболоченных лугах, по окраинам болот. В ряде стран культивируется и легко дичает.

В качестве лек. сырья используются корневища А. о. — Rhizomata Calami (Rhizomata Acori calami). Сырье заготавливают в мае — августе. Корневища выкапывают, обрезают надз. ч. и корни, промывают в проточной воде, провяливают на открытом воздухе, разрезают на куски 5—30 см дл., толстые корневища разрезают продольно. После подвяливания сушат в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Хранят по правилам эфирномасличного сырья.

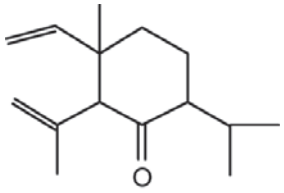
Корневища содержат до 5 % эфирного масла, в составе к-рого моно- и сесквитерпеноиды: α-пинен, (+)-камфен, (+)-камфора, борнеол, β-элемен, α-каламен, акорон, а также фенольные соединения, напр. азарон и др. Гл. компонент эфирного масла корневищ амер. происх. — 2,6-диэпишиобунон.



Акорон



Азарон



2,6-Диэпишиобунон

Кроме эфирного масла, в корневищах содержатся горький гликозид акорин, алифатические альдегиды, кетоны, спирты и их производные. Хим. состав в разных регионах может существенно варьировать.

Корневища — официнальное сырье, включенное в I—XI издания отечественных фармакопей. Применяют их в виде



Рис. 9. Аир обыкновенный — *Acorus calamus*

настоя в качестве ароматической горечи, повышающей аппетит и улучшающей пищеварение, они входят в состав разл. сборов, сбора для получения горькой настойки и сбора по прописи М. Н. Здренко. Порошок корневищ входит в состав комплексных препаратов «Викаир» и «Викалин», применяемых для лечения язвенной болезни и гастрита. Эфирное масло — компонент препаратов для лечения и профилактики желчнокаменной и мочекаменной болезни. Кроме того, А. о. обладает иммуномодулирующим, антибактериальным, антипротозойным, антимикотическим, антиамебным действием.

Корневища А. о. широко применяются в разл. традиционных мед. системах и научной медицине. Включены в фармакопеи мн. стран мира, в т. ч. в БТФ. Популярное лек. ср-во народной медицины. Корневища А. о. применяются и в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Calamus aromaticus.

Корневища А. о. используют в консервной, пищеконцентратной, ликероводочной и парфюмерной пром-сти.

А́ИСТНИК ЦИКУ́ТОВЫЙ — *Eródium cicutárium* (L.) L'Her. (erodium — латиниз. греч. erodios — цапля, м. б. аист; лат. cicutarius, a, um — цикутовый, от cicuta, по нек-рому сходству листьев — см. Цикута). Однолетнее травянистое раст. 10—50 см выс., густо опушенное простыми и железистыми волосками, из сем. гераниевых — *Geraniaceae*. Стебли приподнимающиеся или распростертые. Листья в очертании продолговатые, перисторассеченные, с перистозубчатыми сегментами. Цветки пятичленные, слегка неправильные, с розовато-пурпурными лепестками с темными пятнами при основании, собраны в зонтиковидные соцветия. Плоды с неопадающим, спирально скрученным у основания перистым носиком 20—40 мм дл. Цветет с конца весны до поздней осени (апрель — сентябрь).

Встречается на сухих лугах и склонах, в степях, пустынях, предгорьях и как сорное на полях и огородах почти по

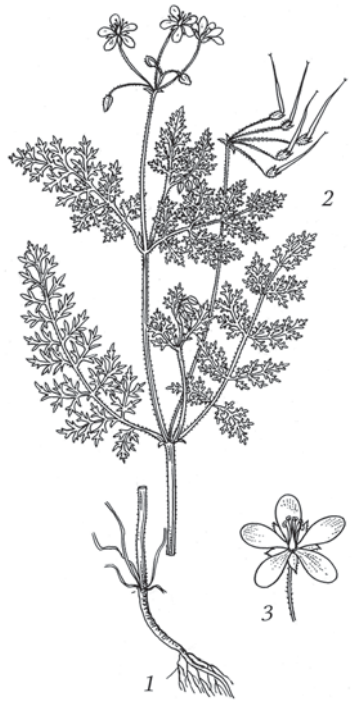


Рис. 10. Аистник цикутовый — *Erodium cicutarium*:
1 — подземная часть; *2* — верхушка побега с цветками и плодами; *3* — цветок

всему бывш. СССР. Вид широко распространен в Евразии от атлантического до тихоокеанского побережья, а также в сев. ч. Африки. Как натурализовавшееся раст. А. ц. встречается в Австралии, Новой Зеландии, Сев. и Южн. Америке.

Используется надз. ч., собранная в фазе цветения и высушенная на воздухе в тени.

Трава А. ц. содержит до 9,6 % дубильных в-в, эллаговую и галловую к-ты; до 0,2 % эфирного масла, аскорбиновую к-ту, каротиноиды, витамин К, флавоноиды (рутин, антоцианы), азотистые соединения (тирозин, бетаин, холин, гистамин и др.), тритерпеновые сапонины.

Отвар и настой травы применяется в народной медицине при заболеваниях дыхательных путей: пневмонии, плеврите; судорогах; как гемостатическое.

В эксперименте настойка А. ц. обладает седативным, антиоксидантным действием; угнетает кору головного мозга. Медонос. В гомеопатии применяется целое раст. А. ц., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Erodium.

АЙВА́ БЕНГА́ЛЬСКАЯ (БА́ЕЛЬ) — *Aégle marmélos* (L.) Corr. Serr. (Aegle — лат. транскр. греч. мифол. Aigle, букв. — блеск, сияние, имя одной из Гесперид, дочерей Ночи, к-рые владели за океаном золотыми яблоками, или одной из дочерей бога врачевания Асклепия; marmelos — от португ. marmelo — айва, от melimelum — латиниз. греч. melimelon из meli — мед и melon — яблоко, букв. «медовое яблоко»). Дерево из сем. рутовых — *Rutaceae*, с сильным запахом цитронеллола, до 9—12 м выс., с толстым стволом и прямыми острыми колючками. Дает 2 типа побегов: длинные с междоузлиями 3—5 см дл. и укороченные с длинночерешковыми тройчатосложными листьями, собранными в пучки. Листочки эллиптические или яйцевидные, с мелкими зазубринами по краю. Цветки зеленовато-белые, ароматные, в маленьких пазушных или верхушечных кистях. Плоды по форме похожи на толстый лимон или шаровидные; у диких деревьев плод 5—7,5 см в диам., у культурных — до 15—17,5 см. Сначала плоды серовато-желтые, но при полной зрелости ярко-оранжевые. Внутри плод наполнен душистой желеобразной сладкой мякотью.

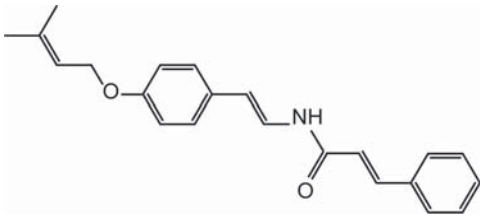
В диком виде А. б. растет в Сев. Индии, Бирме и Индокитае. В Индии поднимается до 1200 м над ур. м. в Гималаях, т. е. в зону вполне субтропич. климата. Культивируется очень широко по всей Индии, Бирме и Индонезии. Священное дерево индуистов.

Из разл. органов раст. выделены азотсодержащие соединения (ангидромармелин и его гликозиды — эгелинозиды А и В, эгелин), кумарины (скополетин, мармин, марменол (7-геранилоксикумарин), мармезин, мармезинин, аллоимператорин, императорин (мармелозин), умбеллиферон, псорален, ксантотоксин), стероиды. Листья А. б. содержат лупеол, карденолид периплоцин (агликон — периплогенин, см. Обвойник греческий), транс-коричную к-ту, 4-метоксибензойную к-ту, бетулиновую к-ту; кумарины, N-цис- и транс-кумароилтирамин, монтанин и рутаретин. В плодах содержатся орг. к-ты, пектиновые в-ва, эфирное масло, камеди, слизи, кумарины, β-ситостерол. Зрелые плоды содержат фруктозу, глюкозу, сахарозу, витамины С, B_1, B_2, Р, РР (содержание рибофлавина — более 1 %). Свежесобранная кора деревьев и корни содержат кумарины, лупеол, ауроптин. Семена содержат императорин, β-ситостерол и его гликозиды; стигмастерол, плюмбагин; производные антрацена; ванилин, салицин. Из этилацетатной фракции А. б. был выделен мармелин, обладающий противоопухолевым действием.

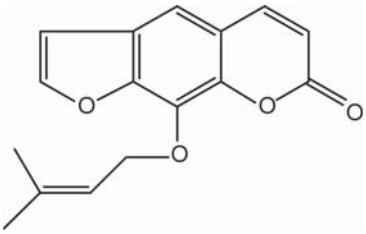
Баель, или А. б., на своей родине в Индии ценится выше, чем любые цитрусовые, и считается целебным диетич. плодом при желудочных заболеваниях.

Листья, плоды, стебли и корни используются в Индии как вяжущее, седативное, жаропонижающее, противовоспалительное ср-во. Экстракты А. б. обладают радиопротекторной активностью. Доклинические исследования показали антимикробное, антидиабетическое, противоязвенное действие извлечений из А. б. Незрелые плоды считаются лучшим ср-вом от дизентерии, особенно у детей, способствуют пищеварению, оказывают лактогенное и антибиотическое действие. Водные экстракты пло-

дов в эксперименте снижают внутриглазное давление, метанольные экстракты А. б. в эксперименте обладают гепатопротекторными св-вами, метанольные экстракты листьев оказывают антидепрессантное действие. Зрелые плоды обладают св-вами нежного слабительного, широко употребляются и как десертный плод, и для приготовления ароматических и освежающих прохладительных напитков.



Ангидромармелин



Императорин (мармелозин)

Листья обладают антибактериальным, противолихорадочным, антиоксидантным, противовоспалительным, жаропонижающим, болеутоляющим, антидиабетическим действием, понижают уровень холестерина в крови. Периплоцин, выделенный из листьев А. б., снижает кардио- и гепатотоксичность доксорубицина, применяющегося в химиотерапии онкологических заболеваний. Водные и спиртовые извлечения листьев А. б. обладают контрацептивным действием.

Благодаря содержанию мармелозина, А. б. обладает антиаритмическим и тонизирующим эффектом.

Семена оказывают мягчительное, обволакивающее и противовоспалительное действие. Эфирное масло обладает противогрибковой активностью. Кору корней применяют при лейкодермии и хроническом гранулематозе.

Раст. разрешено к применению в Великобритании.

Применяется в составе БАД.

В гомеопатии применяются плоды и листья А. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aegle marmelos.

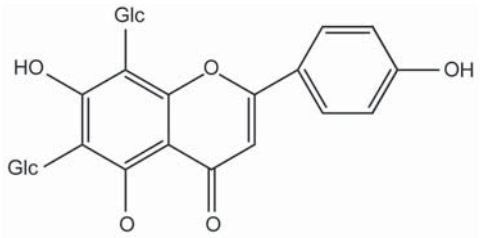
АЙВА́ КИТА́ЙСКАЯ — см. Хеномелес китайский.

АЙВА́ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Cydónia oblónga* Mill. (cydonia — от греч. kydonion melon — кидонийское яблоко, айва, по назв. города Кидония на о. Крит; лат. oblongus, a, um — продолговатый). Крупный кустарник или дерево из сем. розовых — *Rosaceae*, до 12 м выс. Молодые побеги и листья войлочно опушенные; листья очередные, коротко-черешковые, яйцевидные или широкоэллиптические, цельнокрайные. Прилистники опадающие, с железистыми волосками. Цветки одиночные, белые или розовые. Плод — яблоко желтого цвета, по весу может достигать 3 кг. Незрелые плоды войлочно опушенные, с каменистыми клетками в мякоти. Мякоть очень ароматная, суховатая, сладковато-терпкая. Семена красновато-коричневые.

Естественно произрастает гл. обр. на Кавказе, в прикаспийской ч. Сев. Ирана и Копет-Даге (Туркмения). В культуре во мн. странах с субтропич. и умеренно теплым климатом. В бывш. СССР пром. посадки находились на юге европ. ч., в Центр. Азии и на Кавказе. Многочисленные сорта различаются по строению листьев, цветков и плодов.

Содержит флавоноиды (в их числе протоантоцианидины, в плодах и листьях гликозиды кверцетина и кемпферола, в семенах С-гликозиды апигенина и лютеолина — виценин, люценин, стелларин, изошафтозид, шафтозид (6-С-глюкозил-8-С-арабинозилапигенин) и др.), дубильные в-ва (до 1 % в плодах), моно-, сескви- и тритерпеноиды (уваол, урсоловую, олеаноловую к-ты), фитостерины (β-ситостерол, δ-авенастерол), др. алициклические соединения, цианогенные соединения, углеводы (до 10,8 % в плодах), а также гетероциклические соединения группы фурана, серо- и галоидсодержащие соединения, лактоны, фенольные (кофеилхинные) и орг. (яблочную, лимонную, шикимовую, фума-

ровую) к-ты, жирное масло (до 20 % в семенах — глицериды линолевой, олеиновой к-т), свободные γ-линоленовую, линолевую, олеиновую и пальмитиновую к-ты; эфирное масло (цитраль, линалоол); слизи. Обнаружены азотсодержащие соединения, катехины, лейкоантоцианидины, пектины (до 4,3 % в плодах), витамины С, B_1, B_2, К, в мякоти и кожуре плодов — 21 свободная аминокислота, в семенах — ок. 0,5 % амигдалина.



Виценин-2

Плоды используются в основном в переработанном виде (компоты, соки, джемы), древесина — для столярных изделий.

В ряде азиат. медицин плоды и семена применяются как обволакивающее, отхаркивающее, тонизирующее сердечную деятельность ср-во.

В народной медицине плоды, семена и листья применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, при гастроэнтеритах, спастических колитах, метеоризме, как легкое слабительное ср-во; как мягчительное и отхаркивающее ср-во при острых респираторных заболеваниях, кашле, острых и хронических бронхитах, при болезнях печени, при маточных кровотечениях и др. гинекологических заболеваниях, при воспалении мочевых путей, при глазных заболеваниях (блефаритах). А. о. используется для лечения и профилактики склероза, при заболеваниях полости рта, для понижения артериального давления, мочегонное ср-во при водянке, как противорвотное, радиопротекторное, противогрибковое и противовоспалительное ср-во.

В эксперименте листья понижают сократительную способность гладкой мускулатуры кишечника, проявляют антипротозойную активность, снижают уровень глюкозы в крови, плоды проявляют антиаллергический эффект, обладают антиоксидантными и иммуномодулирующими св-вами.

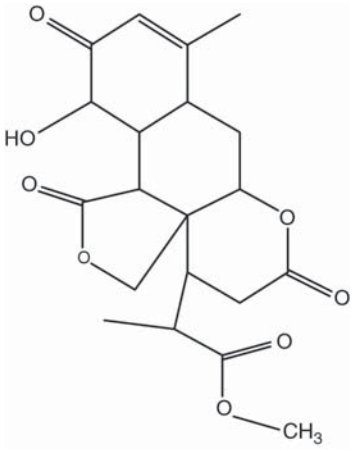
В гомеопатии применяются семена и плоды А. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cydonia vulgaris.

АЙЛА́НТ ВЫСОЧА́ЙШИЙ (КИТА́ЙСКИЙ Я́СЕНЬ) — *Ailánthus altíssima* (Mill.) Swingle = *A. glandulósa* Desf. (ailanthus — латиниз. молуккское назв. дерева ailanto; лат. altissimus, a, um — превосх. ст. от altus, a, um — высокий; лат. glandulosus, a, um — железистый). Дерево до 30 м выс. из сем. симарубовых — *Simaroubaceae* с ровным стройным стволом, покрытое серо-бурой морщинистой корой. Листья длинные, непарно-перистосложные, с 15—25 парами яйцевидно-ланцетных листочков на коротких черешках. При прикосновении листья издают своеобразный неприятный запах. Цветки обоеполые, мелкие, с простым чашечковидным пятичленным околоцветником. Плоды — продолговатые, неправильно-ромбические крылатки, окрашенные в соломенно-желтый или красновато-коричневый цвет, 3—5 см дл. и до 1 см шир. Семена гладкие, коричнево-черные.

Родиной А. в. является Вост. Китай, где дерево издавна культивируется для разведения айлантового шелкопряда. Широко культивируется в Европе, Сев. Америке и Вост. Азии как декоративное. В России — на Сев. Кавказе и в Нижнем Поволжье.

Кора, листья и плоды содержат горечи (квассин, айлантинолы А и В), бетулиновую к-ту, эфирное масло. Кора содержит гликозилированные алкалоиды (производные айлантокантина). Листья содержат флавоноиды (производные лютеолина). Плоды содержат лигнаны (ларицирезинол); сапонины (лупеол); галловую к-ту; кумарины.

В медицине России, ряда европ. стран и США используется настойка плодов как противомикробное и противовоспалительное ср-во при заболеваниях верхних дыхательных путей. В народных медицинах стран Азии и в китайск. традиционной медицине используются кора, листья и цветки айланта при дизенте-



Айлантинол А

рии, лейшманиозе, скарлатине, дифтерии и как противоглистное ср-во.

Молодые облиственные ветви, цветки, кора молодых стволов и ветвей применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ailanthus glandulosus.

Свежая кора и листья айланта часто вызывают контактные дерматиты.

АЙОВА́Н ДУШИ́СТЫЙ (АЖГО́Н, ИНДИ́ЙСКИЙ ТМИН) — *Trachyspérmum ámmi* (L.) Spargue = *T. cópticum* (L.) Link = *Cárum ajowán* Benth. et Hook. f. = *C. cópticum* C. B. Clarke (trachyspermum — от греч. trachys — шероховатый и sperma — семя; ammi — см. Амми; carum — см. Тмин; ajowan — индийск. (возможно, египет.) назв. от др.-инд. yavana, происх. от распространенного на Востоке назв. греков-ионийцев Iones из архаич. Iavones; лат. copticus, a, um — коптский, египетский). Культивируемый однолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Листья дважды-трижды перисторассеченные с узколинейными сегментами. Соцветие — сложный зонтик, цветки белые. Плод — вислоплодник.

Родина — Индия. Возделывается в государствах Центр. Азии.

Плоды содержат 2—11 % эфирного масла с основным компонентом тимолом (40—60 %). Масло ажгона — Oleum Ajowani является источником получения природного тимола.

Заготовка, сушка, хранение как у аниса обыкновенного.

Плоды используются у мн. народов в качестве лек. ср-ва, напр. в Индии — против холеры, колик и т. п., в ряде азиат. традиционных медицин — как ветрогонное, диуретическое, при желудочных заболеваниях, эпилепсии, как гипотензивное.

Разрешен к применению в странах Зап. Европы и в США.

АКА́ЖУ — см. Анакардий западный.

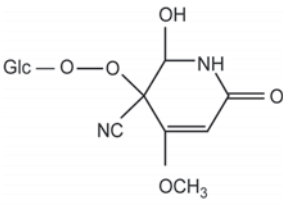
АКАЛИ́ФА ИНДИ́ЙСКАЯ — *Acálypha índica* L. (acalypha — латиниз. греч. akalyphos — неприкрытый, от a- — не, без и kolyptein — покрывать, вероятно, по почти голым, коротко опушенным листьям; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Однолетнее травянистое раст. ок. 1,5 м выс. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. Стебли простые или слабо ветвистые, в верхней ч. умеренно опушенные. Листья простые, расположены спирально, на черешках до 12 см дл., от широкоэллиптической до овально-ланцетной формы, 2—9 см дл. и 1—5 см шир., коротко опушенные или почти голые с обеих сторон. Соцветия пазушные, одиночные или парные, колосовидные. Мужские цветки с 4-лопастным зеленоватым околоцветником плотно расположены в верхней ч. соцветия, женские — с тремя треугольно-эллиптическими, реснитчатыми по краю чашелистиками собраны в нижней ч. соцветия рыхло. Плод — 3-лопастная коробочка 1,5 мм дл.

Распространена в тропич. Южн. Африке, Индии и Шри-Ланке.

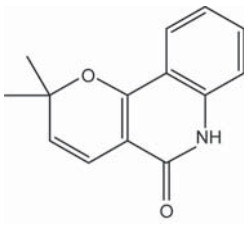
В качестве сырья используется надз. ч. или все раст. целиком, собранное во вр. цветения и высушенное.

В надз. ч. раст. содержится цианогенный гликозид акалифин (0,3 %), к-рый является производным 3-цианопиридона, а также флавоноиды, производные кемпферола (мауритианин, клиторин, никотифлорин и биоробин), дубильные в-ва, β-ситостерол (0,1 %), акалифамид, аурантиамид, сукцинилеид и пиранохинолиновый алкалоид — флиндерзин.

В индийск. медицине применяется в виде отвара, порошка, сока, настойки



Акалифин



Флиндерзин

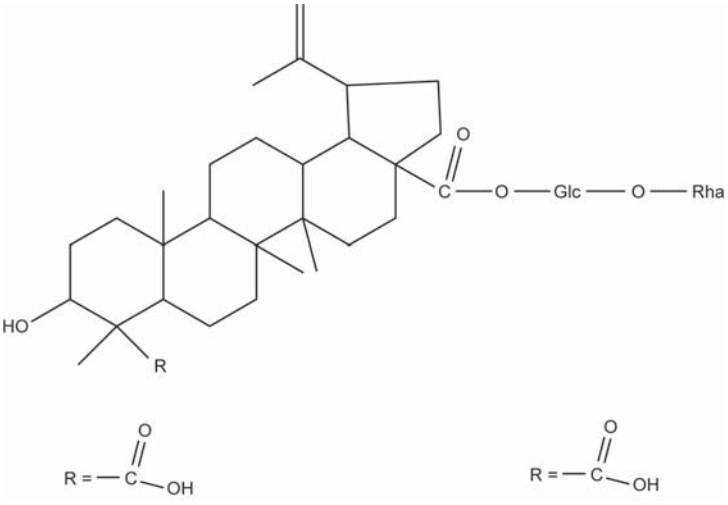
и жидкого экстракта в качестве слабительного, антигельминтного, отхаркивающего, рвотного, болеутоляющего и снотворного ср-ва. Раст. было включено в Британскую фармакопею. В гомеопатии применяются целое раст. и надз. ч. А. и., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Acalypha.

АКАНТОПА́НАКС ИЗЯЩНОСТО́ЛБИКОВЫЙ (А. ТОНКОСТО́ЛБИКОВЫЙ) — *Acanthópanax gracilistylus* W. W. Smith (лат. acanthopanax — от греч. acantha — колючка и лат. panax (см. Панакс); лат. gracilistylus — от gracilis, e — изящный и stylus (бот.) — столбик, латиниз. греч. stylos — заостренный кол). Ветвистый кустарник из сем. аралиевых — *Araliaceae*, до 2—3 м выс., редко покрытый короткими шипами. Листья черешковые, пятипальчато-сложные, листочки почти сидячие, снизу по жилкам ржавоопушенные, с мелкопильчатым краем. Цветки мелкие, в простых зонтиках, собранных в короткие кисти. Плод — черная, неск. сплюснутая, ок. 6 мм в диам., двусемянная костянка. Цветет в августе.

Распространен в Китае (пров. Юньнань) в горах (до 3000—4000 м над ур. м.) в кустарниковых зарослях или на открытых пустынных склонах.

В качестве лек. сырья используется кора корней А. и. Заготавливают корни летом или осенью, отмывают от земли, режут на куски, снимают кору, высушивают в сушилках или на солнце, разложив тонким слоем. Кора корней имеет вид плоских или желобоватых кусков, снаружи шероховатых, серо-коричневых, внутри — гладких, коричневых. Вкус острый, горький.

Кора корней содержит тритерпеновые гликозиды, лигнаны, стероидные соединения стигмастерол и β-ситостерол; эфирное масло, 4-метилсалициловый альдегид, дубильные в-ва. Листья содержат тритерпеновые сапонины группы лупеола — аканкореозиды А и Д, вуйиапиозид А и др.



Аканкореозид А

Вуйиапиозид А

Кора корней А. и. включена в фармакопею КНР и используется при слабости или мягкости сухожилий и костей, хронической почечной или печеночной недостаточности, особенно у пожилых людей, при застое крови, как диуретическое при отеках и ревматизме. Раст. разрешено к применению в нек-рых странах Зап. Европы. В традиционной китайск. медицине также используется **А. сидячецветко́вый** — *A. sessiliflórus* (Rupr. et Maxim.) Seem. (лат. sessiliflorus, a, um — сидячецветковый, от sessilis, e — сидячий и flos, род. п. floris — цветок).

АКА́ЦИЯ — рус. назв. ряда раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* s. l. (*Leguminosae*), относящихся к родам: *Acácia* L. s. l. (транскр. греч. akakia — букв. безвредность, незлобливость; у Диоскорида назв. одного из видов, *A. nilotica* (см. ниже), произведено по принципу «народной этимологии» от akis — шип, колючка, т. к. мн. виды колючие; у Плиния назв. неизв. египет. дерева и смолы из него), *Robínia* L. (по фам. Ж. Робена (J. Robin, 1550—1629), придворного садовника франц. короля Генриха IV, и (или) его сына В. Робена (V. Robin, 1579—1662), впервые вырастившего робинию в Европе) и отчасти *Caragána* Fabr. (от назв. раст. в тюркск. языках, возможно, от тюркск. Qaraqan — обл. Урала; или восходит к тюркск. kara — черный или монг. qar — гвоздь, шип). Информация об основных лек. раст., фигурирующих под назв. акаций, дана ниже в этом разделе.

А. бе́лая (роби́ния ло́жноака́ция) — *Robínia pseudoacácia* L. (pseudoacacia — от греч. pseudos — ложь и Acacia). Дерево до 30—35 м выс. из подсем. *Faboideae*. Листья непарно-перистосложные, 11—24 см дл., с продолговатыми или эллиптическими заостренными листочками 1,5—4,5 см дл. и 0,7—2 см шир. Прилистники превращены в плотные колючки до 1,5 см дл. Цветки крупные, многочисленные, душистые, в редких поникающих кистях до 17 см дл. Венчик белый или розоватый. Боб продолговато-линейный, плоский, с загнутым носиком.

Разводится в садах, парках, в европ. ч. России, на Кавказе, Д. Востоке, в Центр. Азии. Родина — Сев. Америка.

Лек. сырьем являются цветки, заготавливаемые в период цветения и высушенные — Flores Robiniae pseudoacaciae. Цветки содержат эфирное масло, в состав к-рого входят сложные эфиры салициловой к-ты, метиловый эфир антраноловой к-ты, гелиотропин, линалоол, терпинеол, а также флавоноиды: робинин и др.

Кора содержит ядовитый токсальбумин робин.

В народной медицине цветки применяются как жаропонижающее, отхаркивающее и спазмолитическое ср-во. Гипоазотемическое ср-во, продукт для получения флавоноида фларонина (робинина).

А. жёлтая — под этим назв. фигурируют нек-рые виды рода *Caragana* Fabr. Часть из них довольно широко используется в традиционных медицинах Азии.

А. като́ху — см. Катеху.

А. ни́льская (А. арави́йская) — *A. nilótica* (L.) Del. = *A. arábica* auct. (лат. niloticus, a, um — геогр. нильский; лат. arabicus, a, um — геогр. аравийский). Невысокое дерево с очередными дважды парноперистыми листьями и колючими прилистниками из подсем. *Mimosoideae*. Произрастает в тропич. Африке, культивируется в Индии. Применение как у А. сенегальской.

А. подбелённая — *A. dealbáta* Link (лат. dealbatus, a, um — беловатый, подбеленный). Вечнозеленое быстрорастущее дерево 10—12 м выс. Листья очередные, дважды парноперистые, 10—20 см дл., из 16—24 пар листочков первого порядка.

Родина — Юго-Вост. Австралия и о. Тасмания. Широко культивируется, особенно в средиземноморских странах, как декоративное, цветущее в зимний период раст. В СНГ культивируется на Черноморском побережье Кавказа, где местами дичает.

Из трещин стволов и ветвей раст. выделяется камедь, содержащая полисахариды типа арабанов.

Р-р камеди А. п. употреблялся в качестве обволакивающего ср-ва внутрь и в клизмах для уменьшения раздражения при воспалительных и язвенных процессах в желудке и кишечнике. Камедь А. п. является заменителем аравийской камеди (см. ниже).



Рис. 11. Акация подбеленная — *Acacia dealbata*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок

А. сенега́льская — *A. senegál* (L.) Willd. (Senegal — зап.-европ. назв. африк. страны вместо лат. senegalensis). Кустарник или небольшое дерево до 6 м выс. Произрастает в саваннах тропич. Африки от Сенегала до Сомали, наиболее обильно в верховьях Нила.

У этого и предыдущего видов собирают камедь, выступившую из естественных трещин или искусственных надрезов стволов и ветвей.

Камедь, заготавливаемая в Судане — Gummi Cordofan, ввозилась в Европу под назв. аравийская камедь — Gummi arabicum. Этот сорт почитался лучшим, однако исчез из торговли из-за полит. проблем. Этот товар заменился на высший сорт, отличающийся более крупными размерами кусков и светло-желтой окраской — Gummi Senegal, доставляемый транзитом через Сенегал. Впоследствии аравийская камедь (гуммиарабик) снова появилась на рынке, и это назв. стало общепринятым, однако в смысле происх. оно ошибочно, т. к. А. с. в Саудовской Аравии не встречается.

Р-р камеди в воде (Mucilago Gummi arabici) применяется в качестве обволакивающего ср-ва внутрь, порошок аравийской камеди служит эмульгатором при приготовлении масляных эмульсий. Низшие сорта используются в произв-ве тканей и красок. Входит во мн. фармакопеи мира. Используется в ряде традиционных медицин.

В гомеопатии применяется камедь А. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Acacia arabica.

Кроме упомянутых выше видов, в гомеопатии применяется камедь **А. Фарне́зе** — *A. farnesiána* (L.) Willd. (лат. farnesianus, a, um — от назв. садов в Риме, созданных в XVI в. кардиналом О. Фарнезе (O. Farnese, 1573—1626), где раст. появилось впервые в Европе), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Acacia farnesiana.

АККУРА́И — см. Псоралея костянковая.

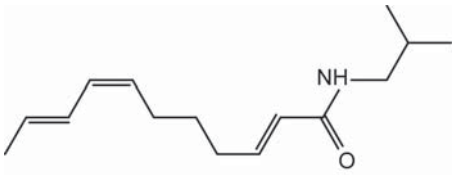
АКМЕ́ЛЛА — *Acmélla* Rich. ex Pers. (неизв. этимологии, возможно, уменьш. от греч. acme — острие). Род цветковых раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Бо́льшую ч. видов этого рода до недавнего вр. относили к роду спилантес — *Spilánthes* Jacq. (от греч. spilos — пятно и anthes — цветение).

А. огоро́дная (спила́нтес огородный) — *Acmella olerácea* (L.) R. K. Jansen = *Spilanthes oleracea* L. = *Spilanthes acmella* (L.) Murr. (лат. oleraceus, a, um — овощной, огородный, от olus, род. п. oleris — овощ) — небольшое быстрорастущее многолетнее травянистое раст., в культуре — однолетник. Листья супротивные, длинночерешковые, цельные, широкояйцевидные, усеченные у основания, с заостренной верхушкой и зубчатым или волнистым краем. Стелющиеся или вертикальные побеги заканчиваются коническими или шаровидно-коническими золотистыми или красными соцветиями. Раст. имеет приятный, пикантный острый вкус, вызывает онемение языка.

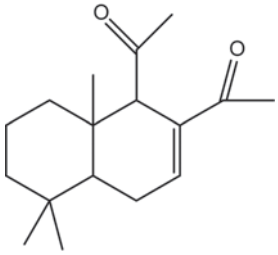
Родина — тропич. р-ны Бразилии и Африки. Предпочитает влажные местообитания: верховые болота, берега озер и т. п. Культивируется в тропиках

и субтропиках обоих полушарий как салатное, декоративное и лек. раст.

Раст. содержит алкиламиды установленной структуры: N-изобутиламиды, в их числе спилантол, 2-метилбутиламиды, 2-фенилэтиламид; летучие изотиоцианаты, обеспечивающие жгучий вкус раст.; флавоноиды; сесквитерпеноиды (полигодиаль и еудесманолид). В А. о. обнаружены ванилиновая, транс-феруловая, транс-изоферуловая к-ты, кумарин скополетин; тритерпеноиды, пипетрин, стероиды: β-ситостенон, стигмастерол, стигмастерил-3-O-β-D-глюкопиранозид. В цветках обнаружено эфирное масло (β-кариофиллен 21—30 %, лимонен, тимол, γ-кадинен, гермакрен, мирцен).



Спилантол



Полигодиаль

В качестве сырья используются свежие или высушенные корзинки, а также корни и листья. А. о. традиционно применяется для профилактики и лечения малярии. Используется для полоскания рта при зубной боли, стоматите, а также в лечении системных заболеваний опорно-двигательного аппарата (подагра, ревматизм), при поражении мочевых путей, при лихорадке, ангине и геморрое. Водное извлечение обладает местным анестезирующим и жаропонижающим действием. Трава А. о. — сильное антибактериальное и противогрибковое ср-во, высушенные листья обладают иммуномодулирующими св-вами. Экстракт А. о., благодаря высокой конц. спилантола, расслабляет мышечные волокна и т. обр. разглаживает мимические морщины, выравнивает микрорельеф кожи. Хлороформное извлечение в эксперименте обладает антиоксидантной активностью.

Под назв. «шпилант» в XIX в. раст. разводили как пряность. Небольшое кол-во свежих листьев А. о. придает уникальный вкус салатам. При тепловой обработке листья теряют свой острый вкус и могут использоваться как обычная зелень. Раст. широко применяется в бразил. кухне, часто вместе с перцем чили и чесноком.

В Бразилии А. о. признана официнальным сырьем. Ее соцветия в качестве стимулирующего ср-ва используют также в индийск. медицине.

Цветки и листья А. о. включены в фармакопею Франции. В гомеопатии применяется надз. ч. А. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spilanthes oleracea.

АКОНИ́Т (БОРЕ́Ц) — виды рода *Aconítum* L. (латиниз. греч. akoniton — назв. ядовитого раст.). Травянистые многолетники из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Корни обычно клубневидные, утолщенные, листья пальчато надрезанные, цветки синие, желтые, фиолетовые или белые, зигоморфные, собранные в верхушечную б. или м. густую кисть, иногда метелку; чашечка из 5 окрашенных листочков, верхний из них имеет вид шлема, прикрывающего 2 нектарника (видоизмененные лепестки). В СНГ ок. 100 видов. Большинство А. — ядовитые раст.

В наст. вр. в России для мед. применения разрешена трава **А. белоу́стого** — *A. leucóstomum* Worosch. (латиниз. leucostomus, a, um — белоустый, от греч. leucos — белый и stoma — уста) — Herba Aconiti leucostomi, собранная в период до начала бутонизации. Многолетнее травянистое раст. 120—200 см выс. с мощным вертикальным корневищем. Нижние листья собраны в прикорневую розетку. Стеблевые листья короткочерешковые, плотные, кожистые, почковидно-округлые, глубоко надрезанные, сверху голые, снизу, особенно по жилкам, с короткими согнутыми волосками. Соцветие обычно ветвистое, густое,

многоцветковое, с мощной гл. осью. Околоцветник простой, пятичленный, зигоморфный, от грязно-фиолетового до желтого цвета, с нектарником, переходящим в тонкий спирально закрученный шпорец. Плод — трехлистовка, часто железисто опушенная.

Произрастает на лесных и субальпийских лугах на Алтае, в Тарбагатае, Джунгарском Алатау, Тянь-Шане. Основные р-ны пром. заготовок сырья — Киргизия и Казахстан.

Трава А. б. содержит дитерпеновые алкалоиды — лаппаконитин, лаппаконидин, N-дезацетиллаппаконитин и др., а также сапонины, кумарины и дубильные в-ва.

Используется для получения препарата аллапина, обладающего противоаритмическим действием.

В ГФ VIII были включены два вида А.: **А. каракóльский** — *A. karakólicum* Rapaics (лат. karakolicus, a, um — геогр. каракольский (Киргизия)) и **А. джунгáрский** — *A. soongáricum* Stapf (лат. soongaricus, a, um — геогр. джунгарский (Тянь-Шань)), произрастающие во влажных горных лесах Тянь-Шаня. В качестве лек. сырья использовались клубни, содержащие сумму дитерпеновых алкалоидов, наиболее ядовитым из к-рых является аконитин. Оба раст. используются в народной медицине как противораковые ср-ва. Сильно ядовиты!

Подз. ч. А. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aconitum soongaricum.

В европ. странах и США более известен **А. аптéчный (А. настоя́щий, А. ядови́тый)** — *A. napéllus* L. (лат. napellus — репка, уменьш. от napus — у древн. авторов назв. клубненосных раст.), полиморфный вид, распространенный от Зап. Европы до Гималаев.

Широко культивируется. Сырьем служат высушенные клубневидные корни, к-рые входят в БТФ в качестве наружного ср-ва при невралгиях и ревматизме.

А. аптечный содержит терпеноидные алкалоиды в виде эфиров, легко распадающихся при кипячении с водой. Гл. считается алкалоид аконитин. Кроме того, содержатся мезаконитин, гипаконитин, неопеллин, напеллин и неолин.

Целое раст. либо раздельно подз. и надз. ч., а также аконитин применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aconitum.

В Японии основным лек. видом является **А. япóнский** — *A. japónicum* Thunb. (лат. japonicus, a, um — геогр. японский) с округлыми и относительно короткими корнеклубнями. Раст. обладает кардиотоническим действием, к-рое связывают с присутствием алкалоида хигенамина. Содержит также изохинолиновый алкалоид норкоклаурин I. Этот вид — важное лек. ср-во в ряде азиат. стран и имеет клиническое применение.

В китайск. медицине известен **А. Кармáйкла** — *A. carmicháelii* Debeaux (по фам. шотл. ботаника и офицера, создателя «Botanica marina» Д. Кармайкла (D. Carmichael, 1772—1827)), к-рый также содержит алкалоид кардиотонического действия (препарат коринеина хлорид — допамина метахлорид).

Издавна используется **А. Фи́шера** — *A. fischeri* Reichenb. (по фам. рус. ботаника нем. происх. Ф. Б. фон Фишера (Fr. E. L. von Fischer, 1782—1854)), произрастающий в Китае, а также на Камчатке, Сахалине и северо-востоке Приморья. В клубнекорнях содержатся алкалоиды аконитин, мезаконитин, гипаконитин, йезаконитин, япаконитин. Корни применяются в качестве наркотического, болеутоляющего и спазмолитического ср-ва. Наружно назначают при чешуйчатом лишае, зудящих дерматозах, золотухе.

В фармакопею Индии включен **А. открытоцветкóвый** — *A. chasmánthum* Stapf ex Holmes (латиниз. chasmanthus, a, um — открытоцветковый, от греч. chasma — зев и anthos — цветок) с мелкими клубнекорнями. Гл. компонентом является алкалоид индаконитин. Из др. видов аконита, сырье от к-рых поступает из Индии и Пакистана, известны такие, как **А. крупнокорневи́щный** — *A. deinorrhízum* Stapf (латиниз. deinorrhizus, a, um — крупнокорневищный, от греч. deinos — ужасный, огромный и rhiza — корень), **А. Бальфу́ра** — *A. balfóuri* Stapf (по фам. шотл. ботаника Дж. Х. Бальфура (J. H. Balfour, 1808—1884)) и **А. разноли́стный** — *A. hetero-*

ph*ýllum* Wall. (латиниз. heterophyllus, a, um — разнолистный, от греч. heteros — другой и phyllon — лист). Все эти виды содержат ядовитые алкалоиды, родственные аконитину (псевдоаконитин, атизин).

А. относятся к сильноядовитым и быстродействующим ср-вам, поэтому внутрь препараты из сырья применяются редко и в гомеопат. дозах.

Кроме упомянутых выше видов, в гомеопатии применяется подз. ч. **А. вооружённого**, или **А. инди́йского** — *A. férox* Wall. (лат. ferox — дикий), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aconitum ferox, а также подз. ч. и целое раст. **А. во́лчьего** — *A. lycóctonum* L. s. l. (латиниз. lycoctonus, a, um — от греч. lykos — волк и kteinein — убивать) — вид, нередко разделяемый на мелкие виды (s. str.); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aconitum lycoctonum.

АКТИНИ́ДИЯ КОЛОМИ́КТА («ИЗЮ́М», ПОЛЗУ́Н) — *Actinídia kolomícta* (Maxim.) Maxim. (actinidia — от греч. aktis, род. п. aktinos — луч и idios — собственный, особенный; kolomikta — местное гольдское (нанайское) и ульчское назв. раст. в Маньчжурии). Деревянистая двудомная вьющаяся лиана до 8—10 (15) м дл. из сем. актинидиевых — *Actinidiaceae*, с очередными эллиптическими листьями, раздельнополыми белыми цветками в пазушных соцветиях. Плод — темно-зеленая, чаще продолговатая ягода до 4 см дл. и 2,5 см шир.

Произрастает в хвойных и смешанных, преимущественно кедрово-широколиственных лесах Приморского и Хабаровского краев, Амурской обл., Сахалина, Курильских о-вов. В европ. ч. России культивируется как декоративное и плодовое раст.

Плоды А. к. собирают зрелыми и перерабатывают преимущественно в свежем виде. Реже их подвяливают и сушат при т-ре 60 °С. Плоды богаты аскорбиновой к-той (до 1430 мг%); содержат также сахара, орг. к-ты, витамин Р, каротиноиды, дубильные и пектиновые в-ва, микроэлементы.

Применяют как витаминное ср-во для профилактики и лечения авитаминозов, а также как общеукрепляющее при анемии, нарушении обменных процессов, желудочно-кишечных заболеваниях. Часто употребляют как пищевое.



Рис. 12. Актинидия коломикта — *Actinidia kolomicta*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — мужской цветок; *4* — женский цветок

Наравне с плодами А. к. используют плоды **А. о́строй** — *A. argúta* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq. (лат. argutus, a, um — прельщающий, резкий (вкус, запах)), «кишмиш». Более теплолюбива и влаголюбива, чем А. к. Плоды содержат немного меньше сахара и аскорбиновой к-ты, чем плоды А. к.

А. кита́йская (киви) — *A. chinénsis* Planch. (chinensis, e — геогр. китайский) используется как пищевое.

АЛЕКСАНДРИ́ЙСКИЙ ЛИСТ — см. Сенна александрийская.

АЛЕКТО́РИЯ — см. Лишайники.

АЛЕ́ТРИС МУЧНИ́СТЫЙ — *Áletris farinósa* L. (транскр. греч. aletris — девушка, изготовляющая муку; лат. farinosus, a, um — мучнистый, от farina — мука). Многолетнее травянистое раст. из сем. мелантиевых — *Melanthiaceae* (ранее в *Liliaceae* s. l.). Корневища цилиндрические, горизонтальные, клубневидные, с многочисленными придаточными корнями. Листья собраны в густую прикорневую розетку, простые, сидячие, цельные, ланцетные. Цветонос (цветочная стрелка) прямостоячий, цилиндрический, безлистный, несет

кисть небольших белых трубчатых цветков. Плод — коробочка.

Распространен в лесах на востоке США.

В качестве лек. сырья используют высушенные корневища и корни. Они содержат стероидные сапонины (производные диосгенина) и горечи.

Применяют как аппетитное, спазмолитическое и мягкое седативное ср-во, используют в гинекологии. Сырье включено в БТФ. Официально в США. Подз. ч. раст. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aletris farinosa.

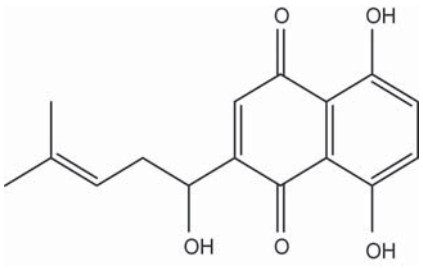
АЛКА́НННА ЛЕ́МАННА (А. КРАСИ́ЛЬНАЯ) — *Alkánna lehmánnii* Tineo = *A. tinctória* (L.) Tausch (alkanna — от араб. al-kanna — назв. раст. *Lawsonia inermis* L. — лаусония неколючая (см. с. 306), хна — по сходству применения в качестве красителя; lehmannii — по фам. нем. ботаника И. Г. Леманна (J. Lehmann, 1792—1860); лат. tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Невысокое многолетнее жестковолосистое травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. От короткого корневища отходит маловетвистый стебель с розеткой линейных листьев и пурпурно-красный гл. корень 10—15 см дл. и 1—2 см толщ. Цветки небольшие, с трубчато-колокольчатым венчиком, в завитках, собранных в метельчато-щитковидные соцветия. Плод дробный, распадается на 4 эрема.

Распространена в странах Средиземноморья и отчасти в Ср. Европе. Культивируется в пределах ареала, в Мал. Азии, Сев.-Вост. Африке, Турции, Сирии, Ливане, Израиле. Корни содержат сложные эфиры 1,4-нафтохинонов — в основном алканнина и шиконина.

Корни в виде мазей и пластырей на сале применяются в народной медицине для лечения кожных заболеваний, ран.

Используют для получения пищевых красителей, для подкраски пищевых масел, лек. форм, в микродиагностике для обнаружения жирных и эфирных масел, в косметике.

Аналогично применяется дикорастущая на Кавказе и в Мал. Азии **А. восто́чная** — *A. orientális* (L.) Boiss. (лат. orientalis, e — геогр. восточный).



Алканнин

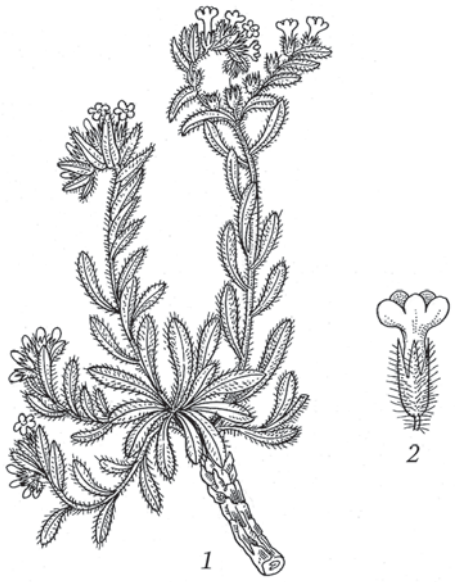


Рис. 13. Алканна Леманна — *Alkanna lehmannii*:
1 — внешний вид; *2* — цветок

Не рекомендуется применять беременным и кормящим женщинам, ввиду отсутствия исследований по тератогенности и мутагенности.

В гомеопатии применяется подз. ч. А. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Alkanna tinctoria.

АЛЛАНБЛЭ́КИЯ МНОГОЦВЕТКО́ВАЯ — *Allanblákia floribúnda* Oliv. (Allanblackia — по имени и фам. англ. ботаника А. Блэка (Allan A. Black, 1832—1865), члена Линнеевского общества, первого куратора гербария Кью (Kew), руководителя Бангалорского бот. сада (Индия); лат. floribundus, a, um — обильно цветущий, от лат. flos, род.п. floris — цветок, и abundus, a, um — изобильный). Двудомное дерево

до 30 м выс. с коричнево-красной или почти черной корой из сем. клюзиевых — *Clusiaceae*. Листья супротивные, простые, цельные, до 25 см дл., до 8 см шир. Листовая пластинка эллиптическая или яйцевидная, голая. Цветки раздельнополые, собраны в верхушечные кистевидные или метельчатые соцветия. Цветки правильные, пятичленные, красноватые (реже белые). Плод крупный (до 50 см дл., до 14 см шир.), эллиптический, многосемянный. Семена яйцевидные, крупные, с розоватым ариллусом.

Произрастает в тропич. лесах Зап. Африки от Гвинеи до Ганы. Культивируется в Зап. и Центр. Африке как декоративное, масличное и лек.

Кора раст. содержит гидролизуемые дубильные в-ва, флавоноиды, сердечные гликозиды, ксантоны. В листьях обнаружены сапонины, дубильные в-ва, флавоноиды, сердечные гликозиды. Семена содержат до 40 % застывающего при комнатной т-ре жирного масла, состоящего преимущественно из глицеридов стеариновой и олеиновой к-т.

Основное значение имеет масло семян, использующееся в Зап. и Центр. Африке в мед. и пищевых целях аналогично маслу какао (в Нигерии получают до 50 т масла в год). Отвар коры в медицине Зап. Африки применяют как обезболивающее, вяжущее, запирающее и противодизентерийное ср-во. Листья в Центр. Африке применяют как отхаркивающее и противоастматическое. Древесина используется в строительстве. Разрешено к применению в Великобритании.

АЛО́Э (СТОЛЕ́ТНИК) — *Áloe* (транскр. греч. aloe — назв. раст. и горького в-ва). Многолетние листовые травянистые, кустарниковые или древовидные суккуленты из сем. асфоделовых — *Asphodelaceae* (иногда относят к лилейным — *Liliaceae* s. l.) с мясистыми мечевидными листьями, усаженными по краю острыми шипами. Цветки красные, желтые или белые, с простым шестичленным околоцветником, образуют верхушечную многоцветковую кисть.

Обитают в засушливых р-нах тропич. и Южн. Африки, на Мадагаскаре и на Аравийском п-ове.

Из сочных листьев ряда видов получают т. наз. сабур, представляющий собой высушенный досуха сок алоэ в виде ломких бесформенных кусков черно-бурого цвета, со слабым запахом, очень горького вкуса.

Существует неск. торговых сортов сабура в зависимости от производящего раст. и р-на произрастания или возделывания: кап-алоэ (капское) из *A. férox* Mill. (лат. ferox — букв. «дикий», «необузданный») и его гибридов (Юго-Вост. и Юго-Зап. Африка); кюрасао-алоэ, или барбадос-алоэ, из *A. barbadénsis* Mill. (лат. barbadensis, e — геогр. барбадосский) (родом из Средиземноморья, но возделывается на Антильских о-вах и в Венесуэле); сокотра-алоэ — из *A. pérryi* Baker (по фам. У. Перри (W. W. Perry, 1845—?), собравшего раст. на о. Сокотра) и *A. soccotrína* DC. (лат. soccotrinus, a, um — геогр. с о. Сокотра у Вост. Африки) (Вост. Африка, мыс Доброй Надежды, о. Сокотра, Сомали); занзибар-алоэ и др.

Все виды алоэ содержат антраценпроизводные в виде С-гликозидов и смолы. Гл. компонентом антраценпроизводных является барбалоин, содержание к-рого может варьировать в широких пределах в зависимости от вр. года. Могут присутствовать свободный алоэ-эмодин и хризофанол. Кроме того, содержатся до 20 % смолистых в-в, обладающих слабительным действием. Последние представлены С-глюкозидами хромона (алоэзин) или производными 6-фенил-пиран-2-она (алоэнины А и В). Барбадос-алоэ и кап-алоэ являются официнальным ср-вом, включенным в фармакопеи европ. стран, Китая и США. Основное применение его в качестве слабительного (очищающего) и стимулирующего ср-ва. В азиат. медицине применяются листья и смола из **А. настоя́щего** — *A. véra* L. (лат. verus, a, um — настоящий) как слабительное и очищающее ср-во.

В странах СНГ используется **А. древови́дное** — *A. arboréscens* Mill. (лат. arborescens — древовидный, от arbor — дерево), известное в комнатной культуре под назв. столетник. Многолетний листовой суккулент пустынь Вост. и Южн. Африки. Листья мясистые, мече-

видные; цветки красные и фиолетовые, в кистевидном соцветии.

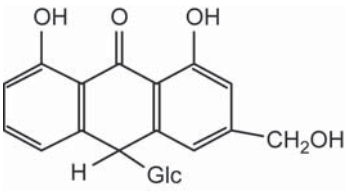
В Вост. Европе в открытом грунте А. д. культивируется в приморской зоне Аджарии и р-не Одессы.

Получают три вида сырья: листья А. д. свежие — Folia Aloes arborescentis recentia; листья А. д. сухие — Folia Aloes arborescentis sicca и боковые побеги А. д. свежие — Cormi laterales Aloes arborescentis recentes. В первом случае листья собирают в течение лета от 2—4-летних раст. и используют для приготовления лек. ср-в не позднее 24 ч после сбора или после консервации по методу акад. В. П. Филатова.

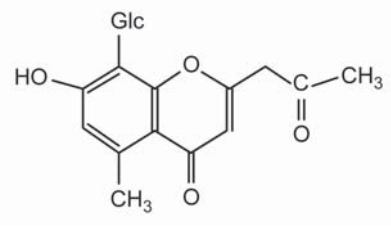
Заготовке подлежат хорошо развитые нижние и ср. листья. Их отделяют от стебля вместе с влагалищами, охватывающими стебель.

Побеги алоэ 3—15 см дл. срезают с раст., имеющих толщину стебля до 12 мм. Для получения сырья «листья А. д. сухие» собранные листья консервируют по методу В. П. Филатова, выдерживая их в темноте при т-ре 4—8 °С в течение 12 сут, а затем сушат в вакуум-сушильных шкафах при т-ре 75—80 °С до остаточной влажности 10 %.

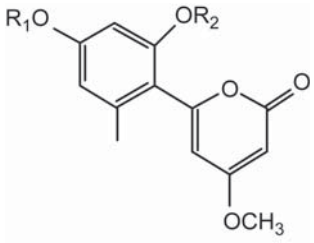
Все виды сырья содержат антраценовые производные, а консервированные по методу Филатова — биогенные стимуляторы. В медицине используют ряд препаратов: экстракт алоэ жидкий для инъекций из свежих, консервированных или высушенных листьев; экстракт алоэ жидкий из измельченных консервированных листьев для приема внутрь. Применяют при глазных заболеваниях, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхиальной астме и др. заболеваниях. Таблетки алоэ, покрытые оболочкой, содержащие измельченный консервированный лист А. д., употребляют как неспецифическое ср-во при комплексном лечении глазных заболеваний. Линимент алоэ, содержащий сок из биостимулированных листьев А. д., применяют наружно при ожогах и для предупреждения и ле-



Барбалоин



Алоэзин (алоэрезин В)



Алоэнин А: R_1 = H, R_2 = Glc
Алоэнин В:
R_1 = Glc,
R_2 = Glc-2-п-кумароил



Рис. 14. Алоэ настоящее — *Aloe vera*: *1* — внешний вид; *2* — соцветие

чения лучевых поражений кожи. Соком алоэ из свежеобработанных листьев или боковых побегов лечат ожоги, гнойные раны, воспалительные процессы, внутрь используют при гастритах, энтероколитах, запорах.

В гомеопатии применяют сок из листьев (сабур) А. древовидного, А. настоящего, **А. африка́нского** — *A. africána* Mill. (лат. africanus, a, um — геогр. африканский), **А. скла́дчатого** — *A. plicáta* Mill. (лат. plicatus, a, um — складчатый, от plica — складка) и **А. колоси́стого** — *A. spicáta* Baker (лат. spicatus, a, um — колосистый, от spica — колос), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aloe.

АЛТЕ́Й ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (А. АПТЕ́ЧНЫЙ) — *Altháea officinális* L. (althaea — латиниз. althaia — назв. раст. у Теофраста и Диоскорида; лат. officinalis, e — лекарственный, аптечный, от officina — аптека). Травянистый многолетник из сем. мальвовых — *Malvaceae*. Раст. 60—150 см выс., с ветвистым корневищем и мясистыми толстоватыми корнями. Стебли многочисленные, прямые, цилиндрические, в нижней ч. голые, в верхней — сильно опушенные. Нижние листья округлые или почковидные, средние — округлые или яйцевидные, слегка лопастные или почти цельные, с закругленным или слегка сердцевидным основанием. Верхние листья цельные, продолговато-яйцевидные, заостренные на верхушке. Край листьев неравномерно городчато-зубчатый. Листья сверху слабо опушенные, снизу густо опушенные. Цветки с беловатым или розоватым венчиком и двойной чашечкой (подчашие из 9—12 листочков). Плод — калачик (карцерула).

А. л. распространен в лесной и лесостепной зонах стран Вост. Европы, на юге Зап. Сибири, в Казахстане, нек-рых р-нах Центр. Азии и Кавказа. Растет по берегам рек, стариц, арыков, озер и прудов, в прибрежных кустарниках, на пойменных лугах и залежах, культивируется в Краснодарском крае и на Украине.

Наряду с А. л. для мед. использования разрешен **А. арме́нский** — *A. armeníaca* Ten. (лат. armeniacus, a, um — геогр. армянский). Этот вид отличается округлыми в очертании, глубоко трех-, пятилопастными (до рассеченных) листьями. Растет в низовьях Дона и Вол-

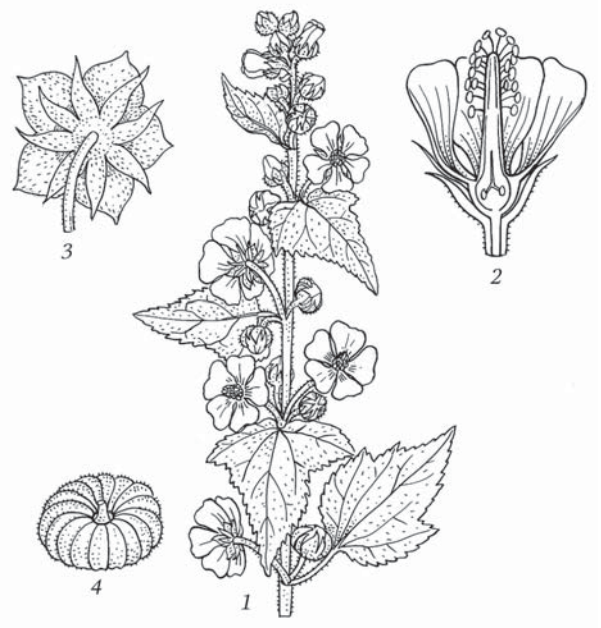


Рис. 15. Алтей лекарственный — *Althaea officinalis*:
1 — облиственная верхушка побега; *2* — цветок в разрезе; *3* — чашечка с подчашием; *4* — плод

ги, в Центр. Азии, Казахстане, на Кавказе.

Оба вида используются для получения сырья: корней алтея очищенных — Radices Althaeae, корней алтея неочищенных — Radices Althaeae naturales. В качестве сырья используется также трава А. л. — Herba Althaeae officinalis. Корни заготавливают весной или осенью, после выкапывания отбирают неодревесневшие, подвяливают в буртах 2—3 дня, разрезают на куски. Для получения очищенного корня снимают пробку с подвяленных корней. Траву собирают в течение мес. от начала цветения. Сушат в сушилках при т-ре 45—50 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Сырье гигроскопично, легко отсыревает. Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности корней 3 года, травы — 5 лет.

Корни алтея содержат до 35 % слизи, состоящей из пентозанов, гексозанов и уроновых к-т; крахмал; сахара; пектиновые в-ва; орг. к-ты; дубильные в-ва. Надз. ч. также содержит слизь (до 12 %), аскорбиновую к-ту, каротиноиды, флавоноиды, незначительное кол-во эфирного масла.

Корни используют в форме порошка, настоя, сухого экстракта и сиропа, траву — для получения препарата «Мукалтин». Порошок корней используют для получения препарата «Тонзилгон». Сухой экстракт алтейного корня входит в состав сухой микстуры от кашля для детей. Применяют как противовоспалительное, отхаркивающее и противокашлевое ср-во при острых и хронических заболеваниях дыхательных путей. Измельченные корни алтея входят в состав грудных сборов.

Входит в фармакопеи нек-рых стран. В БТФ включены 2 вида сырья: корни в качестве мягчительного и диуретического ср-ва, листья — мягчительного и отхаркивающего. Корни и плоды используются в традиционных азиат. медицинах как мягчительное ср-во. Подз. ч. и листья А. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Althaea.

АЛЫЧА́ РАСТОПЫ́РЕННАЯ — см. Слива растопыренная.

АЛЬПИ́НИЯ ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (КАЛГА́Н КИТА́ЙСКИЙ, ЛАНГА́С ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Alpínia officinárum* Hance (Alpinia — по фам. итал. путешественника, проф. ботаники в Падуе П. Альпинио, или Альпини (P. Alpinio/Alpini, 1553—1617); лат. officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. до 1,5 м выс. из сем. имбирных — *Zingiberaceae*. Корневище горизонтальное, сильноветвистое, 1—2 см толщ., покрыто кольчатыми светлыми листовыми рубцами, снаружи красно-бурое, внутри почти белое; снизу отходят немногочисленые корни. Листья темно-зеленые, сидячие, влагалищные, узколанцетные, очередные, 18—30 см дл., до 2 см шир. Цветки белые с темно-розовыми прожилками, с короткой трубкой и дл. лопастями, собраны в короткий, до 10 см, верхушечный колос. Плод — красная коробочка.

В диком виде найдено только на о. Хайнань (Китай); культивируется в Юго-Вост. Азии, Китае, Японии, Индии и на Антильских о-вах. Как заносное встречается в Средиземноморье, Передней Азии, Южн. Африке, Южн. и Сев. Америке.



Рис. 16. Альпиния лекарственная — *Alpinia officinarum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — корневище

Корневища содержат эфирное масло (0,6—1 %), состоящее из цис- и транс-этилциннаматов, 1,8-цинеола, эвгенола, борнеола, 3-карена, *n*-метоксистирола, анисового альдегида, камфена, п-цимола, α- и β-пиненов, лимонена, α-терпинеола, эукарвона, борнилацетата и др. Корневища содержат также крахмал (до 33 %), смолу (ок. 5 %), дубильные в-ва (ок. 1 %), производные кемпферола (галангин).

В традиционных вост. медицинах корневище применяют при хроническом энтерите, при расстройстве пищеварения, болях в обл. желудка, а также при истощении, отсутствии аппетита, головных болях, сопровождающихся обмороками. Семена альпинии используются при малярии, холере, расстройстве желудка, изжоге, зубной боли. Спиртовые экстракты корневищ в эксперименте показали эффективность при артритах, а также замедляли рост злокачественных клеток при меланоме.

Корневища в виде настойки и порошка входят в состав аппетитных и желудочных ср-в. Включены в БТФ.

В гомеопатии применяется подз. ч. А. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galanga.

Корневища альпинии — традиционная пряность в индийск., китайск. и индонезийской кухне. Используются в произв-ве ликеров и ароматических уксусов. В Юго-Вост. Азии в пищу употребляются также молодые листья, стебли и цветки.

Также используется **А. галáнга (сиáмский имбúрь)** — *A. galánga* (L.) Willd. (galanga — местное назв. раст.; в книге Марко Поло (ок. 1300) даны исп., португ. и ст.-итал. формы назв.: galangal, от араб. halanǧān из др.-инд. kulañga; похожие назв. есть в китайск., малайск. и др. южноазиат. языках) как источник эфирного масла, корневища раст. — приправа, цветки употребляются в пищу на о. Ява.

АЛЬСТÓНИЯ — *Alstónia* R. Br. (по фам. шотл. ботаника, работавшего с врачом Г. Бургавом в Лейдене, Ч. Альстона (Ch. Alston, 1685—1760)). Деревья или крупные кустарники с мутовчато расположенными простыми ланцетовидными, цельнокрайными листьями и белым млечным соком из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Цветки мелкие, собраны в зонтиковидные соцветия. Плод — двулистовка. Распространены в Индии, Шри-Ланке, Вост. Австралии.

В качестве лек. сырья используется кора индийск. вида (также Юго-Вост. Азия) **А. чáтиан** — *A. scholáris* (L.) R. Br. (лат. scholaris, e — школьный, от греч. schola — школа, т. к. из древесины делались доски для письма) и австралийского вида **А. перетя́нутой** — *A. constrícta* F. Muell. (лат. constrictus, a, um — перетянутый, от constringere — стягивать, завязывать), к-рая была ранее включена в Британскую фармакопею (1914). Применялось сырье в качестве противомалярийного ср-ва.

Действующие в-ва коры — алкалоиды. Из представителей рода *Alstonia* были выделены алкалоиды группы индола — альстонин, альстонилин, цилластонин, эхитамин и его гликозиды (эхитамидин-N-оксид 19-O-β-D-глюкопиранозид), раувольсцин (α-йохимбин), разин, пикринин, стриктамин, нарелин. В листьях А. ч. идентифицированы флавоноиды — кемпферол, кверцетин, изорамнетин, кемпферол-3-O-β-D-галактопиранозид, кверцетин-3-O-β-D-галактопиранозид, изорамнетин-3-O-β-D-галактопиранозид, кемпферол-3-O-β-D-

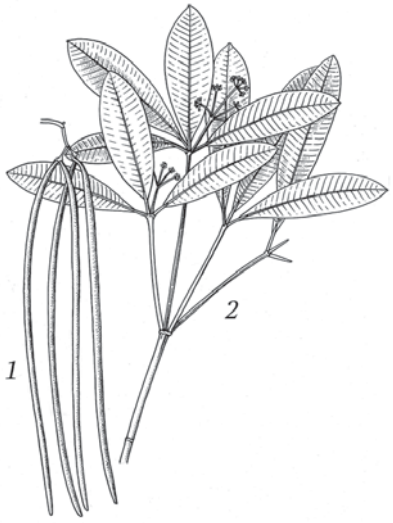


Рис. 17. Альстония чатиан — *Alstonia scholaris*:
1 — плоды; *2* — ветка с цветками

ксилопиранозил-(2-1)-О- β-D-галактопиранозид, кверцетин-3- О-β-D-ксилопиранозил-(2-1)-О-β-D-галактопиранозид; тритерпеноиды — альстониевые к-ты А и В, индольный алкалоид N(1)-метоксиметил пикринин. В А. ч. обнаружены урсоловая к-та, α-амирин, β-амирин, лупеолацетат, β-ситостерол. В 1955 г. из коры А. п. был получен резерпин. В А. п. обнаружены иридоиды — асперулозид (альстонин).

В эксперименте этанольные экстракты листьев А. ч. оказывают противокашлевое, антиастматическое, противовоспалительное и анальгезирующее действие, метанольные экстракты — адаптогенное, ноотропное, спазмолитическое и антидиарейное действие. Экстракты А. ч. в комбинации с берберина гидрохлоридом обладают противоопухолевой активностью. Метанольные экстракты листьев, стеблей и коры корней А. ч., разделенные на дихлорметановую, этилацетатную, бутанольную и бензиновую фракции, обладают широким спектром антибактериальной активности. Экспериментально установлено контрацептивное действие экстрактов коры А. ч. Эхитаминхлорид, альстонин, О-метилмакральстонин, макральстонин и лупеол, выделенные из коры А. ч., оказывают противоопухолевое, иммуномодулирующее действие. А. п. применяется как тонизирующее и горечь, а А. ч. — как глистогонное и антималярийное.

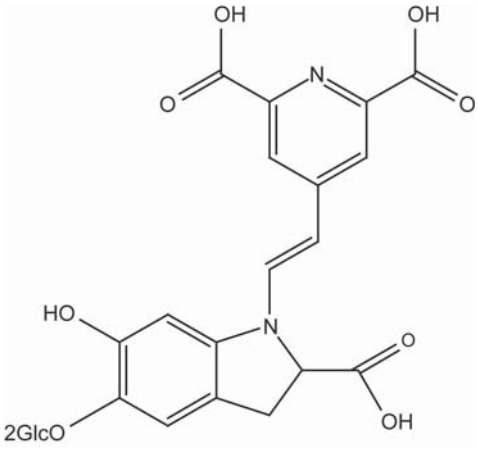
Латекс из коры А. ч. применяют при глазных болезнях. Кора дает каучук низкого качества, является сырьем для произв-ва бумаги.

А. ч. входит в состав БАД, использующихся в качестве общеукрепляющего и вспомогательного ср-в для лиц с повышенным содержанием уровня сахара в крови.

В гомеопатии применяются кора А. ч. и кора А. п., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Alstonia scholaris и Alstonia constricta.

АМАРА́НТ ХВОСТА́ТЫЙ — *Amaránthus caudátus* L. (латиниз. греч. amarantos — неувядающий (ошибочное написание Amaranthus дано Линнеем от anthos — цветок), от a- — без, не и marainein — увядать; лат. caudatus, a, um — хвостатый, от cauda — хвост). Однолетнее травянистое раст. с мясистым слабо ветвящимся стеблем из сем. амарантовых — *Amaranthaceae*. Листья длинные, черешковые, яйцевидные или широколанцетные. Соцветие плотное, колосовидное.

Родина — Южн. Америка. Широко распространено как сорное раст. в обоих полушариях от тропиков до умеренной зоны. Культивируется как декоративное из-за кроваво-красной окраски соцветий.



Амарантин

В листьях и стеблях найдены кумарины умбеллиферон и скополетин, хромон пилиостигмин, флавоноиды: 3-метокси-6,8-ди-С-метилкверцетин, эвкалиптин, гнафалиин, рутин; бетацианины амарантин и изоамарантин. В надз. ч. раст. обнаружены стероиды: кампестерин, стигмастерин, эргостен-7-ол, спинастерин, стигмастен-7-ол, 24-метиленциклоартанол; фенольные к-ты: кофейная, п-кумаровая, транс- и цис-феруловая, ванилиновая, п-гидроксибензойная; ароматические соединения: диметилфталат, диэтилфталат и др. Семена богаты протеином, содержат β-ситостерин, мн. лизина, высшие жирные к-ты.

В качестве лек. сырья семена и листья употребляются в нек-рых традиционных азиат. медицинах и разрешены в Великобритании в качестве диуретического и вяжущего ср-ва. В Южн. Америке используется индейцами как

пищевое, а также при укусах ядовитых змей.

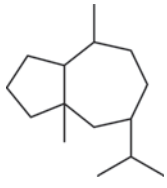
АМБРЕ́Т — см. Гибискус абельмош.

АМБРО́ЗИЯ ПОЛЫННОЛИ́СТНАЯ — *Ambrósia artemisiifólia* L. (лат. транскр. греч. ambrosia — букв. «бессмертие», пища, напиток богов; лат. artemisiifolius, a, um — полыннолистный, от artemisia — полынь (см. Полынь) и folium — лист). Однолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) до 90 (200) см выс. Стебель прямостоячий, листья очередные; нижние — перисторассеченные, черешковые, верхние — почти цельные, сидячие. Цветки собраны в однополые корзинки, образующие колосовидные соцветия на верхушках стеблей (мужские корзинки из трубчатых цветков) и нижних веточек (женские корзинки, образованные 1—2 цветками, лишенными венчика). Плод — обратнояйцевидная шиповатая семянка, без летучки, с отвердевшей оболочкой. Образует большое кол-во пыльцы, разносимой ветром и вызывающей сенную лихорадку с признаками удушья.

Произрастает в посевах, вдоль дорог, канав, в мусорных местах. Относится к опасным (карантинным) сорнякам, завезенным во мн. страны Евразии из Америки.

Заготавливают раст. целиком или верхушки надз. побегов в период цветения. Высушивают при т-ре 30—40 °С в сушилках или на открытом воздухе в тени, соблюдая меры предосторожности. Хранят отдельно от др. видов сырья.

В надз. ч. раст. содержится эфирное масло, в составе к-рого монотерпеноиды (α- и β-пинены, сабинен, лимонен, артемизиакетоны, метилхавикол, борнеол, камфора, гераниол и др.), сесквитерпеноиды (псевдогвайянолиды, артемизифолин, псилостахиины, куманин и его производные и др.), флавоноиды; в пыльце — к-та амброзиевая; в плоды — жирное масло; в корнях — серосодержащие соединения.



Псевдогвайян (амброзан)



Рис. 18. Амброзия полыннолистная — *Ambrosia artemisiifolia*

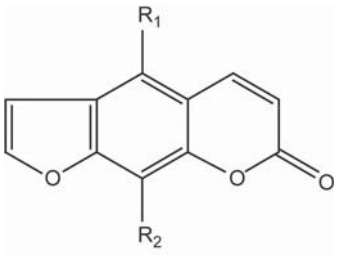
Надз. ч. применяется в сев.-амер. медицине при дизентерии, как вяжущее, антигельминтное, жаропонижающее ср-во, наружно — как антисептическое. В эксперименте установлено антигонадотропное и антибактериальное действие. Все раст. или верхушки надз. побегов применяются в гомеопатии в России, США и др. странах. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ambrosia artemisiifolia.

А́ММИ БОЛЬША́Я — *Ámmi május* L. (транскр. греч. ammi — назв. раст. у Диоскорида, Плиния, Страбона — вид тмина, возможно, от ammos — песок, по месту произрастания; лат. major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Травянистый однолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), 50—100 см выс. Листья перисторассеченные на широкие ланцетные сегменты. Сложные зонтики до 10 см в диам. содержат до 50 лучей неравной дл., сжимающихся при созревании плодов в «гнездышко». Листочки обертки и оберточки

многочисленные, цельные, цветки белые. Плод — вислоплодник, распадающийся на два мерикарпия.

Родина — страны Средиземноморья. Культивируется в Краснодарском крае, Туркмении.

В качестве сырья используются плоды А. б. — Fructus Ammi majoris. Заготавливают в период массового созревания плодов на центр. зонтиках. Раст. скашивают, высушивают, обмолачивают и очищают сырье от примесей. Плоды содержат фурокумарины: изопимпинеллин, бергаптен, ксантотоксин, к-рых должно быть не менее 0,6 %; флавоноиды, фитостерины, дигидрокумарин мармезин; концентрируют Se. Получают препарат «Аммифурин», обладающий фотосенсибилизирующим действием. Применяют при витилиго и гнездной плешивости. Гель «Анмарин» из плодов этого раст. используют для лечения грибковых заболеваний кожи. В гомеопатии применяют плоды А. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ammi majus.



$R_1 = OCH_3$, $R_2 = H$ — бергаптен
$R_1 = H$, $R_2 = OCH_3$ — ксантотоксин
$R_1 = OCH_3$, $R_2 = OCH_3$ — изопимпинеллин



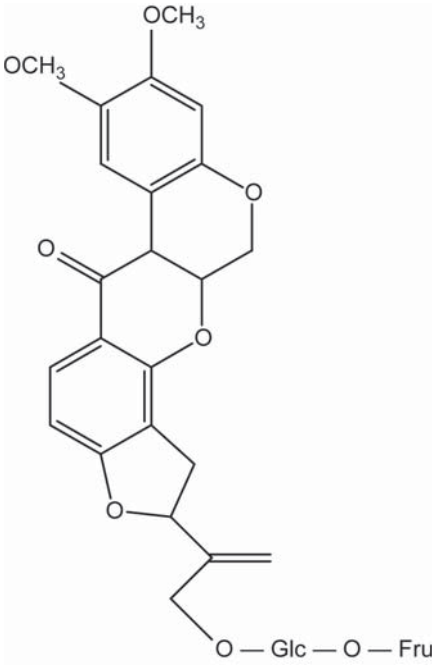
Рис. 19. Амми большая — *Ammi majus*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — отдельный лист;
Виснага морковевидная — *Visnaga daucoides*:
3 — верхушка цветоносного побега

А́ММИ ЗУБНА́Я — см. Виснага морковевидная.

АМО́РФА КУСТА́РНИКОВАЯ — *Amórpha fruticósa* L. (латиниз. греч. amorpha — бесформенная, от a- — без и morphe — форма, т. к. венчик состоит из одного лепестка — флага; лат. fruticosus, a, um — кустарниковый, от frutex, род. п. fruticis — кустарник) — листопадный кустарник 1—2 (до 6) м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Ветви многочисленные, вверх направленные, вначале опушенные, позднее голые. Листья непарно-перистосложные, 9—17 (до 30) см дл., с 5—12 парами продолговато-эллиптических листочков 2—4 см дл. Цветки мелкие, почти сидячие в густых верхушечных, сближенных кистях 9—14 см дл. Единственный лепесток венчика — флаг, голый, красновато-фиолетовый, темный, 4—6 мм дл. Боб ок. 8—9 мм дл., 2 мм шир., выгнутый на спинке, голый, одно-двусемянный. Семена удлиненно-почковидные, блестящие, гладкие, коричневые. Цветет в мае — июне. Плодоносит в сентябре.



Рис. 20. Аморфа кустарниковая — *Amorpha fruticosa*



Аморфин

Ареал вида охватывает зап. р-ны Канады, практически всю территорию США, сев. р-ны Мексики. Широко культивируется во внетропич. странах и встречается как натурализовавшееся в Европе и умеренных р-нах Азии.

В подз. органах содержатся флавоноиды (аморадицин, изоаморитин) и ротеноиды (далпанол). Семена раст. содержат ротеноидный гликозид аморфин (производное гидроксидалпанола). Аморфин оказывает седативное действие, обладает кардиотоническими и нейротропными св-вами. На основе аморфина был создан препарат «Фрутицин», обладающий успокаивающим действием при разл. невротических состояниях (пароксизмальная тахикардия, вегетососудистая дистония, неврозы сердечно-сосудистой системы). В связи с внедрением более эффективных препаратов в наст. вр. не находит широкого применения. Экстракт корней аморфы в эксперименте показал антибактериальное действие, а аморфин — иммуносупрессивное.

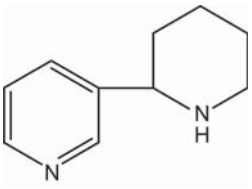
АМУ́РСКОЕ ПРО́БКОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Феллодендрон амурский.

АНАБА́ЗИС (ЕЖО́ВНИК) БЕЗЛИ́СТНЫЙ — *Anábasis aphýlla* L. (anabasis — лат. транскр. греч. назв. раст. у Плиния, от anabainein — восходить; латиниз. aphyllus, a, um — безлистный, от греч. a- — без и phyllon — лист). Безлистный полукустарник из сем. маревых — *Chenopodiaceae*, до 90 см выс. Корневище толстое, искривленное, деревянистое, переходящее в мощный стержневой корень до 5—12 м дл. Ветви членистые, голые, цилиндрические, в нижней ч. одревесневающие, в верхней — зеленые, осенью почти до основания отмирающие. Развитые листья отсутствуют, вместо них имеются короткие усеченные влагалища, образованные из попарно сросшихся чешуй. Цветки мелкие, невзрачные, одиночно сидящие в пазухах прицветников, образуя густые колосовидные соцветия. Плоды сочные, крылатые, округлые, сплюснутые с боков, с одним вертикально расположенным семенем.

Произрастает на солончаках в полупустынной и пустынной зонах Казахстана, Центр. Азии, в Азербайджане и юго-вост. р-нах европ. ч. России, Иране, Сев.-Зап. Китае.

В качестве лек. сырья используются тонкие зеленые верхние ч. годичных побегов — Cormi Anabasis. Сырье заготавливается в течение вегетационного периода до появления у плодов крыльев. Сушка воздушная. Срок годности сырья 2 года, по списку Б.

Во всех органах раст. содержатся алкалоиды: наибольшее кол-во — в однолетних зеленых членистых побегах (от 0,5 до 12 %), значительно меньше — в цветках и плодах, в корнях — лишь следы. Основным из алкалоидов является анабазин, относящийся к группе пиперидиновых алкалоидов (бесцветная густая жидкость; легко растворим в воде и обычных орг. р-телях, дает кристаллические соли с минеральными и



Анабазин

орг. к-тами). В раст. находится преимущественно в виде щавелевокислой соли. Кроме анабазина в сырье содержатся также алкалоиды: афиллин, афиллидин, лупинин, оксиафиллин и оксоафиллидин. Кроме того, в анабазисе содержатся орг. к-ты, в том числе щавелевая; пектиновые в-ва (17—20 %).

Сырье используют для получения препаратов «Анабазина гидрохлорид», применяемого для облегчения отвыкания от курения, и «Анабазина сульфат» — инсектицидного ср-ва в с. х-ве. По фармакологическим св-вам анабазин близок к никотину и относится к группе ганглионарных ядов. В малых дозах он возбуждает ЦНС, рефлекторно усиливает дыхание, повышает артериальное давление, возбуждает ганглии вегетативной нервной системы. В больших дозах оказывает угнетающее и парализующее действие. В лечебных целях анабазин в наст. вр. не применяется, но служит сырьем для получения никотиновой к-ты. Получаемый из анабазина витамин РР (никотиновая к-та) применяется для лечения пеллагры, спазмов сосудов, при лечении долго не заживающих ран, язв и болезней печени.

АНАГИ́РИС ВОНЮ́ЧИЙ — *Anagýris foétida* L. (anagyris — транскр. греч. anagyros (is) — назв. раст. у Плиния, от ana- — усилительная прист. и gyros — кривой, изогнутый — по форме бобов; лат. foetidus, a, um — вонючий). Кустарник до 3 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья тройчатосложные, с прилистниками, листочки эллиптические и узкоэллиптические. Соцветия — пазушные или верхушечные кисти. Цветки типично мотыльковые, венчик желтого цвета. Плод — изогнутый многосемянный боб. Свежие листья обладают сильным неприятным запахом.

Растет вдоль дорог, среди кустарников в прибрежных р-нах Средиземноморья, исключая Африку.

Листья содержат алкалоиды анагирин и баптифолин; флавоноиды (гликозиды изорамнетина и сирингина). В семенах содержатся цитизин и анагирин.

Листья в народной медицине Южн. Европы и Передней Азии применяют как слабительное. Семена могут служить источником цитизина. Экстракт листьев в эксперименте показал противоопухолевое действие.

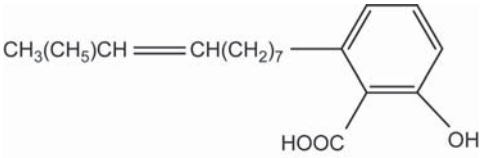
В гомеопатии применяются верхушки побегов А. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anagyris foetida.

АНАКА́МПТИС — см. Ятрышник.

АНАКА́РДИЙ ЗА́ПАДНЫЙ (КЭ́(Е)ШЬЮ, АКА́ЖУ) — *Anacárdium occidentále* L. (anacardium — латиниз. греч. anakardion, от ana- — вверх, усилительная прист. и kardia — сердце, по форме плодов; лат. occidentalis, e — западный). Плодовое дерево из сем. анакардиевых (сумаховых) — *Anacardiaceae*, у к-рого после отцветания цветоножка сильно разрастается и в фазе созревания плодов принимает форму и размеры груши или яблока. На верхушке разросшейся цветоножки развивается и вызревает твердый орех до 1,5—2 см дл., черно-бурого цвета, почковидной формы (орех кэшью). Скорлупа ореха пронизана многочисленными крупными вместилищами, заполненными темным смолистым соком. Семя одно, белое, маслянистое.



Рис. 21. Анакардий западный — *Anacardium occidentale*:
1 — ветвь с цветками; *2* — часть ветви с незрелыми плодами; 3 — часть облиственной ветви; *4* — отдельный плод



Кислота анакардиевая

А. з. естественно произрастает в Бразилии и Вест-Индии. Культивируется в странах тропич. Америки, Африки и Азии.

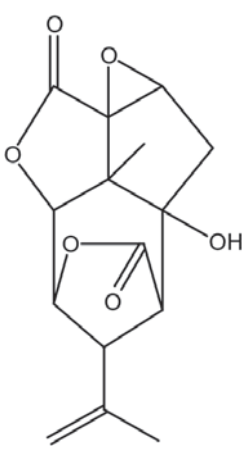
Содержащаяся в скорлупе орехов маслянистая, весьма едкая жидкость желтоватого или красноватого цвета темнеет на воздухе, в ее составе — фенольные соединения кардол, карданол. Также содержится к-та анакардиевая, а в семенах — до 50 % твердого жира, содержащего в основном триглицериды олеиновой и стеариновой к-т.

В мед. целях применяется скорлупа ореха как ср-во при кожных заболеваниях (нарывное, против струпьев). Применяется в тибет. медицине. Сочное грушевидное образование используется в свежем виде. В гомеопатии применяются плоды и маслянистый сок из скорлупы плодов А. з., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anacardium occidentale.

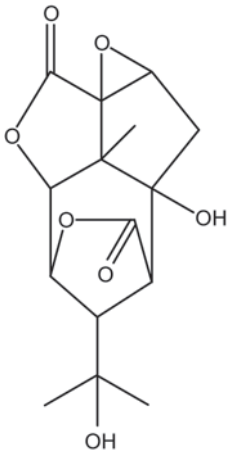
АНАМИ́РТА КОККУЛЮСОВИ́ДНАЯ (КУКОЛЬВА́Н, КО́ККУЛЮС ИНДИ́ЙСКИЙ, РЫ́БНАЯ Я́ГОДА) — *Anamírta cócculus* (L.) Wight et Arn. = *Cócculus índicus* Royle (anamirta — назв. неясной этимологии; Г. Т. Кольбрук (H. T. Colebrooke, 1765—1837) при публикации назв. указывает на его индийск. происх.; лат. cocculus — уменьш. от греч. kokkos — зерно, косточка плода; indicus, a, um — геогр. индийский). Крупная лиана с толстым деревянистым стволом из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*. Листья вечнозеленые, очередные, черешковые, широкоэллиптические, кожистые. Цветки мелкие, невзрачные, в крупных многоцветковых метельчатых соцветиях. Плод — костянка черного цвета.

Произрастает в Индии, Шри-Ланке, Юго-Вост. Азии.

В качестве лек. сырья используют зрелые плоды — Fructus Cocculi, к-рые представляют собой шаровидно-почковидные костянки 0,6—1 см в диам., темно-серого цвета, морщинистые, на вогнутой стороне с желобком. Внутри одно семя, почковидно изогнутое. Вкус неприятный, горький. Ядовито!



Пикротоксинин



Пикротин

В плодах А. к. содержится ядовитое «начало» — пикротоксин (коккулин), к-рый состоит из смеси двух компонентов: пикротоксинина — высокоокисленного сесквитерпенового лактона — и его гидратированного продукта пикротина.

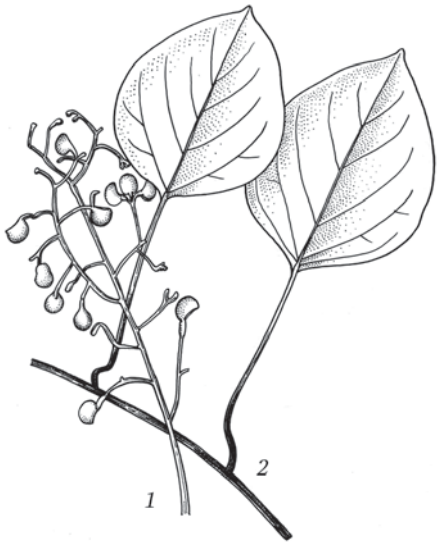


Рис. 22. Анамирта коккулюсовидная — *Anamirta cocculus*:
1 — ветка с плодами; *2* — часть облиственной ветки

Семена содержат ок. 50 % жирного масла.

Пикротоксинин имеет мед. применение в качестве противоядия при отравлении барбитуратами и наркотиками. Возбуждает дыхательный центр, повышает кровяное давление, замедляет пульс. При передозировке наступает спазм гладкой мускулатуры. На родине плоды раст. применяются для ловли рыб. Плоды и семена А. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Cocculus или Cocculus indicus.

АНАЦИ́КЛЮС ПИРЕТРИ́НОВЫЙ (НЕМЕ́ЦКАЯ ПИРЕТРИ́НОВАЯ РОМА́ШКА, в нек-рых источниках **ри́мская рома́шка, бертра́м)** — *Anacýclus pýrethrum* (L.) Lagasca (anacyclus — латиниз. греч. anakyklos(is) — круговорот, от ana- — прист. со значением повторности и kyklos — круг, круговращение, цикл, или искаж. ananthocyclus, от an- — без, antho- — цветок и kyklos — круг, по бесплодности краевых язычковых цветков; pyrethrum — см. Пиретрум). Многолетнее травянистое стелющееся раст. 5—10 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Листья темно-зеленого цвета, мелко рассеченные. Цветоносы тонкие, но прочные. Соцветия похожи на корзинки ромашки. Краевые ложноязычковые цветки белого цвета, а внутренние трубчатые — ярко-желтого. Цветет с мая по июль.

Распространено в Средиземноморье, на Аравийском п-ове. Культивируется в Зап. Европе, Средиземноморье.

Сырьем являются цветки и корни, к-рые заготавливают осенью и сушат.

В корнях содержатся алкалоиды: пеллиторин, пиретрин (см. Пиретрум), пиретриновая к-та. Кроме того, содержатся дубильные в-ва, смола жгучего вкуса, эфирное масло и ок. 50 % инулина.

В Великобритании корни используются как ср-во, стимулирующее слюноотделение. А. п. был включен в фармакопею США как стимулирующее слюноотделение, местнораздражающее и отвлекающее ср-во при зубных болях, а также при изъязвлении слизистой рта. Раст. используется в традиционной индийск. медицине как иммуномодулятор и адаптоген.

Корни А. п. включены в фармакопею Франции.

Анальгезирующее действие 2%-ного спиртового р-ра корня сравнимо с действием ксилокаина. Сухой экстракт А. п. входит в состав сиропа от кашля «Кофол» (Индия), экстракт корней — в состав препарата «Химколин», применяющегося при функциональных расстройствах сексуальной сферы у мужчин.

В эксперименте полисахариды А. п. проявляют иммуностимулирующую активность, метанольные извлечения — умеренную антиоксидантную активность.

В гомеопатии применяется подз. ч. А. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anthemis pyrethrum. Также в гомеопатии применяется подз. ч. **А. лека́рственного** — *A. officinárum* Hayne (лат. officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pyrethrum.

АНГОФО́РА ЛАНЦЕ́ТНАЯ (А. РЕБРИ́СТАЯ) — *Angóphora lanceoláta* Cav. = *A. costáta* (Gaertn.) Britten (лат. angophora — от греч. angos — сосуд, чаша и phor-, от phorein — нести; лат. lanceolatus, a, um — ланцетный, от lanceola — небольшое копье, ланцет; costatus, a, um — ребристый, от costa — ребро). Вечнозеленое дерево до 30 м выс. или кустарник из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Ствол до 1,2 м в диам., колоннообразный или скрученный, ветвящийся на выс. более 12 м. Кора гладкая, пятнистая, зимой бледно-серая, летом оранжево-розовая, т. к. раст. сбрасывает свою старую кору, обнажая молодую. Листья ланцетовидные, супротивные, темно-зеленые, кожистые. Цветки в терминальных щитковидных или короткометельчатых соцветиях, пятичленные, кремовато-белые. Тычинки многочисленные, длинные, свободные. Плод — коробочка с 5 острыми, выступающими ребрами. Семена красно-коричневого цвета, эллиптические.

Произрастает на вост. побережье Австралии, в окр. Сиднея на песчаных и каменистых почвах. Культивируется как декоративное раст. в местах естественного произрастания.

Заготавливают темно-красный сок, обильно вытекающий из надрезов коры, собирая и высушивая на солнце. Продукт, известный в коммерции как «Сиднейская красная камедь», имеет повышенное содержание полисахаридов (камеди) — см. также Кино.

В листьях содержится эфирное масло, гл. компонентами к-рого являются бициклические сесквитерпеноиды (α- и β-пинены), эфиры валериановой к-ты, флавоноиды, а также танниды гидролизуемой группы (эллаготаннины), в древесине — камедь, танниды и красящие в-ва.

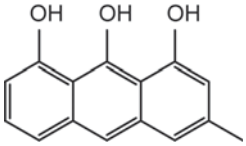
Камедь применяется в медицине, гл. обр. внутрь как вяжущее при расстройствах желудочно-кишечного тракта, дизентерии, наружно как антисептическое ср-во в виде полосканий и примочек. Камедь включена в Российский реестр гомеопат. ср-в и Американскую гомеопат. фармакопею. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Angophora lanceolata.

АНГУСТУ́РОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Галипея лекарственная.

АНДИ́РА АРАРО́БА (КАПУ́СТНОЕ ДЕ́РЕВО) — *Andíra araróba* Aguiar = *Vataireópsis araroba* (Aguiar) Ducke (andira — бразил. назв. раст.; araroba — местное назв. порошка, скапливающегося в расщелинах и трещинах древесины; vataireopsis — от vatairea — назв. рода бобовых и греч. -opsis — подобный). Дерево 20—30 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья перистосложные, с 4—7 парами листочков. Листочки ланцетные, голые, цельнокрайные; цветки красновато-лилового цвета мотылькового типа, в кистевидных соцветиях. Плод — зеленый односемянный боб 3—5 см дл.

Произрастает во влажных тропич. лесах вост. и сев.-вост. ч. Бразилии, культивируется в тропиках.

В древесине старых деревьев происходит процесс клеточного распада и в результате этого образуются лизигенные вместилища, в к-рых скапливается желтый, буреющий на солнце порошок, называемый индейцами «арароба» или «порошок гоа». При сборе порошка необходимо соблюдать меры предосторожности (свежий порошок может вызвать аллергические поражения глаз и кожи). Очищенный порошок «арароба» содержит 30—40 % хризофанолантрона и хризофанолантранола (хризаробина), до 20 % фисционантрона и др. производные антрацена, в т. ч. диантроны, а также горькие в-ва; смолу. Хризаробин представляет коричневый или оранжево-желтый мелкокристаллический порошок без запаха.



Хризаробин

Хризаробин применяется в виде р-ров и в составе мазей при кожных заболеваниях, таких как псориаз, микозы разл. происх. В медицине Бразилии и Индии порошок «арароба» применяется как эффективное ср-во против круглых и особенно ленточных гельминтов (применяется с осторожностью — вызывает рвоту, а при длительном применении — язву желудка).

Кора др. представителя рода **А. бескольчковой** — *A. inérmis* (Wright) DC. (лат. intermis, e — безоружный, безо-



Рис. 23. Андира арароба — *Andira araroba*: *1* — часть ветки с листьями; *2* — соцветие

бидный) применяется в Бразилии и Зап. Африке как противогельминтное и наркотическое ср-во.

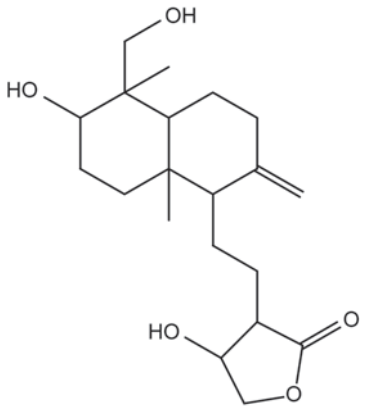
АНДРОГРА́ФИС МЕТЕ́ЛЬЧАТЫЙ — *Andrógraphis paniculáta* (Burm. f.) Nees (лат. andrographis — от греч. aner, род. п. andros — мужчина, бот. andr- — тычинка и graphis — кисточка (очевидно, по форме пыльников); лат. paniculatus, a, um — метельчатый, от panicula (бот.) — метелка). Многолетнее травянистое раст. из сем. акантовых — *Acanthaceae*. Стебель четырехгранный, сильно супротивно ветвящийся, 0,4—1 м выс. Листья супротивные, короткочерешковые, эллиптические или ланцетовидные, цельнокрайные. Соцветия — верхушечные или пазушные кисти. Цветки белые, зигоморфные, с розовато-фиолетовыми точками на нижней губе. Плод — продолговатая, заостренная на верхушке многосемянная коробочка.

Произрастает А. м. по всей равнинной ч. Индии, а также во Вьетнаме. Широко культивируется в Индии, Шри-Ланке, Индокитае и Индонезии.

В качестве сырья используются высушенные листья и трава, собранные в начале лета.

Надз. ч. раст. содержит сесквитерпеновые лактоны: андрографолид, неоандрографолид, дезоксиандрографолид, паниколин и др. Кроме того, содержатся флавоноидные гликозиды (7,4′-диметиловый эфир апигенина и др.).

В нек-рых азиат. медицинах и Великобритании применяется как горькое желудочное и тонизирующее ср-во, при дизентерии, ларингитах, фарингитах, тонзиллитах; при заболеваниях печени, как жаропонижающее. Экстракт надз. ч. А. м. обладает противомикробным, противогрибковым, противомалярийным, противовоспалительным, гепатопротекторным, иммуностимулирующим действием, а также применяется при укусах змей. Андрографолид в эксперименте показал противовирусное действие, в том числе против ВИЧ. Трава А. м. включена в фармакопею КНР.



Андрографолид

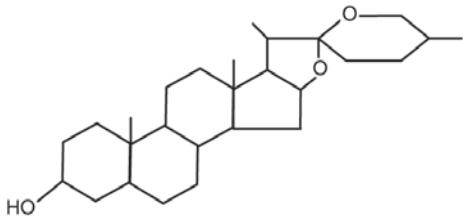
В гомеопатии применяют листья А. м., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Andrographis paniculata.

АНЕМАРРЕ́НА АСФОДЕ́ЛОВАЯ (А. АСФОДЕ́ЛИЕВАЯ) — *Anemarrhéna asphodelóides* Bunge (латиниз. anemarrhena — от греч. anemos — ветер и arrhen — мужественный, по сопротивлению ветрам, к-рые дуют в высокогорьях, где обитает раст.; asphodeloides — от греч. назв. раст. asphodelos у Плиния и др. и -oides — похожий, подобный). Многолетнее травянистое раст. из сем. асфоделовых — *Asphodelaceae* (иногда включается в сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.) с горизонтальным корневищем и отходящими от него корнями. Листья линейные, цельнокрайные, в прикорневой розетке; стебли одиночные с мелкими редко расположенными очередными ланцетными листьями; цветки мелкие, собраны в кисть.

Родина раст. — степи Сев. и Сев.-Вост. Китая; культивируется в Японии.

В медицине используются корневища, к-рые содержат стероидные сапонины, производные сарсапогенина и тимосапогенина; ксантоны — мангиферин, изомангиферин; кумарины; флавоноиды (халконы).

Применяют в китайск. медицине как жаропонижающее, противовоспалительное и противоастматическое ср-во в виде



Тимосапогенин

отвара. Корневища А. а. используют также для лечения витилиго в сочетании с др. лек. раст. Входит в состав нек-рых традиционных смесей китайск. медицины, применяющихся при мышечных и суставных болях. А. а. разрешена к использованию в медицине Великобритании. Сумма стероидных сапонинов в эксперименте показала выраженное противоаллергическое действие. Тимосапонин в эксперименте показал улучшение памяти и мозгового кровообращения.

АНИ́С ЗВЕЗДЧА́ТЫЙ (А. НАСТОЯ́ЩИЙ, БАДЬЯ́Н) — *Illícium vérum* Hook. f. (illicium — от лат. illicere — привлекать, возможно, по сильному приятному запаху плодов; verus, a, um — настоящий). Вечнозеленое невысокое дерево из сем. бадьяновых — *Illiciaceae*. Листья очередные, кожистые, голые, блестящие, продолговато-эллиптические, цельнокрайные. Цветки одиночные, желтовато-белые, 2—3 см в диам. Плоды — многолистовки звездчатой формы, темно-бурые, состоят из 8 (реже 7—12) односемянных листовок, расположенных радиально вокруг короткой оси; семена блестящие, желто-бурые, эллиптические. Запах анисовый, вкус пряный.

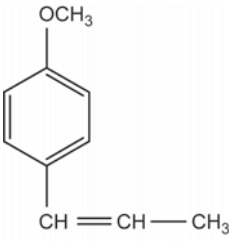
Естественно произрастает в странах Юго-Вост. Азии, Южн. Китае, Японии, во Вьетнаме и на Филиппинах.

В качестве лек. сырья используются плоды А. з. — Fructus Anisi stellati (лат. anisum — см. Анис обыкновенный; stellatus, a, um — звездчатый, от stella — звезда).

Плоды содержат 4—5 % эфирного масла, содержащего до 90 % анетола.

Применение — см. Анис обыкновенный.

Кроме того, применяется в зап.-европ. медицине как желудочное и ветрогонное. В Россию поступают плоды как пряность и эфирное масло под назв. масло бадьяна. Оно полностью идентично анисовому маслу. Плоды входят в состав отхаркивающих сборов. В гомеопатии применяются плоды А. з., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anisum stellatum.



Анетол



Рис. 24. Анис звездчатый — *Illicium verum*: *1* — ветка с плодами; *2* — отдельный плод; *3* — часть цветущей ветки

В отличие от А. з., другие виды рода, напр. **бадьян ани́совый** — *I. anisátum* L. (лат. anisatus, a, um — анисовый, см. Анис обыкновенный) и др., токсичны. Б. а. используется в традиционной китайск. медицине.

АНИ́С ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Pimpinélla anísum* L. = *Anisum vulgáre* Gaertn. (pimpinella — средневек. назв. раст. неясной этимологии; anisum —латиниз. греч. назв. раст. anison; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Травянистый однолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), 5—60 см выс. Листья очередные, нижние — длинночерешковые, простые, округло-почковидные, крупнозубчатые, средние — черешковые, тройчатораздельные, верхние — сидячие, трех-, пятираздельные на линейные сегменты. Цветки мелкие, белые, в сложных зонтиках. Плод — мелко опушенный вислоплодник, не



Рис. 25. Анис обыкновенный — *Pimpinella anisum*:
1 — верхушка побега; *2* — нижняя часть побега с прикорневыми листьями

распадающийся на мерикарпии (полуплодики). Плодоносит в августе.

Родина — Средиземноморье. В России культивируется преимущественно в Воронежской, Белгородской, Курской обл., в меньших размерах — в Краснодарском крае, а также на Украине.

В качестве лек. сырья используются плоды А. о. — Fructus Anisi vulgaris (Fructus Pimpinellae anisi). Заготавливают во вр. побурения 60—80 % зонтиков. Скашивают машинами, досушивают в валках, затем обмолачивают и очищают от примесей. Хранят плоды в сухом прохладном месте отдельно от неароматических видов сырья.

Плоды содержат 1,2—3 % эфирного масла, богатого анетолом, и 10—20 % жирного масла.

Применяют как отхаркивающее, ветрогонное и слабительное ср-во в виде настоя и в составе слабительного сбора. Из плодов А. о. получают эфирное масло, к-рое входит в состав нашатырно-анисовых капель. Из масла аниса выделяют анетол, к-рый используется для синтеза синэстрола. В гомеопатии применяют плоды А. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anisum, Pimpinella anisum.

АННА́ТО — см. Бикса аннатовая.

АПЕЛЬСИ́Н — см. Цитрус.

АПЛОПА́ППУС — см. Гаплопаппус и Приложение 4.

АРА́БСКИЙ ЧАЙ — см. Катх.

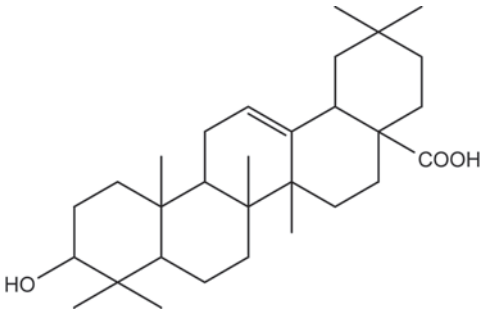
АРАВИ́ЙСКАЯ КА́МЕДЬ — см. Акация.

АРА́ЛИЯ ВЫСО́КАЯ (А. МАНЬЧЖУ́РСКАЯ, ШИП-ДЕ́РЕВО, ЧЁРТОВО ДЕ́РЕВО) — *Arália eláta* (Miq.) Seem. = *A. mandshúrica* Rupr. et Maxim. (aralia — назв. раст. неясной этимологии, предпол. канадского происх.; лат. elatus, a, um — высокий; mandshuricus, a, um — геогр. маньчжурский). Быстрорастущее дерево 3—5 м выс., напоминающее пальму, с многочисленными крупными шипами и с поверхностной радиальной корневой системой из сем. аралиевых — *Araliaceae*. Листья длинночерешковые, дважды-трижды перистосложные, листочки яйцевидной или эллиптической формы. Цветки мелкие, желтоватые, в густых метельчатых соцветиях. Плоды — черно-синие костянки с 5 косточками. Обитает в кедрово-широколиственных лесах Д. Востока, в южн. ч. Сахалина, на о-вах Шикотан и Кунашир.

В качестве лек. сырья используются корни А. м. — Radices Araliae mandshuricae. Корни не более 3 см толщ. собирают весной или осенью, тщательно отмывают и высушивают при т-ре ок. 60 °С или в хорошо проветриваемых помещениях.

Основные действующие в-ва — тритерпеновые пентациклические сапонины группы β-амирина, производные к-ты олеаноловой. Гл. из них — аралозиды А, В, С, отличающиеся по составу углеводной ч. Аралозиды содержатся также в коре стволов и листьях А. в.

Из сырья получают тонизирующие препараты: «Сапарал» и настойку, к-рые применяют при гипотонии, астении, депрессивных состояниях. Корни входят в состав гипогликемических сборов «Арфазетин» и «Мирфазин». В гомеопатии применяется подз. ч. наряду с амер. видом — **А. кистеви́дной** — *A. racemósa* L. (лат. racemosus, a, um — кистевид-



Кислота олеаноловая

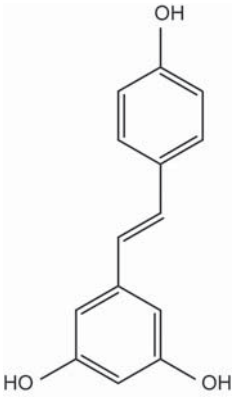
ный, от racemus — кисть). Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aralia elata.

В корнях многолетнего травянистого раст. **А. сердцеви́дной (А. Шми́дта)** — *A. cordáta* Thunb. (лат. cordatus, a, um — сердцевидный, от cor, род. п. cordis — сердце) = *A. schmídtii* Pojark. (по фам. рус. геолога, ботаника и палеонтолога нем. происх. Ф. Б. Шмидта (Fr. K. Schmidt, 1838—1908), руководителя физ. отдела Амурско-Сахалинской экспедиции) содержится аралозид А. Настойка из корней А. с. также обладает тонизирующим действием. В китайск. и корейск. медицине корни применяют как заменитель женьшеня.

АРА́ХИС (ЗЕМЛЯНО́Й ОРЕ́Х) — *Árachis hypogáea* L. (arachis — возможно, от греч. назв. неизв. раст. arachos; hypogaeus, a, um — латиниз. греч. hypogaios — подземный). Однолетнее травянистое раст. 25—40 (70) см выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья очередные, парно-перистосложные с двумя парами эллиптических листочков 1—7 см дл., 1—3 см шир. Цветки в коротких малоцветковых кистях, выходящих из пазух листьев, мотыльковые, желтые (флаг с красноватыми прожилками), 2—4 см дл. После оплодотворения нижних клейстогамных (закрыто опыляющихся) цветков начинается рост гинофора (ножки завязи), к-рый, удлиняясь, врастает с завязью в почву, где образуется плод — морщинистый боб, содержащий 1—4 семени. Семена продолговатые с красноватой тонкой кожурой.

Родина — Бразилия, широко культивируется в тропич. и субтропич. странах, в странах Вост. Европы в небольших кол-вах культивируется на юге.

В медицине используются семена. Они содержат 40—59 % невысыхающего жирного масла (до 80 % к-ты олеиновой), 20—35 % усвояемых белков, аминокислоты (лизин, метионин, цистеин), сахара, крахмал, тритерпеновые сапонины, витамины (группа В, Е, к-та пантотеновая, биотин и др.), глютенины (до 17 %), полифенольный антиоксидант ресвератрол, ниацин (к-та аденозин-никотиновая).



Ресвератрол

Арахисовое масло наряду с миндальным и оливковым применяется как основа для парентеральных лек. форм, а семена — как заменитель сладкого миндаля для приготовления эмульсий. Семена и масло арахиса широко используются в пищевой пром-сти и технике. Использование в пищу семян усиливает тромбопластинообразование и стимулирует свертываемость крови (рекомендуются при разл. заболеваниях с гемофилическим и геморрагическим синдромами). Арахисовое масло включено в Европейскую, Немецкую, Британскую, Японскую и Американскую фармакопеи.

АРБУ́З ШЕРСТИ́СТЫЙ (А. ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ) — *Citrúllus lanátus* (Thunb.) Matsum. et Nakai = *C. vulgáris* Schrad. (лат. citrullus — от citrus — цитрус (см. Цитрус); lanatus, a, um — шерстистый, от lana — шерсть; vulgaris, e — обыкновенный). Однолетнее стелющееся раст. с рассеченными листьями из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Цветки крупные, одиночные, пятичленные с желтым венчиком; тычинок 5, рыльце

трехлопастное, завязь трехгнездная. Плод — многосемянная сочная тыквина с плоскими темными семенами.

Естественный ареал А. охватывает Юго-Зап. Африку (долина Калахари). Отсюда культура А. перешла в Мал. и Центр. Азию и на Кавказ. В наст. вр. А. культивируется в тропич., субтропич. и теплоумеренных обл. земного шара.

Плоды содержат сахара, орг. к-ты, семена — жирное масло.

Используется в пищу в сыром виде или применяется для приготовления повидла, джема, арбузного меда, из семян получают пищевое масло.

В азиат. медицине семена и корни арбуза применяются как общеукрепляющее и диуретическое ср-во. Семена обладают противоглистным действием. Плоды А. ш. включены в фармакопею КНР.

Семена А. разрешены к применению в Великобритании.

АРГИРЕ́Я ЖИ́ЛЬЧАТАЯ (СЛОНО́ВАЯ ЛИА́НА) — *Argyréia nervósa* (Burm. f.) Bojer (argyreia — транскр. прилаг. жен. р. от греч. argyreios — серебряный; лат. nervosus, a, um — жилковатый, от nervus — жилка). Вьющийся кустарник из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae*. Листья крупные, пятичленные, широкосердцевидные, остроконечные. Цветки крупные, колокольчатые, сиренево-фиолетовые, с характерными белыми прицветниками с волнистым краем и оттянутой верхушкой, расположены редкими кистями в пазухах листьев.

Естественно произрастает в Индии. Культивируется как декоративное раст. в тропич. странах Азии.

Листья и корни содержат стеролы, семена — эрголиновые алкалоиды.

Корни обладают слабительным, жаропонижающим и ранозаживляющим действием. Раст. используется для снятия отеков от укусов насекомых, а также для лечения трудноизлечимых болезней мочеполовых путей, подагры, кишечных болезней.

Применяется в Индии, разрешено к использованию в Великобритании (коммерческое назв. Hawaiian Baby Woodrose).

АРЕ́КА КАТЕ́ХУ (ПА́ЛЬМА КАТЕ́ХУ, БЕ́ТЕЛЬНАЯ ПА́ЛЬМА, АРЕ́КОВАЯ ПА́ЛЬМА) — *Aréca cátechu* L. (areca — португ. (из местного малабарск.) назв. семян раст.; catechu — в Вост. Индии назв. вяжущего экстракта или сока, см. Катеху). Пальма 12—18 (30) м выс. из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*) родом из тропич. Азии. Культивируется по всему тропич. поясу Азии и Африки. В больших кол-вах плоды экспортируются из Индии (Мадрас), Сингапура, Пенанга и Шри-Ланки.

В качестве лек. сырья используются семена ареки — Semina Arecae. Семена конусовидной формы с притупленной верхушкой до 3 см дл. и ок. 2 см шир., с оболочкой желтовато-серого цвета с характерным сетчатым рисунком. В семенах содержатся алкалоиды — производные восстановленного пиридина: ареколин, арекаин и гувацин (к-та тетрагидроникотиновая); жирное масло (14 %) и дубильные в-ва.

В ветеринарии ареколина бромгидрат применяют как антигельминтное ср-во (ленточные глисты), в качестве слабительного, а также при ревматическом поражении копыт. Ядовит (!), хранится по списку А. Семена — составная ч.

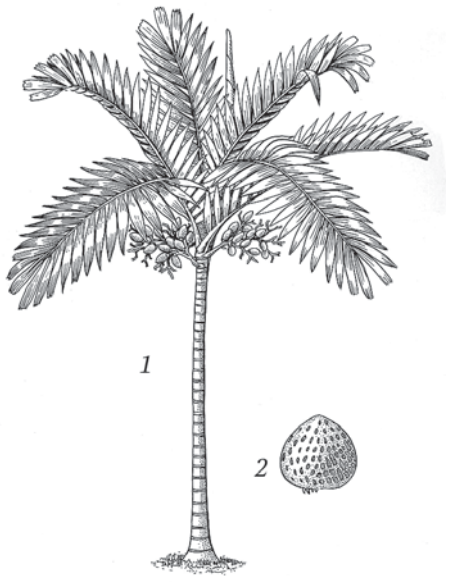
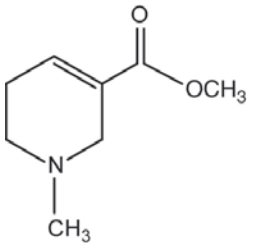


Рис. 26. Арека катеху — *Areca catechu*: *1* — внешний вид растения; *2* — семя



Ареколин

популярной жвачки «бетель», широко употребляемой населением Юго-Вост. Азии в качестве наркотического и стимулирующего ср-ва.

Продукты А. к. в России не используются. В азиат. медицине семена известны в качестве лечебного ср-ва при холере и дизентерии. В гомеопатии применяются семена А. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Areca catechu.

АРИЗЕ́МА ТРЁХЛИСТО́ЧКОВАЯ — *Arisáema triphýllum* (L.) Torr. (лат. arisaema — от греч. aris — «змей-трава» и (h)aima — кровь; латиниз. triphyllus, a, um — трехлистный, от греч. tri- — три и phyllon — лист). Невысокое многолетнее травянистое раст. из сем. аронниковых — *Araceae*. Подз. органы — клубневидные корневища с многочисленными крупными придаточными корнями. Клубни сплюснутые или округлые, 2—5 см в диам., снаружи покрыты коричневой морщинистой пробкой, на изломе белые, твердые, мучнистые, с разбросанными «узелками» проводящих пучков. Раст. развивает обычно 1—4 прикорневых, длинночерешковых, пятираздельных (у молодых экземпляров — тройчатых) листа. Соцветие — початок, образовано мелкими, невзрачными, однополыми цветками. Наличие видоизмененного покрывала (кроющего листа) создает впечатление одиночного цветка. Плоды красного цвета. Цветет с конца апреля до начала июня. Раст. ядовито!

Произрастает в Сев. и Южн. Америке, Китае, Корее, в России — в Приморском крае по лесистым склонам рек, во влажных травянистых лесах, на перегнойных почвах одиночно или группами. Иногда культивируется как декоративное раст.

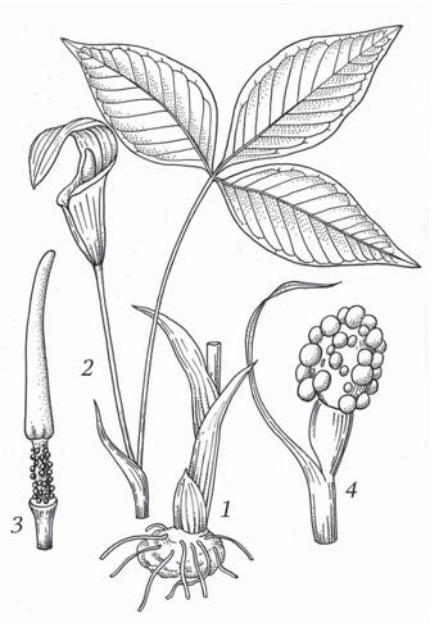


Рис. 27. Аризема трехлисточковая — *Arisaema triphyllum*:
1 — нижняя часть побега с клубневидным корневищем; *2* — часть побега с соцветием и листом; *3* — соцветие; *4* — соплодие с прицветным листом

В качестве лек. сырья используют клубни, в коммерции известные как Indian Turnip («индийский турнепс» или «индийская брюква»). Заготавливают сырье после созревания плодов. Клубни выкапывают с осторожностью, тщательно очищают от земли, листьев и придаточных корней. Используют высушенными или в свежем виде для получения сока. Сушка быстрая, воздушно-теневая в хорошо проветриваемых помещениях до 30 °С, т. к. действующие в-ва легко разрушаются при повышенной т-ре. Хранят отдельно от др. видов сырья.

Клубни содержат тритерпеновые сапонины; фенольные к-ты; крахмал, слизи; жироподобные и едкие летучие в-ва; кальция оксалат.

Клубни А. т. и др. видов рода, произрастающих в странах Юго-Вост. Азии, широко используются в китайск. медицине в виде отвара как дезинфицирующее, антиспастическое, отхаркивающее и противонарывное ср-во, сок корня при ревматизме, гастритах, малокровии; в сев.-амер. медицине — для лече-

ния заболеваний органов дыхания: при хронических катарах, астме, коклюше, как ср-во, способствующее отхождению мокроты. Подз. ч. или целое раст. А. т., равно как и подз. ч. близкородственного вида **А. драко́новой** — *A. dracóntium* (L.) Schott (dracontium — латиниз. греч. dracontion — назв. раст. со стеблями и листьями, пятнистыми, как рептилии), входят в ассортимент гомеопат. ср-в России, США, Индии, Германии, Франции. Наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Arum triphyllum и Arum dracontium. В фармакопею КНР включены: **А. аму́рская** — *A. amurénse* Maxim. (лат. amurensis, e — геогр. амурский), **А. красновáтая** — *A. erubéscens* (Wall.) Schott (лат. erubescens — букв. краснеющий, от erubescere — краснеть) и **А. разноли́стная** — *A. heterophýllum* Blume (латиниз. греч. heterophyllus, a, um — разнолистный, от heteros — другой и phyllon — лист).

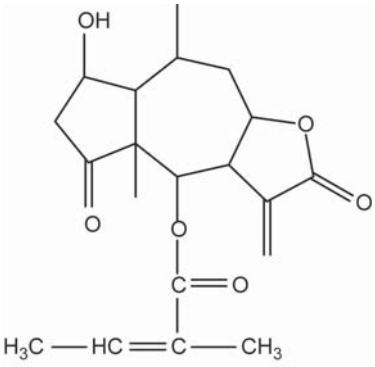
АРИСТОЛО́ХИЯ — см. Кирказон.

А́РНИКА ГО́РНАЯ (БАРА́ННИК ГО́РНЫЙ) — *Árnica montána* L. (лат. arnica — назв. не вполне ясной этимологии, возможно, связано с греч. arnikos — бараний; лат. montanus, s, um — горный). Травянистый зимнезеленый многолетник из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Ползучее корневище заканчивается розеткой листьев и генеративными побегами. Розеточные листья продолговато-эллиптические, цельнокрайные, с 5—7 выдающимися жилками. Стеблевые листья супротивные, сидячие, ланцетовидные, продолговатые. Корзинки крупные, 5—8 см в диам., краевые цветки язычковые, темно-желтые или оранжевые, срединные — трубчатые, более бледные, с хохолком. Плод — семянка с хохолком.

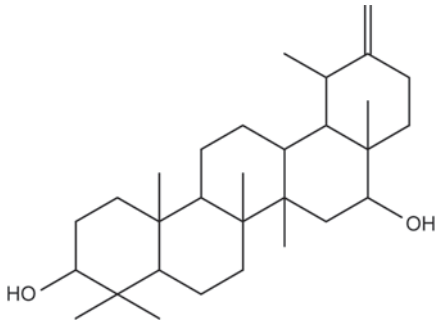
Распространена в горах выше 500 м над ур. м. — в Закарпатье, Карпатах и Прикарпатье; на равнинах редко — в Белоруссии, Латвии, Литве. Обычна в низкогорьях Центр. Европы. Культивируется.

В качестве лек. сырья используются цветки арники — Flores Arnicae. Сбор соцветий — в начале цветения в сухую, ясную погоду после обсыхания росы с цветоносом до 3 см дл. Сушат на чердаках или под навесами, разложив в один слой на бумаге или ткани. Допускается тепловая сушка при т-ре 55—60 °С. Хранят сырье в сухом прохладном месте.

Соцветия накапливают эфирное масло (0,04—0,07 %), включающее сесквитерпеновый лактон арнифолин (тип амброзана), до 4 % смеси двух тритерпеноидов — арнидиола и его изомера фарадиола (арницин); флавоноиды; кумарины, а также каротиноиды, холин, дубильные в-ва (до 5 %).



Арнифолин



Арнидиол

Применяют настой и настойку А. г. при ушибах, мелких ранениях, карбункулах, фурункулах, внутрь — как маточное кровоостанавливающее ср-во. Цветки А. г. обладают также антисклеротическими и седативными св-вами.

А. г. включена в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. Др. культивируемые и используемые для тех же целей виды: **А. обли́ственная** — *A. foliósa* Nutt. (лат. foliosus, a, um — облиственный, от foli-



Рис. 28. Арника горная — *Arnica montana*: *1* — нижняя часть растения; *2* — цветоносная верхушка; *3* — трубчатый цветок; *4* — ложноязычковый цветок

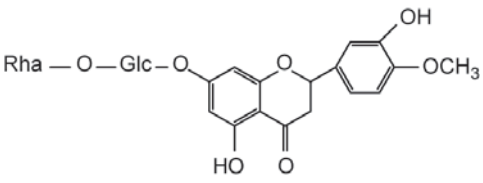
um — лист) — многолетник со множеством корзинок 5—6 см в диам.; **А. Шамиссо́** — *A. chamissónis* Less. (chamissonis — род. п. от фам. нем. поэта и естествоиспытателя А. фон Шамиссо (L. K. A. von Chamisso, 1781—1838)) — многолетник с цветочными корзинками ок. 2 см в диам. Оба вида происходят из степных р-нов Сев. Америки. Цветки А. Ш. включены в фармакопею Франции. В гомеопатии применяются соцветия и надз. ч. всех трех видов арники, а также подз. ч. и целое раст. А. г., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Arnica.

АРО́НИЯ МИЧУ́РИНА (А. ЧЕРНОПЛО́ДНАЯ, РЯБИ́НА ЧЕРНОПЛО́ДНАЯ) — *Arónia mitschúrinii* Skvorts. et Maitul. = *A. melanocárpa* auct. (транскр. греч. aronia — назв. плода, похожего на мушмулу; mitschurinii — по фам. создателя вида, рус. биолога и селекционера И. В. Мичурина (1855—1935); латиниз. melanocarpus, a, um — черноплодный, от греч. melas, род. п. melanos — черный и karpos — плод). Стабилизировавшийся гибрид, возможно, происходящий от гибридизации *A. melanocarpa* (Michx.) Ell., родом из Сев. Америки, и *A. prunifólia* (Marshall) Rehder (лат. prunifolius, a, um — сливолистный, от prunus — слива (см. Слива) и folium — лист), выведенный в питомнике И. В. Мичурина. Листопадный кустарник из сем. розовых — *Rosaceae* 1,5—2,5 м выс., с простыми цельными листьями и белыми или розовыми цветками, собранными в сложный щиток. Плод яблокообразный, черного цвета, с сизоватым налетом.

В России выращивается почти во всех р-нах, кроме Крайнего Севера.

В медицине используют плоды А. М. свежие — Fructus Aroniae melanocarpae recentes. Плоды собирают вполне зрелыми (сентябрь — первая половина октября). Срывают и срезают отдельные плоды и щитки, складывают в корзины или ящики и доставляют к месту переработки. Свежие плоды хранят в прохладном месте при т-ре не выше 5 °С до 2 мес.

В плодах А. М. содержится Р-витаминный комплекс, состоящий из флавоноидов (гесперидин и рутин), катехинов, цианидина и его гликозидов, а также значительное кол-во к-ты аскорбиновой (до 110 мг%), дубильные в-ва.



Гесперидин



Рис. 29. Арония Мичурина — *Aronia mitschurinii*: *1* — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

Используют в качестве витаминного ср-ва и при гипертонической болезни I и II стадий, в виде таблеток и жома. Противопоказаны больным с повышенной свертываемостью крови, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и гиперацидным состоянием желудка.

АРО́ННИК ПЯТНИ́СТЫЙ — *Árum maculátum* L. (arum — латиниз. греч. назв. раст. aron у Плиния; лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно). Травянистый многолетник из сем. ароидных (аронниковых) — *Araceae*, с клубневидным корневищем. Розетка прикорневых листьев стреловидной формы с длинными черешками у основания окружена буроватыми чешуевидными листьями. Листовая пластинка цельнокрайная, с сердцевидной выемкой при основании, с темными пятнами. Цветоносный стебель почти равен по дл. черешку листа. Цветки однополые, бледно-желтовато-зеленые. Они плотно сидят на фиолетово-коричневом, наверху конусовидно утолщенном цветоносе, образуя соцветие-початок, защищенный прицветным кроющим листом фиолетового цвета. Женские цветки находятся в нижней ч. соцветия и отделены от мужских кольцом волосков. Цветет в апреле — мае (до июня).

Естественно произрастает в тенистых лесах Ср. Европы, Балкан, Украины, Молдавии, Кавказа. Встречается на богатых известью глинистых почвах влажных пойменных лесов, а также в смешанных лесах и в кустарниковых зарослях.

В качестве сырья используют корневища, иногда листья аронника. Раст. содержит крахмал (26 %), сапонины, алкалоидоподобные в-ва (ароин, аронин и аронидин), флавоноиды — апигенин, кверцитрин, лютеолин, лютеолин-7-глюкозид, рутин; фенолкарбоновые к-ты — кофейную, п-кумаровую; глюкоманнан; большое кол-во кристаллов щавелевой к-ты и ее солей (оксалатов), особенно в листьях.

Корневища используют для получения т. наз. портлендского аррорута (см. Арорут).

Народная медицина использует А. п. для лечения новообразований, при ревматизме, подагре и воспалительных процессах на коже. В эксперименте петролейно-эфирные извлечения из А. п. обладают антибактериальной активностью в отношении Staphylococcus epidermidis.

Подз. ч. *A. maculatum* включена в фармакопею Франции.

В гомеопатии применяется подз. ч. А. п., гомеопат. ср-во Arum maculatum используется при насморке, воспалении слизистой рта, катарах верхних дыхательных путей, при паротите, скарлатине и кори. В гомеопатии находит также применение подз. ч. **А. италья́нского** — *A. itálicum* Mill. (лат. italicus, a, um — геогр. итальянский), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Arum italicum.

АРРОРУ́Т (АРРОУРУ́Т) (от англ. arrow — стрела и root — корень). Собирательное торговое назв. крахмальной муки, получаемой из корневищ, клубней и плодов ряда тропич. раст. Настоящий, или вест-индийский аррорут получают из корневищ **мара́нты тростнико́вой** — *Maránta arundinácea* L. (maranta — по фам. итал. врача и ботаника Б. Маранты (B. Marant(h)a, 1500—1571); лат. arundinaceus, a, um — тростниковый, от (h)arundo — тростник, см. Арундо), многолетнего травянистого раст. из сем. марантовых — *Marantaceae*, растущего в Бразилии и широко культивируемого в Африке, Индии и др. тропич. странах.

Корневища М. т. — Rhizomata Marantae arundinaceae собирают через 8—10 мес. после посадки. Сушка воздушная, после предварительного удаления обвертки и волокнистых частей; высушенные корневища перерабатывают на муку и крахмал. Содержание крахмала в них 25—27 %, размер крахмальных зерен 30—40 мкм. Мед. назв. настоящего аррорута — крахмал маранты (Amylum Marantae).

Индийский аррорут, или крахмал куркумы, получают из клубней дикорастущего и культивируемого индийск. раст. **куркýмы бледнокорневи́щной** — *Curcúma leucorhíiza* Roxb. (curcuma — см. Куркума; leucorhiza — от греч. leukos — белый и rhiza — корень) из сем. имбирных — *Zingiberaceae*. В отличие от более обычной, используемой как

пряность К. длинной (см. с. 296) — *C. lónga* L. с желтыми клубнями, клубни *C. leucorhiza* внутри бесцветные.

Австралийский арорут, получаемый из клубней **ка́нны съедо́бной** — *Cánna édulis* Ker.-Gawl. (латиниз. греч. kanna — тростник; лат. edulis, e — съедобный) из сем. канновых — *Cannaceae*, характеризуется самыми крупными крахмальными зернами — до 135 мкм, видимыми невооруженным глазом. Родина К. с. — тропич. Америка (древняя культура индейцев Перу); культивируется далеко за пределами ареала — в тропич. Азии, Сев. Австралии, на о-вах Тихого океана, на Гавайских о-вах.

Иногда крахмал, получаемый из наиболее обычного тропич. крахмалоноса — маниока (тапиоки, кассавы) (см. с. 343) — *Manihot esculenta* Crantz из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, называют бразил. аррорутом. В сильно утолщенных длинных боковых корнях этого раст., культивируемого в тропич. обл., содержится до 40 % крахмала (Amylum Manihot).

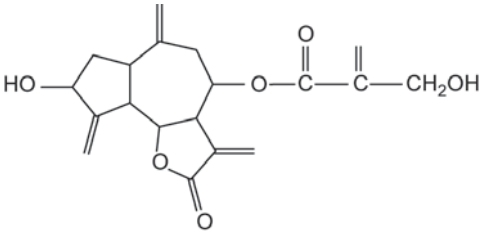
Крахмальную массу, получаемую из плодовой мякоти **бана́нов** — *Músa* sp. (лат. musa — назв. неясной этимологии: возможно, по имени римского врача Антония Мусы (Antonius Musa, I в. до н. э.); или транскр. греч. мифол., имя одной из 9 богинь — покровительниц искусств и наук, спутниц бога растительности Диониса; или искаж. mauz — араб. назв. банана), сем. банановые — *Musaceae*, иногда называют гвианским аррорутом. Бразильский арорут (размер зерен 25—55 мкм) получают из *Ipomoea batatas* (L.) Lam. (см. Батат), а портлендский — из аронника пятнистого (см. Аронник пятнистый) — *Arum maculatum* L.

Аррорутный крахмал имеет в целом одинаковое применение, независимо от его источника. Он употребляется как лечебно-пищевой продукт при болезнях обмена в-в и как диетич. ср-во для выздоравливающих, при худосочии (астении), анемии кишечника, в виде слизистых отваров как обволакивающее и мягчительное.

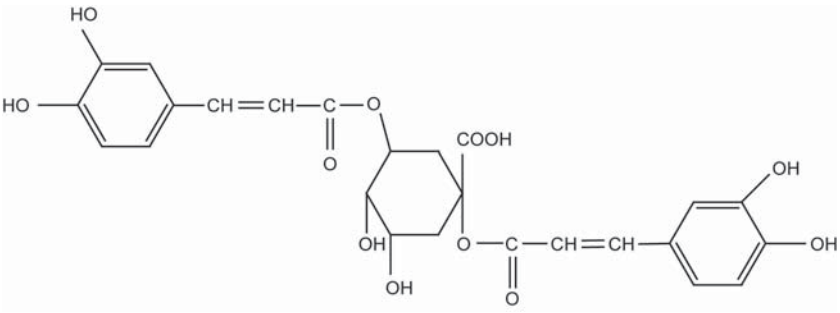
АРТИШО́К КОЛЮ́ЧИЙ — *Cýnara scólymus* L. (cynara — лат. транскр. греч. kynara — артишок, у Плиния латиниз. cinaris — назв. неизв. раст.; scolymus — у Плиния артишок, латиниз. греч. skolymos, возможно, одного корня с skolops — кол, острие). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) до 1,5 м выс., со стержневым, маловетвистым корнем. Стебли прямостоячие, ребристые, покрыты белыми мягкими волосками, в верхней ч. — ветвистые. Прикорневые листья крупные, до 1,5 м дл., собраны в плотную розетку, стеблевые листья очередные, меньшего размера. Листья простые, с короткими крылатыми черешками, в очертании узколанцетные. Прикорневые листья дважды перисторассеченные, стеблевые листья перистораздельные или цельные с редкопильчатым краем. Листья с верхней стороны зеленые, с нижней — беловойлочные. Стебли заканчиваются одиночной корзинкой. Корзинка крупная, до 12 см в диам. Все цветки трубчатые, с венчиком сине-фиолетового цвета. Обертка многорядная, из мясистых, черепицеобразно расположенных листочков, верхушка листочков вытянута в шип. Ложе соцветия шарообразное, толстое, мясистое. Плод — коричневая семянка с хохолком.

Родина А. к. — Средиземноморье. Широко культивируется как овощная культура. Наиболее популярен в таких странах, как Италия, Франция, Испания.

Корни, листья и соцветия артишока содержат фенольные к-ты (кофейную к-ту, цинарин, хлорогеновую, псевдохлорогеновую, криптохлорогеновую, неохлорогеновую и изохлорогеновую к-ты), флавоноиды (цинарозид, сколимозид, цинаротризид), полисахариды, витамин А, витамины группы В, аскорбиновую к-ту, горькое в-во (цинаропикрин).



Цинаропикрин



Цинарин

Сырьем являются листья А. к. (свежие и высушенные) — Folia Cynarae scolymi, к-рые заготавливают на первом году жизни (2—3 раза) или в фазе цветения раст. Черешки листьев содержат очень малое кол-во полифенолов, поэтому их рекомендуют удалять при первичной обработке. Листья сушат воздушно-теневым способом или в сушилках при т-ре 40—50 °С.

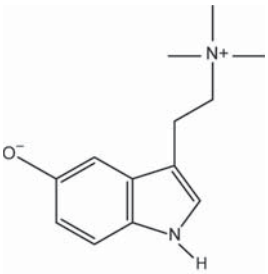
На основе свежих листьев А. к. получают препарат «Хофитол» (Франция), к-рый обладает дезинтоксикационными св-вами, нормализует липидный, белковый, азотистый и углеводный обмен, обладает гепатопротекторными св-вами и нормализует клубочковую фильтрацию, проявляя калийсберегающее диуретическое действие.

Листья А. к. включены в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую, Румынскую, Бразильскую фармакопеи.

В гомеопатии применяются листья и надз. ч., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cynara scolymus.

АРУ́НДО ТРОСТНИКО́ВЫЙ (ТРОСТНИ́К ГИГА́НТСКИЙ) — *Arúndo dónax* L. ((h)arundo — лат. назв. раст. неясного происх.; donax — транскр. греч. назв. «кипрский тростник»). Многолетнее травянистое раст. до 6 м выс. из сем. злаковых — *Poaceae*. Листья линейно-ланцетные, серовато-зеленого цвета, соцветия — метелки до 70 см дл., отдельные колоски с 3—5 цветками. Раст. широко распространено в тропиках и субтропиках Евразии и Африки, заходит на территорию Вост. Закавказья и Центр. Азии. Растет у берегов водоемов, вдоль каналов, образует довольно густые заросли. Широко культивируется в бот. садах и парках как декоративное.

В стеблях, цветках и подз. органах содержатся производные триптамина, ядовитые индольные алкалоиды: буфотенин, буфотенидин, дегидробуфотенидин и грамин.



Буфотенидин

Подз. ч. и молодые надз. побеги А. т. применяются в гомеопатии внутрь для лечения насморка, экземы, наружно — при трещинах кожи, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Arundo mauritanica.

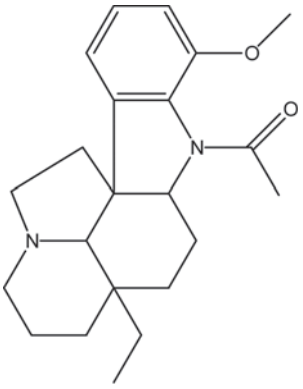
Стебли арундо используются для изготовления духовых музыкальных инструментов, тростей, а также как источник целлюлозы в бумажной пром-сти.

АСО́КА — см. Сарака индийская.

АСПИДОСПЕ́РМА КВЕБРА́ХО (КВЕБРА́ХО БЕ́ЛОЕ) — *Aspidospérma quebrácho-blánco* Schltdl. = *A. quebrácho* Griseb. (aspidosperma — от греч. aspis, род. п. aspidos — щит и sperma — семя, по плоским округлым семенам; quebracho — от исп. quebrahacha — «ломатель топоров», от quebrar — ломать и hacha — топор, по очень высокой твердости древесины; blanco — исп. белый). Дере-

во 13—20 (реже 30) м выс. из сем. кутровых — *Apocynaceae* с тонкими повислыми ветвями, напоминающими плакучую иву. Листья кожистые, супротивные или собраны по три, сверху сине-зеленые, иногда с ярко-желтой каймой или золотистой центр. жилкой, снизу — желто-зеленые. Цветки довольно мелкие, собраны в верхушечные метелковидные соцветия. Естественно произрастает в Южн. Америке (Аргентина, Чили, Бразилия).

В качестве лек. сырья используется кора, известная под коммерческим назв. белое квебрахо — Cortex Quebracho blanco. Кора содержит сумму индольных алкалоидов: аспидоспермин, аспидосперматин, квебрахин и др. В коре также найдено до 20 % дубильных в-в гидролизуемой группы.



Аспидоспермин

Препараты коры квебрахо применяют как регуляторы дыхания при бронхиальной астме, болезнях сердца и патологиях кровообращения, при бронхите, плеврите, эмфиземе легких. Настойка коры входит в состав капель «Бронхикум» и «Бронхикум эликсир». В гомеопатии применяется кора стволов и ветвей при бронхитах, астме, сердечно-сосудистой недостаточности, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Quebracho. В медицине стран Южн. Америки применяют при астме, лихорадке, заболеваниях печени.

В пром-сти применяется для дубления кож. Твердая, тяжелая, устойчивая к гниению древесина используется в строительстве и для разл. поделок.

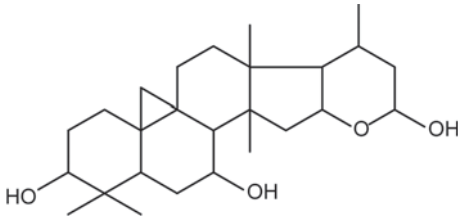
АСТРАГА́Л — *Astrágalus* L. (astragalus — латиниз. назв. бобового раст. у Диоскорида, греч. astragalos — первонач. игральная кость из бараньих лодыжек, к-рую семена напоминают по форме). Огромный род (до 2200 видов) травянистых, реже кустарниковых и кустарничковых видов из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Мн. виды используются как лек. раст.

А. густоцветко́вый (А. шерстистоцветко́вый) — *A. dasyánthus* Pall. (латиниз. dasyanthus — от греч. dasys — густой, мохнатый, косматый и anthos — цветок). Травянистый многолетник 30—40 см выс. с очередными непарно-перистосложными листьями из 10—18 пар эллиптических или продолговато-эллиптических листочков. Цветки (от 5 до 20) собраны в плотные головчатые соцветия на дл. цветоносах; чашечка колокольчатая, венчик светло-желтый, мотыльковый. Плоды — яйцевидные или эллиптические бобы, невскрывающиеся, твердые, ок. 1 см дл. Все раст. опушено оттопыренными беловатыми или желтоватыми волосками. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе.

Распространен в степных, реже лесостепных р-нах на юге и в ср. полосе Вост. Европы на степных склонах, лесных опушках, полянах, выходах мела и известняка.

В качестве лек. сырья используется трава А. г. — Herba Astragali dasyanthi. Это срезанная в фазе цветения на выс. 5—7 см от поверхности почвы и высушенная в тени при т-ре 50—55 °С надз. ч. дикорастущего А. г.

В надз. ч. содержатся тритерпеновые сапонины, производные дазиантогенина (ряда циклоартана); полисахариды; флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, астрагалозид, астрагалин, кемпферол, нарциссин); кумарины, дубильные в-ва, орг. к-ты, витамины С и Е.



Дазиантогенин

Настой травы обладает гипотензивным, кардиотоническим, седативным, диуретическим, потогонным, отхаркивающим, вяжущим, спазмолитическим действием.

Настой надз. ч. А. г. применяется в начальной стадии гипертонической болезни и при хронической сердечно-сосудистой недостаточности со склонностью к спазму коронарных сосудов, а также при острых и хронических нефритах, гломерулонефритах, астении, скрофулезе, пародонтозе, гингивостоматите, ревматизме, улучшает функциональное состояние печени. В клинике настой травы эффективен при лечении неврастении.

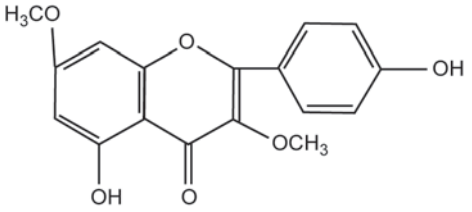
А. перепо́нчатый — *A. membranáceus* (Fisch.) Bunge (лат. membranaceus, a, um — перепончатый, пленчатый, от membrana — кожица, пленка). Многолетнее травянистое раст. Листья непарно-перистосложные с 12—18 парами листочков. Цветки в пазушных рыхлых кистях, желтовато-белые. Плоды — бобы, повисающие на тонких ножках, с перепончатым околоплодником.

Распространен в Вост. Сибири, на Д. Востоке, в Сев. Маньчжурии (Китай) и Корее. Растет в сосновых и лиственничных лесах, на щебнистых склонах, в степях и на песчаных берегах рек.

В качестве лек. сырья используют корни, заготовленные осенью, а также траву, собранную во вр. цветения.

В корнях, стеблях, листьях, незрелых плодах обнаружены алкалоиды. Корни также содержат тритерпеновые сапонины (астрагалозиды), кумарины, флавоноиды (изофлавоноиды — каликозин, каликозин 7-O-β-D-глюкопиранозид, (—)-метилиниссолин 3-O-β-D-(6′-ацетил)-глюкозид, (—)-метилиниссолин 3-O-β-D-{6′-[(E)-бут-2-еноил]}-глюкозид, каликозин 7-O-β-D-(6″-ацетил)-глюкозид, (—)-метилиниссолин 3-O-β-D-глюкозид, формонетин), полисахариды, фитоэстроген формононетин, надз. ч. — следы сапонинов, кумарины, флавоноиды. Из травы и корней выделен флавон куматакенин (5,4′-диокси-3,7-диметоксифлавон).

В китайск., корейск. и тибет. медицине широко применяются корни как мочегонное, желудочно-кишечное и



Куматакенин

сердечно-сосудистое ср-во, а также при эклампсии, болезнях селезенки, при нарушении обмена в-в, как тонизирующее и иммуномодулятор.

Сапонины А. п. (астрагалозид IV) в эксперименте обладают противоопухолевыми и антигипоксическими св-вами.

В Китае А. п. используют в качестве замены популярного корня **А. хуа́нчи** — *A. hoántchy* Franch. (hoantchy — транскр. китайск. назв. раст.), применяемого при тех же заболеваниях.

В нек-рых странах Зап. Европы корни используют для стимуляции иммунитета и как диуретическое ср-во.

Трава применяется как родовспомогательное ср-во, ускоряющее отделение плаценты, а также при бесплодии и водянке.

Корни А. п. включены в Британскую, Японскую и Китайскую фармакопеи.

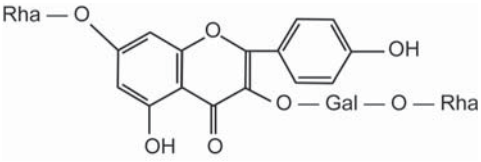
Применяется в составе БАД.

А. серпопло́дный — *A. falcátus* Lam. (лат. falcatus, a, um — серповидный, от falx, род. п. falcis — серп). Травянистый многолетник 55—85 см выс. с непарно-перистосложными листьями, с беловатыми цветками, собранными в многоцветковые кисти. Бобы сидячие, серповидно изогнутые, кожистые.

Распространен на Кавказе (в Предкавказье, Вост. и Южн. Закавказье, Дагестане), на юге Вост. Европы. Произрастает по опушкам и полянам светлых широколиственных лесов, на лесных лугах, по берегам рек. На Урале растет по щебнистым осыпям у подножия скал, в кустарниковых степных сообществах. Селится на основных горных породах разл. состава до 1400 м над ур. м. Введен в культуру.

В качестве лек. сырья используются листья и цветки А. с. — Folia et flores Astragali falcati. Заготавливают их в период массового цветения. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях.

Листья и цветки содержат флавоноиды, основной из них — робинин (более 2 %). На его основе рекомендован препарат «Фларонин» — для лечения заболеваний почек и мочевыводящих путей при хронической почечной недостаточности с явлениями гипоазотемии.



Робинин

Листья содержат циклитолы (дульцит), в эксперименте обладающие желчегонными св-вами. Надз. ч. обладает противовоспалительными св-вами.

В гомеопатии применяются листья и цветущие верхушки побегов **А. бесстре́лкового** — *A. exscápus* L. (лат. exscapus, a, um — бесстрелковый, от ex — без и scapus — стрелка), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Astragalus exscapus.

Астрага́лы трагака́нтовые — колючие кустарники или кустарнички, относящиеся к подроду *Tragacántha* рода *Astragalus*, иногда выделяемому в самостоятельный род *Astracántha* Podlech (tragacantha — транскр. греч. назв. у Плиния, от tragos — козел и acantha — шип; astracantha — от греч. astron — звезда). Для всех А. т. характерно образование камеди в результате перерождения клеточных стенок паренхимы сердцевины и сердцевинных лучей. Из А. т. получают трагакант — Gummi Tragacanthae, представляющий засохшую камедь, вытекающую из надрезов стеблей и ветвей. Трагакант используется в ряде отраслей народного х-ва (см. Камедь, с. 243).

Источниками получения коммерческой камеди служат 12—15 видов, а именно: А. камедено́сный — *A. gúmmifer*, А. ку́рдский — *A. kúrdicus*, А. широкоча́шечковый — *A. brachýcalyx*, А. шерстистосто́лбиковый — *A. eriostýlus*, А. настоя́щий — *A. vérus*, А. гладковетви́стый — *A. leióclados*, А. змееподо́бный — *A. echidnifórmis*, А. хлопковидный — *A. gossýpinus*, А. мелкоголо́вчатый — *A. microcéphalus*, А. восходя́щий — *A. adscéndens*, А. шишконо́сный — *A. strobilíferus*, А. гера́тский — *A. heraténsis*, А. войлочноветви́стый — *A. piletócladus* и др. Традиционными р-нами заготовки являются среднегорья Юго-Вост. Турции, Сев.-Зап. и Южн. Иран. В прошлом заготовки осуществлялись в странах Закавказья и в Туркмении (Копетдаг). Собирают как естественные истечения, так и истечения, возникающие в результате спец. надрезов. На рынках Европы фигурируют два сорта трагакантовых камедей: персид. трагакант (чаще) и анатолийский трагакант. На границе Пакистана, Индии и Афганистана из *A. strobiliferus* получают камедь, известную как Chitral gum — камедь Читрала. Трагакантовая камедь используется в фармации для приготовления суспензий, как основа для таблеток и пилюль. Она включена в Европейскую, Американскую, Японскую и др. фармакопеи.



Рис. 30. Астрагал шерстистоцветковый — *Astragalus dasyanthus*

АСТРАГА́Л ХУА́Н-ЧИ — см. Астрагал перепончатый.

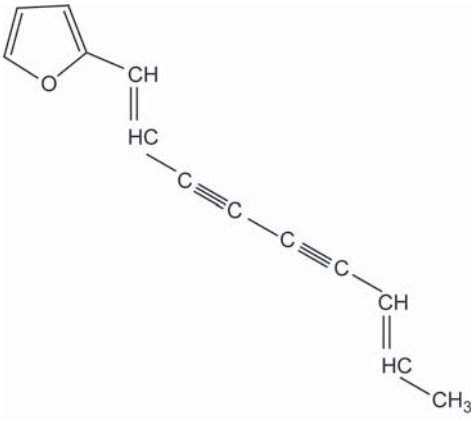
АТРАКТИ́ЛИС ЛАНЦЕ́ТНЫЙ — см. Атрактилодес.

АТРАКТИЛО́ДЕС — *Atractylódes* DC. (от назв. раст. atractylis, от греч. atractos — веретено, стрела и -odes — подобный). 7 вост.-азиат. видов многолетних травянистых раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), ряд к-рых применяется в медицине.

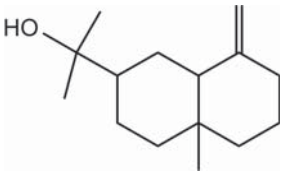
А. крупноголо́вчатый — *A. macrocéphala* Koidz. (латиниз. macrocephalus, a, um — крупноголовчатый, от греч. makros — большой и kephale — голова). Многолетнее травянистое раст. 30—50 см выс., с утолщенным мясистым клубневидным корневищем. Листья очередные, черешковые, рассеченные на 3 ланцетных сегмента, верхние — ланцетные, цельные; по краю — пильчато-зубчатые. Соцветия — одиночные корзинки. Цветки мелкие, трубчатые, белые в нижней ч. и светло-фиолетовые — в верхней. Плод — почти шаровидная семянка.

Произрастает в Сев.-Вост. Китае. Культивируется во Вьетнаме, Китае.

Используются корневища, к-рые содержат эфирное масло с преобладанием сесквитерпеноидов (атрактилодин, атрактилон, β-селинен, β-эвдесмол). Раст. накапливает микроэлементы (Fe, Cu, Mg, Mn, Zn). Применяется как повышающее аппетит, мочегонное, обезболивающее при желудочных и кишечных болях. Экстракт корневищ в эксперименте показал выраженное гипогликемическое действие. Корневища А. к. включены в фармакопею КНР.



Атрактилодин



β-Эвдесмол

А. ланце́тный (атракти́лис ланце́тный) — *A. láncea* (Thunb.) DC. = *Atractýlis láncea* (Thunb.) DC. (лат. lanceа — копье, по форме листьев). Многолетнее травянистое раст. до 1 м выс. Подз. система представлена веретеновидным корневищем 5—8 см дл. и 1,5—3 см в диам., с отходящими от него корнями. Стебли простые; нижние листья трехлопастные, стеблевые — цельные, очередные, черешковые, ланцетные с неравномерно зубчатым краем и перистопетлевидным жилкованием. Соцветия — одиночные корзинки с мелкими трубчатыми белыми цветками. Плод — семянка с хохолком.

Растет в дубовых лесах, кустарниковых зарослях и по опушкам смешанных лесов в сев. и ср. ч. Китая, в Сев. Корее, культивируется в Китае и Японии.

Используется корневище А. л., к-рое содержит до 1,5 % эфирного масла, богатого сесквитерпеноидами (атрактилол, атрактилон, атрактилин и др.), каротиноиды, инулин, кумарины (остол), калия атрактилат, сапонины (производные β-амирина).

Применяется в китайск. медицине, медицинах стран Юго-Вост. Азии, Британии в виде отвара и настоя как антиревматическое, антиаллергическое, анальгезирующее, стимулирующее пищеварение ср-во, при гастритах, энтеритах; диабете, кашле, головных болях, как общеукрепляющее. Обладает фунгицидными св-вами. Эфирное масло применяется как ароматизатор в парфюмерной пром-сти.

В китайск. медицине корневища входят в состав «эликсира долголетия» и «эликсира блаженства». Иногда используется в зап.-европ. научной медицине. Раст. включено в Японскую и Китайскую фармакопеи.

А. яйцеви́дный (А. япо́нский) — *A. ováta* (Thunb.) DC. = *A. japónica* Koidz. et Kitam. (лат. ovatus, a, um — яйцевидный, от ovum — яйцо; japonicus, a, um — геогр. японский). Многолетнее травянистое раст. 40—60 см выс., с ползучим корневищем 6—10 см дл. и до 2 см толщ. Отличается от А. ланцетного нижними тройчатыми листьями с яйцевидными или округлыми лопастями. Вверх по стеблю листья уменьшаются,

изменяются от трехраздельных до цельных, широколанцетных.

В дикорастущем виде встречается на Д. Востоке России, в Сев.-Вост. Китае и Сев. Корее, культивируется в Японии.

Хим. состав и применение аналогичны А. ланцетному. Корневища А. я. включены в Японскую фармакопею.

АЧИО́ТЕ — см. Бикса аннатовая.

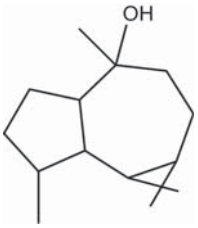
Б

БАГУ́ЛЬНИК БОЛО́ТНЫЙ — *Lédum palústre* L. (ledum — латиниз. греч. ledon — назв. смолистого раст. (у Плиния), возможно, *Cistus*; лат. palustris, e — болотный). Вечнозеленый, сильно пахучий кустарник из сем. вересковых — *Ericaceae*. Листья очередные, короткочерешковые, линейно-продолговатые или линейные, снизу рыжеопушенные, край цельный, завернутый на нижнюю сторону. Молодые побеги покрыты густым рыжим опушением. Цветки белые, пятичленные, в щитковидных соцветиях. Плод — коробочка. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе.

Голарктический вид, распространенный в лесной и лесотундровой зонах Вост. Европы, Сибири и Д. Востока России. Растет в заболоченных хвойных лесах, сфагновых болотах.

В качестве лек. сырья используются побеги Б. б. — Cormi Ledi palustris. Заготавливают только молодые (текущего года) облиственные неодревеснevшие побеги в августе — сентябре, в период созревания плодов. Сушат в сушилках при т-ре до 40 °С или в тени под навесами. Хранят сырье в сухом прохладном помещении по списку Б. Срок годности 3 года. При работе необходимо соблюдать осторожность: работать в респираторах или ватно-марлевых повязках, не более 2—3 часов в день.

Побеги Б. б. содержат 1,5—7 % эфирного масла, в к-ром 60—70 % сесквитерпеновых спиртов, гл. из них — ледол и палюстрол. Найдены также тритерпеноиды; до 5 % арбутина; дубильные в-ва группы катехинов; флавоноиды (кверцетин и кемпферол); кумарины (эскулетин и скополетин); валериановая к-та; смолы.



Ледол

Применяют побеги Б. б. в форме настоя, из эфирного масла получают препарат «Ледин», применяемый как отхаркивающее, противокашлевое при бронхитах и др. заболеваниях легких. Препараты багульника оказывают также обезболивающее и успокаивающее действие. В эксперименте обнаружено ранозаживляющее, мочегонное и гипотензивное действие препаратов. Отмечено бактерицидное действие в отношении золотистого стафилококка. В гомеопатии настойка багульника совместно с др. компонентами используется при лечении ревматизма, а также при кровотечениях.

Раст. ядовито! Применяют только по назначению врача. При передозировке препаратов багульника появляются раздражительность, головокружение, возбуждение, сменяющееся угнетением ЦНС. В гомеопатии применяются молодые облиственные побеги Б. б., наиболее



Рис. 31. Багульник болотный — *Ledum palustre*:
1 — побег с плодами; *2* — побег с цветками; *3* — цветок

часто употребляемое гомеопат. назв.: Ledum.

БАДА́Н — *Bergénia* Moench (по фам. нем. врача и ботаника К. А. фон Бергена (K. A. von Bergen, 1704—1760)). Многолетники с толстым ползучим корневищем из сем. камнеломковых — *Saxifragaceae*.

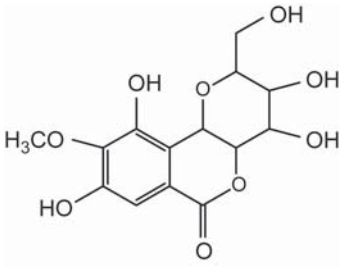
Б. толстоли́стный — *B. crassifólia* (L.) Fritsch (лат. crassifolius, a, um — толстолистный, от crassus, a, um — толстый и folium — лист). Цветоносный стебель толстый, голый, безлистный, до 50 см выс. Листья в прикорневой розетке, голые, кожистые, зимующие, широкоэллиптические или округлые. Соцветие метельчато-щитковидное. Цветки правильные, пятичленные, розовые. Плод — коробочка.

Б. т. распространен в горах Алтая, Саян, Забайкалья в лесном, субальпийском и альпийском поясах на выс. от 300 до 2000 м над ур. м. по каменистым осыпям и в трещинах скал.

В качестве лек. сырья используются корневища бадана — Rhizomata Bergeniae. Это собранные в июне — июле, освобожденные от корней, земли и высушенные корневища Б. т. Хранят в сухом прохладном месте, срок годности 4 года. Основные БАВ — дубильные в-ва (25—27 %), арбутин, изокумарин бергенин, катехины, галловая и эллаговая к-ты, крахмал.

Сырье применяют в виде отвара как вяжущее, противовоспалительное и антимикробное ср-во при заболеваниях желудочно-кишечного тракта неинфекционной природы (колиты, энтероколиты); в стоматологии (стоматиты, гингивиты), в гинекологии как кровоостанавливающее при обильных менструациях.

Кроме корневищ разрешены к применению собранные в апреле — мае или сентябре — октябре и высушенные листья Б. т. — Folia Bergeniae. Они содержат до 30 % дубильных в-в, арбутин (до 12 %), гидрохинон, бергенин (до 5 %), флавоноиды — кверцетин, кемпферол и к-ту аскорбиновую. Применяют отвар при болезнях пищеварительной системы как вяжущее, при аллергии, для нормализации обмена в-в; в гинекологии — при разл. кровотечениях. Используются в составе БАД (т. наз. «монгольский чай» и др.).



Бергенин

Б. язычко́вый — *B. liguláta* Engl. (лат. ligulatus, a, um — язычковый, от ligula — язычок). Ряд авторов рассматривает этот вид как разновидность или форму *B. ciliáta* (Haw.) Sternb. (лат. ciliatus, a, um — реснитчатый). Многолетнее травянистое раст. с толстым ползучим корневищем. Стебель короткий, толстый, листья в прикорневой розетке, яйцевидные или эллиптические, с редкозубчатым краем. Цветки белые, розовые или лиловые в метельчато-щитковидном соцветии.

Б. я. произрастает от зап. Пакистана до юго-зап. Непала в Гималаях на выс. 900—3000 м.

Имеет сходный хим. состав с Б. толстолистным.

В азиат. медицине корневища используются при болезнях печени, камнях в почках, геморрое, диарее, дизентерии, туберкулезе, как противоядие при отравлении опиумом; они обладают вяжущими, противовоспалительными, литолитическими, диуретическими, антимикробными, ранозаживляющими св-вами; листья — гемостатическими св-вами.

Разрешено к применению в медицине ряда стран Зап. Европы.

БАДЬЯ́Н — см. Анис звездчатый.

БА́ЕЛЬ — см. Айва бенгальская.

БАЗИЛИ́К — *О́cimum* L. (латиниз. греч. назв. раст. okimon). Род раст. сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), насчитывающий до 150 видов, распространенных в тропич. и субтропич. странах, где нек-рые виды культивируются.

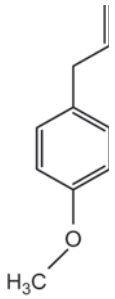
Б. благоро́дный (Б. обыкнове́нный, Б. огоро́дный, Б. ка́мфорный) — *O. basílicum* L. (basilicus, a, um — латиниз.



Рис. 32. Базилик благородный — *Ocimum basilicum*

греч. basilikos — царственный). Дикорастущий — многолетник, в культуре — однолетник до 40 см выс. Стебель ветвистый, листья супротивные, яйцевидные, редкозубчатые; цветки двугубые, белые или розовые, собранные в тирсы до 30 см дл. на концах стеблей и ветвей. Плод — ценобий, распадающийся на эремы. Цветет с июня до конца августа.

Естественно произрастает в Иране, Монголии, Китае, на юге Вост. Европы, на Кавказе, в Центр. Азии, на Д. Востоке России. Древн. культура Индии; широко культивируется и дичает на всех континентах во мн. странах. Очень полиморфен. Эфирномасличная и пряная культура. Основные компоненты эфирного масла — метилхавикол (65—80 %), хавикол, линалоол и др. Масло африк. происх. богато камфорой (отсюда назв. камфорный или иногда камфарный).



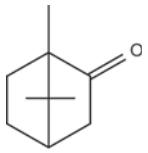
Метилхавикол

Надз. ч. раст. применяют в народной медицине в качестве мягчительного и противолихорадочного ср-в. В прошлом была официнальна трава — Herba Basilici. Траву собирают в фазе цветения; сушка воздушно-теневая, хранят отдельно от др. неароматических видов сырья. В наст. вр. раст. применяется в зап.-европ., а также в азиат. медицине как спазмолитическое ср-во. В гомеопатии применяются листья и надз. ч. Б. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Basilicum.

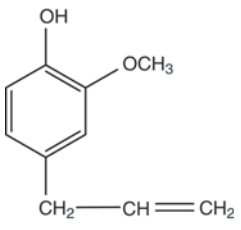
Наравне с Б. б. используется **Б. мелкоцветко́вый** — *O. tenuiflórum* Burm. f. (лат. tenuiflorus, a, um — мелкоцветковый, от tenuis, e — тонкий, мелкий и flos, род. п. floris — цветок), имеющий такой же состав эфирного масла, как Б. б. Используются листья, семена, эфирное масло.

Б. мятоли́стный — *O. menthifólium* Hochst. ex Benth. (лат. menthifolius, a, um — мятолистный, от mentha — мята и folium — лист). Опушенный полукустарник 45—70 см выс. Стебель прямостоячий, ветвистый. Листья супротивные, черешковые, эллиптические или яйцевидные, цельнокрайные или неясно зубчатые. Цветки с белым или розовым венчиком собраны в длинные верхушечные тирсы.

В диком виде распространен в субтропич. и тропич. Сев.-Вост. Африке и южн. ч. Аравийского п-ова. В России культивировался в Краснодарском крае и Воронежской обл., а также на Украине, при этом была выведена форма с высоким содержанием камфоры в эфирном масле (60—70 %). Возможный источник левовращающей камфоры.



Камфора



Эвгенол

Б. прия́тнейший (Б. эвгено́льный) — *O. gratíssimum* L. (лат. gratissimus, a, um — превосх. ст. от gratus, a, um — приятный). Полукустарник, родиной к-рого считается тропич. Африка. Произрастает в Иране, Индии, Индокитае, Шри-Ланке, на тихоокеанских о-вах. Широко культивируется в этих же странах. На юге Вост. Европы встречается как одичавшее, а также возделывается как однолетняя эфирномасличная культура в Крыму, на Кубани (Россия), в Грузии, Армении, Таджикистане.

Во всех органах раст. содержится эфирное масло, в составе к-рого до 75 % эвгенола. Листья применяются в индийск. медицине как противовоспалительное ср-во.

В гомеопатии применяется целое раст. Б. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ocimum gratissimum.

Б. седо́й — *O. cánum* Sims. (лат. canus, a, um — седой). Однолетник. Распространен в тропич. Африке, Юго-Вост. Азии, Индокитае. Культивируется в ряде азиат. и африк. стран; на Сев. Кавказе России и Украине. Эфиронос. Эфирное масло из культивируемых в Вост. Европе раст., а также из раст. Кении, Коморских о-вов и др. богато правовращающей камфорой. После выделения камфоры получают также эвгенол.

Листья используют (как чай) от лихорадки и др.

В гомеопатии применяются листья Б. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ocimum canum.

БАКАУ́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Гваяковое дерево.

БАКО́ПА МОНЬЕ́ — см. Водный иссоп.

БАМБУ́К ТРОСТНИКО́ВЫЙ — *Bambúsa arundinácea* (Retz.) Willd. (латиниз. bambusa — от франц. bambou из малайск. bambu (или mambu); лат. arundinaceus, a, um — тростниковый, от (h)arundo, род. п. (h)arundinis — тростник, см. Арундо). Многолетник из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), подсем. бамбуковых — *Bambusoideae*. Стебли 15—30 м выс., в верхней ч. разветвленные, сильно одревесневающие, с многочисленными узлами, сохраняющие, однако, типичное для злаков строение. Раст. вечнозеленые, но ежегодно сбрасывающие ч. листьев. Многолетний монокарпик, единственный раз зацветает в возрасте 31—54 лет.

Б. т. распространен в Индии, Шри-Ланке, Бирме, Индокитае. Культивируется в Пакистане, Сев.-Зап. Индии и Бенгалии, Южн. Китае, Японии, тропич. Африке, Бразилии.

Лек. значение имеют листья и побеги. На внутренней поверхности полых стеблей образуется кремнеземистое кристалловидное в-во табашир, или «бамбуковая манна» — богатый источник кремниевой к-ты, ценящееся в тропич. Азии как ср-во от желтухи, дизентерии, лихорадки, сыпей, туберкулеза. Содержит полисахариды и протеолитические ферменты. Молодые побеги содержат цианогенный гликозид, ядовиты (!).

В зап.-европ. медицине нек-рых стран используют листья как гипогликемическое ср-во, в Индии — как противоязвенное. Побеги, междоузлия и листья обладают противовоспалительным и антибактериальным действием. Применяется при заболеваниях дыхательных путей (бронхолитическое, отхаркивающее действие). Обладает мочегонным, гепатопротективным, общеукрепляющим, тонизирующим и противозачаточным св-вами.

Входит в состав БАД. Свежие побеги и междоузлия применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bambusa arundinacea.

БАНЬЯ́Н — см. Фикус бенгальский.

БАПТИ́ЗИЯ КРАСИ́ЛЬНАЯ (ДИ́КОЕ, или ЛО́ЖНОЕ ИНДИ́ГО) — *Baptísia tinctória* (L.) Vent. (baptisia — от греч. baptos — окрашенный, от baptein — погружать, окрашивать; лат. tinctorius, a, um — красильный, от tingere — окрашивать). Многолетнее сильно ветвящееся травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), к-рое, развиваясь, принимает шарообразную форму. Осенью ветви наклоняются к почве, а стебель обламывается и образуется шар по типу перекати-поле.

Естественно произрастает в вост. р-нах США и Канады. Культивируется как красильное в США.

Раст. содержит хинолизидиновые алкалоиды (цитизин (см. Термопсис ланцетный)), горечи (баптизин), смолы. Свежие корни применяются в качестве антимикробного, жаропонижающего, желчегонного, иммуномодулирующего (активируют образование интерлейкина I) ср-в. В больших дозах — рвотное и сильное слабительное, вызывают тахикардию. Противопоказаны при беременности и лактации. Включена в БТФ.

В гомеопатии применяются подз. ч. и кора корней Б. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Baptisia tinctoria.

БАРА́НЕЦ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (ПЛАУ́Н БАРА́НЕЦ) — *Hupérzia selágo* (L.) Bernh. ex Mart. = *Lycopódium selago* L. (Huperzia — по фам. нем. ботаника И. П. Хуперца (J. P. Huperz, 1771—1816); selago — латиниз. кельт. назв. раст.; lycopodium — см. Плаун). Травянистый вечнозеленый многолетник из сем. баранцовых — *Huperziaceae*, 5—30 см выс., со слабо развитой корневой системой. Стебли равно дихотомически ветвящиеся, у основания полегающие. Листья линейно-ланцетные, кожистые, темно-зеленые, расположены на побеге 8 продольными рядами. Спорангии мелкие, почковидные, зеленые или желтоватые, находятся в пазухах листьев. Спороносных «колосков», стробилов в верхней или ср. ч. стебля не образует. На верхушках побегов часто развиваются «выводковые почки».

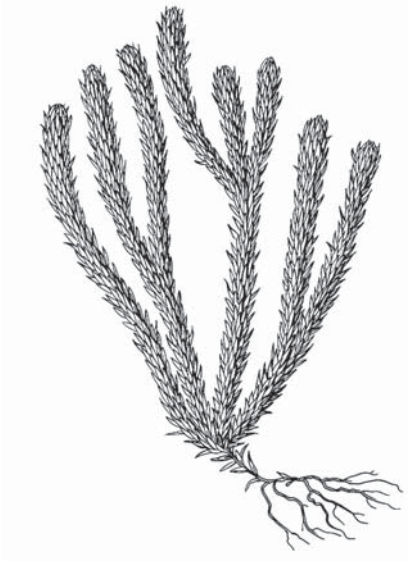
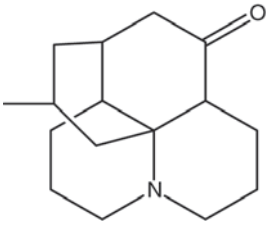


Рис. 33. Баранец обыкновенный — *Huperzia selago*

Б. о. произрастает в тундровой, лесотундровой, сев. лесной зонах и в соответствующих горных поясах более южн. широт; обособленные местообитания имеются на Кавказе, Камчатке, Курильских о-вах, Чукотке.

В качестве лек. сырья используется трава Б. о. — Herba Huperziae selaginis. Траву собирают в августе — сентябре, после окончания спороношения, срезая зеленые и желтеющие ч. побегов, не выдергивая их из почвы и не повреждая при этом корневой системы. Сушат в сушилках при т-ре 50 °С или в хорошо проветриваемых помещениях, разложив сырье тонким слоем на ткани. Хранят по списку Б.

Трава Б. о. содержит хинолизидиновые алкалоиды (0,6—1,1 %), основные — аннотинин, ликоподин, псевдоселагин, акрифолин; флавоноиды, смолы, полисахариды.



Ликоподин

Применяют 5%-ный отвар травы для лечения хронического алкоголизма (в условиях стационара). Возможно использование для лечения никотинизма и псориаза. Раст. ядовито!

Разработана нормативная документация (НД) на «Ликоподина нитрат», используемый как седативное ср-во, купирующее абстинентный алкогольный синдром.

БАРА́НИЙ ГОРО́Х — см. Нут культурный.

БАРА́ННИК ГО́РНЫЙ — см. Арника горная.

БАРБАРИ́С — *Bérberis* L. (berberis — лат. назв. раст. не вполне ясной этимологии, возможно, связано с геогр.

вост.-африк. Berbera или назв. народа). Кустарники из сем. барбарисовых — *Berberidaceae*.

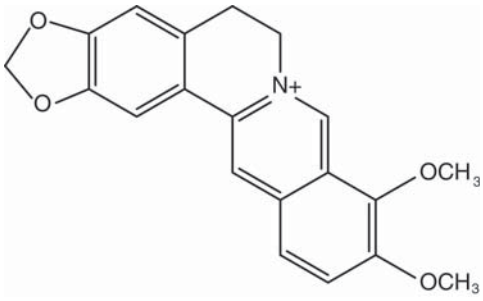
Б. обыкнове́нный — *B. vulgáris* L. (лат. vulgaris, e — обыкновенный). Кустарник до 2—3 м выс. Стебель с 3—5-раздельными колючками. Листья обратнояйцевидные, с остропильчатым краем, сидят пучками на укороченных побегах. Цветки трехчленные, собраны в пониклые кистевидные соцветия, венчик желтый. Плод — продолговатый красный ягодообразный монокарпий. Цветет в мае — июне.

Естественно произрастает в Крыму, на Кавказе и в нек-рых южн. и зап. обл. Вост. Европы. Широко культивируется в лесной и лесостепной зонах.

В качестве сырья используются листья — Folia Berberidis vulgaris и корни барбариса — Radices Berberidis. Листья Б. о. заготавливают в фазе бутонизации — цветения; корни — с апреля по ноябрь; повторные заготовки корней возможны через 10 лет. При заготовке корней сначала обрубают надз. побеги у основания, а затем выкорчевывают корни вручную или выдергивают при помощи троса, закрепленного на машине или тракторе. Корни очищают от земли, почерневших и загнивших ч. Не моют, т. к. берберин хорошо растворим в воде. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре ок. 40—50 °С. Срок годности сырья 3 года. Хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат сумму изохинолиновых алкалоидов, гл. — берберин. В листьях, кроме того, имеются витамины С, Е, каротиноиды, орг. к-ты.

Из листьев готовят настойку, к-рую применяют при маточных кровотечениях и как желчегонное ср-во. Настой



Берберин



Рис. 34. Барбарис обыкновенный — *Berberis vulgaris*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

листьев обладает противорвотным, диуретическим, желчегонным, противовоспалительным действием. Из корней получают препарат «Берберина бисульфат», обладающий желчегонным действием. У берберина в эксперименте обнаружены также противоопухолевые св-ва. Корни входят в состав сбора М. Н. Здренко.

Раст. входит в БТФ, официнально в США. В гомеопатии применяются кора стволов, ветвей и корней, плоды, листья, подз. ч. Б. о. для лечения нарушения обмена в-в, заболеваний почек, печени, подагры, геморроя. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Berberis.

Б. ости́стый — *B. aristáta* DC. (лат. aristatus, a, um — остистый, от arista — ость). Стебель с тройчатыми колючками. Листья простые, очередные, продолговато-эллиптические и ланцетовидные, с заостренной верхушкой и колючими зубчиками по краю, расположены в пазухах колючек. Цветки с красными или желтыми лепестками и чашелистиками собраны в многоцвет-

ковые кисти, выходящие из пазух листьев.

Родина — Непал. Культивируется как живая изгородь в Индии.

В азиат. медицине применяются корни, кора, плоды и семена.

Кора и корни содержат алкалоиды: берберин, ятроризин, пальматин, колумбин.

Кора, корни, плоды, семена в виде отвара используются при глазных болезнях, дисфункции печени, а также как тонизирующее, вяжущее, жаропонижающее, лактогенное ср-во и при сильных маточных кровотечениях. Используется также в зап.-европ. медицине.

БАРВИ́НОК — *Vinca* L. (лат. vinca — от vincere — побеждать, по-видимому, назв. взято из магической формулы, или от лат. vincire — обвивать, т. к. имеет гибкие вьющиеся стебли). Многолетники (ок. 5 видов) из сем. кутровых — *Apocynaceae*.

Б. большо́й — *V. májor* L. (лат. major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Многолетнее вечнозеленое травянистое раст. 40—50 см выс., с лежачими вегетативными и прямостоячими генеративными побегами. Листья супротивные, простые, кожистые, опушенные, яйцевидной формы. Цветки одиночные в пазухах листьев, правильные, обоеполые, пятичленные, с двойным спайнолепестным околоцветником, венчик воронковидный, лазурного цвета, с длинной тонкой трубкой, пестик состоит из двух плодолистиков, расходящихся после цветения и развивающихся в 2 цилиндрические листовки, раскрывающиеся по брюшному шву.

Встречается в лесах и как одичавшее в садах и парках Южн. Европы, Балкан, Мал. Азии, в СНГ — на Кавказе, в Крыму и Центр. Азии. Заготовка, сушка, хранение — см. Б. малый.

В траве Б. б. содержится сумма индольных алкалоидов (0,6—1,8 %), среди к-рых резерпин, майдин, акуамицин, резерпинин, акуаммин, викамайин и др., дубильные в-ва.

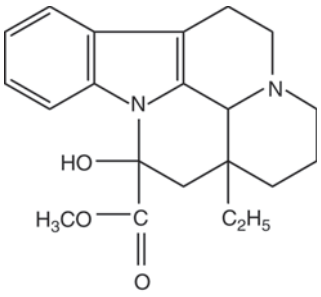
Б. б. включен в БТФ как ср-во для лечения меноррагии и варикозного расширения вен нижних конечностей, энуреза.

Б. ма́лый — *V. mínor* L. (лат. minor, minus — сравн. ст. от parvus, a, um — маленький). Вечнозеленый корневищный полукустарничек. Генеративные стебли 30—35 см выс. вертикальные, вегетативные — горизонтальные. Листья супротивные, эллиптические, кожистые, цельнокрайные. Цветки пазушные, пятичленные, с двойным околоцветником. Венчик трубчатый, темно-голубой. Плод — двулистовка. Цветет в мае.

Произрастает в широколиственных лесах Прибалтики, Белоруссии, Молдавии, Украины и Сев. Кавказа. Заготовку сырья проводят на юге Украины и в Молдавии. Повторные заготовки возможны через 2—3 года.

В качестве лек. сырья используется трава Б. м. — Herba Vincae minoris. Сырье собирают в фазе цветения — начала плодоношения, срезая только вертикальные побеги на выс. 1—5 см от поверхности почвы. Сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Хранение по списку Б.

Трава Б. м. содержит сумму индольных алкалоидов. В наст. вр. выделено



Винкамин



Рис. 35. Барвинок малый — *Vinca minor*

св. 20 алкалоидов: винкамин, резерпин (см. Раувольфия змеиная), изомайдин, акумицин и др.

Получают препарат «Винканор» («Винкамин»).

Сырье экспортировалось в Венгрию для произв-ва препаратов «Девинкан» и «Винкатон», а в Болгарию для произв-ва препарата «Винкапан». Препараты рекомендуются при I—II стадиях гипертонической болезни, спазмах сосудов головного мозга. Листья Б. м. включены во Французскую фармакопею.

Надз. ч. и целое раст. Б. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Vinca minor.

Б. прямо́й — *V. erécta* Regel et Schmalh. (лат. erectus, a, um — прямостоячий). Многолетнее травянистое раст., произрастающее в горных р-нах Центр. Азии по каменистым склонам разл. экспозиции. Стебли многочисленные (20—60), прямостоячие, неветвистые, 15—35 (50) см выс. Листья супротивные, сидячие, ланцетные или яйцевидные, цельнокрайные. Цветки одиночные, пятичленные, 3—4 см в диам., белые или слегка бело-фиолетовые, с темно-фиолетовой трубкой, сидят в пазухах листьев. Плод — двулистовка 4—5 см дл. Цветет в мае.

Из раст. выделены многочисленные алкалоиды, производные индола, среди них винкамин, винканин, винцин и др.

Корневища с корнями собирают осенью, очищают и отмывают от земли; сушка воздушная или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Хранят по списку Б.

Сырье — корневища с корнями Б. п. — Rhizomata cum radicibus Vincae erectae было предложено для получения препаратов «Барвинкана гидрохлорид» и «Винканина гидрохлорид», к-рые рекомендовали в качестве ср-в, возбуждающих ЦНС, особенно спинной мозг, и повышающих тонус скелетной мускулатуры.

Из надз. ч., собранной в фазе цветения и высушенной, получали препарат «Винкаметрин», к-рый рекомендовали как ср-во для уменьшения послеродовых маточных кровотечений. В наст. вр. эти препараты исключены из Гос. реестра лек. ср-в, а сырье рекомендовано для получения препарата «Винканор», обладающего седативным, спазмолитическим, снижающим проницаемость капилляров действием.

БАРВИ́НОК РО́ЗОВЫЙ — см. Катарантус розовый.

БАРО́СМА БЕРЁЗОВАЯ — см. Агатосма берёзовая.

БА́РХАТ АМУ́РСКИЙ — см. Феллодендрон амурский.

БА́РХАТНЫЕ БОБЫ́ — см. Мукуна жгучая.

БАТА́Т (СЛА́ДКИЙ КАРТО́ФЕЛЬ) — *Ipomóea batátas* (L.) Lam. (лат. ipomoea — от греч. ips, род. п. ipos — древесный червь и (h)omoios — подобный; batatas — назв. раст. на Гаити). Многолетняя травянистая лиана из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae* с длинными (1—5 м) ползучими стеблями-плетьми, укореняющимися в узлах. Листья на длинных черешках, сердцевидные или пальчато-лопастные. Цветки пазушные; венчик крупный, воронковидный, розовый, бледно-сиреневый или белый. Плод — 4-семянная коробочка. Боковые корни сильно утолщаются и образуют клубни с белой, розовой или красноватой съедобной мякотью. Один клубень весит от 200 г до 3 кг и более. Известен только в культуре в тропич. и отчасти в субтропич. зонах земного шара. В России не культивируется.

Утолщенные боковые корни Б. содержат до 30 % крахмала и 6 % сахара (сладкий картофель), млечный сок, дубильные в-ва, минеральные соли, аскорбиновую к-ту, каротин, витамин B_6,



Рис. 36. Батат — *Ipomoea batatas*

гликозиды (бататозиды). Клубни используют в пищу в вареном, жареном или печеном виде, а также получают муку и крахмал — Amylum Batatae. Крахмал (под торговым назв. «бразильский арорут») применяют в виде слизистых извлечений как обволакивающее и мягчительное ср-во. Молодые стебли и листья после отваривания или вымачивания с целью удаления млечного сока используют для салатов. Семена используют как суррогат кофе. Листья могут служить источником лютеина. Трава ряда близких видов — зеленый овощ.

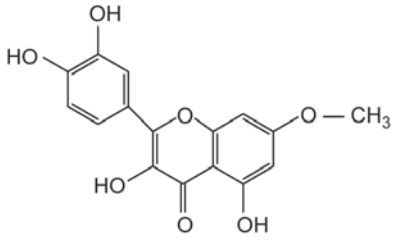
БАУХИ́НИЯ (БАУГИ́НИЯ) ПЁСТРАЯ (ОРХИ́ДНОЕ ДЕ́РЕВО) — *Bauhínia variegáta* L., **Б. КИСТЕВИ́ДНАЯ** — *B. racemósa* Lam. (Bauhinia — по фам. швейцарских ботаников, братьев И. и К. Баугинов (J. Bauhin, 1541—1613 и C. Bauhin, 1560—1624); лат. variegatus, a, um — пестрый; racemosus, a, um — кистевидный). Деревья до 12 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. цезальпиниевых — *Caesalpinioideae*, с простыми двулопастными листьями темно-зеленого цвета. У Б. п. цветки крупные, красивые, пурпурного цвета, слегка напоминают цветки орхидных, что определило одно из назв. раст., с 5 свободными тычинками, собраны в короткие верхушечные малоцветковые соцветия. Цветет Б. п. зимой (январь — март) до распускания листьев. У Б. к. цветки мелкие, бледно-желтые, с 10 свободными тычинками, в коротких прямостоячих кистях, образуются после распускания листьев.



Рис. 37. Баухиния пестрая — *Bauhinia variegata*

Распространены в тропиках Южн. и Юго-Вост. Азии (от Пакистана до южн. Китая), Б. п. культивируется в тропич. странах всего мира.

В качестве лек. сырья используются кора Б. п. и Б. к. и листья Б. к. Они содержат флавоноиды (гликозиды кемпферола, катехины, лейкоантоцианидины); тритерпеновые и стероидные соединения, эллаговую к-ту, свободные аминокислоты. В листьях и молодых ветвях содержатся флавоноиды (гликозиды кемпферола и омбуина), а также инсулинподобные протеины. Семена содержат до 16 % жирного масла, состоящего в основном из триглицеридов линоленовой и линолевой к-т.



Омбуин

Кора обладает противоглистными и вяжущими св-вами. В ряде азиат. стран применяют для лечения дизентерии (особенно амебной), диареи, лепры, сифилиса, кожных заболеваний. Бутоны используют при язвенной болезни, дизентерии, диарее, гельминтозах, корни — при укусах змей. Б. п. используется также аборигенами в Африке, и оба вида разрешены к применению в Великобритании.

В эксперименте экстракт коры показал противоопухолевую и гепатопротекторную активность.

БАШМАЧО́К ПУШИ́СТЫЙ — *Cypripédium pubéscens* Willd. = *C. calcéolus* L. var. *pubéscens* (Willd.) Corell. (латиниз. cypripedium — от греч. Cypris — Киприда (Афродита, Венера) и ped-/pod — нога; лат. pubescens — опушенный, пушистый; лат. calceolus — башмачок). Многолетнее травянистое раст. из сем. ор-

хидных (ятрышниковых) — *Orchidaceae*, 25—50 см выс., с толстым ползучим корневищем, усаженным длинными извилистыми придаточными корнями. Листья простые, очередные, в числе 3—4, эллиптические, со стеблеобъемлющим основанием, заостренной верхушкой, с обеих сторон и по краю немного волосистые. Цветки в числе 1—3, крупные, обоеполые, зигоморфные, околоцветник простой, венчиковидный, из 6 листочков в 2 кругах, два боковых листочка наружного круга сросшиеся в один на верхушке двузубчатый, губа (обращенный книзу листочек внутреннего круга) сильно вздутая в виде туфельки с широким отверстием, в к-ром края заворачиваются внутрь. Плод — коробочка.

Произрастает в лесах вост. и центр. р-нов США и Канады, редкое, охраняемое раст., культивируется как декоративное.

Используются корневища и корни Б. п., к-рые заготавливают осенью и высушивают в тени. Сырье имеет горьковатый вкус и неприятный запах, к-рый исчезает при экстракции сырья спиртом или водой. Корневище до 10 см дл. и до 5 мм шир., от него отходят многочисленные простые жесткие корни до 15 см дл. темно-коричневого или коричнево-оранжевого цвета.

Корневища и корни содержат эфирное масло; горькие гликозиды; смолистые в-ва; дубильные в-ва гидролизуемой природы, галловую и эллаговую к-ты; фенантрахиноны, крахмал. Циприпедин — смолистое в-во, получаемое осаждением из концентрированной настойки корневищ водой.

Применяют в виде отвара и жидкого экстракта в качестве мягкого седативного, спазмолитического, мягкого гипнотического ср-ва при бессоннице, истерии, депрессиях, эмоциональном напряжении, невралгиях, головных болях эмоционального происх., состоянии тревоги. Действие препаратов значительно усиливается в комбинации с др. растит. седативными препаратами.

Подз. ч. и листья Б. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cypripedium pubescens.

Наравне с Б. п. используют корневища и корни **Б. мелкоцветко́вого** — *C. parviflórum* Salisb. (лат. parviflorus, a, um — от parvus, a, um — маленький и flos, род. п. floris — цветок) и **Кали́псо клубневи́дной** — *Calýpso bulbósa* (L.) Oakes = *Cypripedium bulbosum* L. (Calypso — транскр. греч. мифол. имени прекрасной нимфы, державшей в плену Одиссея; лат. bulbosus, a, um — букв. луковицеобразный), также *Cypripedium spectábile* Salisb. (лат. spectabilis, e — заметный, замечательный), *C. acáule* Aiton (лат. acaulis, e — бесстебельный, от a- — не, без и caulis — стебель), *C. cándidum* Muhl ex Willd. (лат. candidus, a, um — белоснежный), *C. arietínum* R. Br. (лат. arietinus, a, um — бараний, от aries, род. п. arietis — баран).

Раст. включено в БТФ, входит в Американскую фармакопею как сырье для приготовления жидкого экстракта. Препараты — порошок корня, жидкий экстракт, «Циприпедин», сухой экстракт.

БЕ́ДРЕНЕЦ — *Pimpinélla* L. (pimpinella — см. Анис обыкновенный). Род травянистых раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*).

Б. большо́й — *P. májor* (L.) Huds. = *P. mágna* L. (лат. major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Многолетнее травянистое раст. Стебель полый, бороздчатый и лишь в нижней ч. облиственный. Листья перисторассеченные на яйцевидные или продолговатые сегменты, по краю неравномерно зубчатые, шероховатые. Цветки белые, часто розовые, собраны в 5—12-лучевые зонтики без оберток. Плод — вислоплодник. Цветет в июле — августе.

Произрастает на лугах, вдоль канав, на солнечных косогорах, пустырях, по берегам водоемов в Вост. Европе (Карелия, Ладожско-Ильменский р-н, Прибалтика, Приднепровье, Молдавия). Собирают корни весной (март — апрель) или осенью (сентябрь — октябрь), выкапывают, моют от земли, подвяливают и сушат при т-ре не выше 40 °С. Хранят отдельно по правилам хранения эфирномасличного сырья.

Содержит эфирное масло, сапонины, дубильные в-ва, кумарины. Применяют в виде отваров при астме, бронхите, кашле. В гомеопатии получают ср-во Pimpinella alba из свежих корней и на-



Рис. 38. Бедренец камнеломка — *Pimpinella saxifraga*:
1 — верхушка побега; *2* — нижняя часть побега с прикорневыми листьями

значают его при бронхитах, носовых кровотечениях.

Б. камнело́мка — *P. saxífraga* L. (лат. saxifragus, a, um — разбивающий камни, от saxum — камень и frangere — разрушать). Многолетнее травянистое раст. до 60 см выс. с веретеновидным корнем. Нижние листья перисторассеченные, сегменты яйцевидные или округлояйцевидные, по краю зубчатые, ср. — с более узкими сегментами, вверху имеются только влагалища с едва развитой листовой пластинкой. Цветки белые, реже розоватые, собраны в сложные зонтики с 6—15 лучами, без обертки и оберточек. Плод — вислоплодник, яйцевидной формы.

Встречается в Вост. Европе, СНГ, на Кавказе, в Сибири до Енисея в светлых сосновых лесах, на опушках, полянах, холмах, сухих лугах, открытых травянистых склонах и по обочинам дорог.

В качестве лек. сырья используют подз. ч. Корневища с корнями Б. к. содержат эфирное масло (изоэвгенол), фурокумарины 0,42 % (пимпинеллин, изопимпинеллин, сфондин, бергаптен, изобергаптен и др.), флавоноиды (рутин, изокверцитрин, 3-О-рутинозид кемпферола), дубильные в-ва, сапонины, смолы.

В эксперименте подз. органы проявляют антибактериальную активность, в том числе в отношении возбудителей коклюша и гноеродных микробов, а также обладают антимикотическим действием. Это же сырье, собранное осенью и высушенное, применяется в лечебных целях в народной медицине в качестве отхаркивающего, диуретического, потогонного, анальгезирующего и гемостатического ср-ва при простудных заболеваниях, кашле, пневмонии, бронхите, почечнокаменной болезни, энурезе, гастритах. Корни официальны в нем. и швейцарской медицине.

Подз. ч. Б. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pimpinella saxifraga.

БЕЗВРЕ́МЕННИК — *Cólchicum* L. (латиниз. греч. kolchikon — «колхидская (трава)», от геогр. Kolchis — Колхида — местность у Черного моря, откуда, по Диоскориду, привозилось это раст.). Большой род, ок. 130 видов многолетников, имеющих клубнелуковицы, из сем. безвременниковых — *Colchicaceae* (нередко относят к сем. мелантиевых — *Melanthiaceae* или к сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.).

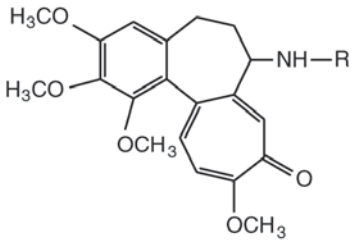
Б. великоле́пный — *C. speciósum* Stev., включая *C. woronówii* Bokeria = *C. liparochlámys* Woronow, ined. (ошибочное написание — *liparochiadys*) (лат. speciosus, a, um — красивый, прекрасный; woronowii — по фам. рус. ботаника Ю. Н. Воронова (1874—1931); liparochlamys — от греч. liparos — блестящий и chlamys — плащ, одежда, по блестящим оболочкам луковицы). Травянистый многолетник с крупными продолговатыми клубнелуковицами, покрытыми сухими темно-коричневыми кожистыми чешуями. Раст. имеет своеобразный цикл развития, цветет поздно летом или осенью, плоды (коробочки) созревают в конце мая. Цветки крупные, фиолетово-розовые с простым, шестичленным околоцветником. Листья (4) широколанцетные или продолговатые, мясистые, зеленые, с параллельным жилкованием.

Произрастает в субальпийской и лесной зонах Гл. Кавказского хребта, Зап. Закавказья, в вост. р-нах Грузии. Основные р-ны заготовки сырья — Аб-

хазия, Аджария и Адлерский р-н Краснодарского края. Повторные заготовки на зарослях возможны только через 4—5 лет.

В качестве сырья используются клубнелуковицы безвременника свежие — Bulbotubera Colchici recentia. Заготавливают сырье в фазе цветения в конце лета или в начале осени. Выкапывают осторожно, чтобы не повредить, клубнелуковицы не менее 4 см дл. и 3 см в диам. Мыть нельзя. Их слегка просушивают на солнце или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 3 мес., хранят по списку А.

Сырье содержит алкалоиды: колхамин и колхицин, содержащие азот вне кольца; крахмал; моно- и дисахариды; фенольные к-ты (6-метоксисалициловую); флавоноиды.



R = $COCH_3$ — колхицин
R = CH_3 — колхамин

Применяют мазь колхаминовую 0,5 % (омаиновая мазь) для лечения рака кожи I и II степеней и таблетки колхамина в комплексной терапии рака желудка. Р-р колхамина применяют внутрь или внутривенно для лечения хронических лейкозов. Колхицин используют для получения полиплоидных форм раст.

В гомеопатии применяются клубнелуковицы Б. в.; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Colchicum speciosum.

Б. осенний — *C. autumnále* L., **Б. жёлтый** — *C. lúteum* Baker (лат. autumnalis, e — осенний; luteus, a, um — желтый). Травянистые многолетники с яйцевидными клубнелуковицами. Листья ланцетно-эллиптические. Цветков 2—10, длиннотрубчатых, у Б. о. фиолетово-пурпурных, у Б. ж. золотисто-желтых. Раст. имеют своеобразный цикл развития (см. Б. великолепный).



Рис. 39. Безвременник осенний — *Colchicum autumnale*:
1 — плодоносящее растение; *2* — цветущее растение

Б. о. произрастает на лугах, пастбищах Центр. и Южн. Европы, Сев. Африки, Б. ж. — в Индии, Афганистане, Центр. Азии.

Используют семена и клубнелуковицы, к-рые содержат алкалоиды колхицин и колхамин. Семена собирают вполне зрелыми; хранят по списку А. Заготовка клубнелуковиц — см. Б. великолепный.

Применяют в медицине Азии и Европы как антиревматическое ср-во при острой подагре, ревматизме, при заболеваниях печени, селезенки, как ветрогонное и усиливающее потенцию. Клубнелуковицы и семена Б. о. включены в фармакопею Франции.

В гомеопатии применяются клубнелуковицы Б. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Colchicum autumnale.

БЕЛЕНА́ ЧЁРНАЯ — *Hyoscýamus níger* L. (латиниз. греч. hyoskyamos — от hys, род. п. hyos — свинья, kyamos — боб, Диоскорид считал, что от нее погибают свиньи; лат. niger, a, um — черный, т. к. зев цветка черно-фиолетовый). Двулетнее травянистое раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, до 115 см выс. Стебель ветвистый, образуется на втором году жизни. Розеточные листья длинночерешковые, стеблевые сидячие, перистолопастные, продолговато-яйцевидные или эллиптические,



Рис. 40. Белена черная — *Hyoscyamus niger*: *1* — верхушка побега с цветками и плодами; *2* — корневая система

с беловатой, плоской гл. жилкой. Цветки пятичленные, грязно-желтоватого цвета, в монохазиях, к-рые образуют подобие кисти. Плод — двугнездная кувшинообразная коробочка с крышечкой. Цветет в июне — июле, семена созревают в июле — августе.

Произрастает гл. обр. в ср. и южн. полосе Вост. Европы и Зап. Сибири как сорное. Распространена по всей Евразии (кроме севера и тропиков). Культивируется на Украине, в России (Сибирь), в нек-рых др. странах.

В качестве лек. сырья используются листья белены — Folia Hyoscyami (Folia Hyoscyami nigri). Листья Б. ч. заготавливают в перчатках в течение лета. Сушка как у Красавки обыкновенной (см. с. 284). Срок годности сырья 2 года, хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат тропановые алкалоиды, гл. алкалоид — гиосциамин (см. Красавка обыкновенная), а также гиосцин, апогиосцин, скополамин, апоатропин; флавоноиды — спиреозид, кверцитрин, гиперозид, рутин. В семенах обнаружены витанолиды (датуралактон-4, гиосциамилактон).

Листья входят в состав противоастматического сбора, используются для получения беленного масла, применяемого как отвлекающее ср-во при невралгиях в составе комплексных препаратов «Салинимент», «Капсин», «Линимент метилсалицилата сложный».

Раст. применяют в азиат. медицинах. Входит в ассортимент лек. раст. БТФ, фармакопеи Франции.

Целое раст. и листья Б. ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hyoscyamus.

БЕЛЛАДО́ННА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — см. Красавка обыкновенная.

БЕЛОЗО́Р БОЛО́ТНЫЙ (БЕЛОЦВЕ́ТКА БОЛОТНАЯ) — *Parnássia palústris* L. (parnassia — от parnassius, a, um — парнасский, от греч. Parnas(s)os — гора в Греции, посвященная Аполлону и музам, где, по Диоскориду, обитало раст.; лат. palustris, e — болотный). Многолетнее травянистое раст. с коротким корневищем и мочковатыми корнями из сем. белозоровых — *Parnassiaceae*. Стебли голые, прямые, неветвящиеся, ребристые, одиночные или



Рис. 41. Белозор болотный — *Parnassia palustris*

в числе неск. (2—3, до 15), 8—10 см выс. Стебель несет один сидячий стеблеобъемлющий глубокосердцевидный лист. Прикорневые листья многочисленные, длинночерешковые, яйцевидные, у основания сердцевидно-выемчатые. Цветки одиночные, крупные, 1,5—3 см в диам., с пятичленным околоцветником, белые с желтовато-коричневыми или зелеными жилками. Плод — четырехгнездная коробочка.

Растет на болотистых лугах, по берегам рек, ручьев в Вост. Европе (кроме Арктики и южн. р-нов), Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке, в Центр. Азии (горы на востоке и юго-востоке).

Собирают траву в фазе цветения. Сушка воздушно-теневая.

Раст. содержит алкалоиды (до 0,09 %); дубильные в-ва (ок. 3 %); флавоноиды — производные кверцетина и кемпферола (рутин, гиперозид и др.).

Применяется в тибет. медицине (Тибет, Бурятия), народной медицине Кавказа, Коми; в Зап. Европе при заболеваниях желудка (колики, эпигастральные боли, диарея), моче- и желчнокаменной болезнях, сердечно-сосудистых заболеваниях. Ранее Б. б. употребляли в медицине под назв. Herba et Flores Hepaticae albae seu Parnassiae при заболеваниях глаз, эпилепсии, заболеваниях печени и как мочегонное ср-во.

В эксперименте настой действует строфантиноподобно, усиливает моторику кишечника. Отвар, экстракт — желчегонное. Рекомендован для клинических испытаний как слабительное. Медонос.

Целое раст. Б. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Parnassia palustris.

БЕЛОКОПЫ́ТНИК (ПОДБЕ́Л) ГИБРИ́ДНЫЙ — *Petasites hýbridus* (L.) Gaertn., Mey. et Scherb. (petasites — от греч. petasos — шляпа или шлем с широкими полями, по форме листьев; лат. hybridus, a, um — гибридный, от hybrida — помесь). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) с мясистым вертикальным корневищем и толстыми цветоносами, покрытыми чешуевидными листьями. Прикорневые листья крупные, развиваются обычно после цветения, войлочно опушенные вначале с обеих сторон, позднее только с нижней стороны. Листья почти треугольные, у основания глубоко вырезанные, с толстой жилкой вдоль края выреза. Цветки грязно-пурпурные с фиолетовым оттенком, собраны в мелкие (менее 1 см) корзинки, образующие густые колосовидные соцветия. Плод — семянка с летучкой. Цветет в апреле — мае.



Рис. 42. Белокопытник (подбел) гибридный — *Petasites hybridus*: *1* — цветоносный побег; *2* — часть корневища с прикорневыми листьями

Произрастает почти во всей Вост. Европе, в Крыму, на Кавказе по сырым местам, берегам рек, озер, особенно песчаным, образуя густые заросли.

Используют листья Б. г. — Folia Petasitis hybridi. Заготавливают только крупные листья, летом после цветения раст. с черешком не более 5 см дл. и сушат на воздухе в тени. Молодые листья, опушенные с обеих сторон, сбору не подлежат. Срок годности 3 года.

Листья содержат флавоноиды, к-рых, в пересчете на рутин, должно быть не менее 0,6 %, сесквитерпеноидные соединения (петазол и его эфиры, фуранопетазин и др.), обладающие сильной спазмолитической активностью; тритерпеновые сапонины; эфирное масло; следы алкалоидов; найдено значительное кол-во марганца. Листья Б. г. входят в состав сбора по прописи М. Н. Здренко. Используют также как спазмолити-

ческое, антикоагулянтное, отхаркивающее и гипотензивное ср-во в виде настоя. Листья Б. г. включены в фармакопею Франции.

Верхушки цветущих побегов, надз. ч. и подз. ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Petasites hybridus.

БЕЛОКРЫ́ЛЬНИК БОЛО́ТНЫЙ — *Cálla palústris* L. (calla — лат. назв. неизв. раст. у Плиния; лат. palustris, e — болотный). Болотное многолетнее травянистое корневищное раст. из сем. аронниковых — *Araceae*, с простыми сердцевидными листьями. Мелкие, лишенные околоцветника цветки собраны в плотный початок, окруженный белым покрывалом. Плоды красные, многосемянные.

Б. б. широко распространен в Вост. Европе, Сибири, на Д. Востоке России, а также в Ср. и Сев. Европе, Сев. Америке. Растет на болотах, болотистых лугах, по берегам рек, озер, стариц.

В народной медицине в лек. целях используют все ч. раст. Они содержат соли кремния, сапонины, кроме того, корневища богаты крахмалом, в надз. ч. найдены стероиды и аскорбиновая к-та.



Рис. 43. Белокрыльник болотный — *Calla palustris*

Отвар корневищ применяют в качестве отхаркивающего, противолихорадочного, диуретического, анальгезирующего при ревматизме ср-ва, при гипоксии, головной боли и др. заболеваниях. Свежее истолченное корневище наружно — детоксикационное при укусах ядовитых змей, при ревматизме. При нек-рых болезнях применяют надз. ч., листья и плоды.

В свежем состоянии все ч. раст. ядовиты для человека и с.-х. животных. Известны случаи массового отравления рогатого скота. При высушивании и кипячении с водой ядовитые св-ва Б. б. исчезают.

БЕЛОКУ́ДРЕННИК ЧЁРНЫЙ — *Ballóta nígra* L. (ballota — латиниз. греч. назв. неизв. раст. ballote у Плиния; лат. niger, a, um — черный). Многолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), 25—125 см выс., с разветвленными сероопушенными побегами. Листья супротивные, яйцевидные, с заостренной верхушкой, опушенные, с городчато-пильчатым краем. Цветки двугубые, розовые, реже белые, венчик мохнатый. Плод — ценобий. Все раст. имеет неприятный запах.

Распространен на б. ч. Европы и в США, растет в оврагах, по склонам гор, сорное у дорог и жилья.

В надз. ч. раст. содержатся иридоиды; фенольные к-ты; эфирное масло (0,01 %); дитерпеноиды (13-гидроксибаллонигринолид); тритерпеноиды, β-ситостерин, флавоноиды: акацетин, апигенин, диосметин, лютеолин-7-лактат, лютеолин-7-глюкозил-лактат; дубильные в-ва (9—12 %); фенольные и жирные к-ты. Также обнаружены фенилпропаноиды: вербаскозид, форситозид В, аренариозид, баллотетрозид, лавандулифолиозид, ангорозид, обладающие антиоксидантным, противомикробным и седативным действием. В корнях найдены тритерпеноиды и алкалоиды; в плодах — фенольные к-ты: кофейная, феруловая, хлорогеновая.

В Крыму трава, собранная в фазе цветения, в виде примочек применяется при кожных заболеваниях и подагре. В Болгарии — при заболеваниях легких. Экспериментально показано, что раст. обладает антибактериальным, ан-

тиаритмическим, диуретическим, антисептическим, ранозаживляющим, противорвотным и слабовяжущим действием. Применяется как успокаивающее ср-во при бессоннице, альгодисменорее, неврозах, диспептических расстройствах (тошнота, рвота). Наряду с этим применяется при ревматизме, суставных и мышечных болях. Входит в состав БАД.

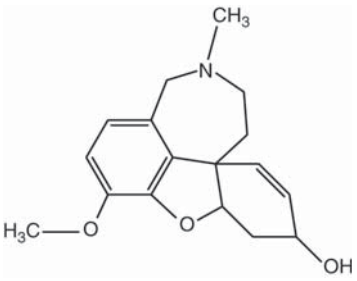
Трава Б. ч., подвид вонючий — *B. nigra* subsp. *fóetida* (Lam.) Hayek = *B. foetida* Lam. (лат. foetidus, a, um — вонючий) включена в Европейскую фармакопею, БТФ и фармакопеи мн. европ. стран.

Целое раст. Б. ч. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ballota nigra.

БЕЛОЦВЕ́ТКА — см. Сердечник луговой.

БЕЛОЦВЕ́ТКА БОЛО́ТНАЯ — см. Белозор болотный.

БЕЛОЦВЕ́ТНИК ЛЕ́ТНИЙ — *Leucójum aestívum* L. (leucojum — латиниз. греч. назв. раст. leukoion, от leukos — белый; лат. aestivus, a, um — летний). Многолетнее травянистое луковичное раст. 15—20 (до 35) см выс. из сем. амариллисовых — *Amaryllidaceae*. Листья линейно-мечевидные, темно-зеленые. Соцветие зонтиковидное, состоит из 3—7 цветков. Цветки небольшие, колокольчатые, с простым венчиковидным белым околоцветником. Произрастает в Южн. Европе (от Пиренеев до Румынии), а также в Крыму и на Кавказе. Культивируется как декоративное в Европе и Сев. Америке. Луковицы Б. л. были предложены в России в качестве сырья для получения алкалоида галантамина, обладающего антихолинэстеразной активностью и применяемого для лечения миастении, амиотрофического склероза и в терапии болезни Альцгеймера. Алкалоиды белоцветника обладают также противомалярийной активностью.



Галантамин

БЕ́ЛЫЙ САНТА́Л — см. Сандаловое дерево.

БЕНЕДИ́КТ АПТЕ́ЧНЫЙ — см. Волчец кудрявый.

БЕРЁЗА — *Bétula* L. (лат. назв. раст., вероятно, от кельт. назв. березы или от bitumen — смола: согласно Плинию, галлы получали из березы смолу). Деревья или кустарники из сем. березовых — *Betulaceae*. Нек-рые виды — лек. раст.

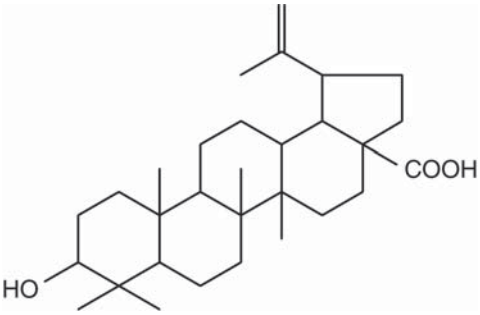
Б. пови́слая (Б. борода́вчатая) — *B. péndula* Roth = *B. verrucósa* Ehrh. (лат. pendulus, a, um — повислый; verrucosus, a, um — бородавчатый, от verruca — бородавка). Листопадное дерево до 20 м выс. с гладкой белой, легко расслаивающейся корой. Листья очередные, яйцевидно-ромбические, треугольно-яйцевидные или овально-яйцевидные, с двоякозубчатым краем, голые. Цветки мелкие, раздельнополые, собраны в поникающие сережки. Плод — крылатый орех.

Распространена на б. ч. Вост. Европы (кроме Крайнего Севера), в Сибири, доходит до Байкала.

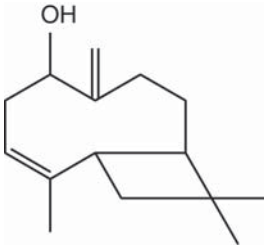
В качестве лек. сырья используются почки березы — Gemmae Betulae и листья березы — Folia Betulae. Заготовку почек проводят в январе — марте, до их распускания. Срезают ветви с почками, связывают в пучки, после сушки обмолачивают, очищают от примесей. Сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. Молодые листья собирают в июне — июле, сушат в тени или на чердаках, а также в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Срок годности почек — 2 года, листьев — 3 года. Хранят отдельно от неароматических видов сырья.

Почки Б. п. содержат 3—5,3 (8) % эфирного масла. Основные компоненты масла — бициклические сесквитерпеноиды: бетулен, бетуленол. Содержат также смолистые в-ва, флавоноиды (до 10—15 %), к-рые представлены флавонами и флаванонами; аскорбиновую к-ту, а также высшие жирные к-ты.

В листьях найдены эфирное масло (0,04—0,80 %), в состав к-рого входят оксиды сесквитерпеноидов; флавоноиды, производные флавонола (гиперозид, рутин и др.); тритерпеноиды, производные даммарана, в т. ч. бетулафолиентриол (изомер протопанаксдиола); аскорбиновая к-та, фенольные к-ты, кумарины, дубильные в-ва. Наружная ч. коры содержит бетулиновую к-ту, к-рая в эксперименте задерживает рост клеток меланомы. Она малотоксична и м. б. использована как цитостатическое ср-во.



Кислота бетулиновая



α-Бетуленол

Применяют почки и листья в виде настоя и в сборах как диуретическое, желчегонное и бактерицидное ср-во. Из древесины получают уголь, из бересты — деготь. Уголь (карболен) используют в качестве сорбента при метеоризме, колитах, повышенной кислотности желудочного сока. Деготь применяют наружно при кожных заболеваниях в виде 10—30%-ных мазей и линиментов.

Б. пуши́стая — *B. pubéscens* Ehrh. = *B. álba* L. (лат. pubescens — пушистый; albus, a, um — белый). Отличается от Б. повислой короткими неповисающими ветвями. Однолетние побеги без бородавок, с мягкими короткими волосками. Листья более кожистые, овально-яйцевидные.

Распространена Б. пушистая там же, где Б. повислая, однако идет значительно дальше на север. Используется наравне с Б. повислой. Почки и листья по хим. составу близки к почкам и листьям Б. повислой. Они содержат те же группы БАВ.

Листья березы входят в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи и БТФ.

В гомеопатии применяются молодые листья, почки и наружная ч. коры стволов и ветвей (береста) Б. повислой и Б. пушистой, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Betula pendula и Betula pubescens.

Ценным источником метилсалицилата является эфирное масло, получаемое при перегонке с водяным паром из побегов и коры **Б. вя́зкой** — *B. leńta* L. (лат. lentus, a, um — букв. замедляющий, продолжительный), произрастающей в сев. и зап. р-нах США (см. также Гаультерия).

БЕРЕСКЛЕ́Т — *Euónymus* L.[1] (латиниз. греч. euonymos — благоименный, знаменитый, назв. раст. у Теофраста и Плиния). Кустарники, реже деревья, из сем. бересклетовых — *Celastraceae*, широко распространенные во мн. странах мира (за исключением крайних сев. р-нов). Цветки мелкие, невзрачные, бордово, фиолетово окрашенные, 4—5-членные, собраны в многоцветковые щитковидные или кистевидные соцветия. Плод — коробочка. Виды бересклета относятся к гуттаперченосам. Гутта содержится во всех ч. раст., но наиболее богата ею кора. Ряд видов используется для получения гуттаперчи, а нек-рые имеют мед. значение.

Б. Зи́больда (Б. Га́мильтона) — *E. sieboldiánus* Blume = *E. hamiltoniánus* Wall. ex Roxb. subsp. *sieboldianus* (Blume) Hara (sieboldianus — по фам. нем. ботаника, исследователя Японии

[1] Традиционно назв. *Euonymus* считалось сущ. жен. р., поэтому и видовые эпитеты имели окончания жен. р. Однако в настоящее время в ботанической номенклатуре принят муж. р. назв. *Euonymus* и соответствующие окончания видовых эпитетов, напр. *europaeus*, а не «*europaea*» и т. п.



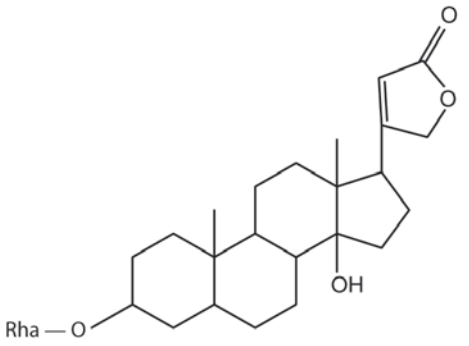
Рис. 44. Бересклет европейский — *Euonymus europaeus*:
1 — ветка с цветками; *2* — отдельный цветок

Ф. Ф. фон Зибольда (P. F. B. von Siebold, 1796—1866); hamiltonianus — по фам. шотл. медика, ботаника и зоолога Ф. Бьюкенена-Гамильтона (Fr. Buchanan-Hamilton, 1762—1829); см. также Буханания). Распространен на Курильских о-вах, Сахалине, в Японии, Китае. В Японии настой из листьев используют как болеутоляющее при родах и болезненных менструациях. Кору стволов в Китае считают противоглистным, спазмолитическим и противокашлевым ср-вом.

Б. крыла́тый — *E. alátus* (Thunb.) Sieb. (лат. alatus, a, um — крылатый, от ala — крыло), произрастающий на южн. ч. Курильских о-вов и в Китае, использовали в китайск. медицине. Крылатые ч. ветвей рекомендовали при гинекологических заболеваниях, порошок плодов — как мазь от клещей.

Б. тёмно-пурпу́рный — *E. atropurpúreus* Jacq. (лат. atropurpureus, a, um — темно-пурпурный, от ater, a, um — темный, черный и purpureus, a, um — пурпурный) входит в БТФ. Кора применяется как сильное желчегонное, лактогенное и диуретическое ср-во. Кора стволов и ветвей Б. т.-п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Euonymus atropurpurea.

Б. европе́йский — *E. europáeus* L. (лат. europaeus, a, um — геогр. европейский) произрастает в широколиственных, смешанных, горных лесах и в степной зоне Вост. Европы, Кавказа, Центр. Азии, юга Д. Востока, преимущественно в подлеске; введен в культуру. Заготавливают листья во время цветения, плоды — в августе и сентябре. В корнях содержится гуттаперча (до 4 %); в семенах — сердечные гликозиды (эвомонозид, эвонолозид, эвоногенин), жирное масло. Настой из плодов бересклета эффективен при малярии, запорах и как ср-во, стимулирующее половую деятельность. Порошок из листьев применяют наружно при чесотке и паразитах. Раст. ядовито!



Эвомонозид

Плоды и семена Б. е. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Euonymus europaea.

БЕРХА́ВИЯ РАСКИ́ДИСТАЯ — см. Бурхавия раскидистая.

БЕССМЕ́РТНИК — *Helichrýsum* Mill. (латиниз. греч. назв. раст. у Плиния helichrysos, от helios — солнце и chrysos — золото). Большой род из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), объединяющий многолетние травы, полукустарники и кустарники. Нек-рые виды — лек. раст.

Б. песча́ный (цмин песча́ный) — *H. arenárium* (L.) Moench (лат. arenarius, a, um — песчаный, от arena — песок). Многолетнее травянистое беловато-войлочное раст. 15—40 см выс. Листья очередные, цельнокрайные, линейно-ланцетные. Цветки в корзинках образуют щитковидное соцветие. Все цветки



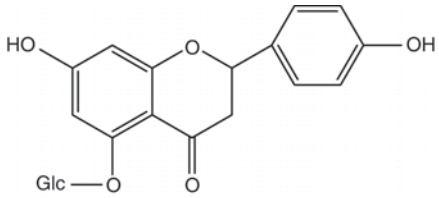
Рис. 45. Бессмертник песчаный — *Helichrysum arenarium*

оранжевого цвета, трубчатые, с хохолком; обертка многорядная из пленчатых, лимонно-желтых листочков. Плод — семянка с хохолком. Цветет с конца июня до сентября.

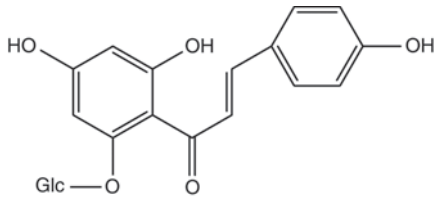
В СНГ встречается на песчаных почвах в степной, лесостепной и на юге лесной зоны европ. ч., в степных р-нах Казахстана и Зап. Сибири. Культивируется на Украине.

В качестве лек. сырья используются цветки Б. п. — Flores Helichrysi arenarii. Это срезанные до распускания цветков соцветия с цветоносами до 1 см дл., высушенные в прохладном месте или сушилках при т-ре не выше 40 °С. Срок годности сырья 3 года.

В соцветиях содержатся флавоноиды (6,5 %): флаванон нарингенин и его 5-гликозид — салипурпозид (представлен двумя стереоизомерами — гелихризином А и В), халконовый гликозид — изосалипурпозид, флавон апигенин и его 7-гликозид, флавонол кемпферол и его 3-гликозиды; производные фталевого ангидрида (фталиды); кумарин скополетин; эфирное масло (0,04 %); дубильные в-ва.



Салипурпозид



Изосалипурпозид

Настой, сухой экстракт и препарат «Фламин» используются как желчегонные ср-ва при острых и хронических заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных путей. Цветки входят в состав желчегонных сборов № 1, 2 и в сбор по прописи М. Н. Здренко.

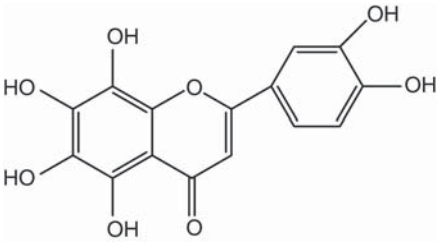
Все свежее цветущее раст. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gnaphalium arenarium. В Казахстане весьма часто вместе с Б. п. заготавливают очень близкий **Б. самаркáндский** — *H. maracándicum* M. Pop. ex Kirp. (лат. maracandicus, a, um — геогр. самаркандский).

Б. италья́нский — *H. itálicum* (Roth) G. Don (лат. italicus, a, um — геогр. итальянский). Культивируемый полукустарник 50—60 см выс. Отличается от Б. п. более высокими стеблями, узкими листьями с загнутыми вниз краями и более светлыми (светло-желтыми) трубчатыми цветками и листочками обертки, а также сильным ароматным запахом.

Родина Б. и. — Средиземноморье: побережье Европы и Сев. Африки. Культивируется гл. обр. на Украине (в Крыму).

В качестве лек. сырья используются цветки — Flores Helichrysi italici. Срезают в начале цветения соцветия со стеблями до 15 см дл. Сушка и хранение лек. сырья аналогичны Б. п.

Основными действующими в-вами являются флавоноиды: кемпферол,



Биталогенин

биталогенин, биталозид (7-О-глюкозид биталогенина), 3,5,7-тригидрокси-8-метоксифлавон, 3,5-дигидрокси-6,7,8-триметоксифлавон); 8 изомерных дифенилхинных к-т (хлорогеновая, 1,3-дикофеилхинная и др.); кумарины; фталиды; эфирное масло.

Применяются цветки Б. и. в виде водных и водно-спиртовых извлечений как желчегонное ср-во при тех же заболеваниях, что и Б. п.

В гомеопатии также применяются цветки **цмина хохла́того** — *H. stóechas* DC. (латиниз. stoechas у Плиния и др. — некое пряное раст.); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helichrysum stoechas.

БЕ́ТЕЛЬ — жевательная масса, широко применяемая населением Юго-Вост. Азии. Для приготовления Б. берут свежий лист перца бетеля (см. Перец), на него помещают тонко нарезанные ломтики семян пальмы ареки (см. Арека катеху), дубильный экстракт катеху, или гамбир, и известь. Все заворачивают в лист, кладут за щеку и медленно жуют. При длительном применении губы окрашиваются в ярко-красный цвет, а зубы темнеют. Оказывает стимулирующее и противогельминтное действие.

БЕ́ТЕЛЬНАЯ ПА́ЛЬМА — см. Арека катеху.

БЕ́ШЕНЫЙ ОГУРЕ́Ц — *Ecbállium elatérium* (L.) A. Rich. (лат. ecballium — от греч. ekballein — выбрасывать, у Плиния ecbolas — назв. египет., похожего на виноград раст., вызывающего преждевременные роды; elaterium — латиниз. греч. elaterion — слабительное ср-во, elaterius, a, um — изгоняющий). Однолетнее однодомное (реже двудомное) травянистое раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Стебель шероховатый, без усиков, стелющийся или приподнимающийся, 50—150 см дл. Листья простые, очередные до 20 см дл., сердцевидно-яйцевидные, цельные или слегка лопастные, по краю городчатые, с нижней стороны серовойлочные. Мужские цветки с 5 тычинками, собраны в кисти на длинных цветоносах. Женские цветки выходят по одному из пазухи того же листа, что и мужское соцветие. Венчик желтоватый, колокольчатый или воронковидный, 5-раздельный, до 2 см дл. Плод — тыквина, к-рая, созревая, толчком отделяется от плодоножки и с силой выбрасывает через образовавшееся при основании отверстие семена со слизью. Раст. ядовито!

Произрастает на Азорских о-вах, в Средиземноморье, в Мал. Азии, а также на юге стран Вост. Европы и на Кавказе, преимущественно по морским берегам, на легких песчаных почвах, сухих глинистых склонах или как сорное и рудеральное близ жилья.

С лечебной целью используются трава (стебли, листья, цветки), плоды, сок незрелых плодов и корни Б. о. Надз. ч. заготавливают во вр. цветения, разрезают на куски и сушат воздушно-теневым способом; плоды собирают перед полным созреванием и сушат воздушно-теневым способом или в сушилках при т-ре до 45 °С. Корни собирают осенью,

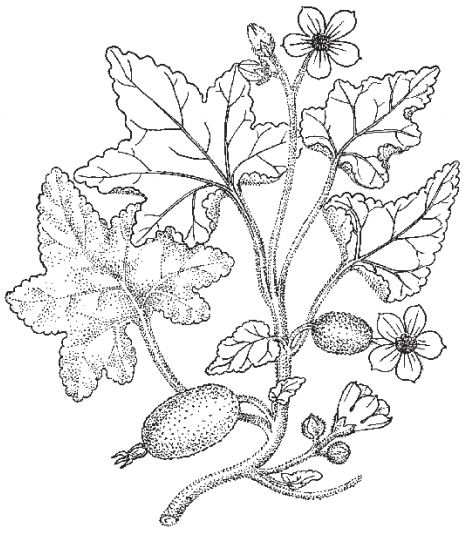
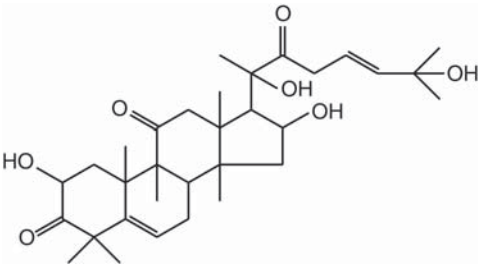


Рис. 46. Бешеный огурец — *Ecballium elaterium*

отряхивают от земли, промывают холодной водой, подвяливают на солнце или в помещении с хорошей вентиляцией и сушат в сушилке.

Корни Б. о. содержат пуриновое основание аллантоин; орг. к-ты, п-кумаровую к-ту; в стеблях, листьях и цветках обнаружены флавоноиды (кверцетин, рутин); фенольные к-ты. Все органы раст. содержат кукурбитацины; из семян выделено жирное масло.



Кукурбитацин D (элатерицин A)

В народной медицине Болгарии и Турции настой травы и сок плодов применяют при отеках, желтухе, малярии, ревматизме, подагре, ишиасе, невралгиях, геморрое, а также как сильное слабительное, мочегонное и противоглистное ср-во. Сок незрелых плодов Б. о. используется наружно при абсцессах, ревматизме, геморрое, а также хроническом насморке, синусите. Корни Б. о. использовались в медицине средневек. Армении как рвотное ср-во. Плоды Б. о. включены во Французскую фармакопею.

Незрелые плоды Б. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Elaterium.

БИБЛЕ́ЙСКИЙ СУМБУ́Л — см. Дорема аммониаковая.

БИ́КСА АННА́ТОВАЯ (ОРЕЛЬЯ́НА, АННА́ТО, ОРЛЕА́Н, АЧИО́ТЕ, РУ́КУ, УРУ́КУ) — чаще, однако, под этими назв. фигурирует не само дерево — *Bixa orellána* L. (bixa — латиниз. бразил. назв. раст. biche; orellana — по фам. исп. путешественника Франсиско де Орельяна (F. de Orellana, 1505 (1511)—1546 (1550), исследователя бассейна Амазонки)), а краска из него. Небольшое вечнозеленое дерево или кустарник из сем. биксовых (орлеановых) — *Bixaceae*, с красным соком, яйцевидными листьями, заостренными к верхушке, на нижней стороне с красными точками. Цветки в метельчатых соцветиях, розовые или белые, пятичленные, с многочисленными желтыми тычинками. Плоды — усаженные колючками коробочки до 4,5 см дл. с околоплодником от красно-коричневого до фиолетового цвета. Семена шиповатые, покрыты восковидной оранжево-красной массой. Во всех ч. раст. имеются заполненные смолой секреторные клетки и лизигенные полости со слизью.

Естественно произрастает в тропич. Америке и широко культивируется в Вест-Индии и др. тропич. обл. земного шара, в основном как декоративное раст. (в виде живой изгороди).

Семена содержат серу, на их поверхности — каротиноидные пигменты (желтые, оранжевые и красные), гл. составной ч. краски является пигмент биксин.

Семена Б. а. съедобны, они используются для получения ярко-красного красителя для пищевых продуктов и тканей, а также лек. препаратов (таблеток, гранул и др.). В эксперименте цис-биксин из семян Б. а. проявляет селективную цитотоксическую активность в отношении клеток миеломы; норбиксин — антимутагенные св-ва; экстракт семян — антиоксидантную, гипогликемическую активность; метанольный экстракт листьев — противосудорожное, анальгезирующее, противодиарейное действие; извлечения из семян и листьев — широкий спектр антибактериальной активности.



Биксин

Семена Б. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bixa orellana.

БИЛАДУ́Р — см. Семекарпус анакардиевый.

БИО́ТА ВОСТО́ЧНАЯ (ТУ́Я ВОСТО́ЧНАЯ) — *Bióta orientális* (L.) Endl. = *Thúja orientális* L. (лат. транскр. греч. biota — жизнь; лат. orientalis, e — восточный; Thuja — см. Туя западная). Вечнозеленый кустарник или дерево из сем. кипарисовых — *Cupressaceae* с мелкой чешуевидной хвоей, прижатой к стеблю и расположенной в одной плоскости. Мужские шишки шаровидные, мелкие (до 15 мм), женские — крупные (2—3 см).

Родина Б. в. — Вост. Азия; растет в Китае, Японии. Широко культивируется, в т. ч. на Кавказе, в Крыму и на Украине.

Лек. сырьем являются семена и листья.

В листьях и древесине — эфирное масло, содержащее пинен (55—60 %), сесквитерпеноиды: видлен, кариофиллен, цедрол, аромадендрен. Помимо этого, в Б. в. содержатся пинипикрин, пилен и др., дубильные в-ва, смола; а также в древесине — аромадендрин, таксифолин; в семенах — жирное и эфирное масло.

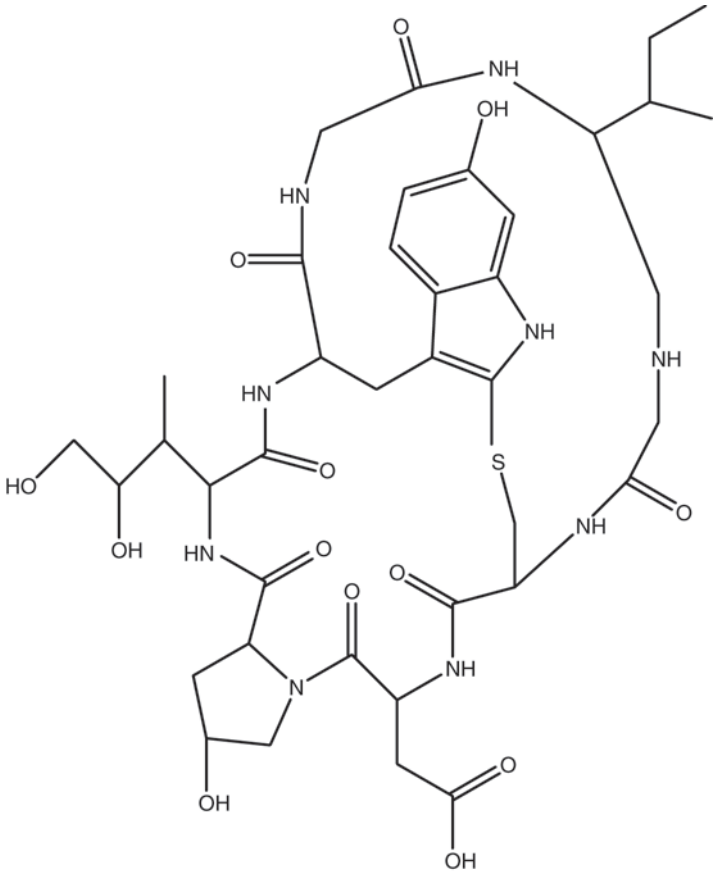
В китайск. медицине ядра семян применяются как тонизирующее и успокаивающее ср-во, а также при бронхите и бронхиальной астме. Один из компонентов эфирного масла хиникитиол оказывает противогрибковое действие. Чешуевидные листья используются как вяжущее и кровоостанавливающее ср-во при кровохарканье, кишечных и маточных кровотечениях, дизентерии и при бронхиальной астме. Настойка (10%-ная) из всех ч. раст. применяется наружно в коллодии при красной волчанке. Настои молодых побегов — при болезнях почек, печени, ревматизме, подагре, остеохондрозе. Раст. слабо ядовито — принимать под наблюдением врача. Противопоказано при беременности. Разрешено к использованию в нек-рых странах Зап. Европы.

БЛЕ́ДНАЯ ПОГА́НКА — *Amanita phallóides* L. (amanita — от греч. amanitai (мн. ч.) — грибы (назв. amanita первонач. использовалось для всех пластинчатых грибов); лат. phalloides — от греч. phallos — половой член, -oides — подобный). Гриб из сем. аманитовых — *Amanitaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*), имеющий шляпку разных оттенков беловато-зеленого цвета с гладким краем и волокнистой поверхностью. Ножка белая, в основании расширенная в виде клубня. Мякоть белая, не меняющая цвет при повреждении, со слабо выраженным запахом. Старые и засохшие грибы имеют неприятный запах.

Встречается в умеренном поясе Европы, Азии и Сев. Америки. Образует микоризу с разл. лиственными породами (дуб, бук, лещина), предпочитает плодородные почвы, светлые лиственные и смешанные леса. В Вост. Европе обильна по влажным лесам в ср. полосе России, в странах Балтии, центр. Украине. На юге относительно редка.

Б. п. — самый ядовитый гриб, отравления к-рым почти всегда смертельны. Смертельная доза токсинов 0,02—0,03 г. Термическая обработка не устраняет токсического действия. Спустя нек-рое вр. (от 6 ч до 2 сут) появляются неукротимая рвота, кишечные колики, боли в мышцах, неутолимая жажда, холероподобный понос. Пульс — слабый, нитевидный, артериальное давление снижено, часто — потеря сознания. В результате токсического гепатита и острой сердечно-сосудистой недостаточности в большинстве случаев наступает летальный исход.

Плодовые тела Б. п. содержат бициклические токсические полипептиды, в основе к-рых лежит индольное кольцо. Изученные к наст. вр. токсины Б. п. делятся на две группы: аманитины — более ядовитые, но медленнее действующие, и фаллоидины — менее токсичные, но действующие быстро. К аманитинам относятся α-, β- и γ-аманитины, к фаллоидинам — фаллоин, фаллоидин, фаллин B, фаллацидин, фаллализин. В Б. п. обнаружен также циклический полипептид антаманид, снижающий



β-Аманитин

токсическое действие фаллоидина и, в меньшей степени, α-аманитина. Однако его содержание в грибе незначительно и не изменяет общего токсического эффекта.

Все плодовое тело гриба применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agaricus phalloides, Agaricus bulbosus.

БЛЕФА́РИС СЪЕДО́БНЫЙ — *Blépharis édulis* Pers. (лат. транскр. греч. blepharis — ресница, по реснитчатым волоскам; лат. edulis, e — съедобный). Травянистое раст. из сем. акантовых — *Acanthaceae*. Листья простые, супротивные. Цветки синие, неправильные, из одной нижней губы (верхняя редуцирована), собраны в колосовидный тирс с крупными прицветниками. Плод — мелкая яйцевидная двугнездная многосемянная коробочка, вскрывающаяся двумя створками, с бороздчатыми глянцевыми стенками каштанового цвета. Семена покрыты гигроскопичными волосками, при намачивании растопыривающимися с выделением большого кол-ва клейкой слизи. Произрастает на севере Индии (Пенджаб), в Иране, возможно, в Пакистане.

Плоды (аюрведическое ср-во «утанджан») применяются как мягчительное, рассасывающее, диуретическое, отхаркивающее, потогонное; при сибирской язве, карбункулах, как афродизиак. Ядовиты(!). Семена содержат сапонины, производные о-аминофенола: блефарин и бензоксазолон и большое кол-во слизи. Применяются в азиат. традиционных и официнальных медицинах. Входят в состав препарата «Tentex Royal» (афродизиак и ср-во для повышения потенции) и ряда др. аюрведических

ср-в, разрешенных к применению в Великобритании.

БЛО́ШНИЦА — см. Мята блошиная.

БЛОХОГО́НКА — см. Гедеома блошная.

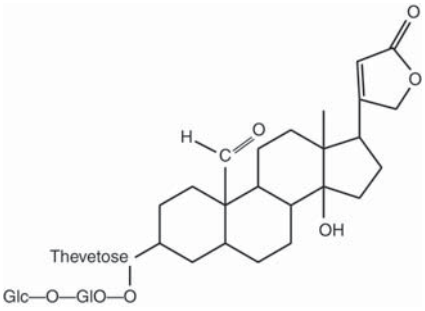
БОБЫ́ ТО́НКА — см. Диптерикс душистый.

БОВИ́ЕЯ ВЬЮ́ЩАЯСЯ — *Bowíea volúbilis* Harvey ex Hook. f. (Bowiea — по фам. Дж. Боуи (J. Bowie, 1789—1869) — англ. путешественника и ботаника; лат. volubilis, e — вьющийся, от volvere — кружить). Луковичное раст. из сем. гиацинтовых — *Hyacinthaceae* (иногда включают в сем. спаржевых — *Asparagaceae* или сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.). В англоязычных странах имеет разл. назв.: морской лук (sea onion), вьющийся или ползучий лук (climbing onion), картофель зулусов (zulu potato). Луковица крупная, округлая, до 15—30 см в диам., часто находится на поверхности почвы и зеленеет на свету. Луковицу составляют обычно ок. 10 очень сочных водозапасающих чешуй, к-рых в один сезон формируется по две. Корни довольно толстые, сильно разветвленные, многолетние. Из луковицы вырастают длинные ползучие или повисающие безлистные стебли до 6 м дл., беспорядочно переплетающиеся между собой и функционирующие как ассимилирующий орган. Довольно сочные молодые побеги на изломе дают полупрозрачную сильно слизистую субстанцию, напоминающую мякоть перезрелого огурца. Базальные листья округлые и сочные, до начала цветения засыхают и опадают. Цветонос достигает 3 м выс. Цветки беловатые, мелкие (ок. 8 мм), многочисленные, на длинных цветоножках. Плод — коробочка.

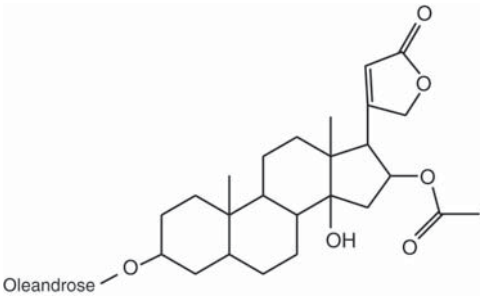
Произрастает Б. в. в Южн. Африке, захватывает юг Юго-Зап. Африки и доходит до Кении. Встречается среди кустарников и деревьев, особенно вдоль берегов рек, но также и в сухих р-нах, обычна на галечниках.

Луковицы содержат кардиотонические гликозиды из класса буфадиенолидов — бовозид А и карденолидов — олеандрин, теветины А и Б.

Раст. ядовито(!). При длительном контакте влажной кожи с луковицей могут появляться раздражения. При попадании больших кол-в в желудок могут наблюдаться тошнота, боль в животе, замедление пульса. Применяется в африк. медицине и разрешено к применению в ряде стран Зап. Европы в качестве кардиотонического ср-ва.



Теветин А



Олеандрин

БО́ЖЬЕ ДЕ́РЕВО — см. Полынь лечебная.

БОККО́НИЯ — см. Маклея.

БО́ЛДО (ПЕУ́МУС) — *Péumus bóldus* Mol. (латиниз. peumus — назв. раст., возможно, восходит к peumo — из языка индейск. племени в Чили; латиниз. boldus — от boldo — местного назв. плода раст.; или по фам. исп. ботаника. М. Б. Болдо (M. B. Boldo, 1746—1799) из Мадридского бот. сада, автора (совместно с Х. Эстевесом) первого гербария кубинской флоры). Двудомное дерево из сем. монимиевых — *Monimiaceae* с супротивными кожистыми, блестящими, шероховатыми эллиптическими листьями и бело-розовыми душистыми цветками, собранными в цимоидные соцветия.

Родина — Южн. Америка (Чили, Боливия и др.). В СНГ культивируется на Черноморском побережье Кавказа.

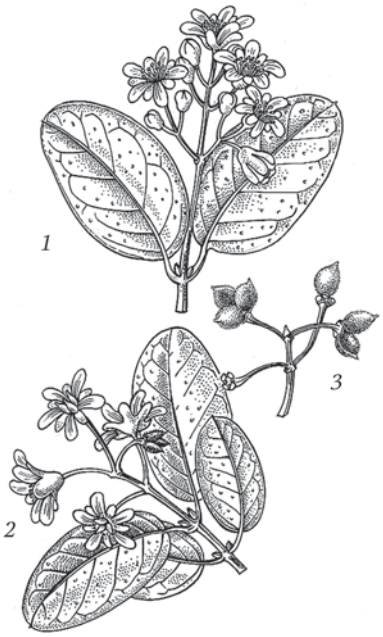
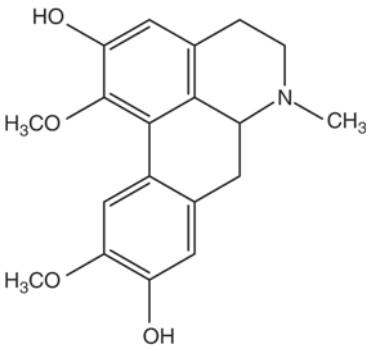


Рис. 47. Болдо — *Peumus boldus*:
1 — ветка с мужскими цветками; *2* — ветка с женскими цветками; 3 — плоды

Используют вполне развитые, высушенные на воздухе листья, содержащие алкалоид изохинолиновой группы — болдин, по строению близкий к глауцину. Обладает противокашлевой активностью. Б. оказывает анальгезирующее, антихолинергическое, противовоспалительное, антисептическое, диуретическое, гастростимулирующее, гепатопротекторное действие и др.; применяется при атеросклерозе, аутоиммунных заболеваниях, холелитиазе, гастрите, энтерите, венерических болезнях и др.



Болдин

Перспективное раст. для замены кодеина. Включено в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи, БТФ.

Листья используются в гомеопатии; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Boldo.

БОЛИГОЛО́В ПЯТНИ́СТЫЙ — *Conium maculátum* L. (conium — латиниз. греч. назв. раст. koneion; лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно). Двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), до 260 см выс., со стержневым веретеновидным корнем. Стебель голый, полый, с многочисленными мелкими красновато-бурыми пятнами. Нижние листья длинночерешковые, трижды-четырежды перисторассеченные. Верхние листья более мелкие, менее рассеченные, почти сидячие. Цветки белые, собраны в соцветие сложный зонтик. Плод — вислоплодник, распадающийся на два широкояйцевидных мерикарпия.

Встречается в лесной, лесостепной и степной зонах Вост. Европы, Зап. Сибири, Центр. Азии, на Кавказе. Произрастает изредка на лесных опушках и заливных лугах, чаще на пастбищах, пустырях, мусорных местах, как сорное в посевах.

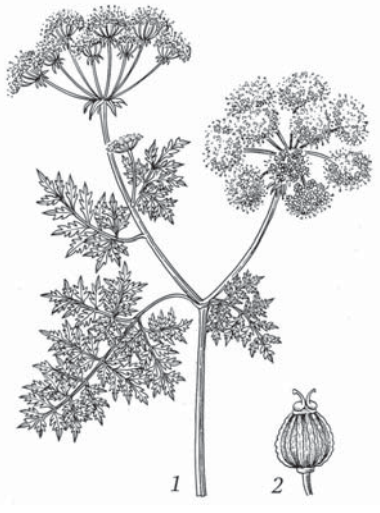


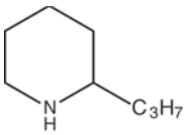
Рис. 48. Болиголов пятнистый — *Conium maculatum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — отдельный плод

Б. п. — одно из самых ядовитых раст. российской флоры. Наиболее ядовит в период цветения — начала плодоношения. Отравление может наступить вследствие употребления в пищу корней, листьев или плодов Б. п. вместо аналогичных органов пряно-ароматических и пищевых раст.

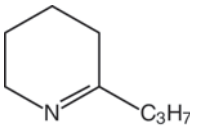
Все ч. раст. имеют неприятный мышиный запах, связанный с наличием алкалоидов группы пиридина (кониин, конгидрин, N-метилкониин, γ-конице-ин и др.).

Раст. является официнальным во мн. странах мира, трава Б. п. была включена в I—IV издания Российской фармакопеи. Плоды Б. п. входят во Французскую фармакопею.

Эссенция свежей травы Б. п. применяется в гомеопатии в форме простых разведений и входит в состав мн. комплексных препаратов, в т. ч. инъекцион-



Кониин



γ-Коницеин

ных. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Conium.

Настойка цветков применяется в небольших дозах в народной медицине как противораковое.

БОЛО́ТНАЯ ЖЕРУ́ХА — см. Сердечник луговой.

БОЛЬШЕГОЛО́ВНИК САФЛОРОВИ́ДНЫЙ — см. Левзея сафлоровидная.

БОМБА́КС КАПО́КОВЫЙ (ХЛО́ПКОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Bómbax céiba* L. = *B. malabáricum* DC. (лат. bombax — от греч. bombyx (у Плиния) — шелкопряд, шелк, по волосистости плода; ceiba — латиниз. южноамер. назв. раст. (см. Капок); лат. malabaricus, a, um — геогр. малабарский, по назв. местности в юго-зап. ч. Индии). Крупное листопадное дерево до 25 м выс. из сем. бомбаксовых — *Bombacaceae*, с колючим стволом. Листья пальчато-сложные, листочки до 10 см дл. Цветки ярко-красные, собраны в кисти. Цветет до появления листьев. Плоды — крупные шаровидные коробочки, семена покрыты многочис-



Рис. 49. Бомбакс капоковый — *Bombax ceiba*: *1* — цветок; *2* — лист

ленными длинными шелковистыми волосками.

Родина — тропич. Азия (Индия, Малайзия, Индонезия), местами заходит в Южн. Китай. Широко культивируется в Индии и Юго-Вост. Азии. В медицине применяются кора, листья, семена, корни, камедь и жирное масло. Раст. содержит фенологликозиды, дубильные в-ва, алкалоиды, тритерпеноид лупеол, флавоноловый С-гликозид шаминин, показавший в эксперименте гипотензивные и гипогликемические св-ва, сесквитерпеноиды группы кадинана, β-ситостерин, семигоссипол. В семенах: госсипол и до 30 % жирного полувысыхающего масла.

Кора применяется как рвотное, диуретическое, тонизирующее и слегка вяжущее ср-во. Ряд источников указывает на применение коры при дизентерии, сильных маточных кровотечениях, кожных заболеваниях и как гипотензивное ср-во. Волоски семян использовали для произв-ва тканей.

Раст. используется в ряде азиат. традиционных медицин и входит в состав нек-рых препаратов, применяемых в зап.-европ. медицине.

Жирное масло используется в пищу и как лек. аналогично хлопковому.

БОРЕ́Ц — см. Аконит.

БОРОВА́Я МА́ТКА — см. Ортилия однобокая.

БОРОДА́ВНИК — см. Чистотел большой.

БОРОДА́ВОЧНИК РАСТОПЫ́РЕННЫЙ — см. Ветиверия цицаниевидная.

БОРЩЕВИ́К ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Heracléum sphondýlium* L. (heracleum — латиниз. греч. herakleion — Гераклова (трава); по имени мифол. героя Геракла; лат. sphondylius, a, um — возможно, от греч. sphondylos — вращательный диск веретена, позвонок, предпол., по членистому стеблю; согласно К. Баугину, от греч. spondyle — назв. насекомого (возможно, жука-чернотелки) у Плиния, по неприятному запаху семян, похожему на запах этого насекомого). Дву- или многолетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Стебель глубокоборозд чатый, в нижней ч. редко, в верхней более густо опушен тонкими, б. или м. прижатыми волосками; листья обычно тройчато рассеченные, боковые сегменты на черешочках, лопастно-надрезанные, сверху рассеянно опушенные, снизу по крупнозубчатому краю шероховатые от мелких шиповатых волосков, по жилкам негусто усажены пленчатыми волосками, в остальном голые. Верхние листья более мелкие, на коротком черешке или сидячие, листовая пластинка иногда глубоко надрезана на сильно вытянутые доли. Белые или слегка красноватые пятичленные цветки собраны в сложный зонтик. Плод — вислоплодник. Цветет в июле — сентябре.

Естественно произрастает в Ср., Вост. (Карпаты) Европе и Скандинавии, в ср. и верхнем горных поясах на лугах, лесных опушках, осыпях. В качестве заносного раст. (с семенами парковых травосмесей) встречается более широко.

В качестве лек. сырья используют корни, собранные осенью и высушенные. При заготовке нужно избегать попадания сока на незащищенные участки кожи.

Корни содержат кумарины: умбеллиферон, скополетин, сфондин, пимпинеллин, бергаптен и др.; полиацетиленовые соединения, углеводы.

Корни Б. о. в виде отвара, настоя издавна применяют в народной медицине при эпилепсии, бронхиальной астме, гастритах, энтеритах, дизентерии, как желчегонное и болеутоляющее; наружно — для лечения фурункулов, дерматомикозов, зудящих дерматозов. Подз. ч. Б. о. включена во Французскую фармакопею.

Используется в гомеопатии целое раст. или надз. ч. Б. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Branca ursina.

В народной медицине Германии применяется трава Б. о. — Herba Heraclei sphondylii, собранная во вр. цветения и высушенная. Содержит эфирное масло, фуранокумарины; применяется при разл. поносах, сопровождающихся газами, а также как ср-во от кашля, но при этом возможна аллергическая реакция.

БОСВЕ́ЛЛИЯ СВЯЩЕ́ННАЯ (Б. КА́РТЕРА, ЛА́ДАННОЕ ДЕ́РЕВО) — *Boswéllia sácra* Flueckiger = *B. cárteri* Birdw. (Boswellia — по фам. англ. путешественника Джеймса Босуэлла (J. Boswell, 1740—1795), либо шотл. ботаника Джона Босуэлла (J. Boswell, 1710/1719?—1780); лат. sacer, a, um — священный; carteri — по фам. Г. Дж. Картера (H. J. Carter, 1813—1895), англ. военного врача в Бомбее, к-рый первым описал этот вид). Дерево 3—5 м выс. из сем. бурзеровых — *Burseraceae* с непарноперистыми листьями. Листочки продолговатые, по краю городчато-зубчатые. Цветки пятичленные, мелкие, белова-



Рис. 50. Босвеллия священная — *Boswellia sacra*

тые с красными тычинками, собраны в кисти.

Произрастает по склонам гор п-ова Сомали, о. Сокотра, в Юго-Вост. Аравии.

Используется камеде-смола (ладан) — Gummi-resina Olibanum, получаемая методом подсочки древесины видов Б. Хранят в сухом прохладном месте по правилам хранения эфирномасличного сырья. Это полупрозрачные, с характерным запахом кусочки желтоватого цвета, низшие сорта — из темной слипшейся неравномерной смолистой массы с вкрапленными «слезками». Ладан содержит смолу (50—70 %), камедь (30—47 %), эфирное масло (2,5—8 %), горечи.

В состав эфирного масла входят пинен, фелландрен и др. терпены; смолы — тритерпеновые к-ты. Камедь сходна с гуммиарабиком.

Применялась как антисептическое при катарах верхних дыхательных путей; древнейшее благовоние, вместе с миррой используемое для религиозных отправлений. Смола Б. с. включена в Европейскую и Британскую фармакопеи.

БОЯ́РЫШНИК — *Cratáegus* L. (латиниз. греч. назв. раст. krataigos, от krataios — крепкий, по его крепкой древесине, а также из-за твердых колючек). Кустарники или небольшие деревца из сем. розовых — *Rosaceae* с прямыми пазушными колючками, цельными, лопастными или перистораздельными листьями и белыми с пятичленным околоцветником цветками, собранными в щитковидные соцветия. Плод — яблокообразная костянка (пиренарий), содержащая от 1 до 5 косточек. Ряд видов используется в медицине: **Б. кроваво-кра́сный** — *C. sanguínea* Pall. (лат. sanguineus, a, um — кровавый, от sanguis, род. п. sanguinis — кровь), близкий к нему **Б. зеленопло́дный (Б. алта́йский)** — *C. chlorocárpa* Lenne et C. Koch = *C. altáica* (Loud.) Lange (лат. chlorocarpus, a, um — зеленоплодный, от греч. chloros — зеленый и carpos — плод; лат. altaicus, a, um — геогр. алтайский); **Б. сгла́женный (Б. колю́чий)** — *C. laevigáta* (Poir.) DC. = *C. oxyacántha* sensu Pojark. (лат. laevigatus, a, um — сглаженный, от laevigare — сглаживать; латиниз. oxyacantha — букв. острый шип, от греч. oxy — острый и akantha — шип, игла). Б. к.-к. и Б. з. распространены в лесостепной и степной зонах Урала, Сибири, Казахстана; Б. с. в пределах СНГ культивируется как декоративный кустарник.

Эти виды, а также **Б. дау́рский** — *C. dahúrica* Koehne ex Schneid. (лат. dahuricus, a, um — геогр. даурский), **Б. однопе́стичный** — *C. monógyna* Jacq. (лат. monogynus, a, um — однопестичный, от греч. mono- — один и -gyn- — пестик, от gyne — женщина), **Б. пятипе́стичный** — *C. pentágyna* Waldst. et Kit. ex Willd. (лат. pentagynus, a, um — пятипестичный, от греч. penta — пять, см. Б. однопестичный) и др. виды являются производящими раст. для получения двух видов сырья: цветков Б. — Flores Crataegi и плодов Б. — Fructus Crataegi. Цветки собирают в начале цветения в сухую погоду, срезая щитки или их ч., быстро доставляют к месту сушки и сушат под навесом, в помещениях или в сушилках при нагреве до 40 °С. Плоды заготавливают на стадии полной зрелости и сушат в теплых помещениях или в сушилках при т-ре до 70 °С. Срок годности цветков — 3 года, плодов — 2 года.

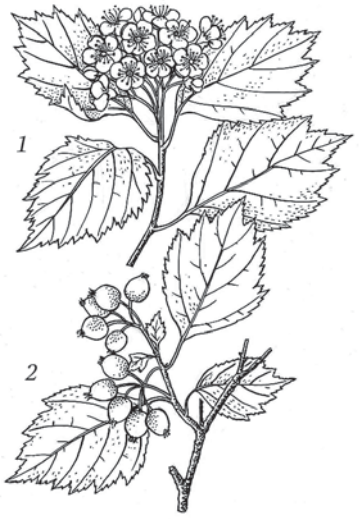
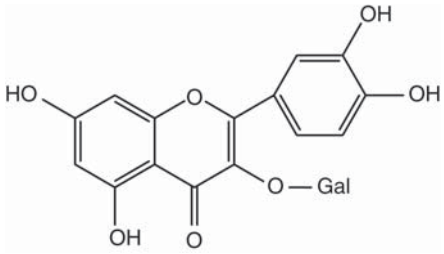


Рис. 51. Боярышник кроваво-красный — *Crataegus sanguinea*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

Основные действующие в-ва — флавоноиды — гиперозид, кверцитрин, кверцетин, витексин, ацетилвитексин, а также оксикоричные к-ты — кофейная и хлорогеновая. В плодах кроме того содержатся сахара, каротиноиды, пектиновые в-ва, жирное масло (семена), тритерпеновые соединения, представленные урсоловой, олеаноловой и кратеговой к-тами.



Гиперозид

Из цветков получают настойку, а из плодов — жидкий экстракт, к-рые используют в качестве кардиотонических ср-в при функциональных расстройствах сердечной деятельности, гипертонии, аритмии. Жидкий экстракт плодов входит также в состав препаратов «Кардиовален» и «Ново-Пассит», а настойка — в состав препарата «Валоседан», сухой экстракт из листьев и цветков — в состав препарата «Кардиоплант» (Германия). Плоды *C. oxyacanthóides* Thuill. (лат. oxyacanthoides — оксиакантоидный, от oxyacantha (см. Б. сглаженный) и -oides — подобный) включены в БТФ. В Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи включены цветущие побеги и плоды Б. с., Б. о. Цветки, плоды, листья Б. с. и Б. о. применяются в гомеопатии; наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Crataegus oxyacantha и Crataegus monogyna соответственно.

Перспективным сырьем являются листья боярышника, применяемые в зарубежной мед. практике.

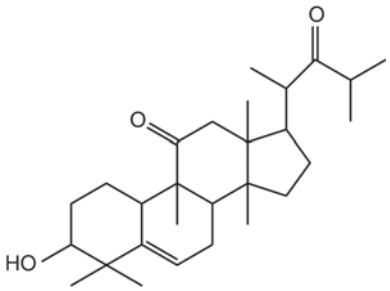
БРЕДИ́НА — см. Ива козья.

БРИО́НИЯ — *Bryónia* L. (bryonia — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, от bryein — расцветать, пышно расти, по быстрому росту побегов). Небольшой род лиан из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*.

Б. бе́лая (перести́пень бе́лый) — *B. álba* L. (лат. albus, a, um — белый). Многолетняя травянистая лиана с толстым реповидным корнем и лазающими с помощью усиков стеблями. Листья широкояйцевидные, 5—7-лопастные, зубчатые. Цветки раздельнополые, однодомные, зеленовато-желтые. Плоды — шаровидные черные ягоды 7—8 мм в диам.

Произрастает на Кавказе и в Центр. Азии, как заносное и одичавшее — на юге, западе и северо-западе европ. ч. России.

В качестве лек. сырья используются корни Б. б. свежие — Radices Bryoniae recentes. Это собранные до начала цветения, очищенные от земли, разрезанные на куски корни дикорастущей Б. б. Содержат тетрациклические тритерпеновые сапонины, производные бриогенина. Гл. из них — брионин и брионидин. Кроме того, в них содержатся фитостерины и их гликозиды, тритерпеноиды (кукурбитацины B, D, E, I, J, K, L), эфирное масло, смолы, кумарины и алкалоиды.



Бриогенин

Применяется в народной медицине как болеутоляющее при ревматизме, полиартритах, подагре. Ядовито! Оказывает сильное раздражающее действие на слизистую желудочно-кишечного тракта, почки, вызывает рвоту, колики. При общем действии наблюдаются возбуждение, судороги и последующий паралич ЦНС.

Включена в БТФ. Подз. ч. Б. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bryonia alba.

Б. двудо́мная (перести́пень двудо́мный) — *B. dióica* Jacq. (лат. dioicus, a, um — от греч. di- — дву- и oikos — дом).

Многолетняя двудомная травянистая лиана. Стебель тонкий, шероховатый, 2—4 м дл., с усиками, листья опушенные, широкосердцевидные, лопастные, раздельные или почти рассеченные. Мужские цветки на длинных цветоносах, с желтовато-белым венчиком, женские — на более коротких цветоносах, собраны в щитковидные или зонтиковидные соцветия. Плоды — ягоды красного цвета. Раст. ядовито!

Произрастает в странах Вост. Европы, Центр. Азии. Растет по сухим руслам рек, берегам озер, каменистым склонам, в зарослях кустарников, чаще в затененной местности до выс. 2500 м над ур. м.

В качестве лек. сырья используются корни. В корнях обнаружены кукурбитацины B, E, D, I, J, K, L; алкалоиды; фенольные к-ты; высшие жирные к-ты.

Б. д. — древн. ср-во медицины народов Центр. Азии. В народной медицине отвар и настой корней употребляют как болеутоляющее (при подагрических болях, межреберной невралгии и ревматических полиартритах), кровоостанавливающее, слабительное, ранозаживляющее, противокашлевое ср-во, а также при увеличении селезенки, фурункулезе, параличе, эпилепсии, головокружении, как абортивное; наружно — для выведения бородавок, очищения кожи (отвар на оливковом масле). В Узбекистане — детоксикационное при укусах ядовитых змей и насекомых. Кроме того, в народной медицине Центр. Азии околоплодник ягод Б. д. рекомендуют есть небольшими порциями при головной боли, высокой т-ре, ревматизме, эпилепсии, кровотечениях, геморрое, при выпадении волос. Семена употребляют как сильное слабительное и рвотное ср-во. Настой их в соленой воде назначают для усиления зрения, слуха и как болеутоляющее при сильных болях конечностей. В Армении отвар корней пьют как общеукрепляющее. В народной медицине России, Украины, Белоруссии, Молдавии, Грузии корни используются аналогично применению корней Б. б.

Б. д. включена в БТФ и Французскую фармакопею. Подз. ч. Б. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bryonia.

БРУГМА́НСИЯ — см. Дурман.

БРУНФЕ́ЛЬСИЯ ОДНОЦВЕТКО́ВАЯ — *Brunfélsia uniflóra* (Pohl) D. Don (Brunfelsia — по фам. нем. теолога, ботаника и фармацевта О. Брунфельса (O. Brunfels, 1488—1534), составителя первого травника на нем. языке с изображениями раст., выполненными с натуры Х. Вайдитцем (H. Weiditz, 1495 — ок. 1537); лат. uniflorus, a, um — одноцветковый, от unus, a, um — один и flos, род. п. floris — цветок). Кустарник или небольшое дерево до 8 м выс. из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Листья ланцетные или продолговато-овальные, 8—10 см дл., темно-зеленые, снизу зеленые. Цветки одиночные, реже попарно сближенные, пятичленные, мелкие, ок. 2,5 см в диам.; лепестки при раскрывании светло-лиловые, голубые, позже белые; трубка венчика почти белая.

Естественно произрастает в Амазонии на территории Бразилии, Боливии, Перу, Эквадора и Венесуэлы. Широко культивируется в тропиках как декоративное.

Корни содержат индольные алкалоиды (манацин и манацеин), кумарины (эскулетин), лигнаны, сапонины. Надз. ч. содержит манацин и манацеин, терпеноиды, лактоны, бензеноны (бензохиноны).

Корни, листья и кора Б. о. широко используются в народной и официальной медицине ряда стран Южн. и Сев. Америки при туберкулезе, заболеваниях выделительной системы, венерических заболеваниях, в т. ч. сифилисе, при лихорадках как жаропонижающее, при артритах, артрозах, ревматизме, нарушениях менструального цикла, при укусах змей. Препараты из Б. о. противопоказаны при пониженной свертываемости крови.

Подз. ч. Б. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Franciscea uniflora.

БРУСНИ́КА — *Vaccínium vítis-idáea* L. = *Rhodocóccum vitis-idaea* (L.) Avror. (vaccinium — у древн. авторов означает разл. раст., впервые в этом значении у нидерл. ботаника Р. Додоэнса (R. Dodonaeus, 1518—1585), от лат. bacca — ягода, с трансформацией v вместо b; vitis idaea — идский виноград: лат. vi-

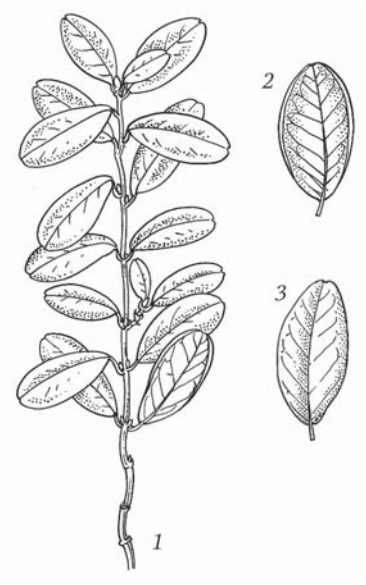


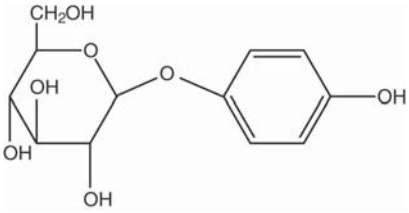
Рис. 52. Брусника — *Vaccinium vitis-idaea*: *1* — отдельный побег; лист: *2* — вид снизу, *3* — вид сверху

tis — см. Виноград, латиниз. греч. idaeus, a, um — от Ida — назв. горы на о. Крит; rhodococcum — от греч. rhod- — розовый и kokkos — ягода, шарик). Вечнозеленый кустарничек до 25 см выс. с ползучим корневищем и прямостоячими ветвистыми стеблями из сем. вересковых — *Ericaceae* (подсем. брусничные — *Vaccinioideae*). Листья очередные, обратнояйцевидные или эллиптические, кожистые, край цельный, завернутый на нижнюю сторону; на нижней стороне разбросаны бурые железки. Цветки розоватые, собраны в короткие поникающие кисти. Плод — многосемянная шаровидная ягода ярко-красного цвета. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Б. широко распространена в лесной и арктической зонах Европы, в Сибири и на Д. Востоке. Обильна в светлохвойных лесах: сосновых и сосново-еловых.

В качестве лек. сырья используются листья Б. — Folia Vitis idaeae (Folia Vaccinii vitis-idaeae) и побеги Б. — Cormi Vitis idaeae. Заготавливают сырье весной до цветения, пока бутоны еще зеленые, и осенью при полном созревании плодов. Листья ощипывают с куста или срезают побеги и сушат на чердаке, под навесами или в сушилках при т-ре 35—40 °С. Хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Срок годности сырья 3 года.

Основные действующие в-ва — фенологликозиды, гл. из них — арбутин (6—9 %). Содержат также дубильные в-ва, преимущественно конденсированной группы (до 15 %), флавоноловый гликозид гиперозид; урсоловую к-ту.



Арбутин

Применяют в виде отвара или настоя как дезинфицирующее и легкое диуретическое ср-во. Входят в сбор «Брусниверр»; применяются в БАД.

Листья Б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Vaccinium vitis-idaea.

БРЮ́КВА — *Brássica nápus* L. var. *esculénta* DC. = *B. napus* subsp. *rapífera* Metzg. (brassica — см. Капуста огородная; napus — лат. назв. раст., родственное греч. napy — горчица; лат. esculentus, a, um — съедобный, от esca — еда; rapifer, a, um — репоносный, от rapa — репа (см. с. 455) и -fer, a, um — несущий, -носный). Двулетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Выращивается в культуре в большинстве стран мира с умеренным климатом. Была выведена в Средиземноморье.

С лечебной целью используют корнеплоды, к-рые собирают в конце лета или начале осени, очищают от надз. ч., моют. Корнеплоды содержат аскорбиновую к-ту (до 70 мг в 100 г), каротин, витамины B_1, B_2, Р (рутин), минеральные в-ва (кальций, фосфор, натрий, железо, магний, серу и др.).

В народной медицине корнеплоды используют как противовоспалительное, мочегонное и разжижающее мокроту ср-во, а также при хронических запорах; сок корнеплодов — ранозаживляю-

щее, антибактериальное ср-во для лечения гнойных ран и ожогов; семена — при воспалительных заболеваниях ротовой полости и глотки; раст. рекомендуется употреблять в пищу при атеросклерозе.

Применяется в азиат. медицинах. Разрешена к применению в Великобритании.

В качестве источника жирного масла используют семена **ра́пса** — *B. napus* L. subsp. *oleifera* (DC.) Metzg. (лат. oleifer, a, um — маслоносный, от oleum — масло). Рапсовое масло содержит полиненасыщенные жирные к-ты, применяется при атеросклерозе, а также в кулинарии и технике.

БУБЕ́НЧИК ШИРОКОЛИ́СТНЫЙ — *Adenóphora pereskiifólia* (Fisch. ex Schult.) G. Don = *A. latifólia* Fisch. (латиниз. adenophora — от греч. aden — железа и phorein — нести; лат. pereskiifolius, a, um — от назв. раст. Pereskia, по фам. франц. ученого Н.-К. Фабри де Пе(й)реска (N.-C. Fabri de Peiresc, 1580—1637), и folium — лист; latifolius, a, um — широколистный, от latus, a, um — широкий). Многолетнее травянистое раст. 70—100 см выс. из сем. колокольчиковых — *Campanulaceae* с мясистым редькообразным беловатым корнем. Листья плотные, мутовчатые, продолговато-яйцевидные. Цветки многочисленные, поникающие, собранные в метельчатое, иногда кистевидное соцветие, венчик пятичленный, колокольчатый или воронковидный, синего цвета. Плод — коробочка.

Встречается в Вост. Сибири и на Д. Востоке, а также в Японии, Китае, Корее и Вост. Монголии. Растет в кустарниках, лиственных и сосновых лесах, по лесным опушкам, на сухих лугах и по каменистым склонам.

В медицине применяются корни. В них содержатся тритерпеноиды, стероиды, алкалоиды, аминокислоты, холин, углеводы (олигомерные фруктозаны, инулин, пектиновые в-ва).

В китайск. медицине используют отвар корней в качестве тонизирующего и общеукрепляющего ср-ва, при нек-рых хронических заболеваниях, в т. ч. при функциональных расстройствах ЦНС. Отвар и экстракт в эксперименте показывают отчетливый противоязвенный иммуномодулирующий эффект.

Наряду с Б. ш. используются также корни **Б. муто́вчатого** — *A. verticilláta* Fisch. (лат. verticillatus, a, um — мутовчатый, от verticillus — мутовка), к-рый произрастает почти в тех же р-нах, что и предыдущий вид. Отличается более мелкими цветками, собранными в метельчатое соцветие с веточками, расположенными б. ч. мутовчато.

В корнях содержатся сапонины, кумарины, стероиды (β-глюкозид ситостерина), тритерпеноиды, алкалоиды, фенольные соединения (шашенозиды, сирингозид), холин, инулин.

Отвар корней Б. м. применяется в китайск. и корейск. медицине как отхаркивающее при бронхитах, туберкулезе легких, абсцессе легких, бронхоэктазиях, бронхиальной астме. В китайск. медицине также — при гипертонической болезни, опухолях, как жаропонижающее, спазмолитическое, общеукрепляющее, улучшающее пищеварение и ранозаживляющее ср-во.

Клубнекорни **Б. трили́стного** — *A. triphýlla* (Thunb.) A. DC. (лат. triphyllus, a, um — от tri- — три и греч. phyllon — лист) под назв. ша-шень широко используются как общеукрепляющее в Китае и Японии.

БУ́ДРА ПЛЮЩЕВИ́ДНАЯ — *Glechóma hederácea* L. (glechoma — от греч. glechon — назв. раст. мяты блошницы (см. Мята), перенесенного Линнеем на др. род; лат. hederaceus, a, um — от hedera — плющ (см. с. 428), по ползучему укореняющемуся стеблю, напоминающему лазающий стебель плюща). Травянистый многолетник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебли четырехгранные, приподнимающиеся. Листья черешковые, почковидные или округло-сердцевидные, с городчатым краем, супротивные. Соцветие — прерывистый, облиственный, кистевидный тирс. Венчик пятичленный, сине-фиолетовый или красный. Плод — ценобий.

Произрастает в лесах, на берегах рек, ок. жилья по всей европ. ч. России, Кавказу, Зап. и Вост. Сибири, Д. Востоку, Центр. Азии.

В качестве сырья используется надз. ч. — Herba Glechomae, собранная в фазе



Рис. 53. Будра плющевидная — *Glechoma hederacea*

цветения. Сушка воздушно-теневая. Хранят в сухом прохладном месте.

Трава содержит эфирное масло (монотерпеноиды — цинеол, борнеол, линалоол, терпинеол, пулегон); иридоиды — гарпагид, дитерпеноид маррубин; тритерпеновые сапонины, производные урсоловой к-ты; флавоноиды; фенольные к-ты (феруловую, кофейную), алкалоиды, дубильные в-ва, минеральные в-ва (калий).

Трава официнальна во Франции, Англии, США, Бразилии, Болгарии. Используется в виде настоя как отхаркивающее, антисептическое при заболеваниях дыхательных органов, щитовидной железы, при мочекаменной болезни, при заболеваниях печени и желчного пузыря. Наружно — при ранах, язвах, стоматитах.

Настойка травы Б. п. в эксперименте увеличивает желчеотделение, экстракт обладает противометастатическими св-вами.

Надз. ч. Б. п. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Glechoma hederacea.

БУЗГУНЧА́ — см. Фисташка настоящая.

БУЗИНА́ — *Sambúcus* L. (sambucus — назв. раст. у Плиния, возможно, от греч. назв. музыкального инструмента sambyke, либо от sambyx/sandyx — неустановленное раст., дающее красный пигмент). Травы, кустарники или небольшие деревья из сем. бузиновых — *Sambucaceae* (чаще включают в сем. жимолостных — *Caprifoliaceae* s. l.). Неск. видов довольно широко используются как лек. раст.

Б. кра́сная (Б. обыкнове́нная) — *S. racemósa* L. (лат. racemosus, a, um — кистевидный, от racemus — кисть). Кустарник 1,5—3 м выс. Листья непарно- перистосложные с мелкими прилистниками в виде железок. Листочки эллиптические, яйцевидно-эллиптические или ланцетно-эллиптические, с длинно заостренной верхушкой, по краю зубчато-пильчатые. Соцветие — метельчатое, по форме яйцевидное или коническое, весьма плотное, с опушенными осями. Цветки сначала зеленоватые, потом желтовато-белые, с цветоножками. Плоды — ценокарпные костянки ярко-красного цвета с 3 косточками.

Часто культивируется в садах, нередко дичает.

Плоды содержат цианогенные гликозиды: амигдалин, самбунигрин; антоцианы: цианидин, дельфинидин, пеларгонидин.

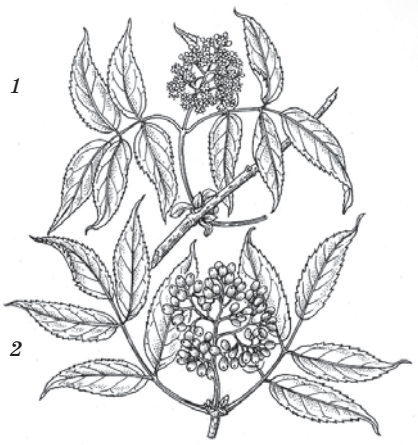
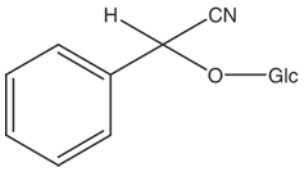


Рис. 54. Бузина красная — *Sambucus racemosa*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами



Самбунигрин

Применяются как слабительное, рвотное.

Б. травяни́стая (Б. вонюча́я) — *S. ébulus* L. (лат. ebulus/ebulum — назв. раст. у Плиния и др.). Травянистое раст. до 1,5 м выс. Все раст. обладает неприятным запахом. Листья непарно-перистосложные, с листовидными прилистниками ланцетной формы с пильчатым краем. Листочки ланцетные, продолговато-ланцетные, с заостренной верхушкой, сильно неравнобоким основанием и пильчатым краем. Соцветие в виде крупной зонтиковидной метелки. Цветки с цветоножками, лепестки снаружи розоватые, внутри белые; пыльники тычинок красноватые. Плоды — ценокарпные костянки черного цвета, редко красноватые.

Сорное или одичавшее в б. ч. стран Вост. Европы.

Цветки Б. т. применяются в гомеопатии в виде эссенции, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sambucus ebulus.

Б. чёрная — *S. nígra* L. (лат. niger, a, um — черный). Кустарник или небольшое деревце, 2—6 м выс., с пепельно-бурой трещиноватой корой на старых стволах и серо-бурой с желтоватыми чечевичками на молодых ветвях. Листья супротивные, непарно-перистосложные, без прилистников. Листочки яйцевидные с длинно заостренной верхушкой и неравнопильчатым краем. Соцветие щитковидно-метельчатое, после цветения повислое. Цветки мелкие, с колесовидным венчиком из 5 желтовато-белых лепестков, сросшихся у основания. Одни цветки на цветоножках, др., а именно краевые, сидячие. Плод — ценокарпная костянка черно-фиолетового цвета с 2—4 сморщенными косточками.

Произрастает в странах Европы, Передней Азии, Сев. Африки, в зап., центр., юго-зап. р-нах европ. ч. России, на Кавказе, преимущественно в подлеске широколиственных лесов, по опушкам и в зарослях кустарников. Часто разводится в садах и парках.

В качестве лек. сырья используются цветки Б. ч. — Flores Sambuci nigrae. Это собранные в период цветения и высушенные на воздухе или при т-ре 40—50 °С отдельные цветки Б. ч. — дикорастущей и культивируемой.

Основные действующие в-ва — флавоноиды (1,5—3,0 %): флавонолы кверцетин, кемпферол и их гликозиды — гиперозид, изокверцетин, рутин, астрагалин; тритерпеноиды (α- и β-амирин, олеаноловая и урсоловая к-ты). Содержат также цианогликозид самбунигрин, расщепляющийся на синильную к-ту, бензальдегид и глюкозу, эфирное и жирное масла, антоцианы, фенольные (п-кумаровую, хлорогеновую) и орг. (яблочную, уксусную и валериановую) к-ты.

Цветки Б. ч. применяются в виде настоя как потогонное и диуретическое ср-во; входят в состав соответствующих сборов. В европ. странах используют в виде жидкого экстракта. Жидкий экстракт цветков бузины входит в состав комплексного препарата «Ново-Пассит», к-рый используется как седативное и анксиолитическое ср-во. Б. ч. включена в БТФ, в фармакопеи Франции, Австрии, Швейцарии, Чехии, Венгрии, Румынии и в фармакопею Martindale. В гомеопат. практике применяют цветки, листья, кору, верхушки цветущих побегов Б. ч.; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sambucus nigra. Плоды Б. ч. включены Советом Европы в список природных пищевых добавок.

В число гомеопат. ср-в входят также цветки **Б. кана́дской** — *S. canadénsis* L. (лат. canadensis, e — геогр. канадский), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sambucus canadensis.

БУ́КВИЦА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — см. Чистец лекарственный.

БУ́КВИЦА ОБЛИ́СТВЕННАЯ — см. Чистец буквицецветный.

БУ́ККО — см. Агатосма березовая.

БУНДУ́К КАНА́ДСКИЙ — см. Гимнокладус двудомный.

БУРА́ЧНИК ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (Б. АПТЕ́ЧНЫЙ, ОГУРЕ́ЧНАЯ ТРАВА́) — *Borágo officinális* L. (лат. bora-

go — назв. неясной этимологии, м. б. араб. происх. или от исп. borra, burra — косматая борода; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Одно-двулетнее шероховато опушенное травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*, 30—60 см выс. Нижние листья яйцевидные, суженные к черешкам, верхние — продолговатые, сидячие. Цветки пятичленные, голубые, поникающие, на длинных цветоножках, собраны в двойной завиток (из множественных монохазиев). Цветет с мая по август. Плоды — ценобии, распадающиеся на 4 продолговатых эрема. Надз. ч. имеет приятный запах и вкус огурца.

Родина раст. — африк. побережье Средиземного моря и Мал. Азия. Широко культивируется. Встречается как сорняк по всей России кроме Вост. Сибири, а также в Крыму и в Центр. Азии.

В медицине используются свежая и сухая трава Herba Boraginis, реже листья и цветки. Сырье заготавливают во вр. цветения, срезая всю надз. ч.

Трава содержит полисахариды в виде слизи (до 30 %), флавоноиды (рутин, кемпферол, нарингенин и др.), сапонины, значительное кол-во солей калия, сахара, смолистые и дубильные в-ва (до 3 %), аскорбиновую, лимонную, яблочную, молочную и др. к-ты, эфирное масло (следы), алкалоиды пирролизидинового ряда (ок. 0,01 %). В цветках — слизь и эфирное масло. Масло семян содержит линоленовую и линолевую к-ты, является источником простагландинов.



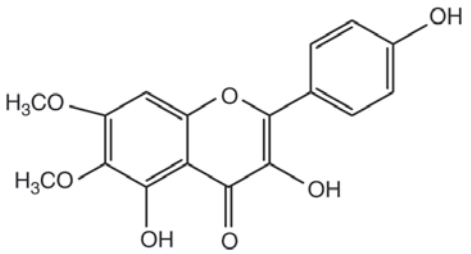
Рис. 55. Бурачник лекарственный — *Borago officinalis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения; *3* — цветок; 4 — чашечка, показаны четыре эрема

Трава способствует улучшению обмена в-в, регулирует работу сердца, оказывает успокаивающее, жаропонижающее, отхаркивающее, мягчительное, мочегонное, потогонное и легкое послабляющее действие. Молодые раст. используют для приготовления салатов, к-рым они придают огуречный аромат. В Зап. Европе настой травы применяют при неврозах сердца, болезнях дыхательных путей, суставном ревматизме, подагре. Плоды обладают антиревматическим и седативным действием. Трава и цветки Б. л. включены во Французскую фармакопею. Листья Б. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Borago officinalis. Жирное масло из семян Б. л. используется как БАД в ряде стран Зап. Европы, США, Канаде.

БУРХА́ВИЯ (БЕРХА́ВИЯ) РАСКИ́ДИСТАЯ — *Boerhávia diffúsa* L. = *B. récens* L. (Boerhavia — упрощенное написание от фам. знаменитого голл. химика и врача Г. Бургаве (H. Boerhaave, 1668— 1738); лат. diffusus, a, um — раскидистый, от diffundere — разливать, распространять; лат. recens — свежий). Стелющийся травянистый многолетник из сем. никтагиновых — *Nyctaginaceae*; листья супротивные в неравных парах; цветки красновато-розовые, колокольчатые, 1—1,5 см в диам.

Распространена в Юго-Вост. Азии, Индии, ч. Африки и Австралии; нередко как сорное. Культивируется в Индии как источник сырья для аюрведических препаратов.

Семена содержат жирные к-ты, сесквитерпеновый лактон аллантоин, листья — флавоноиды (производные эупа-



Эупалитин

литина), фенологликозиды, корни — пуриновые алкалоиды (пунарнавин), ротеноиды.

Используется в ряде традиционных азиат. медицин. Входит в состав аюрведических препаратов, разрешенных к применению в Великобритании. Применяется при лечении желтухи. Корни используют как диуретическое, желчегонное, лактогенное, отхаркивающее, желудочное, нефролитическое, антимикробное и противовоспалительное при нефритах и циститах; применяются при астме, а также при гонорее; в больших дозах — рвотное ср-во. Семена оказывают тонизирующее, ветрогонное действие, применяются при чесотке; листья — аппетитное ср-во, при расстройствах желудочно-кишечного тракта и болезнях селезенки. Экстракт листьев в эксперименте показал эффективность для профилактики и лечения остеопороза.

В гомеопатии применяется подз. ч. Б. р., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Boerhavia diffusa.

Молодые листья и побеги употребляют в пищу.

БУ́СЕННИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (СЛЁЗНИК, И́ОВЛЕВЫ СЛЁЗЫ) — *Cóix lácryma-jóbi* L. (coix — латиниз. греч. назв. какого-то египет. раст. с твердыми семенами (у Плиния); lacryma-jobi — слеза Иова. Согласно Библии, Бог, желая испытать Иова, обрушил на него всевозможные несчастья, но Иов не возроптал и был впоследствии вознагражден Богом за благочестие и терпение). Травянистый однолетник (в тропиках — многолетник) 0,7—2 м выс. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Листья до 50 см дл., узколанцетно-линейные, с гладкими стеблеобъемлющими влагалищами и выделяющейся срединной жилкой. Соцветие метельчатое. Плод — твердая блестящая крупная зерновка. Произрастает в Индии, Бирме, Японии, Китае. Культивируется.

Сырьем являются плоды, очищенные от кожуры. Собирают зрелыми, сушат при т-ре 40—50 °С, снимают кожуру, отбрасывая недозрелые и поврежденные плоды. Пригодное к употреблению сырье представляет зерновки яйцевидной или шаровидной формы 6—10 мм в диам., гладкие, голубовато-серые.



Рис. 56. Бусенник обыкновенный — *Coix lacryma-jobi*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — цветок; *3* — плод

Зерновки содержат углеводы (65,3 %), липиды (6,2 %), белки (15,4 %), жирное масло (5—10 %), состоящее в основном из глицеридов миристиновой и пальмитиновой к-т, аминокислоты, куаксол (6-метоксибензолазолон), алифатический кетон куаксенолид, ситостерол.

В китайск. традиционной медицине применяют как сильное мочегонное, противопоносное, обволакивающее, а также тонизирующее и антиспастическое ср-во при кашле, туберкулезе, дизентерии, колите, диабете, ревматизме, артритах, как вытягивающее при абсцессах, как жаропонижающее при лихорадке. В Индии используется при злокачественных новообразованиях легких, пищевода и желудочно-кишечного тракта. Зерновки Б. о. включены в Китайскую и Японскую фармакопеи.

Имеет пищевое значение.

БУТЕ́Я ВЕЛИКОЛЕ́ПНАЯ — см. Кино.

БУТЕ́Я ОДНОСЕМЯ́ННАЯ — *Bútea monospérma* (Lam.) Taub. (Butea — по титулу Дж. Стюарта графа Бьюта (J. Stuart, 3rd Earl of Bute, 1713—1792) — англ. полит. деятеля и ботаника; лат. monospermus, a, um — односемянный, от греч. mono- — один, sperma — семя). Дерево из сем. бобовых — *Fabaceae* до 15 м выс., с перисто- или

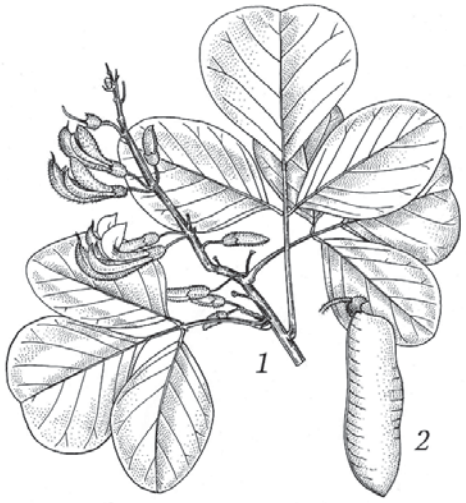
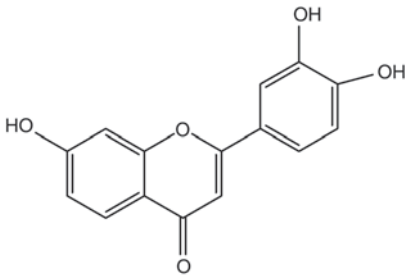


Рис. 57. Бутея односемянная — *Butea monosperma*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

тройчатосложными листьями (листочки обратнояйцевидные, на верхушке выемчатые, 10—20 см дл.). Цветки темно-оранжевые, мотыльковые, до 2,5 см дл., собраны в кисти. Плод — продолговатый боб 15—20 см дл., 4—6 см шир. Одно из наиболее красиво цветущих раст. тропиков. Произрастает в тропиках Южн. и Юго-Вост. Азии (Индии, Пакистане, Шри-Ланке, Бирме, Таиланде, Лаосе, Вьетнаме), культивируется в ряде тропич. стран.

Корни и камедь стволов содержат фенольные гликозиды, аминокислоту глицин, дубильные в-ва (тетрамеры лейкоантоцианидина), флавон бутин. В цветках и семенах содержатся флавоновые гликозиды, обладающие противовирусными и антимикробными св-вами.

Кора используется как вяжущее и кровоостанавливающее при расстройствах пищеварения (диарея, дизентерия и т. д.), как ранозаживляющее. Экстракт коры в эксперименте показал противодиабетическое действие. Корни используются в азиат. медицине и разрешены к применению в медицине ряда стран Зап. Европы при гипертонии, камедь — как вяжущее ср-во, оральный контрацептив, семена — глистогонное ср-во, жирное масло из семян входит в состав шампуней для стимуляции роста волос.



Бутин

Волокна коры служат для получения веревок и канатов, древесина — водоустойчивый строительный материал. Цветки дают краситель красного цвета. Листья в Индии используются в качестве тарелок. Раст. применяется для исправления соленых почв и является источником получения бенгальского кино — Kino bengalicum (см. Кино).

БУХАНА́НИЯ ЛАНЦА́Н — *Buchanánia lánzan* Spreng. (Buchanania — по фам. Ф. Бьюкенена-Гамильтона (F. Buchanan-Hamilton, 1762—1829), крупного ботаника и зоолога, исследователя флоры Индии, заведующего бот. садом в Калькутте; lanzan — бирманское назв. раст.). Вечнозеленое дерево из сем. анакардиевых — *Anacardiaceae*. Листья простые, узко-обратнояйцевидные, очередные, без прилистников. Цветки мелкие, пятичленные, в цимоидных соцветиях, расположенных в пазухах листьев. Плод ягодообразный, 8—10 мм дл., пурпурно-красного цвета, похож на маленький плод манго. Распространена в тропич. поясе.

В качестве лек. сырья используются зрелые высушенные семена Б. л. — Semina Buchananiae lanzan. Сырье содержит жирное масло. Плоды и семена проявляют иммуностимулирующую активность. Спиртовой экстракт коры Б. л. в эксперименте проявляет антиоксидантную активность.

Используют для лечения кожных заболеваний, при раздражениях кожи и слизистых. Отвары свежих и высушенных корней раст. в азиат. медицине применяют для лечения рака кожи, отвары коры — для лечения лейкозов. Разрешено к применению в ряде стран Зап. Европы.

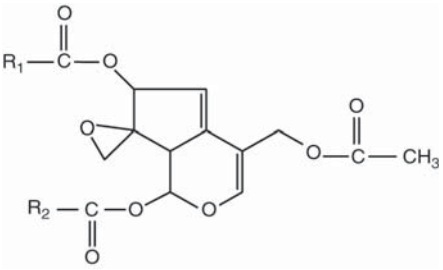
В

ВАЛЕРИА́НА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Valeriána officinális* L. s. l. (лат. valeriana — от valere — быть здоровым, officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый многолетник (в культуре двулетник) из сем. валериановых — *Valerianaceae*, до 2 м выс., с непарно-перисторассеченными листьями и с коротким вертикальным корневищем, покрытым многочисленными тонкими шнуровидными корнями. Листья 1-го года жизни розеточные, черешковые; стеблевые листья 2-го года — сидячие, супротивные. Сегменты листьев от яйцевидных до ланцетных, голые или в разл. степени опушенные, край крупнозубчатый. Цветки мелкие, пятичленные, белые, розовые или лиловые, собраны в щитковидное соцветие. Плод — семянка с хохолком.

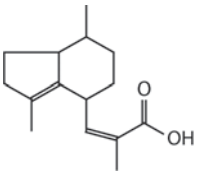
В. л. распространена почти по всей Вост. Европе. Растет на заболоченных и низинных лугах, на травяных и торфяных болотах, по берегам водоемов, среди зарослей кустарников, на полянах и опушках. Введена в пром. культуру, и потребность в сырье удовлетворяется за счет возделывания этого раст. на плантациях преимущественно районированными в России сортами — «Кардиола» и «Маун».

Используются корневища с корнями — Rhizomata cum radicibus Valerianae. Собирают сырье поздней осенью, реже весной, тщательно очищают от земли, быстро моют в холодной воде, подвяливают 2—3 сут и сушат в сушилках при т-ре 35—40 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Хранят отдельно от неароматических видов сырья. Срок годности — 3 года.

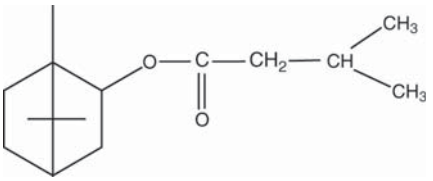
Корневища с корнями валерианы содержат до 2 % эфирного масла, в состав к-рого входят борнилизовалерианат, изовалериановая к-та, борнеол, пинен, терпинеол, сесквитерпеноиды (валереналь, валеренон), а также свободные валериановая и валереновая к-ты; от 0,8 до 2,5 % валепотриатов (валтрат, изовалтрат, ацевалтрат, дигидровалтрат и др.); тритерпеновые гликозиды; дубильные в-ва; алкалоиды; орг. к-ты, свободные амины.



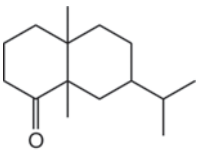
Валтрат (валепотриат)
R_1, R_2 — остатки изовалериановой к-ты



Валереновая кислота



Борнилизовалерианат



Валеренон

Применяют корневища с корнями В. л. в виде настоя, настойки, экстрактов в качестве успокаивающего нервную систему ср-ва при нервном возбуждении, неврозах сердечно-сосудистой системы, спазмах коронарных сосудов, бессоннице, как антиспастическое ср-во при спазмах внутренних органов, для лечения нейродермитов; корневища с корнями входят в состав седативных и желудочных сборов, кроме того, препараты В. л. — в комплексные лечебные ср-ва «Валокордин», «Валосердин» и др. Препараты и лек. сырье из В. л. включены практически во все фармакопеи мира. В гомеопатии применяется подз. ч. В. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Valeriana.



Рис. 58. Валериана лекарственная — *Valeriana officinalis*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — участок корневища с прикорневыми листьями

Кроме высушенных корневищ с корнями В. л. используют и свежее сырье для получения настойки, входящей в состав препарата «Кардиовален». Срок годности свежего сырья — 3 дня. Водно-спиртовой экстракт, полученный из высушенной травы В. л., собранной в период бутонизации — цветения или перед уборкой корневищ и высушенной, используют при произв-ве безалкогольных напитков.

Аналогично корневищам с корнями В. л., в медицине стран Азии и Великобритании используют листья нек-рых др. видов валерианы, напр. **В. Ха́рдвика** — *V. hardwickii* Wall. (по фам. англ. генерал-майора и натуралиста Т. Хардвика (Th. Hardwicke, 1755—1835)), произрастающей в Индии и Непале.

ВА́НДА ША́ХМАТНАЯ — *Vánda tesselláta* (Roxb.) Hook. ex G. Don (vanda — индонезийское (из др.-инд.) назв. раст.; лат. tessellatus, a, um — мозаичный, от tessella — кубик, четырехугольная плитка, более позднее значение — шахматный). Лазающая орхидея, эпифит из сем. орхидных — *Orchidaceae*, имеет большое кол-во воздушных корней, цилиндрические линейные листья и золотисто-желтые цветки, собранные в кисти 15—25 см дл.

Произрастает в тропич. странах Юго-Вост. Азии (сев.-вост. Индия, Непал, Бирма, Шри-Ланка).

В медицине Азии применяют листья, цветки, плоды, корни. Корни содержат алкалоиды и применяются наружно в виде аппликаций при ревматизме и невралгиях, а также при диспепсии, бронхитах, как маточное. Цветки в виде порошка используют при астме, туберкулезе, как успокаивающее. Настойка листьев и корней применяется в азиат. медицинах как афродизиак. Корни разрешены к применению в медицине в Великобритании.

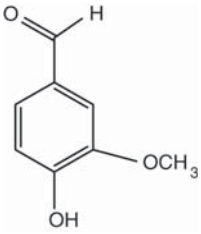
ВАНИ́ЛЬ ПЛОСКОЛИ́СТНАЯ — *Vanílla planifólia* Jacks. (vanilla — от исп. vainilla — стручочек, из лат. vaginula — тонкая кожица, оболочка; лат. planifolius, a, um — плосколистный, от planus — плоский, folium — лист). Тропич. лиана из сем. орхидных — *Orchidaceae*. Стебель травянистый, развивающий многочисленные воздушные корни. Листья сочные, продолговато-эллиптические, с дуговидным жилкованием и цельным краем. Цветки желтовато-зеленые, зигоморфные, собраны в кисть. Плод — коробочка. Произрастает в тропич. странах с влажным климатом.



Рис. 59. Ваниль плосколистная — *Vanilla planifolia*:
1 — ветка с цветками; *2* — зрелый плод; *3* — часть ветки с незрелыми плодами

Собирают сочные недозрелые коробочки — Fructus Vanillae. Их подвергают длительному процессу дозревания, ферментации, затем сушат. При этом они приобретают ароматный запах и поступают в продажу под назв. ванили или ванильных палочек. Хранят отдельно от неароматических видов сырья.

Ферментированные и высушенные плоды содержат эфирное масло, в состав к-рого входят ванилин, анисовый спирт, анисовый альдегид и др. ароматические соединения, придающие плодам характерный запах. Применяют как улучшающее пищеварение ср-во, в кондитерской и парфюмерной пром-сти.



Ванилин

В гомеопатии применяются плоды В. п., наиболее часто используемое гомеопат. назв.: Vanilla planifolia.

ВАНИ́ЛЬНЫЙ КА́КТУС — см. Селеницереус крупноцветковый.

ВАСИЛЁК — *Centauréa* L. (от греч. прилаг. kentaureios — мифол. «кентавров» или «кентаврова трава», по имени кентавра Хирона, занимавшегося врачеванием, встречается у мн. греч. и лат. авторов). Травянистые раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Виды васильков легко узнаются по характерным краевым воронковидным цветкам. Нек-рые представители рода — лек. раст.

В. бе́хен — *C. béhen* L. (behen — араб. (ливанское) назв. ряда раст.). Многолетнее травянистое раст. 80—150 см выс. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, очень крупные, продолговатые или лировидные, по краю б. или м. неправильно зубчатые, средние и верхние — сидячие, более мелкие, цельнокрайные или слабо зубчатые. Корзинки многочисленные, расположенные на разной выс., с желтыми цветками. Обертки корзинок 13—17 мм шир., 23—27 мм дл. Плод — семянка с хохолком.

Произрастает в Вост. и Южн. Закавказье, горной ч. Туркмении на каменистых склонах, лугах, галечниках, у дорог до среднегорного пояса. Кроме того, в Передней Азии и Иране.

Корни содержат тритерпеноиды: тараксастерол и др.; алкалоиды; надз. ч. — сесквитерпеноиды (цинаропикрин, гроссогемин), флавоноиды, алкалоиды.

В Туркмении отвар корней применяют при нервных болезнях, в нек-рых азиат. медицинах при желтухе.

В. си́ний — *C. cýanus* L. (латиниз. греч. kyanos — темно-синий, у Плиния — василек). Одно- или двулетнее раст. 30—80 см выс. с тонким стержневым корнем и прямым паутинисто опушенным стеблем. Листья очередные, сидячие, линейные, цельнокрайные. Цветки в одиночных корзинках, краевые — голубые, воронковидные, бесполые; срединные — обоеполые, фиолетовые, трубчатые. Сорняк. Встречается на ржаных и пшеничных полях. Плод — семянка.

Используются краевые и трубчатые цветки В. с. — Flores Centaureae cyani. При заготовке срезают цветущие корзинки, из к-рых выщипывают краевые воронковидные и трубчатые цветки, су-

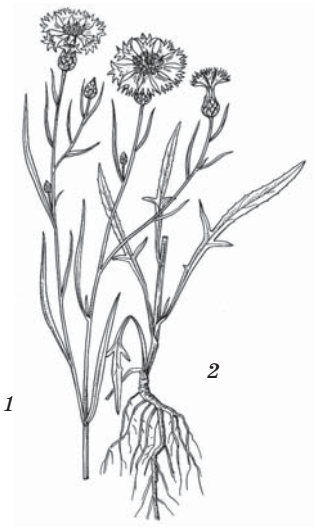
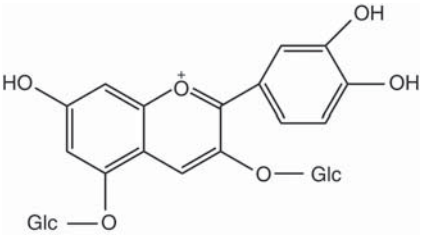


Рис. 60. Василек синий — *Centaurea cyanus:* *1* — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

шат быстро и обязательно в тени. Хранят в сухом месте. Срок годности сырья 2 года.

Основные действующие в-ва — антоцианы: диглюкозиды цианидина (цианин) и пеларгонидина, а также производные флавонолов — кверцетина и кемпферола и флавонов — апигенина, лютеолина; кумарин цикорин.



Цианин

Применяют в виде настоя или чая как легкое диуретическое ср-во при заболеваниях почек и мочевого пузыря, также входит в состав мочегонных сборов. В гомеопатии применяются цветки В. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Centaurea cyanus.

ВАСИЛИ́С(Т)НИК — *Thalíctrum* L. (латиниз. греч. thalictron — назв. раст. у мн. античных авторов; этимология неясна). Травянистые раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*.

В. вонючий — *T. fóetidum* L. (лат. foetidus, a, um — вонючий). Многолетнее травянистое раст. до 60 см выс. Листья сизо-зеленые, часто почти фиолетовые, трижды-четырежды перисторассеченные, на длинных черешках. Все раст. покрыто отстоящими волосками и мелкими железками. Цветки мелкие, собраны в рыхлую метелку; околоцветник простой, чашечковидный, 4—5-членный, фиолетовый. Тычинки многочисленные, в 2—3 раза превышают пестик. Плод — многоорешек. Раст. имеет неприятный запах.

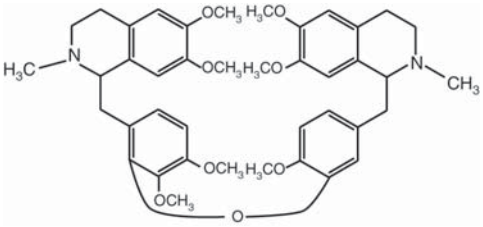
Встречается в горных системах Зап. и Вост. Сибири, Д. Востока, Центр. Азии, Казахстана и Кавказа.

В качестве лек. сырья используют траву, собранную в фазе цветения; сушка воздушно-теневая, хранят по списку Б в сухом прохладном месте.

Из надз. ч. раст. выделены димерные изохинолиновые алкалоиды — фетидин, магнофлорин, тальфин, тальфинин и др., а также флавоноиды; кумарины; тритерпеновые гликозиды; дубильные в-ва; орг. к-ты; смолы.



Рис. 61. Василисник малый — *Thalictrum minus*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — лист;
В. вонючий — *T. foetidum*:
3 — отдельный лист



Фетидин

Ранее в СССР выпускалась настойка из травы В. в. в качестве гипотензивного ср-ва при начальных стадиях гипертонии, а также в качестве диуретического и коронародилатирующего ср-ва.

В. ма́лый — *T. mínus* L. (лат. minor, minus — сравн. ст. от parvus, a, um — малый). Травянистый многолетник 60—120 см выс. с отклоненными от стебля трижды-четырежды перисторассеченными листьями, в очертании треугольными. Цветки мелкие, с желтовато-зеленым простым околоцветником, собраны в пирамидальный метельчатый тирс.

Широко распространен в лесной и лесостепной зонах России, Центр. Азии, Казахстана, Кавказа, обитая на лугах и опушках лесов. В траве В. м. содержатся изохинолиновые алкалоиды (тальмин, тальмидин), флавоноиды, тритерпеновые соединения, витамин С.

Трава В. м. — Herba Thalictri minoris, собранная во вр. цветения и высушенная, входит в сбор по прописи М. Н. Здренко.

ВАТЕ́РИЯ ИНДИ́ЙСКАЯ — *Vatéria índica* L. (Vateria — по фам. А. Фатера (A. Vater, 1684—1751), нем. проф. анатомии и ботаники в Виттенберге, описавшего экзотические раст. бот. сада; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Вечнозеленое дерево из сем. диптерокарповых — *Dipterocarpaceae*. Листья очередные, эллиптические, цельные, цельнокрайные, кожистые; крупные прилистники рано опадают. Цветки правильные, в бутонах скрученные, чашечка и венчик сросшиеся. Плод — односемянный округлый орех с крыловидно разросшимися долями чашечки.

Произрастает в Южн. Индии, где издавна подсочкой получают постепенно твердеющую смолу зеленоватого цвета типа даммаровой.

Смола содержит стильбены: бергенин, гопеафенол, ватиканолы B и C, виниферин, ватериафенол А. Смола с давних пор используется как ладан (воскурения) и для лакирования. При нагревании с воском или маслом дает хорошие плотные мази. Семена содержат 50 % твердого жира с характерным бальзамическим запахом. По св-вам он напоминает кокосовое масло и известен под торговым назв. «Сосновое сало». Популярен в качестве местного ср-ва при хроническом ревматизме и как основа для плотных мазей.

Смола разрешена к применению в медицине Великобритании (из азиат. медицины) как компонент массы для пластырей и мазей, при геморрое, ожогах, как тонизирующее и ветрогонное. В эксперименте смола (сумма стильбенов) проявляет противоопухолевую активность против нек-рых клеточных линий саркомы.

ВА́ТОЧНИК — см. Ластовень.

ВА́ХТА ТРЁХЛИ́СТНАЯ (ТРИЛИ́СТНИК ВОДЯНО́Й, ТРИФО́ЛЬ) — *Menyánthes trifoliáta* L. (menyanthes — от греч. menyein — раскрывать, обнаруживать и anthesis — цветение, возможно, т. к. по розовым цветкам раст. можно увидеть болотистые места; лат. trifoliatus, a, um — трехлистный, от tri- — три и folium — лист). Многолетнее травянистое раст. из сем. вахтовых — *Menyanthaceae* с длинным горизонтальным толстым корневищем. Листья простые, тройчатые, длинночерешковые, очередные, со стеблеобъемлющим влагалищем; доли листьев эллиптические или продолговато-об-

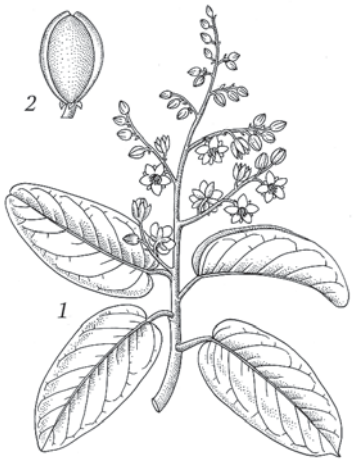


Рис. 62. Ватерия индийская — *Vateria indica*:
1 — ветка с цветками; *2* — отдельный плод



Рис. 63. Вахта трехлистная — *Menyanthes trifoliata*

ратнояйцевидные, цельнокрайные или со слегка неровным краем. Цветки пятичленные, бледно-розовые или белые, собраны в кисть. Плод — коробочка.

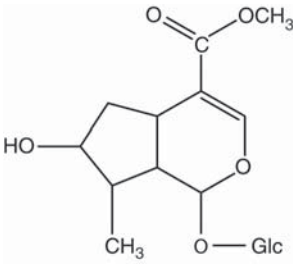
Раст. болотное. Произрастает почти по всей Вост. Европе, за исключением ее южн. р-нов, и почти по всей азиат. ч. России, по берегам рек, стоячих водоемов, озер, заболоченным лугам, низинным болотам.

В качестве лек. сырья используются листья В. т. — Folia Menyanthidis trifoliatae. Это вполне развившиеся, собранные после отцветания раст. листья с остатком черешка не длиннее 3 см и высушенные при т-ре 45—60 °С. Срок годности сырья 2 года.

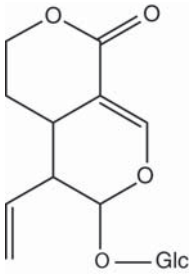
Основные действующие в-ва — монотерпеноидные горечи: логанин, сверозид, мениантин; флавоноиды: рутин, гиперозид, трифолин; дубильные в-ва и следы алкалоидов.

Применяют в виде настоя, сборов как возбуждающее аппетит и желчегонное ср-во. Входит в состав горькой настойки.

В. т. включена в БТФ, Европейскую фармакопею, официнальна во мн. странах Европы (Германии, Франции, Англии и др.). Используют как горечь и диуретическое ср-во. Целое раст. и листья В. т. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Menyanthes trifoliata.



Логанин

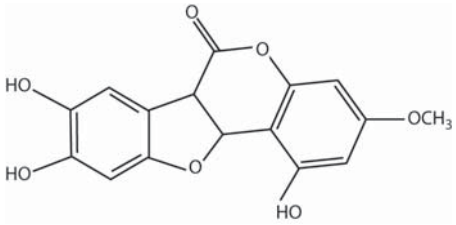


Сверозид

ВЕДЕ́ЛИЯ КАЛЕНДУЛОПОДО́БНАЯ — *Wedélia calendulácea* (L.) Less. (Wedelia — по имени Г. В. Веделя (G. W. Wedel, 1645—1721), автора неск. бот. сочинений; calendulaceus, a, um — от лат. calendula — календула, см.). Стелющийся полукустарник из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), с супротивными, продолговатыми или обратноланцетными, цельнокрайными или слабо городчатыми листьями 2—7 см дл. и 6—12 мм шир. Соцветия — корзинки с желтыми трубчатыми и ложноязычковыми цветками, расположенные на верхушках стеблей. Плод — яйцевидная семянка с хохолком. Все раст. шершаво опушенное.

Произрастает в странах Юго-Вост. Азии, Австралии как сорное, часто на морских побережьях.

Надз. ч. содержит изофлавоноиды и сесквитерпеновые лактоны (веделолактон).



Веделолактон

В качестве лек. сырья применяется надз. ч. (трава) как гепатопротектор и кровоостанавливающее при маточных и геморроидальных кровотечениях. Этанольный экстракт в эксперименте показал активность при постменопаузном остеопорозе, а также проявил противомикробную активность.

ВЕНЕ́РИН ВО́ЛОС — см. Адиантум венерин волос.

ВЕКСИ́БИЯ ТОЛСТОПЛО́ДНАЯ — см. Софора толстоплодная.

ВЕРБЕ́ЙНИК МОНЕ́ТЧАТЫЙ (ЛУГОВО́Й ЧАЙ) — *Lysimáchia nummulária* L. (lysimachia — греч. назв. дано Плинием, скорее всего, по имени Лисимаха, царя Фракии, со ссылкой на раст. в «Медицине Лисимаха»; лат. nummularius, a, um — первонач. меняльный,



Рис. 64. Вербейник монетчатый — *Lysimachia nummularia*:
1 — внешний вид растения; *2* — отдельный цветок; *3* — плод

здесь монетчатый, от nummulus — небольшая монета, по форме листьев). Многолетнее травянистое раст. из сем. первоцветных — *Primulaceae*. Стебель лежачий, укореняющийся, до 30 см дл. Листья супротивные, округлые, коротко-черешковые. Цветки довольно крупные, лимонно-желтые, на коротких цветоножках, сидят поодиночке или по два в узлах листьев. Плод — коробочка.

Распространен почти по всей Европе, европ. ч. СНГ, на Кавказе. Растет в тенистых рощах, на пойменных лугах, близ озер.

В качестве лек. сырья используются надз. ч. и корни. Корни содержат катехины, флавоноиды; надз. ч. — флавоноиды: гиперозид, рутин; сапонины, витамины, фенольные к-ты (кофейную, хлорогеновую), азотсодержащие в-ва (холин, ацетилхолин).

Раст. применяется в народной медицине в России и ряде зап.-европ. стран. В Болгарии свежее раст. — при ранах и инфильтратах, порошок корней — в ветеринарии как ранозаживляющее. Надз. ч. в Германии и Болгарии в виде отвара используют при диарее, дизентерии, цинге, судорогах, наружно — при стоматите, ранах, воспалении кожи и др. болезнях. Трава входит в состав препарата «Дерматодорон», используемого при острых и хронических экземах.

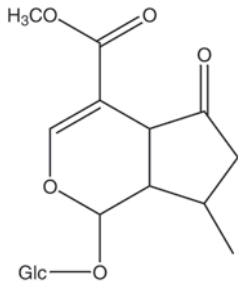
Цветущая надз. ч. и целое раст. В. м. применяется в гомеопатии при ранах, диарее и дизентерии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lysimachia nummularia.

Листья, цветки — суррогат чая.

ВЕРБЕ́НА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Verbéna officinális* L. (лат. verbena — назв. раст., производят от verbera — плети, ветви; раст. считалось священным, ее букетами освящали заключение союза, договора; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. из сем. вербеновых — *Verbenaceae*. Стебель прямостоячий, в верхней ч. ветвистый, до 1 м выс. Нижние листья черешковые, обратнояйцевидные, трехраздельные, верхние — сидячие, ланцетовидные. Цветки мелкие, светло-лиловые, собраны в длинные тонкие колосовидные тирсы.

Распространена в южн. р-нах европ. ч. России, на Кавказе, в Центр. Азии. Растет на опушках, лугах, полянах, старых руслах, морских берегах, в ущельях, на склонах, в садах, огородах как сорное.

В мед. целях используется трава, заготовленная во вр. цветения. Она содержит иридоиды: аукубин, вербеналин (ядовит!); флавоноиды (артеметин); тритерпеноиды: лупеол, урсоловую к-ту; стероиды: β-ситостерин. Вербеналин обладает стимулирующим ЦНС, кровоостанавливающим и тонизирующим матку действием.



Вербеналин (корнин)

В прошлом В. л. считалась универсальным ср-вом от всех болезней, преимущественно от лихорадки, общей слабости, головной боли. В Греции она до сих пор считается священным раст., приносящим счастье. В наст. вр. применяется в китайск., тибет., корейск. медицине в качестве потогонного ср-ва, при малярии, лихорадке как противо-

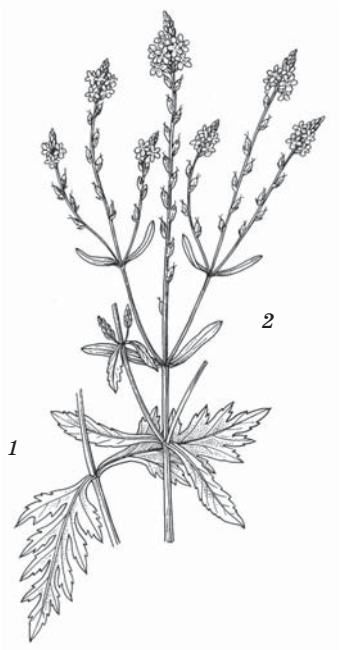


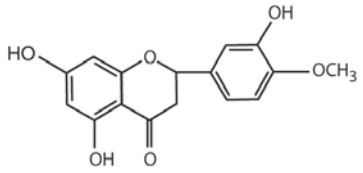
Рис. 65. Вербена лекарственная — *Verbena officinalis*:
1 — фрагмент нижней части стебля с листьями;
2 — верхушка побега

опухолевое; в Индии — контрацептивное. Входит в БТФ и официнальна в ряде стран Европы. В гомеопатии применяются цветки, надз. ч. и целое раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Verbena officinalis. В гомеопатии также находит применение сев.-амер. вид **В. копьеви́дная** — *V. hastáta* L. (лат. hastatus, a, um — копьевидный, от hasta — копье), сырьем является надз. ч., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Verbena hastata.

ВЕРБЛЮ́ЖЬЯ КОЛЮ́ЧКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Alhági pseudalhági* (Bieb.) Fisch. = *A. maurórum* Medik. (alhagi — назв. раст. у мавров; pseudalhagi — от греч. pseudos — ложь; лат. maurorum — род. п. мн. ч. от maurus — мавр). Полукустарник до 1 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Корневая система сильно развита, глубоко внедряется в почву, достигая иногда 10 м дл. Стебли и ветви голые, бороздчатые, зеленые, усажены довольно длинными колючками (до 5 см). Листья продолговатые, ланцетные или обратнояйцевидные, простые (однолисточковые), цельные, с шиловидными прилистниками. Цветки красные или розовые, по 3—8 на колючке. Плоды — четковидные тонкие бобы.

Растет на бурых почвах, сероземах, песках, преимущественно в пустынях и полупустынях Центр. Азии и Казахстана. Встречается также на юго-востоке Вост. Европы и на Кавказе. Часто сорное.

Лек. сырьем являются трава (побеги) и корни, собираемые во вр. цветения раст. и после него. Траву сушат под навесом, предварительно измельчив. Корни содержат алкалоиды, аскорбиновую к-ту, кумарины, дубильные в-ва (до 20 %), надз. ч. — полисахариды (арабиногалактановые и галактановые кислые слизи), эфирное масло, флавоноиды (производные нарингенина и гесперетина), витамины, алкалоиды и др. азотсодержащие соединения, дубильные в-ва и др.



Гесперетин

Отвар и настой корней используют как гемостатическое при геморрое и дизентерии, желчегонное, диуретическое, слабительное, при заболеваниях печени и язве желудка. Наружно — ранозаживляющее. Отвар надз. ч. — желчегонное, вяжущее, при колитах, гастритах, язвенной болезни желудка и др. болезнях, нефролитическое (особенно при фосфатных камнях), кровоостанавливающее и противовоспалительное при геморрое, настойка — как наружное при заболеваниях верхних дыхательных путей и отите, а также при колитах.

Выделяет «манну», к-рая используется как слабительное, диуретическое и жаропонижающее. Раст. применяется в азиат. медицине и разрешено к применению в Великобритании. Корни — при дизентерии и зубной боли. Медонос. Кормовое раст. для верблюдов, в измельченном виде — для овец и лошадей.

ВЕ́РЕСК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Callúna vulgáris* (L.) Hull (латиниз. calluna — назв. дано англ. ботаником Р. Э. Солсбери (R. A. Salisbury, 1761—1829) от греч. kallynein — очищать, по использованию в качестве метел; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Вечнозеленый, сильноветвистый кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae*, 30—70 см выс. Листья мелкие, до 3 мм дл., линейные, сидячие, почти трехгранные, черепитчато расположены на побеге в 4 ряда. Цветки мелкие, 4-членные, лиловато-розового цвета, в верхушечных многоцветковых кистях. Плод — коробочка.

В. о. распространен в лесной зоне Европы, в Сибири. Произрастает в сухих сосновых борах, на болотах, вырубках, гарях, песчаных дюнах. В типичных местообитаниях образует густые заросли — верещатники.



Рис. 66. Вереск обыкновенный — *Calluna vulgaris*

В качестве лек. сырья заготавливают цветки или цветущие верхушки побегов в период массового цветения; сушат в хорошо проветриваемых помещениях. Сырье содержит флавоноиды — производные кверцетина и мирицетина; арбутин (0,3—0,86 %); дубильные в-ва (7 %); эфирное масло; полисахариды; кумарины; тритерпеновые соединения. Применяют в форме настоя в народной медицине как противовоспалительное, диуретическое, антибактериальное ср-во при цистите, мочекаменной болезни, подагре, ревматизме, простудных заболеваниях, экземе. В прошлом использовали верхушки побегов с листьями и цветками в научной медицине как противораковое ср-во. Надз. ч. включена в БТФ и фармакопею Франции.

Цветущие верхушки побегов В. о. применяются в гомеопатии при заболеваниях почек и мочевого пузыря, наиболее часто используемое гомеопат. назв.: Erica.

В. о. — хороший медонос.

ВЕРО́НИКА — *Verónica* L. (Veronica — назв. раст. дано нем. ботаником Л. Фуксом (L. Fuchs, 1501—1566) по имени св. Вероники, к-рая, по преданию, подала Иисусу платок, чтобы вытереть лицо в пути на Голгофу; на платке остался отпечаток лица, сходство с к-рым усматривают в цветке раст.). Травянистые раст., иногда полукустарнички из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*.

В. лека́рственная — *V. officinális* L. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 10—40 см выс., с ползучим корневищем и приподнимающимся ползучим стеблем. Листья супротивные, широко- или обратнояйцевидные, эллиптические, короткочерешковые, по краям зубчатые. Все раст. густо опушенное. Цветки собраны в прямостоячие кисти. Венчик из четырех сросшихся лепестков, голубой с темными прожилками. Тычинок 2. Плод — двугнездная многосемянная коробочка.

Растет по сырым местам, среди кустарников и в светлых лесах по всей Вост. Европе, Кавказу.

В качестве лек. сырья собирают траву в фазе цветения без лежачих стеблей. Сушка воздушно-теневая.

Содержит дубильные в-ва, гликозиды (аукубин, вероницин), сапонины, фенольные к-ты, флавоноиды, аскорбиновую к-ту, эфирное масло, яблочную, лимонную, молочную к-ты, следы алкалоидов.

Применяется в виде настоя как отхаркивающее при заболеваниях дыхательных органов — способствует отделению мокроты, разжижает густой секрет.

Была включена в отечественную фармакопею I—III изданий. Включена в фармакопею Франции.

Молодые листья В. л. используют в составе приправ для салатов, мясных и рыбных блюд, цветки — для отдушки нек-рых сортов коньяка, ликеров, исп. малаги. Настой травы В. л. применяется в ветеринарии.

В гомеопатии применяется надз. ч. или целое раст. при бронхите, цистите, хронических кожных заболеваниях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Veronica officinalis.

В. поручéйная (В. потóчная) — *V. beccabúnga* L. (beccabunga — от нидерл. becke-bunge, где becke — ручей, bunge — клубень). Многолетнее земноводное раст. 10—60 см выс. Надз. побег втягивается осенью придаточными корнями во влажный илистый грунт, где и зимует без листьев. Весной отрастают новые облиственные побеги. Они растут во все стороны, укореняясь, переплетаясь друг с другом и соседними раст. Листья супротивные, короткочерешковые, эллиптические, по краю зубчатые, блестящие. Голубые цветки собраны в рыхлые супротивные кисти. Плод — коробочка.

Растет по берегам ручьев и др. водоемов, нередко в самой воде во внетропич. регионах Евразии.

Применяется трава, собранная в фазе цветения и высушенная, а также сок раст.

Содержит иридоиды (каталпол, ацетат каталпола, каталпозид и др.); флавоноиды, производные 4′-метоксискутеллареина, 6-гидроксилютеолина, космосиит и др.; фенольные к-ты; аскорбиновую к-ту.

Настой травы и сок применяют в народной медицине как диуретическое, желчегонное и обезболивающее ср-во, а также при болях в суставах и разл. кожных сыпях.

Свежие листья В. п. употребляются в пищу как кресс-салат.

Применяется в гомеопатии целое раст. В. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Veronica beccabunga.

ВЕРОНИКА́СТРУМ ВИРДЖИ́НСКИЙ (ЛЕПТА́НДРА ВИРДЖИ́НСКАЯ) — *Veronicástrum virgínicum* (L.) Farw. = *Leptándra virginica* Nutt. (veronicastrum — от назв. раст. Veronica (см. Вероника) и -aster, -a, -um — суфф. неполного соответствия; leptandra — от греч. leptos — тонкий и andr- — бот. тычинка, по тонким тычинкам; лат. virginicus, a, um — геогр. вирджинский). Многолетнее травянистое раст. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*. Стебли неветвистые, до 2 м выс. Листья мутовчатые, узкояйцевидные, почти сидячие. Цветки мелкие, собраны в верхушечные колосовидные соцветия до 25 см дл. Плод — коробочка.

Произрастает на лугах и сыроватых полянах в вост. и центр. р-нах США и Канады. Нередко культивируется как декоративное раст.

В качестве лек. сырья используют корневища и корни. Заготовку проводят осенью на 2-м году жизни, подз. ч. выкапывают, очищают от земли и высушивают.

В подз. ч. раст. содержится аморфное в-во, дающее при гидролизе смолоподобный продукт с неприятным запахом; коричная к-та и ее производные (4-метокси-коричная, 3,4-диметоксикоричная к-ты и их эфиры); также найдены фитостерин, эфирное масло, дубильные в-ва, сахара, маннит, смолы.

Раст. входило в БТФ. Применялось как сильное слабительное и рвотное, а также как гепатопротекторное и желчегонное ср-во при заболеваниях печени и желчного пузыря. Настой использовался для лечения кашля и «жара». Входило в больших разведениях в препарат «Холелитин». Противопоказаниями к применению препаратов В. в. являются желчнокаменная болезнь, внутренние кровотечения, менструации и беременность.

В гомеопатии применяются надз. и подз. ч. В. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Leptandra.

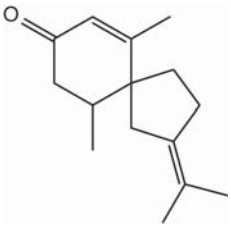
ВЕТИВЕ́РИЯ ЦИЦАНИЕВИ́ДНАЯ (БОРОДА́ВОЧНИК РАСТОПЫ́РЕННЫЙ) — *Vetivéria zizanióides* Stapf = *V. odoráta* Virey = *Andropógon squarrósus* L. = *A. muricátus* Retz. (vetiveria — от англо-франц. vetiver из тамильск. (Юго-Зап. Индия) vetti-veru, где vetti — рис, veru — корень, корневище; латиниз. zizanioides — от лат. zizania (мн. ч.) — водный рис, дикий рис, сорная трава — от греч. zizanion (семит. происх.) и -oides — подобный; лат. odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах; andropogon — от греч. aner, род. п. andros — мужчина и pogon — борода; лат. squarrosus, a, um — растопыренный, букв. «покрытый паршой»; muricatus, a, um — пурпурный, от murex, род. п. muricis — пурпурная улитка, пурпурная краска). Многолетнее травянистое раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), с мощной, сильно пахнущей, мочковатой корневой системой. Листья многочисленные, узкие, жесткие, линейные, лишенные запаха. Колоски собраны в кисти, расположенные пучками на концах стеблей.

Раст. естественно произрастает в Бразилии, на о-вах Ява, Гаити, в Индии, образуя сплошные заросли. Широко культивируется в местах естественного произрастания и др. тропич. и субтропич. р-нах. В Индии раст. известно как Khas-Khas или Khus-Khus.

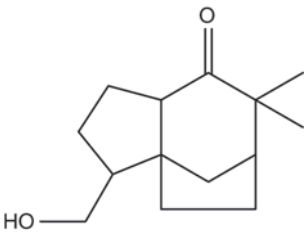
В качестве лек. сырья используют корни двух-, лучше трехлетнего возраста. Подз. органы выкапывают, удаляют остатки корневищ, основания листьев и примеси др. раст., очищают от земли, моют, подвяливают и высушивают. Сушка естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, отдельно от др. видов сырья. Сырье может использоваться и в свежем виде, в таком случае оно немедленно отправляется на переработку.

Из свежих и высушенных корней методом перегонки с водяным паром под давлением получают эфирное масло (Vetiver-Oil), к-рое считается достаточно дорогостоящим продуктом, т. к. процесс заготовки сырья очень трудоемкий. Масло представляет темную, красно-коричневую, вязкую жидкость с тяжелым древесным запахом. Выход масла составляет 1,2—3,3 %. Основные производители — Индонезия (о. Ява), о-ва Гаити и Реюньон. Состав масла довольно сложный и зависит от технологических особенностей его получения, места выращивания и возраста раст., способов подготовки корней и др. факторов. В него входят кусимол (возможны вар-ты произношения) (15— 25 %), изоваленсенол (10—15 %), α- и β-ветивон, β-ветиверен, эвдесмол, α- и β-кадинен, α-аморфен, зизанен, кусен, трицикловетивен, β-бисаболен, α-калакорен, ветиселинен, кусон, куситон и др. компоненты. Качество и стоимость масла определяется содержанием ветиверола — собирательное назв. группы первичных сесквитерпеновых спиртов, содержащихся в высококипящей фракции (обусловливают приятный, прочный, но слабый запах); ацетилированием ветиверола получают смесь сложных эфиров — ветиверилацетат.

Эфирное масло В. ц. обладает сильным бактерицидным св-вом, применяется в арома- и бальнеотерапии при ощущении нервного истощения, подавленности, для ухода за кожей, как ср-во, улучшающее кровообращение и



β-Ветивон



Кусимол

повышающее сексуальную активность. Для смягчения своеобразного аромата масла его смешивают с маслом бергамота, герани, корицы, сандалового дерева. Масло и продукты, полученные на его основе, используются как основа, для фиксации летучих в-в в дорогих парфюмерных композициях и туалетной воде, в произв-ве мыла. Подз. ч. раст. применяется в гомеопатии России, Индии, США и др. стран, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anatherum muricatum. Масло и корни, благодаря сильному инсектицидному действию, могут служить натуральной альтернативой хим. препаратам от моли.

ВЕ́ТРЕНИЦА ДУБРА́ВНАЯ — *Anemóne nemorósa* L. (anemone — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, от греч. anemos — ветер; лат. nemorosus, a, um — лесистый, бот. обитающий в дубравах, от nemus, род. п. nemoris — роща, лес). Многолетнее раннецветущее длиннокорневищное травянистое раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Стебель 10—20 см выс. Листья простые, черешковые, пальчато-раздельные или пальчато рассеченные, собраны в стеблевую розетку. Цветки одиночные, довольно крупные, венчик белого или розоватого цвета. Плод — многоорешек.

Произрастает в подлеске смешанных и широколиственных лесов Центр. и Вост. Европы, Сев. Кавказа, Южн. Сибири и Д. Востока. Изредка культивируется как декоративное.

В надз. и подз. ч. обнаружены алкалоиды (до 2 %): анемонин, аторизин и др.

В медицине используется при головных болях, язвах; настойка — как противоревматическое ср-во; мазь на основе сока ветреницы традиционно применялась в Европе при воспалительных заболеваниях глаз и поражениях кожи. В наст. вр. использование очень ограниченно из-за ядовитости раст.

ВЕХ ЯДОВИ́ТЫЙ — см. Цикута ядовитая.

ВЕЧЕ́РНИЙ ЦВЕТ — см. Ослинник двулетний.

ВЗДУТОПЛО́ДНИК СИБИ́РСКИЙ — *Phlojodicárpus sibíricus* (Steph. ex Spreng.) K.-Pol. (phlojodicarpus — от греч. phloios — оболочка, кора, di- — два, karpos — плод; лат. sibiricus, a, um — геогр. сибирский). Травянистый многолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), с толстым корневищем, переходящим в корень, и одиночным ребристым прямым или слабо ветвистым стеблем 15—70 см выс. Прикорневые листья трижды перисторассеченные на линейно-ланцетные сегменты сизовато-зеленого цвета. Стеблевые листья малочисленные, с фиолетовыми вздутыми влагалищами. Цветки белые, пятичленные, в сложных зонтиках. Плод — продолговатый вислоплодник.

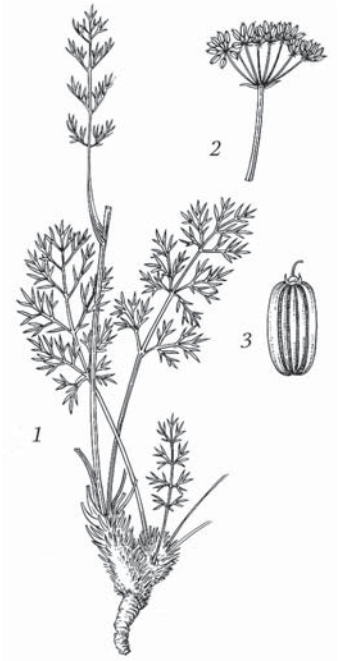
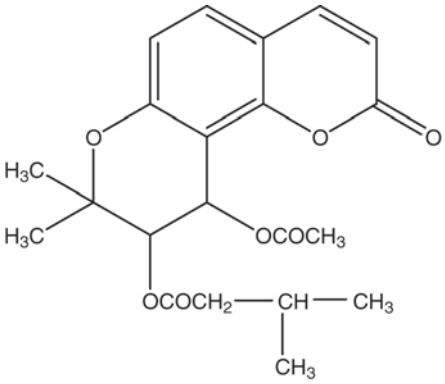


Рис. 67. Вздутоплодник сибирский — *Phlojodicarpus sibiricus*:

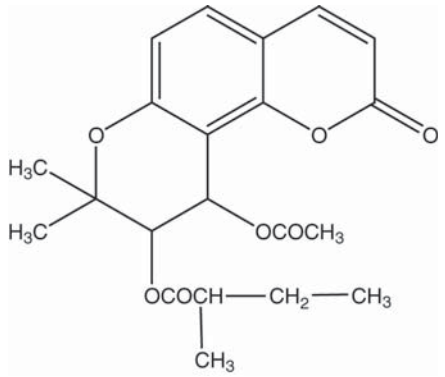
1 — нижняя часть растения; *2* — зонтик с плодами; *3* — отдельный плод

Произрастает в горно-степных р-нах Южн. Сибири, изолированно — в Якутии, Иркутской и Амурской обл., Красноярском крае.

В качестве лек. сырья используются корневища и корни В. с. — Rhizomata et radices Phlojodicarpi sibirici. Заготавливают сырье в фазе отрастания и плодоношения надз. ч., рубят на куски размером 3—5 см. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 5 лет.



Дигидросамидин



Виснадин

Сырье содержит пиранокумарины, основные из них — дигидросамидин и виснадин (не менее 3 %), а также кумарины умбеллиферон, скополетин, фуранокумарины — изоимператорин; эфирное масло; концентрирует Fe, Cu, Zn, Mo, Ni, Se, Cd, Ag. Предложен препарат «Фловерин» на основе пиранокумаринов как спазмолитическое ср-во при эндартериитах и неспецифических ангиоспазмах (противопоказан при запорах, метеоризме) и препарат «Сафинор», включающий также сапарал, фловерин, рибоксин и калия оротат и применяющийся для улучшения функциональной и секреторной функции миокарда.

ВИКСТРЕ́МИЯ ИНДИ́ЙСКАЯ — см. Дафне.

ВИ́ННАЯ Я́ГОДА — см. Смоковница обыкновенная.

ВИНОГРА́Д КУЛЬТУ́РНЫЙ — *Vitis vinífera* L. (vitis — лат. назв. раст.; лат. vinifer, a, um — приносящий вино, от vinum — вино и суфф. -fer, a, um — несущий, -носный). Древесная лиана из сем. виноградовых — *Vitaceae*, со стволом до 30 м дл. Листья очередные, в очертаниях округлые, почковидные или пятиугольные, цельные или трех-, пятилопастные. Цветки собраны в метельчатые соцветия, каждое из к-рых прикрепляется напротив черешка листа. Часть соцветий превращается в усики. Цветки мелкие, пятичленные. Плоды — одно-, четырехсемянные ягоды, очень разнообразные по форме, величине, окраске, вкусу, консистенции.

Только в культуре, гл. обр. в странах с умеренно теплым климатом по всему миру. Разводится в многочисленных сортах.

Используются плоды, богатые сахаром, пектиновыми в-вами, содержат также дубильные в-ва, красящие в-ва, орг. к-ты, макро- и микроэлементы, витамины, фолиевую к-ту. В косточках присутствуют проантоцианидины, проявляющие сильные антиоксидантные св-ва. В семенах много жирного масла и дубильных в-в, в листьях — аскорбиновой к-ты.

Ягоды винограда — диетич. продукт. Они улучшают обмен в-в, обладают диуретическим, мягким слабительным и потогонным действием. Употребление винограда весьма полезно при целом ряде заболеваний, в т. ч. при функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы и как ср-ва, нормализующего кровяное давление. Плоды применяют в вост. медицине в качестве мягчительного, желудочного, диуретического ср-ва. Экстракт косточек В. к. защищает и восстанавливает эластичность сосудов, понижает давление и снижает уровень холестерина в крови.

Лечение виноградом противопоказано при сахарном диабете, ожирении, язвенной болезни, нагноительных процессах в легких, функциональных заболеваниях желудочно-кишечного тракта с диареей.

В народной медицине применяют порошок из сушеных листьев внутрь при внутренних кровотечениях, отвар и настой — при ангине для полосканий, компрессов и обмываний при болезнях кожи.

Плоды В. к. используются также в Зап. Европе. Листья и соцветия В. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Vitis vinifera. Листья винограда включены в фармакопею Франции.

ВИНЦЕТО́КСИКУМ ЛА́СТОЧКИН (ЛА́СТОВЕНЬ ЛАСТОЧКИН, В. ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Vincetóxicum hirundinária* Medik. s. l. = *V. officinále* Moench (лат. vincetoxicum — противоядие, букв. «победи яд», от vincere — побеждать и латиниз. греч. toxicon — яд; лат. hirundinarius, a, um — ласточкин, от hirundo, род. п. hirundinis — ласточка; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 30—70 (120) см выс. с ползучим корневищем из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae*. Стебель простой или реже ветвистый, опушенный; листья супротивные, короткочерешковые, нижние яйцевидные, верхние ланцетовидные, цельнокрайные, снизу опушенные. Соцветия зонтиковидные, располагаются в пазухах листьев. Венчик пятичленный, белый или желтоватый, плод — листовка. Раст. содержит млечный сок.



Рис. 68. Винцетоксикум ласточкин — *Vincetoxicum hirundinaria*:
1 — верхушка цветоносного побега;
2 — прикорневая часть растения

Распространен в Европе до юга Зап. Сибири, на Кавказе, в Юго-Зап. Азии. Произрастает на каменистых склонах гор, на песчаных местах, в сосновых борах, по лесным опушкам, в кустарниках. Ядовит!

Используются корневища, собранные осенью, отмытые от земли и высушенные.

В. л. содержит стероидные соединения, флавоноиды — производные кемпферола и кверцетина.

Отвар корневищ применяют как диуретическое при асците, болезнях почек; при аменорее. Все раст. — при сахарном диабете. Настойка проявляет антифунгальную активность. В. л. оказывает наперстянкоподобное действие. Наружно — ранозаживляющее, при укусах змей.

Медонос, раст. ядовито для овец.

В гомеопатии используются подз. ч. и листья, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Vincetoxicum hirundinaria.

Наряду с В. л. используется **В. ру́сский** — *V. róssicum* (Kleop.) Barbar. = *V. officinále* Moench var. *róssicum* (Kleop.) K. Grodzinska (лат. rossicus, a, um — русский), отличающийся фиолетовыми цветками, распространенный по всей ср. и южн. полосе Вост. Европы.

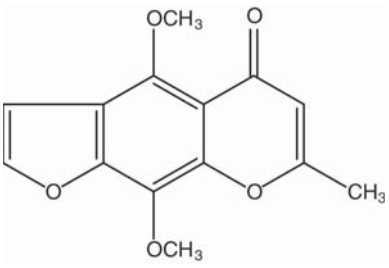
ВИСНА́ГА МОРКОВЕВИ́ДНАЯ (А́ММИ ЗУБНА́Я) — *Visnága daucóides* Gaertn. = *Ámmi visnága* (L.) Lam. (visnaga — итал. назв. раст.; daucoides — от греч. daucos — морковь и -oides — подобный; ammi — см. Амми большая). Травянистый двулетник, в культуре однолетник, из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), до 100 см выс., со стержневым корнем. Листья очередные, дважды-трижды перисторассеченные на линейно-ланцетные цельнокрайные сегменты. Цветки мелкие, белые, пятичленные, с неприятным запахом, в сложных зонтиках 6—10 см в диам. Лучей в зонтике до 100 и они неодинаковой дл. (см. рис. 19). Плод — вислоплодник, распадающийся на два мерикарпия яйцевидной формы.

Родина — страны Средиземноморья. Культивируется в Молдавии, на Украине и Сев. Кавказе. Как одичавшее встре-

чается в Азербайджане в посевах, по склонам гор.

В качестве лек. сырья используют плоды В. м. — Fructus Visnagae daucoidis (Fructus Ammi visnagae) и смесь плодов с половой — Mixtio fructuum Ammi visnagae cum palea. Плоды созревают неодновременно, поэтому урожай убирают двумя способами — раздельным и прямым комбайнированием. При прямой уборке сырье состоит из 65—70 % зрелых и 30—35 % зеленых плодов. Уборка прямым комбайнированием применяется поздней осенью, когда созревание плодов затягивается. К уборке приступают в период массового созревания и побурения плодов, скашивая всю надз. ч. Плоды подсушивают и очищают от стеблей на зерноочистительных машинах. Полова состоит из ч. цветков, плодоножек, лучей зонтиков, измельченных листьев и стеблей. Плодов должно быть не менее 50 %. Срок годности 3 года.

Сырье содержит фуранохромоны, гл. — келлин; пиранокумарины — дигидросамидин и виснадин. Получают препарат «Келлин», оказывающий спазмолитическое действие и употребляющийся при бронхоспазмах, стенокардии, спазмах гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта. Входит в состав препаратов «Викалин» и «Марелин». «Викалин» применяется при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки и гиперацидных гастритах; «Марелин» — как спазмолитическое, противовоспалительное, а также способствующее отхождению почечных конкрементов ср-во при почечных коликах, для профилактики рецидивов. Получают также препарат «Ависан», применяющийся при спазмах мочеточников и почечной колике.



Келлин

Плоды В. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ammi visnaga.

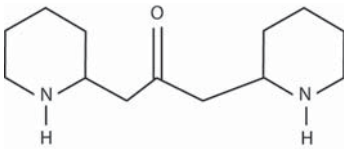
ВИТА́НИЯ СНОТВО́РНАЯ — *Withánia somnífera* (L.) Dunal (Withania — по фам. британского геолога и исследователя окаменелых раст. Г. Уитхема (H. T. M. Witham, 1779—1844); лат. somnifer, a, um — снотворный, от somnus — сон и суфф. -fer, a, um — несущий, -носный). Многолетний ветвистый полукустарник из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Нижние листья очередные, а верхние — супротивные, черешковые, темно-зеленые, эллиптические, с сетчатым жилкованием, волнистым краем и заостренной верхушкой. Цветки пятичленные, желтовато-зеленого цвета, с неприятным, резким запахом, собраны пучками по 3—6 в пазухах листьев. Плод — красная ягода. Все раст. прижато опушенное.

Распространена широко от Южн. Европы до Индии и Африки. Культивируется в Индии.

В качестве лек. сырья используются корни и листья. В корнях обнаружены алкалоиды группы тропана (3-α-тиглоилокситропан, тропин), а также производные пиперидина: анагирин, анаферин, кускогигрин, изопеллетьерин, со-



Рис. 69. Витания снотворная — *Withania somnifera*



Анаферин

мнин, сомниферин. Из листьев выделены стероидные лактоны — витанолиды.

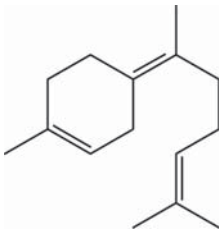
В. с. используется в азиат. медицине и в Великобритании как тонизирующее, вяжущее и адаптогенное ср-во. Корни включены в фармакопеи США, Франции, Индии. В традиционной медицине Индии (известна под назв. ашвагандха) применяется как наркотическое и диуретическое ср-во, афродизиак, а также при астме, как маточное болеутоляющее ср-во и как заменитель женьшеня. Китайск. традиционная медицина использует В. с. при невритах, ревматических болях, бессоннице, импотенции и бесплодии. В США спиртовые экстракты и сиропы на основе В. с. применяются как общеукрепляющее и иммуномодулирующее ср-во. Плоды применяются как рвотное и в небольших дозах как ср-во при диспепсии, возникающей вследствие хронических заболеваний, а также как диуретик и повышающее обменные процессы в организме. Все препараты В. с. противопоказаны при гипертонии и беременности (угроза выкидыша). Плоды применялись для свертывания молока в произв-ве сыра (обладают высокой протеолитической активностью). В эксперименте экстракт В. с. показал кардиопротективное и гипогликемическое действие (при сахарном диабете II типа).

ВИЭ́ЦИЯ ГЕЛЕНИЕВИ́ДНАЯ — *Wyéthia helenióides* (DC.) Nutt. = *Alarcónia helenioides* DC. (Wyethia — по фам. амер. предпринимателя Н. Дж. Уайета (N. J. Wyeth, 1802—1856), организатора экспедиции на запад Сев. Америки, участником к-рой был Т. Наттолл (T. Nuttall, 1786—1859), собравший и описавший раст.; лат. helenioides — гелениевидный, от назв. раст. helenium — девясил (см. с. 189) и -oides — подобный, похожий; Alarconia — по фам. исп. мореплавателя Э. де Аларкона (H. de Alarcon, 1500—1541), к-рый в 1540 г. обследовал берег Калифорнии). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), 30—60 см выс. Прикорневые листья от продолговато-яйцевидных до ланцетных, 30—50 см дл., черешковые, цельнокрайные, иногда мелкозубчатые или волнистые, густо опушенные беловато-серыми железистыми волосками (якобы напоминают уши мула, поэтому раст. называют Gray mule ears — уши серого мула). Стеблевые листья очередные, более мелкие. Цветки в крупных корзинках золотисто-желтого цвета. Плод — семянка.

В. г. — эндемик Калифорнии (сев. побережье, центр. р-ны, предгорья Сьерра-Невады). Произрастает на солнечных полянах смешанных дубовых лесов в прибрежной Калифорнии, травянистых склонах на выс. 10—1600 (2000) м.

В качестве лек. сырья используются корни.

В надз. ч. В. г. обнаружены флавоноиды и производные бисаболена (геранилнерола).



γ-Бисаболен

В народной медицине североамериканцев используется для лечения заболеваний верхних дыхательных путей, аллергии; укрепляет иммунитет.

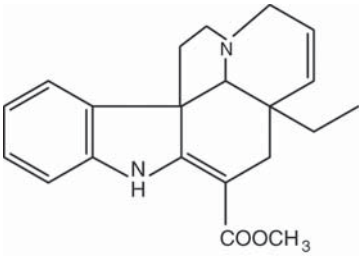
Подз. ч. В. г. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Wyethia helenioides.

ВОАКА́НГА АФРИКА́НСКАЯ — *Voacánga africána* Stapf (voacanga — латиниз. малагасийское назв. раст. на Мадагаскаре; лат. africanus, a, um — геогр. африканский). Кустарник или дерево до 10 (25) м выс. из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Листья супротивные, коротко-черешковые или сидячие, эллиптические, голые или опушенные с нижней стороны. Цветки многочисленные, зеленоватые, желтые или белые, на длинных цветоносах, образуют цимоид-

ное соцветие, имеют неприятный запах. Плоды из 2 зеленых, пятнистых мерикарпиев, с мясистым околоплодником. Семена многочисленные, 3—4 мм дл.

Распространена в тропич. Африке на невозделываемых территориях или в редколесье. В качестве лек. сырья используются зрелые семена.

В семенах содержатся алкалоиды, производные индола: таберсонин (2,5—3 %), воакамин и др.



Таберсонин

Семена — источник получения алкалоида таберсонина, к-рый легко превращается в винкамин. Сырье закупают в странах Зап. тропич. Африки (Берег Слоновой Кости, Камерун, Гана).

Таберсонин слаботоксичен, обладает гипотензивной и спазмолитической активностью. Используется в нек-рых странах Европы как ср-во, угнетающее ЦНС, для пациентов пожилого возраста.

Помимо В. а., из Камеруна экспортируются также семена **В. Туа́ра** — *V. thouársii* Roem. et Schult. (thouarsii — по фам. франц. ботаника Л. М. О. Пти-Туара (L. M. A. du Petit-Thouars, 1758—1831), работавшего на Мадагаскаре).

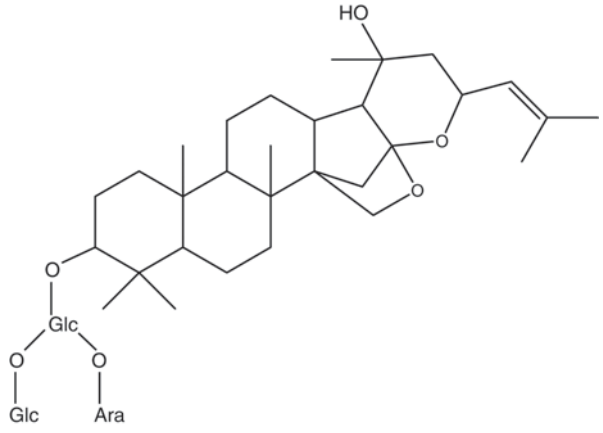
ВО́ДНЫЙ ГИАЦИ́НТ — см. Эйхорния толстоножковая.

ВО́ДНЫЙ ИССО́П (БАКО́ПА МОНЬЕ́) — *Bacópa monniéri* (L.) Wettst. (bacopa — гвианское назв. раст.; monnieri — по фам. Л.-Г. Ле Монье (L. G. Le Monnier, 1717—1799), франц. врача и ботаника, директора бот. сада в Париже). Многолетнее водное травянистое раст. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*. Стебель стелющийся, до 60 см дл. Листья сидячие, почти суккулентные, супротивные, 7—20 мм дл., лопатчатые с неясно городчатым краем. Цветки пятичленные, колокольчатые, бледно-розовые, одиночные в пазухах листьев. Плод — коробочка.

Широко распространен на всех материках в тропич. и отчасти субтропич. странах. Произрастает в заболоченных местах, по берегам водоемов.

В медицине используется все раст., к-рое содержит алкалоиды: брахмин, герпестин, никотин; стероидные сапонины: моньерин; гликозиды псевдоююбогенина: бакозиды А, $А_3$ и бакогенина: бакозид В, бакопазиды I—V, X; тритерпен бакозин; бетулиновую к-ту; стигмастерол, стигмастанол, β-ситостерол; флавоноиды: апигенин, лютеолин.

Применяется в азиат. медицине, в Америке, а также в зап.-европ. медицине как кардиотоническое, антиаритмическое, диуретическое и слабительное ср-во.



Бакозид $А_3$

Используется для улучшения памяти, при эпилепсии, бессоннице, в качестве мягкого седативного ср-ва. Улучшает познавательные функции и память. Способствует метаболизму кортизола. В. и. эффективен при кишечных расстройствах и аллергических реакциях. Обладает ноотропным эффектом, оказывает гипотензивное действие. Экстракт входит в состав препарата «Фитовит» (Индия).

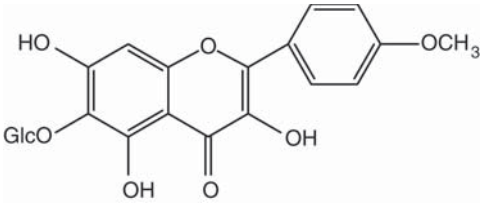
Метанольный экстракт В. и. и бакозид А обладают ранозаживляющими св-вами, бакозин снижает уровень глюкозы в крови.

В. и. используется в аквариумистике.

ВОДОСБО́Р ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Aquilégia vulgáris* L. (лат. aquilegia — от aqua — вода и legere — собирать; однако иногда назв. связывают с aquila — орел, по сходству шпорцев с когтями орла или цветка целиком — с сидящими птицами; vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. с коротким корневищем, толстыми корнями и прямостоячим ветвистым стеблем 40—80 см выс. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Прикорневые листья длинночерешковые, дважды перисторазделъные, с яйцевидными, широкогородчатыми долями, стеблевые — тройчатые. Цветки крупные, неправильные. Венчик синевато-фиолетовый, розовый или кремово-белый с пятью лепестками, переходящими в шпорец. Чашечка фиолетового цвета. Плод — многолистовка.

Произрастает в европ. ч. России, кроме Крайнего Севера и Юго-Востока. Встречается на сухих почвах, в травяных и кустарниковых зарослях в светлых лиственных лесах. Культивируется в садах, цветниках как декоративное. Народные назв. — голубки, орлики. Раст. ядовито (!).

Гл. действующими в-вами являются тритерпеноиды — аквилегиозиды A—J. Обнаружены фенольные к-ты: метоксихинная, протокатеховая, кофейная, п-гидроксибензойная, ванилиновая, феруловая, п-кумаровая, горчичная, γ-резорциловая; флавоноиды: апигенин и его производные, ориентин, изоцитизозид. В семенах найден алкалоид аквилединин, жирное масло (до 10 %).



Изоцитизозид

В народной медицине применяются трава и цветки. Раст. обладает мочегонным, желчегонным, потогонным, слабительным и обезболивающим действием. Водный настой травы в небольших кол-вах применяют при кашле, желтухе разл. происх., желудочных коликах, кровотечениях и кожных заболеваниях. В эксперименте флавоноид изоцитизозид проявляет антиоксидантную и антимикробную активность (грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы и грибы). Применение водосбора как ядовитого раст. требует осторожности. Целое раст. В. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aquilegia vulgaris. Трава В. о. включена в фармакопею Франции.

ВОДЯНО́Й ПЕ́РЕЦ — см. Горец перечный.

ВОЛО́ДУШКА — *Bupléurum* L. (латиниз. греч. bupleuron — назв. раст. у Плиния, от bous — бык и pleuron — жилка). Кустарники и травы из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*) с цельными листьями. Нек-рые виды используются как лек. раст.

В. многожи́льчатая — *B. multinérve* DC. (лат. multinervis, e — многожильчатый, от multus, a, um — многий и nervus — жилка). Травянистый многолетник с простыми или ветвистыми в верхней ч. стеблями, 50—70 (100) см выс. Нижние листья черешковые, верхние сидячие, стеблеобъемлющие, узкие, ланцетовидные или линейные. Цветки пятичленные, желтые, в сложном зонтике. Плоды — темно-коричневые вислоплодники.

Растет по степным лугам, открытым каменистым склонам в степной зоне Вост. Европы и Сибири.

В качестве лек. сырья используется трава — Herba Bupleuri multinervis, за-



Рис. 70. Володушка серповидная — *Bupleurum falcatum*

готавливаемая в начале цветения. Сушат сырье в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре 50—70 °С.

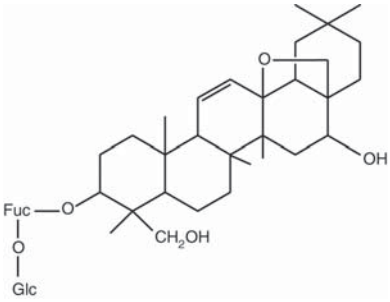
Основные действующие в-ва — флавоноиды (6—8 %), производные кверцетина, кемпферола и изорамнетина; кроме того, найдены сапонины, высшие алифатические спирты и кетоны; аскорбиновая к-та; каротиноиды; дубильные в-ва; эфирные масла. Сумма флавоноидов в эксперименте обладает противовоспалительным, желчегонным и Р-витаминным действием. Предложен препарат «Буплерин», более чем на 90 % состоящий из суммы флавоноидов, к-рый рекомендован как профилактическое и лечебное ср-во при капилляротоксикозах, геморрагических диатезах, глазных кровоизлияниях, кровоточивости носа. Раст. используется также в монг. медицине.

В. серпови́дная — *B. falcátum* L. = *B. róssicum* (K.-Pol.) Woronow (лат. falcatus, a, um — серповидный, от falx, род. п. falcis — серп, коса; rossicus, a, um — геогр. российский, русский). Многолетнее травянистое раст. 20—80 см выс., нижние листья эллиптические или продолговатые, при основании суженные в черешок, на стебле листья сидячие, узколанцетные. Соцветие — сложный зонтик, цветки светло-желтые.

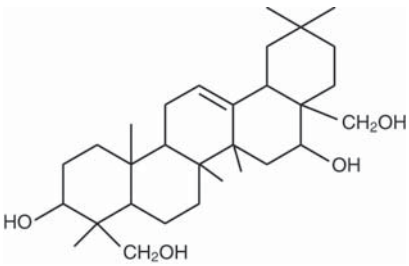
Растет по сухим каменистым склонам, на горных заливных лугах с песчаной почвой. Встречается в России в Сибири и на Д. Востоке, а также на юге Европы, в Китае, Монголии, Японии, Корее.

В качестве лек. сырья применяются корни и трава. Основные действующие в-ва корней — сайкосапонины (группа тритерпеновых сапонинов, производных олеанана), также содержатся фитостерины, алкалоиды, дубильные в-ва; в траве — флавоноиды, каротиноиды, витамин С. Сайкосапонины поддерживают способность организма бороться с воспалением благодаря выработке кортизона — гормона коры надпочечников.

Корни В. с. применяются в виде настоя и отвара как желчегонное и противовоспалительное ср-во, а также как диуретическое, жаропонижающее при малярии и тропич. лихорадке, тонизирующее ср-во. Трава В. с. в виде настоя используется наружно — при заболеваниях глаз, зудящих и гнойничковых за-



Сайкосапонин А



Сайкосапогенин F

болеваниях кожи. Корни В. с. включены в Японскую фармакопею.

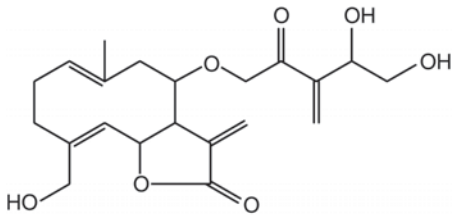
Применяется в медицине ряда стран Европы и в китайск. медицине.

ВОЛЧЕ́Ц КУДРЯ́ВЫЙ (БЕНЕДИ́КТ АПТЕ́ЧНЫЙ, КАРДОБЕНЕДИ́КТ) — *Cnícus benedíctus* L. (cnicus — латиниз. греч. назв. раст. knikos, knekos — желтый, рыжий, бурый, цвета сафлора, у Плиния — назв. сафлора (упомянут как закваска для сыра); лат. benedictus, a, um — благословенный, по широкому использованию в медицине в ср. века). Двулетнее или однолетнее густо опушенное травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель сильноветвистый. Л. сидячие, продолговатые, перисторассеченные, край колючезубчатый. Соцветие — корзинка. Цветки трубчатые. Плоды с хохолком.

Встречается в Центр. Азии и на Кавказе, а также в Средиземноморье. Растет на сухих склонах, у жилья, вдоль дорог, иногда в посевах. Широко возделывается почти по всей Европе.

Используются листья и верхние ч. стеблей с корзинками.

Содержит сесквитерпеновый лактон — кницин (ок. 0,2 %), слизь, ок. 8 % таннина, смолы, никотинамид, полиацетиленовые соединения, флавоноиды, эфирное масло.



Кницин

Применяется в качестве горечи для возбуждения аппетита и при нарушениях пищеварения; как тонизирующее, противодиарейное. Включено в БТФ.

В гомеопатии при заболеваниях печени, желтухе, асците применяются надз. ч. и целое раст. В. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carduus benidictus.

ВО́ЛЧНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — см. Дафне.

ВОЛЧЕЯ́ГОДНИК — см. Дафне.

ВОРОБЕ́Й́НИК — *Lithospérmum* L. (латиниз. греч. lithospermon — назв. раст. у Диоскорида, от lithos — камень, sperma — семя). Травянистые раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Нек-рые виды признаны лек. и источником природных безвредных красителей.

В. краснокорнево́й — *L. erythrorhízon* Sieb. et Zucc. (от греч. erythros — красный, rhiza — корень). Многолетник 50—80 см выс. Корни толстые, прямые, ветвящиеся, внутри красные. Листья эллиптические или продолговатые, с двумя парами выступающих жилок, цельнокрайные. Цветки в монохазиальных цимоидах, напоминающих короткие кисти, расположенные пучками в пазухах листьев. Околоцветник мелкий, 8—9 мм дл. Плод — ценобий, распадающийся на 4 блестящих эрема.

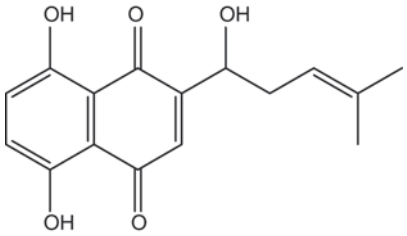
Встречается в Приморском и Хабаровском краях, на Сахалине, в Китае, Японии, Корее. Растет на сухих и каменистых склонах, среди кустарников,



Рис. 71. Воробейник краснокорневой — *Lithospermum erythrorhizon*:
1 — цветущая верхушка растения; *2* — корневая система

в лесах. В Корее культивируют как лек. раст.

В медицине используют корни, листья и плоды. Подз. ч. содержит углеводы, циклитолы и их производные, фенольные к-ты и их производные, флавоноиды, нафтохиноны (0,5—3,2 %): шиконин и его изомер алканнин и др. производные. Из надз. ч. выделены фенольные к-ты (0,2 %): литоспермовая, кофейная, а также нафтохиноны.



Шиконин

Отвар листьев, корней в китайск., тибет., япон. и корейск. медицине используется как жаропонижающее, диуретическое; при кори, скарлатине, артритах, респираторных инфекциях, импотенции; наружно — при ожогах, обморожениях, порезах, экземе, опухолях, заболеваниях кожи. Корни В. к. включены в Японскую фармакопею.

В Японии и России каллусная культура используется для получения шиконина. Шиконин обладает антигонадотропным действием и антибактериальным в отношении дизентерийной амебы. Широко используется как краситель.

ВОРОНЕ́Ц КОЛОСОВИ́ДНЫЙ — *Actáea spicáta* L. (actaea — назв. раст. неизв. этимологии, иногда сближают с греч. aktea, akte — бузина черная (у Плиния) — по цвету и форме плодов; лат. spicatus, a, um — колосовидный, от spica — колос). Многолетнее травянистое раст. 30—80 см выс. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*.

Стебель прямостоячий, голый или слабо опушенный. Листья крупные, дважды тройчатые, с широкоэллиптическими голыми или рассеянно опушенными зубчатыми по краю сегментами. Цветки мелкие, белые. Соцветие — короткая эллиптическая в очертании кисть. Лепестки на верхушке с пленчатым выщербленным краем. Плоды — черные сочные однолистовки ок. 1 см дл. и 0,5 см шир.



Рис. 72. Воронец колосовидный — *Actaea spicata*:
1 — часть побега с цветками; *2* — часть побега с плодами

Распространен преимущественно в лесной зоне и горных р-нах Европы, на Кавказе и в Зап. Сибири. Произрастает в тенистых лесах, по берегам рек.

С лечебной целью используются корни, корневища, трава (стебли, листья, цветки).

Корни и корневища содержат алкалоиды; в траве обнаружены транс-аконитовая к-та (до 0,36 %), сапонины, алкалоиды; листья содержат витамин С; семена — алкалоиды, жирное масло (до 31 %).

В народной медицине России применяли настой и настойку при головной боли, болезнях сердца, почек, эпилепсии, венерических, нервных и др. заболеваниях. Установлено противоопухолевое действие, обусловленное, как полагают, транс-аконитовой к-той. В традиционной индийск. медицине корни используют как седативное, спазмолитическое, слабительное и рвотное ср-во. В эксперименте показано, что настойка из травы задерживает развитие малярийного плазмодия в крови. Корни и корневища В. к. включены в фармакопею Франции.

Раст. ядовито! Имеет сильное раздражающее действие; корень вызывает

рвоту и сильное расстройство дыхания, плоды вызывают состояние оглушения.

Корни и корневища В. к. применяются в гомеопатии как седативное, слабительное и рвотное ср-во, а также при ревматизме, астме, базедовой болезни; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Actea.

ВОРО́НИЙ ГЛАЗ — *Páris quadrifólia* L. (мифол. греч. Paris — Парис, сын троянского царя, похитивший прекрасную Елену, из-за чего началась Троянская война, прославился красотой; лат. quadrifolius, a, um — четырехлистный, от quadri- — четырех- и folium — лист). Корневищный травянистый многолетник из сем. триллиевых — *Trilliaceae* (нередко в сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.), обычно с 4 листьями в верхушечной розетке. Листья яйцевидные или ланцетные. Цветки четырехчленные, зеленоватые, плод — синевато-черная ягода. Встречается практически во всех р-нах Вост. Европы, кроме Причерноморья, Крыма, низовий Волги и Дона, а также на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири. Растет в лесах, среди кустарников, на влажных местообитаниях.

Плоды содержат стероиды: экдизон, аюгастерон А, пенногенин и его гликозиды и др. В подз. ч. найдены алкалоиды, в листьях — кемпферол и его гликозиды. Все ч. раст. ядовиты.

Листья действуют на ЦНС, плоды — на сердце, корневища вызывают рвоту.



Рис. 73. Вороний глаз — *Paris quadrifolia*: *1* — внешний вид; *2* — цветок; *3* — плод

Применение раст. для мед. целей запрещено. Однако в гомеопатии применяется целое раст. В. г. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Paris quadrifolia.

ВОСКО́ВНИЦА — *Myríca* L. (myrica — латиниз. греч. назв. myrike, ароматическое раст. из рода тамариск). Вечнозеленые либо листопадные деревья или кустарники из сем. восковниковых — *Myricaceae*.

Виды рода *Myrica* распространены практически по всему земному шару, за исключением Австралии и Новой Зеландии; они весьма обычны в Сев. и Южн. Америке, Юго-Вост. Азии, тропич. и Южн. Африке, на Мадагаскаре, в Индонезии, Новой Гвинее, на Филиппинах.

В лечебных целях используются неск. видов.

В. восконо́сная — *M. cerífera* L. (лат. cerifer, a, um — восконосный, от cera — воск и -fer, a, um — несущий, -носный). Вечнозеленый двудомный кустарник или дерево до 10 м выс. Листья коротко-черешковые, продолговатые, 3—9 см дл., кожистые, золотистоточечные, при растирании ароматичные. Цветки мелкие, без околоцветника: мужские с 2—4 тычинками, женские имеют 4 прицветничка, сохраняющихся на плодах; собраны на верхушках побегов в колосовидные соцветия. Плоды — округло-эллиптические костянки с кожистым околоплодником, ок. 3 мм дл., покрыты толстым серовато-белым восковым налетом.

Распространена в Сев. и Центр. Америке.

В листьях содержится эфирное масло (α-пинен, цинеол, кариофиллен и др.), в коре и корнях — дубильные в-ва. В. в. содержит тритерпеноиды: мирикадиол, тараксерол, тараксерон, мирицетиновую к-ту; флавоноиды (мирицитрин); кумарины, галловую к-ту, смолы, воск. Воск состоит из триглицеридов пальмитиновой и миристиновой к-т, выход воска 20—25 %, использовался в США для произв-ва свечей и как заменитель пчелиного воска.

Применяют кору В. в. как вяжущее, стимулирующее обмен в-в ср-во, отвар листьев и стеблей — противовоспали-

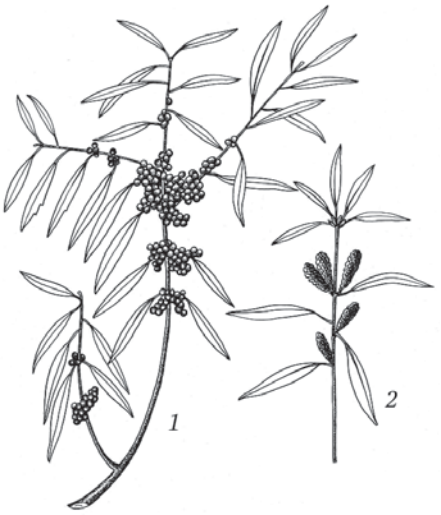


Рис. 74. Восковница восконосная — *Myrica cerifera*:
1 — ветка с плодами; *2* — ветка с цветками

тельное, корней — при тонзиллите и зубной боли. Плоды В. в. за толстый слой воска называют «свечной ягодой». Растит. воск этого и др. видов В. используют для приготовления мазей, мыла, полировочных паст, лекарств, как заменитель пчелиного воска. В. в. (кора корней) включена в БТФ в качестве вяжущего ср-ва. Кора корней В. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrica cerifera.

В. обыкнове́нная — *M. gále* L. (gale — назв. неясной этимологии, возможно, от смешения нем.-сканд. gagel и франц. galé — веселье, удовольствие (от потребления пива)). Двудомный листопадный кустарник, сильноветвистый, 0,5—1,5 м выс. На корнях имеются азотфиксирующие клубеньки — микодомации (симбиоз с актиномицетами). Листья очередные, короткочерешковые, почти кожистые, продолговато-обратнояйцевидные, зубчатые в верхней части. Цветки мелкие, раздельнополые, расположены по одному в пазухе специальной кроющей чешуи, собраны в сережковидные верхушечные соцветия. Мужские сережки 1—1,5 см дл., от красно-бурого до желто-коричневого цвета, женские — 0,5 см дл., темно-красные. Плоды — псевдомонокарпные костянки, мелкие, имеющие в основании 2—4 крыловидных придатка; собраны в соплодия цилиндрической формы. Листья, соцветия и плоды покрыты золотистыми пахучими железками. Цветет в апреле — мае до распускания листьев.

В. о. распространена в Европе и Сев. Америке по побережьям Атлантического океана и его морей, в России — на северо-западе европ. ч. — на о-вах и близ побережья Финского залива, а также в Южн. Карелии. Произрастает на приморских болотах, в заболоченных лесах, на сырых песчаных участках близ морского побережья.

Используемые ч.: побеги, листья. Заготовка производится летом, в течение вегетации.

Содержит многокомпонентное эфирное масло (накапливается в листьях, соцветиях и гл. обр. в плодах): в составе преимущественно моно- и сесквитерпеноиды, из к-рых преобладают α-пинен, кадинен, лимонен, цинеол, кариофиллен, гермакрон; флавоноиды — производные кемпферола, кверцетина, мирицетина, С-метилированные дигидрохалконы (миригалон В), катехины и протоантоцианидины; фенольные к-ты:



Рис. 75. Восковница обыкновенная — *Myrica gale*:
1 — ветка с женскими соцветиями;
2 — ветка с плодами; *3* — ветка с мужскими соцветиями

феруловая, сиреневая, хлорогеновая, п-кумаровая, кофейная, ванилиновая, салициловая, галловая; дубильные в-ва; диарилгептаноиды: мириканон, порсон, галеон; тритерпеноиды: олеаноловая, урсоловая к-ты, мирикалаль, мирикадиол.

Ранее листья В. о. использовали в Европе как суррогат хмеля в пивоварении. В народной медицине использовали водные вытяжки из листьев и коры в качестве вяжущего ср-ва, надз. ч. — при болезнях органов дыхания, при кожных заболеваниях, ревматизме и дизентерии, в качестве абортивного ср-ва; в народной медицине стран Европы против вируса возбудителя Herpes zoster, как инсектицидное и антипаразитарное ср-во; в народной медицине Сев. Америки побеги использовались как диуретическое ср-во и при гонорее.

Эфирное масло, полученное из В. о., обладает репеллентными св-вами, противогрибковой, антибактериальной активностью, отдельная его фракция в эксперименте ингибирует рост раковых клеток (карцинома, аденокарцинома). С-метилированные дигидрохалконы, выделенные из плодов, проявляют сильные антиоксидантные св-ва.

В. съедóбная — *M. esculénta* Buch.-Ham. ex D. Don = *M. sápida* Wall. (лат. esculentus, a, um — съедобный, от esca — еда; sapidus, a, um — вкусный, от sapere — иметь вкус). Вечнозеленое двудомное дерево до 13 м выс. с сероватой корой. Листья короткочерешковые, обратноланцетные, до 4—18 см дл. Мужские цветки состоят обычно из 3—7 тычинок, собраны в сережки 4—9 см дл., женские цветки имеют 2 прицветничка, собраны в соцветия 1—3,5 см дл. Плоды — округлые псевдомонокарпные костянки красного цвета ок. 1,2 см в диам., съедобны.

Распространена в Юго-Вост. Азии, на Филлипинах, в Индонезии на морских побережьях.

Используемые части — кора, плоды.

В коре В. с. содержатся дубильные в-ва (до 32 %); протоантоцианидины (эпигаллокатехин-3-О-галлат), димеры продельфинидина (эпигаллокатехин-(4β→8)-эпигаллокатехин-3-О-галлат и 3-О-галлоилэпигаллокатехин-(4β→8)-эпигаллокатехин-3-О-галлат); галловая к-та; гидролизуемый таннид касталагин; флавоноиды (мирицетин — 0,23—0,27 %); тритерпеноиды (тараксерол, мириканол, мириканон, мирикадиол); стероиды (β-ситостерол). Плоды содержат аскорбиновую к-ту.

Кору В. с. в виде отвара применяют при дизентерии, кашле, бронхитах, малярии, астме, зубной боли; она обладает вяжущим и противовоспалительным действием. Плоды — для получения освежающих напитков и в качестве грудного, седативного, ветрогонного ср-в. В. с. применяют в азиат. медицине, она также разрешена к употреблению в Великобритании.

ВУДФО́РДИЯ КУСТА́РНИКОВАЯ — *Woodfórdia fruticósa* (L.) Kurz (Woodfordia — по фам. Дж. Вудфорда (J. Woodford(e), 1771—1837), натуралиста и собирателя редких раст., написавшего каталог раст. окр. Эдинбурга; лат. fruticosus, a, um — кустарниковый, от frutex, род. п. fruticis — кустарник). Крупный листопадный кустарник до 4 м выс. из сем. дербенниковых — *Lythraceae*. Стебли распростерто ветвящиеся; листья супротивные, сидячие, ланцетные или узкоэллиптические, иногда серповидно изогнутые. Цветки мелкие, оранжево-красные, красные или алые, обычно собраны в плотные пазушные соцветия, представляющие собой метельчатый тирс. Плод — сухая раскрывающаяся коробочка с многочисленными семенами, бледно-коричневого цвета.

Произрастает от Вост. Африки (Эфиопия, Мадагаскар) до Китая.

В качестве лек. сырья применяются цветки и листья. В листьях содержатся гидролизуемые танниды (вудфордин С), флавоноловые гликозиды и их галлаты (сложные эфиры с галловой к-той), а в цветках — красящее в-во.

Применяется в азиат. медицине и разрешено в Великобритании как вяжущее ср-во при лечении дизентерии. Цветки в форме порошка — для остановки сильных кровотечений из открытых ран. Кроме того, на рынок поступают цветки в высушенном виде в качестве красителя для шелка.

«ВШИ́ВОЕ СЕ́МЯ» — см. Сабадилла.

ВЬЮНО́К СМОЛОНО́СНЫЙ (СКАММО́НИЯ) — *Convólvulus scammónia* L. (лат. convolvulus — от convolvere — обвивать; scammonia — транскр. греч. назв. раст. семит. происх. skammonia — «слабительная трава»). Многолетнее травянистое раст. из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae* с длинными (1—2 м) тонкими вьющимися стеблями. Листья широкотреугольные или треугольно-ланцетные, в основании копьевидно-стреловидные с острозубчатыми лопастными ушками; верхние листья продолговатые или линейные. Соцветие — дихазий. Венчик пятичленный, желтый, (20) 25—40 мм дл., с пятью красноватыми полосами. Плод — коробочка, 6—9 мм дл.

Произрастает среди кустарников, деревьев в Вост. Средиземноморье, на Балканах, в Крыму на южн. побережье.

Корни содержат гликозидо-смолу, по хим. составу и св-вам близкую к Resina Jalapae, получаемой из ялапы настоящей (см. Ялапа); кумарины (скополетин). Были включены в Российские фармакопеи I—III изданий и фармакопеи мн. стран мира как сильное слабительное. Проявляют желчегонное, диуретическое действие при отеках, асцитах. На Ближнем Востоке используются также как антигельминтное при заражении круглыми и ленточными червями. Как желчегонное и диуретическое ср-во иногда используют и листья. Смолу — Resina Scammoniae, получаемую с надрезанных корней и высушенную, использовали в виде пилюль и порошка как слабительное ср-во. Корни и смола оказывают сильное раздражающее действие на эпителий желудочно-кишечного тракта и противопоказаны при ряде заболеваний. Экстракт из надз. ч. В. с. улучшает память и познавательные функции, применяется в ряде БАД (см. Приложение 3). Корни и смола В. с. включены в фармакопею Франции.

Из др. видов рода в медицине Зап. Европы применяется **В. многостебе́льчатый** — *C. pluricáulis* Choisy (лат. pluricaulis, e — многостебельчатый, от pluri- — много и caulis — стебель), к-рый содержит алкалоиды (сангхапугинин), эфирное масло. Применяется все раст. как гипотензивное, снотворное, противоэпилептическое в азиат. медицине.



Рис. 76. Вьюнок смолоносный — *Convolvulus scammonia*:
1 — часть растения с цветками;
2 — часть корневища; *3* — плод

Разрешен к применению в Великобритании.

В. полево́й — *C. arvénsis* L. (лат. arvensis, e — полевой) применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Convolvulus arvensis.

ВЬЮ́ЩАЯСЯ ДЫМЯ́НКА — см. Адлумия губчатая.

ВЯЗ (ИЛЬМ) КРА́СНЫЙ — *Úlmus rúbra* Mühl. = *U. fúlva* Michaux (ulmus — лат. назв. раст., считается, что происходит от др.-европ. корня со значением «желтый»; лат. ruber, a, um — красный; fulvus, a, um — темно-желтый, рыжеватый). Дерево из сем. ильмовых — *Ulmaceae*, 15—20 м выс., широко распространенное и культивируемое в США и Канаде. Крона широкоцилиндрическая, кора бурая, глубокотрещиноватая. Побеги и почки густо опушены ржавыми волосками. Листья короткочерешковые, обратнояйцевидные до продолговатых, 10—20 см дл., верхушка у мн. с 3 остроконечиями в форме трезубца. Цветки с фиолетовыми пыльниками мелкие, в густых пучках. Плоды — небольшие округлые крылатки с маленьким «орешком» в центре.

Применяется только внутренняя ч. (1—4 мм) снимаемой весной коры. Она имеет характерный аромат, напоминающий запах пажитника сенного (фенугрека), и ослизняется при смачивании.

Гл. компонент коры — слизи, состоящие из 2 и более полиуронидов и обладающие бактерицидными св-вами. Содержит также дубильные в-ва, катехины, флавоноиды, тритерпеноиды. Включена в БТФ как смягчающее, питательное ср-во. Иногда применяются припарки из измельченной коры.

Отвар коры применяется в народной медицине при кожных болезнях и для снятия болей при опухолях внутренних органов. В гомеопатии применяется кора молодых ветвей **В. ма́лого (В. полево́го)** — *U. mínor* Mill. = *U. campéstris* L. (лат. minor, minus — сравн. ст. от parvus, a, um — маленький; campester, is, e (у Линнея campestris, e) — полевой), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ulmus campestris.

ВЯ́ЗОВИК — см. Птелея трехлистная.

Г

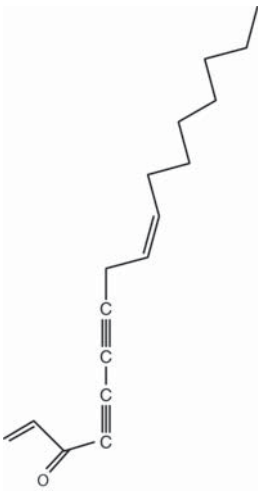
ГАК — см. Момордика кохинхинская.

ГАЛЕ́ГА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — см. Козлятник лекарственный.

ГАЛИНСО́ГА МЕЛКОЦВЕТКО́ВАЯ — *Galinsóga parviflóra* Cav. (Galinsoga — по фам. исп. лейб-медика и хранителя королевского сада в Мадриде И. М. Мартинеса де Галинсоги (I. M. Martinez de Galinsoga, 1766—1797); лат. parviflorus, a, um — мелкоцветковый, от parvus, a, um — маленький и flos, род. п. floris — цветок). Однолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) 20—70 см выс. Стебель супротивно-ветвистый, покрыт короткими прижатыми волосками. Листья супротивные, короткочерешковые, яйцевидные или ланцетные, по краю пильчатые, на верхушке заостренные. Соцветия — мелкие корзинки на длинных цветоносах, собранные в полузонтики. Краевые цветки язычковые, белые, едва превышают обертку; внутренние — трубчатые, многочисленные, желтого цвета. Плод — семянка.

Родина — Сев. и Южн. Америка. Как заносное встречается по всей территории Европы, в европ. ч. России, на Украине, в Белоруссии, на Кавказе, на Д. Востоке, в Центр. Азии. Произрастает на лугах, в луговых степях, посевах, садах, огородах, как сорное.

В корнях обнаружены стигмастерин, полиацетиленовые соединения — фалькаринон, дигидрофалькаринон; инулин. В листьях содержатся тритерпеновые сапонины, кофейная к-та, дубильные в-ва, флавоноиды, инулин.



Фалькаринон

С лечебной целью используются корни, трава. В народной медицине отвар травы употребляют при асците, анемии, зобе. Отвар корней используется при лихорадке. Свежая трава применяется при цинге, гингивитах, стоматите, повреждении слизистой оболочки полости рта. На Д. Востоке местным населением настой травы используется как ранозаживляющее, кровоостанавливающее при маточных кровотечениях, как гипотензивное ср-во.

В гомеопатии применяется надз. ч. Г. м., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galinsoga parviflora.

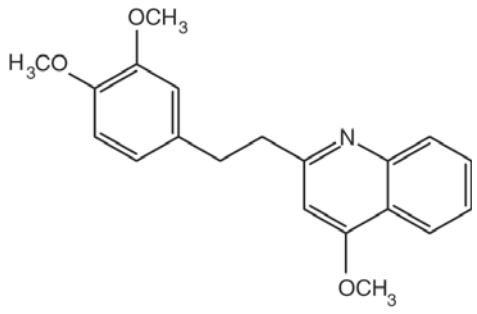
ГАЛИПЕ́Я ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (АНГУСТУ́РОВОЕ ДЕ́РЕВО, КУСПА́РИЯ) — *Galipéa officinális* Hancock = *Cuspária febrifúga* Humb. = *Angostúra*

cuspáre Roem. et Schult. (galipea — от назв. племени карибских индейцев garipons (ошибочное написание galipons); лат. officinalis — аптечная, от officina — аптека; angostura — по назв. г. Ангостура (исп. angostura — ущелье, теснина, по местоположению города) в Венесуэле, откуда экспортировалась кора раст.; cusparia — от cuspare, cuspa — местное назв. ряда раст., кора к-рых использовалась в медицине аналогично коре хинного дерева (см. с. 566); febrifugus, a, um — от febris — лихорадка и fuga — бегство). Дерево до 20 м выс. из сем. рутовых — *Rutaceae*. Листья очередные, тройчатосложные; листочки до 25 см дл., эллиптические или узкоэллиптические, голые, плотные. Соцветия — густые, часто укороченные кисти. Цветки довольно крупные (до 2,5 см в диам.), пятичленные, с сильным одурманивающим запахом. Плод — пятилистовка.

Произрастает во влажных тропич. лесах сев. ч. Южн. Америки и на о-вах Карибского бассейна. Культивируется.

Сырьем является кора — Cortex Angosturae. Кора содержит тетрагидрохинолиновые алкалоиды — ангостуреин и галипин, монотерпеновые горечи (ангостурин), эфирное масло. В виде настойки и экстракта применяется как ароматическая горечь, тонизирующее и общеукрепляющее ср-во. Входила в Британскую фармакопею. Экстракт коры в эксперименте показал противомикробное, противопротозойное и цитотоксическое действие.

Экстракт коры входит в состав ряда горьких ликеров. Знаменитая горькая настойка «Ангостура» (Amargo de Angostura) получила назв. не от раст., а по назв. города; точных сведений о наличии в ее составе Г. л. нет, т. к. он хранится в секрете.



Галипин

ГА́ЛЛЫ — Gállae (назв. неясного происх.) — патологические разрастания, вызываемые вредителями (насекомыми-орехотворками, вирусами, грибами, червями, бактериями) при поражении ими листьев, стеблей либо др. ч. раст. При поражении целых органов, напр. листовых почек, образуются тератоморфы (уродства). В галлах и тератоморфах возбудители проходят значительную ч. цикла своего развития (яйцо — куколка — взрослое насекомое). Вследствие извращения обмена в-в под влиянием развития насекомого, наросты обогащаются таннидами. Используют галлы турецкие и китайские (в лекарствоведении все наросты, вызванные орехотворками, получили назв. галлов).

Г. кита́йские — Gallae chinénses (chinensis, e — геогр. китайский) — собранные осенью и высушенные галлы с сумаха китайского (С. полукрылатого) — *Rhus chinénsis* Mill. = *Rh. semialáta* Murr (см. Сумах), кустарника из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*, произрастающего в Корее, Вьетнаме, Китае и Индии. Г. к. образуются при поражении веточек и листовых черешков кустарника тлей (Schlechtendalia chinensis).

Г. туре́цкие — Gallae túrcicae (turcicus, a, um — геогр. турецкий) — собранные осенью и высушенные галлы с **дуба красильного (Д. зараженного)** — *Quercus infectória* Oliv. = *Q. lusitánica* Lam. var. *infectoria* DC. (quercus — см. Дуб обыкновенный; лат. infectorius, a, um — красильный, красящий; lusitanicus, a, um — геогр. португальский). Используются как сырье для получения мед. таннина и препаратов на его основе. Дуб красильный — дерево или кустарник из сем. буковых — *Fagaceae*, произрастающее на Балканах, в Мал. Азии, Иране. При прокалывании яйцекладом самки орехотворки (Cynips gallae tinctoriae) листовых почек дуба образуются галлы (тератоморфы) шаровидной формы. Развивающаяся из яйца личинка в течение 5—6 мес. проходит внутри нароста весь цикл развития и превращается в окрыленную орехотворку, к-рая прогрызает отверстие и выле-

тает. Иногда личинки погибают, и такие галлы не имеют снаружи отверстия.

Собирают галлы осенью, обрабатывают водяным паром и высушивают.

Китайские (57—77 %) и турецкие (50—80 %) галлы содержат галлотанин и используются как сырье для его получения.

Г. фиста́шковые — Gallae pistáciae (лат. pistacia — см. Фисташка), вызываются тлями рода Slavum.

Таннин оказывает вяжущее, противовоспалительное, антисептическое действие и используется в виде водных р-ров, мазей в стоматологии, хирургии, дерматологии. Галлы применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gallae.

ГАМАМЕ́ЛИС ВИРДЖИ́НСКИЙ — *Hamamélis virginiána* L. (лат. hamamelis — от греч. hama — одновременно и melis — яблоня, что указывает на плодоношение в одно вр. с цветением; лат. virginianus, a, um — геогр. вирджинский). Высокий кустарник или дерево 2—5 м выс. из сем. гамамелисовых — *Hamamelidaceae*, с очередными короткочерешковыми широкоэллиптическими или обратнояйцевидными, городчато-зубчатыми по краю листьями и четырехчленными желтыми цветками, собранными по 2—5 на пазушных цветоносах. Плод — деревянистая коробочка с сохраняющейся чашечкой.

Родина — широколиственные леса Сев. Америки. Культивируется в субтропич. и умеренно теплых обл. Европы, Азии и Африки как декоративное раст. Листья собирают осенью, сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 50 °С. Хранят в сухом прохладном месте. Кору собирают во вр. сокодвижения, рано весной. Сушка, хранение — как и для листьев Г. в.

Листья и кора Г. в. — Folia Hamamelidis, Cortex Hamamelidis — содержат дубильные в-ва гидролизуемой группы и используются в р-нах произрастания в виде жидкого экстракта как кровоостанавливающее при внутренних и геморроидальных кровотечениях, как вяжущее и ранозаживляющее.

Используется в ряде зап.-европ. стран. Листья Г. в. включены в БТФ.

Кора корней, стволов и ветвей, верхушки цветущих ветвей, свежие листья, а также подз. ч. Г. в. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hamamelis.

ГАМБИ́Р (КАШУ́, СВЕ́ТЛОЕ КАТЕ́ХУ) — Gámbir (Pále catéchu). Сухой экстракт, получаемый вываривaнием в воде листьев и молодых побегов кустарника **унка́рии гамби́р** — *Uncária gámbir* (Hunter) Roxb. (лат. uncaria = uncus — крюк, крючок, по крючковатым прицепкам лианы; gambir — малазийское назв. раст.) из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Ветвистая кустарниковая лиана,

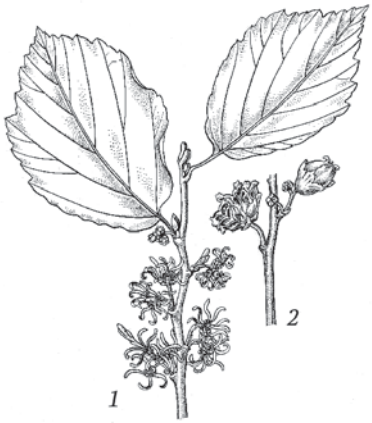


Рис. 77. Гамамелис вирджинский — *Hamamelis virginiana*:
1 — ветка с цветками; *2* — часть ветки с плодом



Рис. 78. Ункария гамбир — *Uncaria gambir*

цепляющаяся за деревья с помощью крючковатых прицепок (видоизмененных прилистников). Листья супротивные, крупные, яйцевидные или эллиптические, голые, цельнокрайные, с прилистниками. Цветки мелкие, розовые, в головчатых соцветиях, попарно сидящих на длинных цветоносах, выходящих из пазух листьев.

Произрастает и культивируется в тропиках Индии и Юго-Вост. Азии.

Гамбир содержит 22—50 % конденсированных дубильных в-в. В продажу поступает в виде глыбообразных тускло-красновато-бурых, очень легких, пористых кусков, гл. обр. через Сингапур. Применяется аналогично катеху (см. с. 248). В технике используется для дубления легких кож, а также для их крашения в желтовато-коричневые тона.

Входит в БТФ и фармакопею Японии.

ГАНБУРИ́Н — см. Гарциния мангустан.

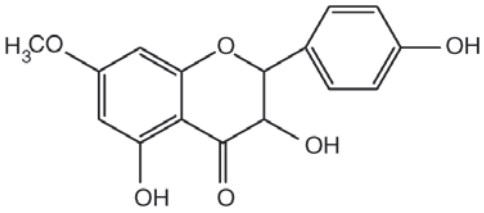
ГАПЛОПА́ППУС БАЙЛА́УЕН — *Haplopáppus*[1] *bayláhuen* (Gray) Remy (лат. haplopappus — от греч. haplos — одиночный и pappos — пушистая семянка, т. к. хохолок семянок с одним кругом волосков; baylahuen — местное индейск. назв.). Густо облиственный кустарничек из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), 40 см выс. Листья очередные, сидячие, цельные, обратнояйцевидной формы, с неравномерно выемчатым краем. Цветки в одиночных корзинках, желтые, краевые язычковые, срединные — трубчатые. Обертка многорядная, черепитчатая.

Распространен на западе США, в горных обл. Чили на выс. 1400—2150 м, между 26° и 28° южн. широты.

В традиционной медицине индейцев используются листья и вся надз. ч. Г. б.

Основные действующие в-ва — терпеноиды, жирное масло, флавоноиды (7-метиларомадендрин), кумарины, дубильные в-ва, смолы.

Г. б. используется для лечения заболеваний печени, мочевого пузыря, верхних дыхательных путей, при хронической диарее, дизентерии. Обладает отхаркивающим, желчегонным, антисептическим действием, улучшает пищеварение, стимулирует половую деятельность.



7-Метиларомадендрин

Листья Г. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Haplopappus baylahuen.

ГА́РМАЛА (МОГИ́ЛЬНИК, РУ́ТА СТЕПНА́Я) — *Péganum hármala* L. (латиниз. позднее греч. (V в. н. э.) peganon — рута; harmala — от араб. назв. раст.). Многолетнее травянистое раст. из сем. гармаловых — *Peganaceae* (по НД сем. парнолистниковых — *Zygophyllaceae*). Стебли густо облиственные, голые, ветвящиеся. Листья очередные, простые, дважды пальчато рассеченные на линейные сегменты. Цветки многочисленные, собранные по 1—3 на верхушках стеблей и ветвей, пятичленные. Околоцветник двойной, венчик беловато-желтый. Плод — коробочка. Все раст. обладает характерным неприятным запахом.

Произрастает на солонцеватых почвах и нарушенных местообитаниях в южн. р-нах Вост. Европы и Зап. Сибири, на Кавказе, во всех государствах Центр. Азии и в Южн. Казахстане.

Используется трава Г. — Herba Pegani harmalae. Сырье заготавливают в фазе бутонизации — начала цветения. Сушка воздушная. Повторные заготовки сырья на тех же зарослях возможны через 2 года. Хранят сырье как сильнодействующее. Срок годности — 2 года.

Все ч. раст. содержат хиназолиновые и индольные алкалоиды. В фазе бутонизации преобладает L-пеганин.

Сырье использовали для получения препарата «Дезоксипеганина гидрохлорид», обладающего антихолинэстеразным действием. Препарат применяли

[1] Вариант написания названия «*Aplopappus*» (рус. «аплопаппус») в настоящее время отвергнут и не может употребляться.



Рис. 79. Гармала — *Peganum harmala*

при поражениях периферической нервной системы, при лечении последствий нарушений мозгового кровообращения. Противопоказания к применению — язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхиальная астма, гипертензия.

В азиат. традиционных медицинах применяют семена как наркотическое, снотворное, антиспастическое, противорвотное, противогельминтное ср-во. Для этих же целей семена используют в ряде европ. стран.

В гомеопатии применяются семена Г., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Peganum harmala.

ГАРПАГОФИ́ТУМ — *Harpagóphytum* DC. ex Meissner (лат. harpagophytum — от греч. harpage — крюк и phyton — растение). Род корневых суккулентов из сем. кунжутовых — *Pedaliaceae*.

Род в совр. понимании включает 2 тропич. вида: **Г. распростёртый** — *H. procúmbens* DC. (лат. procumbens — лежачий, полегающий, от procumbere — полегать) и **Г. Цéйгера** — *H. zéyheri* Decne. (по фам. К. Л. Ф. Цейгера (C. L. P. Zeyher, 1799—1858), исследователя капской флоры). Оба вида произрастают в Южн., Вост. и Юго-Зап. Африке. Обильные заросли — в р-нах, граничащих с пустыней Калахари, и степных р-нах Намибии.

Морфологически оба вида очень схожи, это травянистые стелющиеся раст. с одиночными пурпурными цветками, листья супротивные, длинночерешковые, крупнозубчатые или «выгрызенные». Плод — коробочка со множеством выступов с крючками. Тривиальное назв. «когти дьявола» произошло от внешнего вида плода.

Лек. сырьем являются куски толстых запасающих корнеклубней от красно-коричневого до темно-коричневого цвета с продольными ребрами на коре. Они без запаха, но с очень приятным вкусом. Заготовку сырья проводят в фазе цветения.

В клубнях содержатся иридоидные гликозиды (гарпагозид до 3,3 %), флавоноиды (кемпферол, лютеолин), тритерпеновые гликозиды, хинон гавинон (гарпаногвинон) и большое кол-во углеводов с основным компонентом трисахаридом — стахиозой (46 %).

В народной медицине Южн. и Юго-Зап. Африки давно используются клубни обоих видов. Оба вида включены в Европейскую фармакопею, фармакопеи Швеции, Германии, Англии и Франции под назв. «корни гарпагофитума».

Лечебными препаратами являются жидкий экстракт и настойка как противовоспалительное, кардиотоническое ср-во. В небольших дозах оказывает мягкое отрицательное хронотропное и положительное инотропное действие. Обладает противомикробной активностью. Аборигены Южн. Африки используют Г. при болезнях желчного и мочевого пузыря, печени и почек; в Европе применяется при заболеваниях суставов, в особенности при артрозах. Также применяют при ревматизме, подагре, миалгии, люмбаго. Препараты Г. стимулируют пищеварение, а также обладают анальгезирующей, гипотензивной, желчегонной, седативной и диуретической активностью. Наружно Г. применяется при ожогах и язвах. Препараты Г. следует с осторожностью использовать пациентам с язвенной болезнью желудка и гиперацидными гастритами; противопоказаны при беременности. Клубни Г. применяются как пряность в виде чая под назв. «дьявольские когти». В гомеопатии применяются толстые боковые запасающие корни Г. распростертого, наиболее часто употребля-

емое гомеопат. назв.: Harpagophytum procumbens.

ГАРЦИ́НИЯ МАНГУСТА́Н (МАНГОСТИ́Н) — *Garcínia mangostána* L. (Garcinia — по фам. голл. натуралиста и путешественника франц. происх. Л. Гарсена (L. Garcin, 1683—1752); mangostana — латиниз. малайск. назв. manggusta или manggistan). Дерево с оранжево-бурой корой до 10 м выс. из сем. клюзиевых — *Clusiaceae* (*Guttiferae*), с темно-зелеными, ланцетными или эллиптическими, цельнокрайными, супротивными листьями. Цветки бледно-желтые, до 5 см в диам., мужские — на ножках, женские — сидячие в пазухах листьев. Плод — ягодообразный, темно-красный, шаровидный, величиной с мандарин, с горьким желтым соком в кожуре. Съедобна снежно-белая, исключительного аромата и вкуса сочная мякоть. Плоды употребляют в пищу в сыром виде или готовят из них разного рода консервы. Произрастает в Камбодже, Таиланде, дельте Меконга во Вьетнаме, культивируется в ряде стран тропич. Азии.

В коре дерева и наружной ч. сердцевины имеются длинные секреторные ходы, содержащие оранжевый латекс — камеде-смолу гуммигут — Gummi-resina Gutti (Gutti). В высушенном состоянии это твердые, хрупкие, цилиндрические куски оранжево-желтого цвета. В состав смолы входят изогнамбогеновая к-та, дезоксимореллин и др. Применяют ее как сильное слабительное

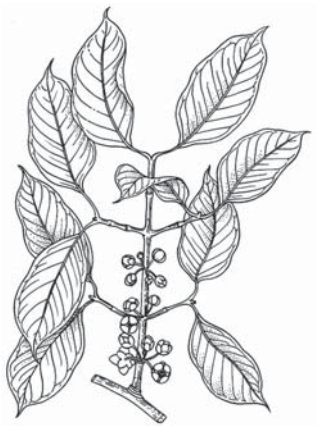


Рис. 80. Гарциния мангустан — *Garcinia mangostana*

ср-во, а также в произв-ве лаков, красок. Плоды, листья и древесина содержат ксантоны (α-, β-, γ-мангустины, гарцинон Е и др.). В традиционной медицине народов Юго-Вост. Азии плоды применяются при коликах, диарее, дизентерии, язвенной болезни. В эксперименте экстракт плодов показал антиаллергическое, противовоспалительное, противомикробное и противовирусное действие. Экстракт плодов — компонент мн. БАД для снижения веса.

Используется также др. вид — **Г. Ха́нбера (ганбури́н)** — *G. hánburyi* Hook. f. (по фам. англ. ботаника и фармаколога Д. Ханбери (D. Hanbury, 1825—1875)) из Таиланда. Камеде-смола Г. х. включена во Французскую фармакопею. В гомеопатии применяют **Г. кохинхи́нскую** — *G. cochinchinénsis choisy* (лат. cochinchinensis, e — геогр., по местности во Вьетнаме), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gutti.

ГАУЛЬТЕ́РИЯ (ГОТЬЕ́РИЯ) ЛЕЖА́ЧАЯ — *Gaulthéria procúmbens* L. (Gaultheria — по фам. Ж.-Ф. Готье (J. F. Gaultier (Gauthier), 1708—1756) — франц. врача и ботаника, работавшего в Канаде; лат. procumbens — лежачий, полегающий, от procumbere — полегать). Вечнозеленый кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae*. Побеги тонкие, ползучие, до 15 см выс., на их концах имеются немногочисленные листья. Цветки белые или розовые, собранные в короткие кисти. Плод — мелкая блестящая красная ягода. Все раст. имеет сильный аромат.

Произрастает во влажных лесах Сев. Америки и широко культивируется.

В листьях содержится эфирное масло (до 1,5 %), состоящее из метилсалицилата (до 99 %), формальдегида, гаультерилина; кроме того, раст. содержит дубильные в-ва, арбутин, бензойную и п-кумаровую к-ты. Эфирное масло представляет собой бледно-желтую или розоватую жидкость со сладким, древесно-фруктовым ароматом.

С мед. точки зрения ценным является эфирное масло Г. л. — Oleum Gaultheriae, извлекаемое из листьев и молодых облиственных побегов после фермента-



Рис. 81. Гаультерия лежачая — *Gaultheria procumbens*

ции путем перегонки с последующей ректификацией.

Масло и разл. лек. формы, полученные на его основе (линименты «Санитас», «Нафтальгин», «Салинимент», «Капсин», мазь «Бом-Бенге»), применяют наружно в качестве обезболивающих и противовоспалительных ср-в при суставном и мышечном ревматизме, артритах, экссудативном плеврите, люмбаго и фиброзите. В Великобритании используется при ревматоидных артритах. В Китае широко применяется в качестве натуральной лечебной мази, а также как вяжущее, ветрогонное, мочегонное ср-во, нормализует менструальный цикл, способствует лактации. Применяют при хронических респираторных заболеваниях. Высушенные листья и корни рекомендуют для лечения ревматоидного артрита.

Листья Г. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gaultheria procumbens.

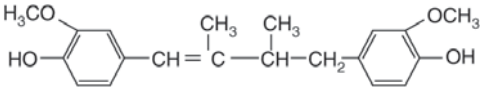
Изредка используется в парфюмерии. Популярно в США как ср-во для ароматизации зубной пасты, жевательной резинки, кока-колы и др. безалкогольных напитков.

Масло обладает раздражающим и аллергическим действием.

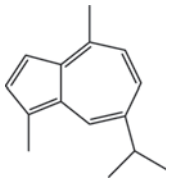
ГВА́КО — см. Микания горькая.

ГВАЯ́КОВОЕ ДЕ́РЕВО (БАКАУ́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Guaiácum officinále* L. (guaiacum — латиниз. индейск. назв. раст.; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Вечнозеленое дерево с твердой и тяжелой древесиной, парноперистосложными, супротивными листьями, голубыми цветками из сем. парнолистниковых — *Zygophyllaceae*, ок. 12 м выс. Произрастает в сев. ч. Южн. Америки и в Центр. Америке (Багамские и Антильские о-ва), а также во Флориде (США). Культивируется в тропиках.

Стружка древесины Г. д. содержит ок. 25 % смолы, эфирное масло, богатое гвайазуленом, камедь, сапонины, производные олеаноловой к-ты. Смолу — Resina Guaiaci получают вываривanием древесины в воде. Гл. компонент смолы — гваяковая смоляная к-та, относя-



Гваяковая к-та



Гвайазулен



Рис. 82. Гваяковое дерево — *Guaiacum officinale*: *1* — ветка с цветками; *2* — плод

щаяся к лигнанам, производным дифенилбутена.

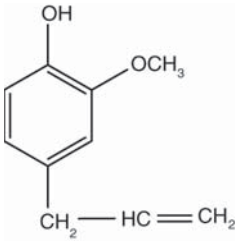
На родине отвар древесины и настойку смолы применяют при ревматизме и подагре. Древесина — источник гвайазулена. В прошлом широко применялась в научной медицине мн. стран. Входит в БТФ.

Смола из древесины Г. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Guaiacum. Также в гомеопатии находит применение смола **гвая́кума свяще́нного** — *G. sánctum* L. (лат. sanctus, a, um — священный), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Guaiacum sanctum.

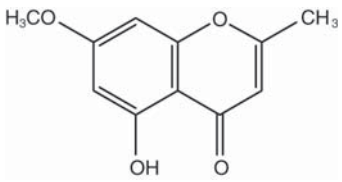
ГВОЗДИ́ЧНОЕ ДЕ́РЕВО (ГВОЗДИ́КА ДУШИ́СТАЯ) — *Syzýgium aromáticum* (L.) Merr. et Perry = *Caryophýllus aromáticus* L. = *Eugénia aromática* (L.) Baill. (syzygium — латиниз. греч. syzygios — сопряженный, парный, соединяющий, от syn- — вместе и zygios — упряжной, запряженный, по супротивным листьям; caryophyllus — латиниз. греч. karyophyllon — вид индийск. раст. у Плиния, от karyon — орех (по внешнему виду плода) и phyllon — лист; Eugenia — по имени принца Евгения Савойского (1663—1736) — австрийск. гос. деятеля, генералиссимуса, покровителя искусств и наук; лат. aromaticus, a, um — латиниз. греч. aromatikos — душистый, пахучий, от aroma — пахучие



Рис. 83. Гвоздичное дерево — *Syzygium aromaticum*



Эвгенол



Эвгенин

травы). Вечнозеленое дерево с кожистыми, супротивными, эллиптическими, цельнокрайными листьями и небольшими пурпурно-розоватыми цветками, собранными в кисти, из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Родина — о-ва Индонезии. Культивируется в тропиках.

Используют цветки — Flores Caryophylli. Это нераспустившиеся, высушенные при т-ре не выше 40 °С цветочные бутоны, известные под назв. «гвоздика». Хранят отдельно от неароматического сырья. Содержат эфирное масло 14—21 %, гл. составная ч. к-рого — эвгенол (до 85—90 %). Кроме того, содержится хромон — эвгенин.

Эфирное масло и эвгенол используются в зубоврачебной практике как антисептические ср-ва. Цветки Г. д. широко применяют как пряность. В европ. и азиат. медицине применяют также как стимулирующее и ветрогонное. Бутоны и плоды Г. д. включены в БТФ, Европейскую, Китайскую, Японскую и др. фармакопеи. В Россию импортируется. В гомеопатии применяются бутоны Г. д., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Caryophyllus.

Из рода *Syzygium* используется еще один вид — **джамбола́н (ява́нская сли́ва)** — *S. cumíni* (L.) Skeels (cumini — род. п. от cuminum (см. Кмин тминовый), по сходному запаху) (jambolan, Java plum).

ГЕВЕ́Я БРАЗИ́ЛЬСКАЯ — *Hévea brasiliénsis* (A. Juss.) Muell.-Arg. (латиниз. hevea — индейск. назв. дерева; лат.

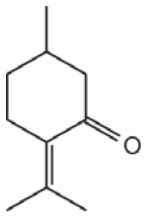
brasiliensis, e — геогр. бразильский). Крупное тропич. дерево до 30—40 м выс. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, произрастающее в Южн. Америке во влажных тропич. лесах; культивируется в тропиках. Листья тройчатосложные, листочки от эллиптических до ланцетных; цветки мелкие, однополые, в метельчатом соцветии. Из коры Г. б. методом подсочки получают млечный сок (латекс) — главнейший источник природного каучука, т. наз. паракаучука.

ГЕДЕО́МА БЛО́ШНАЯ (БЛОХОГО́НКА) — *Hedeóma pulegióides* (L.) Pers. (лат. hedeoma — вероятно, от греч. hedeia — сладкая, вкусная; лат. pulegioides — от назв. раст. у древн. авторов pulegium — блошник (см. Мята) и -oides — похожий, подобный). Однолетнее травянистое, очень ароматное раст. до 30 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебель прямостоячий, четырехгранный, густо облиственный, опушенный. Листья супротивные, короткочерешковые, продолговато-эллиптической формы. Имеют сильный запах, напоминающий мяту, и холодящий вкус. Соцветие — облиственный колосовидный тирс. Цветки с двугубым венчиком синевато-фиолетового цвета. Тычинок 2. Плод — ценобий.

Произрастает на востоке Сев. Америки. В качестве лек. сырья использовались свежие или высушенные листья и верхушки побегов, собранные во вр. цветения.

Г. б. содержит: эфирное масло, в состав к-рого входят изоментон, пулегон, α-пинен, лимонен, ментон, 1,8-цинеол, карвон; флавон диосмин; таннин; к-ту салициловую; метилсалицилат.

Г. б. применялась в народной медицине сев.-амер. индейск. племен при желудочно-кишечных расстройствах, болезненных менструациях, а также



Пулегон


Рис. 84. Гедеома блошная — *Hedeoma pulegioides*

как родовспомогательное и потогонное ср-во.

Раст. было официнально в Америке в период с 1831 по 1931 г. и включалось в фармакопею США как абортивное ср-во. В начале XX в. в США получали амер. Penyroyal oil из свежей травы Г. б., к-рое являлось частичным заменителем масла мяты блошиной. Оно содержало ок. 30 % пулегона, ментон и изоментон. В конце 1920-х гг. произв-во прекратили.

Эфирное масло используется как ср-во от насекомых (в ветеринарной практике). Контакт кожи с чистым эфирным маслом Г. б. может вызвать дерматит.

Целое раст. или надз. ч. Г. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hedeoma pulegioides.

ГЕДИ́ХИЙ — *Hedýchium* Koenig (лат. hedychium — от греч. hedys — приятный и chion — снег, по красивым снежно-белым цветкам). Мощные травянистые корневищные раст. из сем. имбирных — *Zingiberaceae*. Нек-рые виды этого рода имеют мед. значение.

Г. венцено́сный — *H. coronárium* Koenig = *Kaempféria hedýchium* Lam. (лат. coronarius, a, um — венечный, от corona — венец; Kaempferia — по фам. нем.

натуралиста Э. Кемпфера, см. Кемферия округлая). Раст. бесстебельное, несет неск. крупных широких листьев, расположенных горизонтально. Цветки крупные, белые, в колосовидном соцветии.

Растет в Индии, Китае, на о-ве Ява в тропич. влажных лесах. Культивируется в ряде тропич. стран, в особенности в Центр. и Южн. Америке.

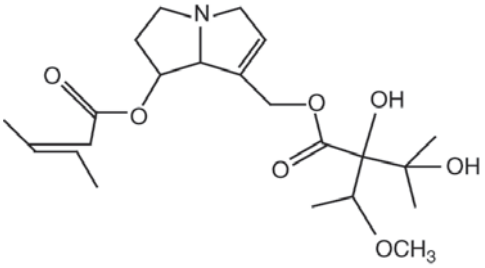
Используется корневище, содержащее эфирное масло, основные компоненты к-рого — линалоол, терпинеол, эвдесмол, борнилацетат, сесквитерпены гедихиол и гедихиолактон. В форме водного настоя или отвара как ароматическое пряное ср-во, улучшающее аппетит, применяется при лихорадочных и простудных заболеваниях, при бронхиальной астме, а также как противомикробное, тонизирующее и стимулирующее ср-во. Семена используются для лечения кожных заболеваний.

В азиат. медицине находит применение близкий вид — **Г. колоси́стый** — *H. spicátum* Sm. (лат. spicatus, a, um — колосистый, от spica — колос). Применяют корневища в качестве желудочного, тонизирующего, ветрогонного ср-ва, а также при астме. Корневища содержат эфирное масло (основные компоненты — цинеол, эвдесмол, сабинен) и дитерпены. Широко используется в парфюмерии.

ГЕЛИОТРО́П ИНДИ́ЙСКИЙ — *Heliotrópium índicum* L. (heliotropium — латиниз. греч. heliotropion, от helios — солнце и trope — поворот, т. к. считалось, что листья поворачиваются к солнцу; indicus, a, um — геогр. индийский). Высокое травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Листья супротивные, очень крупные, яйцевидные или почти округлые, иногда сердцевидные, сужающиеся к основанию, цветки синеватые или красноватые, собраны в цимоидное соцветие, внешне напоминающее односторонний колос. Стебли и листья опушены оттопыренными волосками. Произрастает в тропиках.

Лек. сырьем являются листья.

В сырье содержится значительное кол-во алкалоидов пирролизидинового ряда (лазиокарпин). Листья используются для лечения язв и как инсектицидное ср-во. Разрешено к применению в зап.-европ. медицине. В гомеопатии применяется **Г. древови́дный** — *H. arboréscens* L. (лат. arborescens — древовидный, от arbor — дерево), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Heliotropium arborescens.

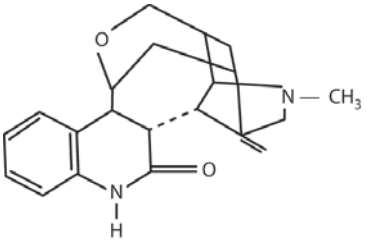


Лазиокарпин

ГЕЛЬЗЕ́МИУМ ВЕЧНОЗЕЛЁНЫЙ (ЖЁЛТЫЙ ЖАСМИ́Н, ДЖЕССАМИ́Н) — *Gelsémium sempérvirens* (L.) J. St.-Hil. (латиниз. h(g)elsemium (жасмин) — восходит к итал. gelsomino через южнофранц. jensemil, от персид. yasemum — жасмин (см. с. 213), по внешнему сходству раст.; лат. sempervirens — от semper — всегда, virens — зеленеющий). Вечнозеленый вьющийся кустарник из сем. логаниевых — *Loganiaceae* до 6 м выс. с красновато-коричневыми побегами. Листья очередные, узкопродолговатые, до 10 см дл. Соцветия компактные, цветки желтые, душистые. Венчик трубчатый, до 5 см дл. Все раст. ядовито!

Родина — юго-вост. р-ны США. Культивируется как декоративное.

Корни содержат индольные алкалоиды (гельземин, гельземинин, гельземицин и др.), флавоноиды (гельземиол), кумарины (скополетин), танниды.



Гельземин

В народной, официнальной медицинах и гомеопатии препараты корней Г. в. применяются как транквилизирующее, гипотензивное, обезболивающее, противовоспалительное, противоастматическое, антибактериальное ср-во. Применяются строго по назначению врача! При передозировке возникают симптомы отравления: сухость во рту, рвота, спутанность сознания, судороги, галлюцинации.

Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gelsemium sempervirens, Gelsemium.

ГЕМАТОКСИ́ЛУМ КАМПЕ́ШЕВЫЙ (КАМПЕ́ШЕВОЕ ДЕ́РЕВО, САНДА́Л СИ́НИЙ) — *Haematóxylum campechiánum* L. (лат. haematoxylum — от греч. haemat — кровь и xylon — древесина, по красящему в-ву в древесине; латиниз. campechianus, a, um — геогр., от города Кампече (Campeche) на п-ове Юкатан). Некрупное вечнозеленое дерево до 16 м выс. и стволом ок. 0,5 м в диам. из сем. бобовых — *Fabaceae*, подсем. *Caesalpinioideae*. Кора и ветви гладкие, листья парно-перистосложные, складывающиеся при наступлении темноты. Часто нижняя пара листочков рассечена на перистые доли. Листочки обратнояйцевидные со слабой выемкой на верхушке; прилистники разнообразные — шиловидные, колючие, остающиеся или мелкие, рано опадающие. Мелкие желтые цветки собраны в короткие кисти в пазухах листьев; они почти правильные, лишь один лепесток немного крупнее др., чашечка с короткой трубкой и 5 краевыми лопастями, венчик из 5 продолговатых лепестков, оттопыренных и черепитчато налегающих друг на друга; 10 свободных тычинок, в нижней ч. немного опушенных. Завязь верхняя. Плод — боб с 1—2 семенами, сплюснутый, перепончатый, раскрывается не по швам, как у большинства бобовых, а «лопается» неправильно по середине створок и распадается на 2 лодкообразные доли.

Родина — Центр. и Южн. Америка, разводится там же и на нек-рых о-вах Вест-Индии (на Ямайке), а также в тропиках Азии.

Действующие в-ва: гематоксилин, гематоксилол А, дубильные в-ва, эллаговая к-та, смолы. В листьях обнаружены флавоноиды (кверцетин, мирицетин), простые фенольные соединения; галлотаннины.



Рис. 85. Гематоксилум кампешевый — *Haematoxylum campechianum*: *1* — ветка с цветками; *2* — плод

Используемые ч. — кора, листья.

В Мексике и Бразилии отвар коры используется в качестве вяжущего, антимикробного, противовоспалительного, кровоостанавливающего, ранозаживляющего ср-ва. Применяют для лечения дизентерии, диареи, туберкулеза, гинекологических заболеваний.

Экспериментально доказано, что гематоксилин и его естественные аналоги являются новым классом ингибиторов протеинтирозинкиназ.

Измельченная древесина давно и хорошо известна в торговле как источник весьма важного красильного в-ва — кампеша, или синего сандала. Свежесрубленная древесина кроваво-красного цвета, но от действия воздуха принимает сначала темно-фиолетовый, а затем темно-синий и почти черный цвет. Вкус сладковато-вяжущий, при жевании окрашивает слюну в красный цвет.

Из-за красивой окраски и текстуры древесина ценится как мебельный и паркетный материал. Из сока коры при действии солей окиси железа получаются черно-фиолетовые китайск. чернила.

В гомеопатии применяется древесина ствола и ветвей Г. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Haematoxylon campechianum.

ГЕМИДЕ́СМУС ИНДИ́ЙСКИЙ (ИНДИ́ЙСКАЯ САРСАПАРИ́ЛЬ) — *Hemidésmus índicus* (Willd.) Schult. (латиниз. hemidesmus — от греч. hemi- — полу- и desmos — привязь, по частично сросшимся тычинкам; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Небольшое многолетнее травянистое раст. с белым латексом из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae*. Стебли многочисленные, тонкие, приподнимающиеся, корневище длинное, косое, 6—8 мм в диам. Листья супротивные, ланцетные или продолговатые. Цветки пятичленные, зеленоватые снаружи и пурпурные с внутренней стороны. Встречается практически на всей территории Индии, Молуккских о-вов и в Шри-Ланке.

Лек. сырьем являются корневища с корнями (корни) и вся надз. ч. Корни включены в Индийскую фармакопею и Индийский фармацевтический кодекс. Сырье, поступающее в продажу, режется на куски 20—30 см. Корни свежие или свежевысушенные имеют довольно приятный запах, обусловленный присутствием 2-гидрокси-4-метоксибензальдегида, по мере хранения запах ослабевает, вкус сладковатый.

Все раст. содержит эфирное масло и кумарины. В эфирном масле содержится до 80 % 2-гидрокси-4-метоксибензальдегида и кетоны. Кроме того, в корневищах найдены стероидные сапонины (сарсапонин, сарсапогенин, смилгенин), β-ситостерол, стигмастерол, жирные к-ты, танниды, крахмал, смолы.

Раст. издавна было известно как ср-во против сифилиса в Индии, однако в Европе стало известно только в 1831 г. Г. и. часто рассматривают как заменитель сарсапарили; используется как мягчительное, повышающее обмен в-в, потогонное ср-во, как диуретик и тоник, рекомендуется для повышения аппетита, при лихорадке, кожных болезнях, диарее, пищевых расстройствах, хроническом ревматизме, сифилисе и как «очиститель» крови. Обладает антибактериальной, антиоксидантной и иммуносупрессорной активностью. Г. и. часто применяют вместе с *Picrorhiza kurrooa* (традиционное аюрведическое раст.; см. Пикрориза курроа) при венерических, аутоиммунных и хронических заболеваниях, нефритах. Применяется в форме порошка, отвара и сиропа, а также входит в состав нек-рых комплексных лек. препаратов. Сироп из корней используют как ароматизатор кондитерских изделий. В эксперименте была показана возможность использования экстракта Г. и. в качестве противоядия при укусах змей, а также способность подавлять рост бактерий рода Salmonella. Комплексные фитопрепараты, включающие Г. и., разрешены к применению в ряде европ. стран.

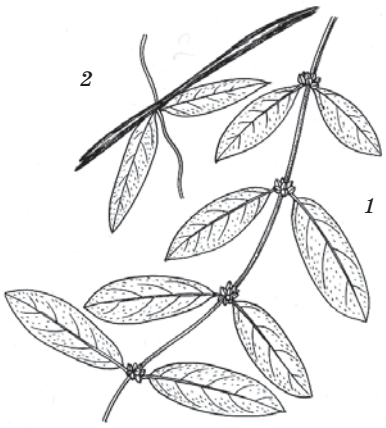


Рис. 86. Гемидесмус индийский — *Hemidesmus indicus*:
1 — часть побега с цветками; *2* — часть побега с плодом

ГЕРА́НЬ (ЖУРАВЕ́ЛЬНИК) — *Geránium* L. (geranium — латиниз. греч. назв. раст. geranion у Плиния, от geranos — журавль, по внешнему виду плодов). Многолетние, реже однолетние травянистые раст. из сем. гераниевых — *Geraniaceae*. Околоцветник пятичленный, тычинок 10. Плод, образованный 5 плодолистиками, представляет собой сильно вытянутую дробную коробочку, в каждой из гнезд к-рой развивается по одному семени. При созревании такой плод разделяется вдоль на 5 мерикарпиев (плодиков) — продольных линейных, со скручивающимися створками, заключающими своим основанием семя.

Нек-рые виды гераней находят применение в научной и народной медицине, в гомеопатии.

Г. волосистоцветко́вая — *G. eriánthum* DC. (латиниз. erianthum — от греч. erion — шерсть и anthos — цветок). Многолетнее травянистое раст. 25—70 см выс. Подз. система — корневище с корнями. Цветки в числе 3—5 скучены на коротких цветоносах. Цветоносы и цветоножки густо покрыты отстоящими простыми волосками, редко с примесью железистых. Лепестки от розовых до фиолетовых, более чем вдвое длиннее чашелистиков. Бореальный вид. Встречается на лугах, по лесным опушкам и склонам, иногда по скалам в Вост. Сибири и на Д. Востоке.

Используются собранная в период цветения высушенная надз. ч. Г. в. и подз. органы (корневища), собранные осенью или ранней весной и высушенные.

Надз. ч. содержит галлотаннины, флавоноиды, производные кверцетина (гиперозид); подз. органы — 15—25 % дубильных в-в гидролизуемой группы, эллаговую к-ту.

Трава в виде настоя применяется в народной медицине как вяжущее, противовоспалительное ср-во при заболеваниях пищеварительной системы (диарея, дизентерия); женских болезнях, опухолях; отвар корневищ как вяжущее, гемостатическое ср-во. Трава и корневища Г. в. включены в БТФ.

Подз. ч. Г. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Geranium maculatum.

Г. луго́вая — *G. praténse* L. (лат. pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетнее травянистое раст. 20—80 см выс. с косым длинным (до 10 см) корневищем и немногочисленными, разветвленными в верхней ч. стеблями, покрытыми отстоящими волосками. Цветки крупные, сине- или голубовато-фиолетовые, по 2 на многочисленных цветоносах, собранных в зонтиковидное соцветие.

Встречается на лугах, по опушкам, среди кустарников в лесной полосе и лесостепи почти по всему бывш. СССР. Отсутствует в Крыму, очень редко встречается на Кавказе и Д. Востоке.

Используются трава, собранная в фазе цветения и высушенная на воздухе в тени, и подз. органы, собранные осенью, очищенные от земли и высушенные.



Рис. 87. Герань луговая — *Geranium pratense*: *1* — прикорневая часть; *2* — верхушка побега

Трава и подз. органы содержат гидролизуемые дубильные в-ва (15—44 %), флавоноиды, производные кверцетина; галловую и эллаговую к-ты; витамин K_1; тритерпеновые сапонины.

Трава в виде настоя и отвара используется в народной медицине как вяжущее, гемостатическое ср-во, ускоряет заживление дефектов слизистой оболочки желудка, применяется при эпилепсии, злокачественных образованиях, стенокардии, артрите, переломах; проявляет антипротозойную активность; используется при чесотке, сибирской язве у лошадей.

Подз. органы в виде отвара применяют как вяжущее, противовоспалительное, антисептическое ср-во при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, диспепсии, энтерите, заболеваниях ротовой полости, ревматизме.

Г. крова́во-кра́сная — *G. sanguíneum* L. (лат. sanguineus, a, um — кроваво-красный, от sanguis, род. п. sanguinis — кровь). Многолетнее травянистое раст. 20—50 см выс. с узловатым корневищем и вильчато разветвленными стеблями, покрытыми длинными отклоненными волосками. Цветоносы длинные, обычно одноцветковые. Лепестки малиново-красные, вдвое длиннее чашелистиков. Цветет в мае — июле.

Встречается по лесным опушкам, среди кустарников, на сухих склонах в Вост. Европе (преимущественно в зап. р-нах) и на Кавказе.

Используются трава, собранная во вр. цветения и высушенная в тени, а также подз. органы, собранные осенью, очищенные от земли и высушенные.

Трава и подз. органы содержат дубильные в-ва гидролизуемой группы (галлотаннины и эллаготаннины); надз. ч., кроме того, — флавоноиды, производные кверцетина, мирицетина, мальвидина.

Трава в виде отвара, настоя используется в народной медицине как вяжущее, противовоспалительное ср-во при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, новообразованиях, переломах.

Подз. органы в виде настоя, отвара применяют как гемостатическое, противовоспалительное, вяжущее ср-во при колитах, энтероколитах; при ревматизме.

Г. пятни́стая — *G. maculátum* L. (лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно). Многолетнее травянистое раст. 35—60 см выс. Цветки розовато-лиловые с белым пятном в центре, изредка — целиком белые до 3 см в диам. Произрастает в Канаде, вост. и центр. штатах США. Используют отвар, настой, жидкий экстракт корневищ, содержащих 15—25 % галлотаннина, как вяжущее, кровоостанавливающее при диарее, дизентерии, геморрое, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Включена в БТФ.

Г. Робе́рова — *G. robertiánum* L. (лат. robertianus, a, um — от herba Sancti Ruperti, средневек. назв. раст., по имени святого Руперта (Роберта) Зальцбургского или, возможно, персонажа нем. фольклора Кнехта Рупрехта (Knecht Ruprecht), спутника Святого Николая). Однолетнее травянистое раст. 15—40 см выс. Стебли восходящие, ветвистые, покрыты длинными отстоящими волосками, отчасти железистыми. Цветоносы длинные, цветки розовые или бледно-пурпурные. Раст. с неприятным сильным запахом.

Растет в тенистых широколиственных, темнохвойных и смешанных лесах, среди скал на тенистых влажных местах в Вост. Европе, на Кавказе, в Алтайском крае, Центр. и Передней Азии.

Применяется трава, собранная во вр. цветения и высушенная в тени.

Содержит гидролизуемые дубильные в-ва, фенольные к-ты, флавоноиды, производные кверцетина, кемпферола и цианидина.

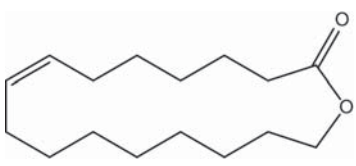
Отвар и настой травы используют как вяжущее и гемостатическое ср-во, при лихорадке. В народной медицине Сибири применяется при лихорадке, в болгарской — настой или отвар травы употребляется для промывания трудно заживающих ран, в Германии — при диарее и гематурии, в Чехии и Словакии — как вяжущее и гемостатическое при наружных и внутренних кровотечениях. Отвар — инсектицид против клопов. В гомеопатии надз. ч. и целое раст. Г. Р. применяется при базедовой болезни, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Geranium robertianum.

Подз. органы, собранные осенью или рано весной, очищенные от земли и высушенные, содержат дубильные в-ва; отвар используется как вяжущее ср-во.

Трава Г. Р. включена во Французскую фармакопею.

ГИБИ́СКУС АБЕЛЬМО́Ш (АМБРЕ́Т) — *Hibíscus abelmóschus* L. (латиниз. hibiscus — у Плиния и др. назв. раст., предпол. алтея, неизв. происх.; новолат. abelmoschus — от франц. abelmosc из языков Зап. Индии от араб. habb al-misc — мускус, т. к. семена пахнут мускусом). Однолетнее травянистое раст. до 2 м выс. из сем. мальвовых — *Malvaceae*. Листья очередные, черешковые, простые, 3—5-пальчато-раздельные, с зубчатым краем. Цветки крупные, желтые, располагаются одиночно в пазухах листьев. Плод — коробочка. Семена многочисленные, серо-коричневые, почковидные, с мускусным запахом. Раст. происходит из Индии, широко культивируется в тропич. странах.

Мед. значение имеют семена, к-рые содержат эфирное масло (в состав к-рого входят фарнезол, амбреттолид, к-та ам-



Амбреттолид

бреттоловая); фосфолипиды, к-ту стеариновую и к-ту пальмитиновую, крахмал. Также в медицине применяются листья и корни Г. а. В листьях обнаружены мирицетин и его глюкозид, β-ситостерол, в корнях — слизи.

В индийск. медицине семена Г. а. используются как стимулирующее, тонизирующее и спазмолитическое ср-во при диспепсиях, запорах и несварении желудка, а листья и корни — для лечения гонореи.

Эфирное масло семян является компонентом изделий косметики и парфюмерии, часто используется как заменитель мускуса. Служит ароматизатором для алкогольных и безалкогольных напитков, с этой же целью применяется в кондитерском произв-ве. Семена добавляют в кофе для усиления его аромата. На Востоке семена употребляют в качестве приправы к пище.

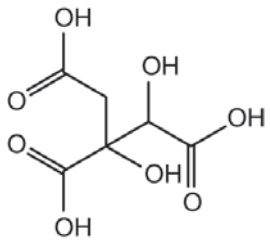
Семена и цветки Г. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Abelmoschus.

ГИБИ́СКУС САБДАРИ́ФА (РОЗЕ́ЛЛА, СУДА́НСКАЯ РО́ЗА) — *Hibiscus sabdariffa* L. (лат. hibiscus — см. выше; sabdariffa — тюркск. конопля). Однолетнее травянистое раст. до 2,5 м выс. из сем. мальвовых — *Malvaceae*. Стебли, ветви, черешки и жилки листьев красновато-фиолетового цвета. Листья очередные, простые, черешковые, глубоко 3—5(7)-пальчато-раздельные, верхние стеблевые листья цельные с мелкозубчатым краем. Листья голые или редко опушенные. Цветки одиночные, располагаются в пазухах листьев. Цветки имеют подчашие из 8—12 листочков и колокольчатую чашечку из 5 чашелистиков, к-рая становится мясистой и красновато-фиолетовой к моменту созревания плодов. Лепестки бледно-розового или бледно-желтого цвета. Плод — коробочка. Семена многочисленные, темно-коричневые, почковидной формы.

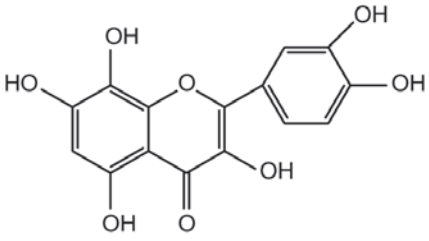
Родина раст. — Африка. Основной р-н пром. культивирования Г. с. — междуречье Белого и Голубого Нила и их притоков на территории Республики Судан. Кроме того, раст. в больших кол-вах выращивается в Египте, на Шри-Ланке, Яве, в Мексике, Таиланде и Китае.

Мед. значение имеют цветки, чашечка и подчашие Г. с. Хим. состав чашечек цветков Г. с. представлен орг. к-тами: гибискусовая — 15,0 %, яблочная — 2,0—9,0 %, аскорбиновая — 0,08—0,1 %, винная — 8,0 %, лимонная — 15—20 %; фенольными к-тами: о-кумаровая — 1,5 %, n-кумаровая — 0,6 %, феруловая — 0,24 %; также обнаружены: γ-линоленовая, оксиянтарная и гидроксилимонная к-ты. Кроме того, в состав чашечек входят антоцианы и флавоноиды (кверцетин, мирицетин, гибисцетин, гибисцетрин, госсипетин, антоцианин, глюкозид гибисцин, глюкозиды дельфинидина, цианидина) — 4,0—4,5 %, фитостеролы. В сырье обнаружены также 13 аминокислот (из них 6 незаменимых, в т. ч. аргинин, аспарагиновая и глутаминовая к-ты). Содержатся в чашечках и полисахариды (водорастворимые — 8,0 %, в т. ч. пектин — 2,4 %, гемицеллюлоза — 1 %), микроэлементы (калий — 250 мг, кальций — 80 мг, магний — 60 мг, железо — 1000 мкг, марганец — 950 мкг, медь — 190 мкг, селен), белки — 7,0—9,5 %.

Весь комплекс действующих в-в Г. с. оказывает антиоксидантное, противовоспалительное, спазмолитическое и гипотензивное действие. Полисахари-



Гибискусовая кислота



Госсипетин

ды, входящие в состав Г. с., являются природными иммуномодуляторами. Они активизируют защитные реакции организма и предупреждают инфекционные заболевания, обеспечивают диуретический и желчегонный эффекты, уменьшают вязкость крови и неск. понижают кровяное давление, стимулируют перистальтику кишечника. Препараты Г. с. с успехом используются для профилактики и лечения заболеваний верхних дыхательных (ларингиты, трахеиты, бронхиты, фарингиты) и мочевыводящих путей (циститы). Листья, плоды и зрелые чашечки сочетают в себе диуретическое и антицинготное действия; сочные чашечки, заваренные в кипяченой воде, являются прекрасным ср-вом от тошноты. Жители Центр. Африки применяют листья при абсцессах. Так как темно-красные мясистые чашечки Г. с. содержат разл. орг. к-ты, то приготовленный из них чайный напиток — каркаде — обладает приятным кисловатым вкусом, превосходно утоляет жажду. Антоцианы, придающие красный цвет напитку, способствуют укреплению стенок кровеносных сосудов и обеспечивают их проницаемость. Серьезные противопоказания к употреблению чая каркаде не выявлены, но все же необходимо проверить индивидуальную переносимость чая. Ограничение на употребление чая каркаде распространяется только на детей до 1 года.

Г. с. включен в Немецкую, Британскую, Французскую и Европейскую фармакопеи. Цветки Г. с. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sabdariffa.

ГИДНОКА́РПУС КУ́РЦА — см. Чаульмугра.

ГИДРА́НГИЯ (ГОРТЕ́НЗИЯ) МЕТЕ́ЛЬЧАТАЯ — *Hydrangéa paniculáta* Sieb. (латиниз. hydrangea — от греч. hydr- — вода и angeion — сосуд; лат. paniculatus, a, um — метельчатый, от panicula (бот.) — метелка). Кустарник до 6 м выс. из сем. гидрангиевых (гортензиевых) — *Hydrangeaceae*. Побеги голые или слегка волосистые, красновато-бурые, листья плотные, широкоэллиптические или эллиптические, сверху темно-зеленые, рассеянно-волосистые, снизу светлые с густыми прижатыми волосками по жилкам, с округлым или ширококлиновидным основанием. Соцветие пирамидальное, цветки 4,5-членные, завязь нижняя, краевые цветки бесплодные, плод — коробочка.



Рис. 88. Гидрангия метельчатая — *Hydrangea paniculata*

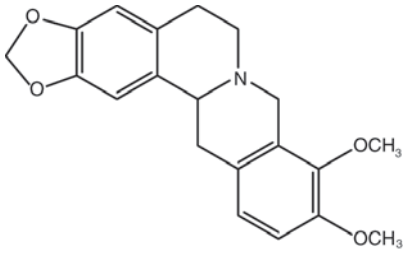
Распространена в России на Д. Востоке (юг Сахалина, Курильские о-ва) в прибрежных горных лесах, на опушках. Произрастает также в Японии. Широко культивируется как декоративное раст.

В качестве лек. сырья в китайск. медицине используют цветки, кору и корни разл. видов гидрангии. Они содержат углеводы, каучук, кумарин неогидрангин (кора), в надз. ч. найдены алкалоид фебрифунгин, кумарины (умбеллиферон, гидрангетин, эллаговая к-та), флавоноиды (рутин, кверцетин, лютеолин, цианидин). Семена содержат алкалоиды.

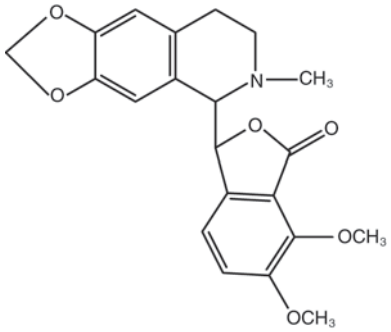
Корни и кору Г. м. применяют как диуретическое ср-во. Цветки и корни разл. видов Г. назначают при малярии, болезнях сердца, диспепсии, ангинах и тонзиллитах. Наружно используют как противопаразитарное и противомикробное ср-во.

Г. древови́дная — *H. arboréscens* L. (лат. arborescens — древовидный, от arbor — дерево) включена в БТФ. Применяют кору как диуретическое и литолитическое ср-во. Корни Г. д. содержат фурокумарин умбеллиферон.

ГИДРА́СТИС (ЖЕЛТОКО́РЕНЬ) КАНА́ДСКИЙ — *Hydrástis canadénsis* L. (hydrastis — вероятно, назв. дано Линнеем по внешнему сходству с



Канадин



β-Гидрастин

лесным раст. hydrophyllum, от греч. hydr- — вода и phyllon — лист; лат. canadensis, e — геогр. канадский). Многолетнее травянистое раст. из сем. барбарисовых — *Berberidaceae*, до 30 см выс., с коротким корневищем. Листья крупные, пальчато-раздельные, на верхушке стебля — одиночный невзрачный цветок. Плод — красная многокостянка с черными семенами.

Естественно произрастает в вост. р-нах Канады и США, в лесной зоне. Культивируется там же и в Зап. Европе.

В качестве лек. сырья используют корневища и корни Г. к., собранные осенью, отмытые от земли и высушенные. Хранят по списку Б.

Сырье содержит изохинолиновые алкалоиды — берберин (обусловливающий желтую окраску), гидрастин и канадин.

Применяют в форме жидкого экстракта или препарата «Гидрастинина» — продукта окисления гидрастина — при внутренних кровотечениях, а также как тонизирующее, противовоспалительное и понижающее кровяное давление. Корневище Г. к. включено в БТФ и Европейскую фармакопею. Назначают как стимулятор, в т. ч. стимулирующий роды.

Подз. ч. Г. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hydrastis canadensis.

ГИМНАДЕ́НИЯ КОМАРИ́НАЯ — см. Ятрышник.

ГИМНОКЛА́ДУС ДВУДО́МНЫЙ (БУ́НДУК КАНА́ДСКИЙ, КЕНТУККИ́ЙСКОЕ КОФЕ́ЙНОЕ ДЕ́РЕВО) — *Gymnócladus dióicus* (L.) K. Koch (лат. gymnocladus — от греч. gymnos — нагой, голый и klados — ветвь; латиниз. dioicus, a, um — двудомный, от греч. di- — дву- и oikos — дом). Высокое дерево с пепельно-серой чешуйчатой, отслаивающейся корой до 30 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae*, подсем. *Caesalpinioideae*. Листья очередные, крупные (до 1 м), дважды парно-перистосложные; листочки эллиптические, с округлым основанием, заостренной верхушкой и волнистым краем. Г. д. рано теряет свои листья в конце весны и поэтому кажется голым в течение 6 мес. Цветки раздельнополые, зеленовато-белые в пирамидальных метелках; женские — ароматные. Плоды — продолговатые, неск. изогнутые, с утолщенными краями, красновато-коричневые бобы с твердой оболочкой 12,7—25,4 см дл. и 3—5 см шир. Содержат 6—9 крупных,



Рис. 89. Гимнокладус двудомный — *Gymnocladus dioicus*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

твердых, гладких семян 1,5—2 см в диам. в сладкой, густой, темной мякоти.

Встречается на территории США и Канады от Техаса и Луизианы до Онтарио и Южн. Дакоты, в низинах, речных поймах и в нижнем влажном поясе Аппалачей. Широко культивируется в субтропич. странах как декоративное. Обжаренные семена использовались как заменитель кофе, откуда назв. Kentucky Coffee-tree.

Листья и мякоть плодов содержат алкалоид цитизин, зрелые семена — сапонины, жирное масло, воски, смолы, дубильные в-ва, синильную к-ту, к-рая разрушается полностью при нагревании семян в течение 3 час. при 150 °С. В семенах идентифицированы γ-метилглутаминовая к-та и изомеры 5-гидроксипипеколиевой к-ты.

Г. д. использовался в индейск. народной медицине.

Порошок коры корня используется для клизм. Отвар коры применяется при лечении заболеваний верхних дыхательных путей, обладает диуретическим действием. Настой листьев и мякоти плодов оказывает слабительное действие.

В эксперименте экстракт Г. д. обладает антибактериальной активностью.

Древесина используется для произв-ва мебели, в строительстве.

Г. д. ядовит для животных.

Плоды Г. д. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gymnocladus dioicus.

ГИ́НКГО ДВУЛО́ПАСТНОЕ — *Ginkgo biloba* L. (ginkgo — от китайск. назв. раст. gin-kyo (букв. «серебряный плод»); лат. bilobus, a, um — двулопастный, от bi- — дву- и lobus — лопасть). Крупное дерево ок. 20 м выс. с небольшими веерообразными двулопастными



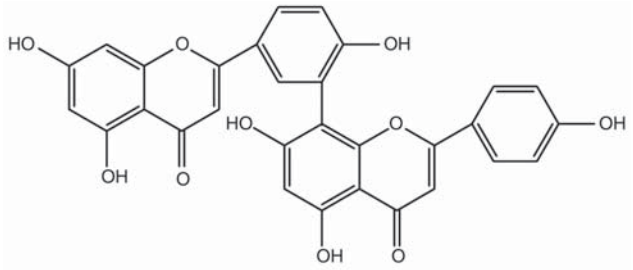
Рис. 90. Гинкго двулопастное — *Ginkgo biloba*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

на верхушке листьями из сем. гинкговых — *Ginkgoaceae*.

Произрастает в Китае и Японии. Широко культивируется в Китае, Японии, Зап. Европе, США. Разработана технология культуры клеток Г. д.

Листья Г. д. — Folia Ginkgo содержат дитерпеновые лактоны (гинкголиды), а также сесквитерпеновые производные (билобалиды), флавоноидные гликозиды кемпферола, кверцетина, изорамнетина; бифлавоноиды: аментофлавон, гинкгетин и др.; алкалоиды.

Используют экстракты из листьев Г. д. под разл. назв. («Танакан», «Гинкор», «Билобил» и др.) при нарушении проводимости периферической нервной системы и ЦНС, для нормализации мозгового кровообращения, регулирования артериального давления, как бронхолитическое, антиастматическое ср-во. Допущена к мед. применению настойка. Листья Г. д. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ginkgo biloba.



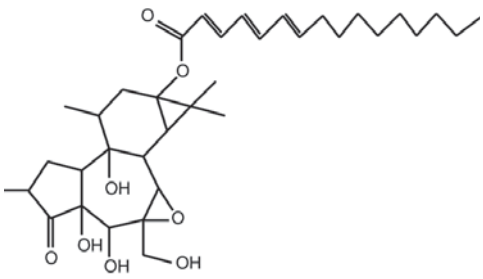
Аментофлавон

Листья Г. д. включены в Европейскую, Китайскую и др. фармакопеи.

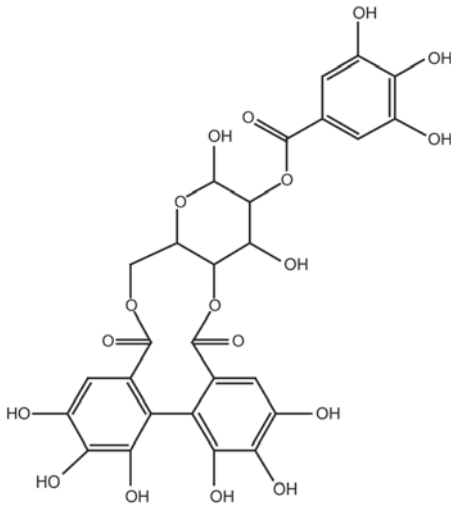
ГИППОМА́НЕ МАНЦИНЕ́ЛЛА (МАНЦИНЕ́ЛЛОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Hippómane mancinélla* L. (hippomane — латиниз. греч. назв. некоего раст. hippomanes, от hippos — лошадь и mane — исступление, возбуждение — якобы по действию на лошадей, Линней перенес это назв. на описанный им род по ядовитым св-вам; mancinella — от франц. mancenille, исп. Manzanilla, уменьш. от manzana — яблоко, вероятно, из лат. mala Mat(t)iana — сорт яблок, по имени Гая Мация (Gaius Matius, I в. до н. э.) — автора поваренной книги и садовода, т. к. плод похож на яблоко). Тропич. дерево из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, до 10 м выс., внешне похожее на яблоню. Кора гладкая, толстая, серая, на молодых ветвях с глубокими листовыми рубцами. Древесина ствола и ветвей мягкая. Листья очередные, черешковые, длинно заостренные, яйцевидные, с городчато-пильчатым краем, голые, блестящие; на нижней стороне листа при основании пластинки крупные железки. Цветки в длинных, рыхлых, прямостоячих, облиственных колосовидных соцветиях. Плод желтоватый или красноватый, мясистый, многогнездный, сладко пахнущий, костянковидный, созревает в течение года. Все ч. раст. содержат едкий, ядовитый млечный сок!

Произрастает на Багамских и Антильских о-вах и в прибрежных р-нах континентальной тропич. Америки.

Заготавливают кору, листья и плоды в свежем виде, соблюдая меры предосторожности, особенно для глаз. В надз. ч. раст. содержатся эллаготаннины, в



Манцинеллин



Гиппоманин А

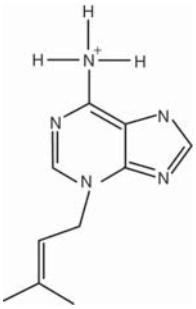
частности, гиппоманин А (при кислотном гидролизе образующий сахарный компонент, галловую и эллаговую к-ты), дитерпеновые (манцинеллин) и тритерпеновые (сапогенин) соединения, ацетофеноны. В плодах и млечном соке присутствуют алкалоиды, производные индола (физостигмин) и бензилизохинолина.

Латекс (млечный сок) использовался ранее в качестве стрельного яда. Еще в XVIII в. существовала гос. программа уничтожения этого дерева вокруг поселений в связи с его опасностью. В наст. вр. раст. применяется исключительно в гомеопатии в США, Индии, России и др. странах. Готовят эссенцию из свежих листьев, коры и плодов, взятых в равных кол-вах. Наиболее употребляемое гомеопат. назв.: Mancinella.

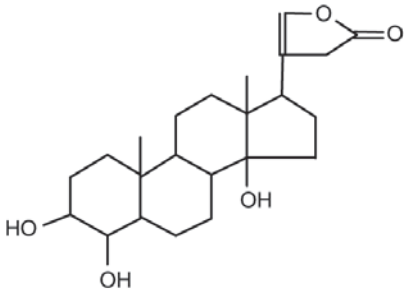
ГИПСОЛЮ́БКА МЕТЕ́ЛЬЧАТАЯ — см. Качим.

ГЛА́УЦИУМ ЖЁЛТЫЙ — см. Мачок желтый.

ГЛЕДИ́ЧИЯ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (Г. ТРЁХКОЛЮ́ЧКОВАЯ) — *Gleditsia triacánthos* L. (Gleditsia — от латиниз. Линнеем фам. директора бот. сада в Берлине И. Г. Гледича (J. G. Gleditsch, 1714—1786); лат. транскр. греч. triacanthos — от tri- — трех- и acantha — шип). Дерево 15—25 (30) м выс., с крепкими, нередко ветвистыми колючками, из сем. бобовых — *Fabaceae*, подсем. це-



Триакантин



Гомфотигенин

зальпиниевых — *Caesalpinioideae*. Листья перистосложные, листочки эллиптические, светло-зеленые, 1,5—2,5 см дл. Цветки кремовые, собраны в кисти, выходящие из пазух листьев. Родина — южн. штаты Сев. Америки. Широко культивируется в садах и парках Крыма, Кавказа, южн. р-нов России и Центр. Азии.

В молодых листьях содержится пуриновый алкалоид триакантин, сапонины. Семена содержат полисахариды (галактоманнаны, пектины), жирное масло. Семена Г. о. включены во Французскую фармакопею. Раст. — хороший медонос.

Ранее в СССР из листьев получали препарат, оказывающий гипотензивное действие.

ГЛУХА́Я КРАПИ́ВА — см. Яснотка белая.

ГОЛОВА́Ч ГИГА́НТСКИЙ — см. Лангермания гигантская.

ГОМФОКА́РПУС КУСТА́РНИКОВЫЙ (ХАРГ) — *Gomphocárpus fruticósus* (L.) Ait. f. (лат. gomphocarpus — от греч. gomphos — гвоздь и karpos — плод, т. к. кожура плода несет острые выросты; лат. fruticosus, a, um — кустарниковый, от frutex, род. п. fruticis — кустарник). Полукустарник из сем. ластовневых — *Asclepidaceae*, до 150 см выс., родом из Африки. Листья супротивные, ланцетные, цельнокрайные, 7—10 см дл. Цветки на длинных цветоножках собраны в зонтики. Плод — двулистовка с многочисленными семенами до 6 мм дл. и 1 мм шир. Встречается как заносное на Кавказе, в Центр. Азии на песчано-галечных берегах рек, на побережье моря, на залежах, по арыкам.

Надз. ч. Г. к. использовалась для получения кардиотонического гликозида гомфотина — производного гомфотигенина.

Гомфотин применялся при лечении хронической сердечно-сосудистой недостаточности I и II степени. В наст. вр. в аллопатии не используется, надз. ч. Г. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gomphocarpus fruticosus.

ГОРЕ́Ц — *Polýgonum* L. (латиниз. греч. назв. раст. polygonon, от poly — много и gony — колено, узел или gonos — потомство). Травянистые раст. из сем. гречишных — *Polygonaceae*. Ряд видов используется в медицине.

Г. змеи́ный (змеевик, ра́ковые ше́йки, горле́ц, змеи́ный ко́рень) — *Bistórta májor* S. F. Gray = *P. bistórta* L. (лат. bistorta — от bis- — дважды и tortus — скрученный, от torquere — вертеть, крутить; major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Многолетник 30—100 см выс., с толстым, неск. сплюснутым, змеевидно изогнутым корневищем. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, с длинными крылатыми черешками, стеблевые — очередные, черешковые, продолговатые или продолговато-ланцетные, с раструбами и слегка волнистым краем, снизу сизые, коротко опушенные, сверху голые. Раструбы трубчатые, бурые, без ресничек. Соцветие густое, цилиндрическое, кистевидное, околоцветник простой, бледно-розовый, пятираздельный. Плод — маленький трехгранный орех. Цветет с конца мая по июль, плоды созревают в июле — августе.

Г. з. распространен от Крайнего Севера до степной зоны Вост. Европы,

в Зап. Сибири на влажных лугах, по лесным опушкам, среди кустарников, по заболоченным торфяным лугам.

В качестве лек. сырья используются корневища змеевика — Rhizomata Bistortae. Заготавливают после отцветания, очищают от корней, листьев, стеблей, отмывают от земли и сушат при 50—60 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 6 лет.

Сырье содержит дубильные в-ва (до 25 %) преимущественно гидролизуемой группы, свободные галловую и эллаговую к-ты; флавоноиды (катехины, гиперозид, рутин, авикулярин); оксиметилантрахиноны, крахмал.

Применяют в виде отвара как вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное ср-во при заболеваниях кишечника, при воспалительных заболеваниях слизистых оболочек полости рта, в составе сборов.

Входит в БТФ, Европейскую, Французскую и Китайскую фармакопеи как вяжущее и антидиарейное ср-во.

Г. мя́со-кра́сный (змееви́к мя́со-кра́сный) — *Bistórta cárnea* (K. Koch) Kom. = *P. carneum* K. Koch (лат. carneus, a, um — мясо-красный, от caro, род. п. carnis — мясо). Отличается от Г. з. более коротким клубневидным по форме корневищем и нижними прицветниками, обычно широкими, с остью, выходящей из выемки между их удлиненными краями.

Приурочен к субальпийскому и альпийскому поясам Кавказа.

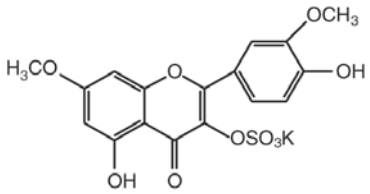
Хим. состав и применение как у Г. з.

Г. пе́речный (Г. водяно́й, водяно́й пе́рец) — *P. hydrópiper* L. (лат. hydropiper — от греч. hydr- — вода и лат. piper — перец (см. с. 414), произрастает близ воды и имеет жгучий вкус). Однолетник с прямостоячим, обычно красноватым стеблем. Листья очередные, продолговато-ланцетные, цельнокрайные, со стеблеобъемлющими раструбами. Раструбы бурые, голые, по краю короткореснитчатые. Цветки мелкие, невзрачные, с зеленовато-розовым простым околоцветником, собраны в узкие прерывистые поникающие колосовидные кисти. Плод — трехгранный орех.

Распространен почти по всей Вост. Европе, на Кавказе, в Центр. Азии, Сибири и на Д. Востоке.

В качестве лек. сырья используется трава Г. перечного — Herba Polygoni hydropiperis. Это собранная во вр. цветения, очищенная от примесей, пожелтевших и поврежденных органов надз. ч. дикорастущего раст. Сушат при т-ре 40—50 °С. Хранят в сухом помещении. Срок годности сырья 2 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды (2—2,5 %): рутин, кверцитрин, гиперозид, кемпферол; метоксилированные флавонолы — изорамнетин и рамназин в виде сложных эфиров с $KHSO_4$; витамин K_1; к-та аскорбиновая.



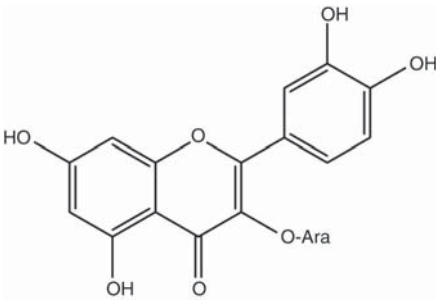
Рамназина калия бисульфат

Настой и жидкий экстракт травы применяют как кровоостанавливающее и болеутоляющее ср-во при маточных и геморроидальных кровотечениях.

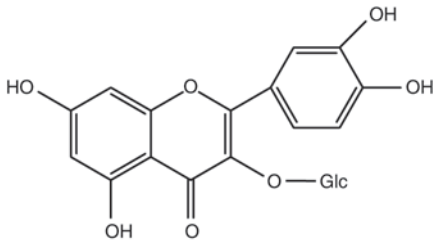
В гомеопатии применяется целое раст. или только надз. ч. Г. перечного, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hydropiper.

Г. почечу́йный (почечу́йная трава́) — *P. persicária* L. (лат. persicaria — от persica — персик (см. с. 417), по сходству листьев с листьями персикового дерева). Однолетник с прямыми, обычно в нижней ч. приподнимающимися стеблями до 80 см выс. Листья очередные, ланцетные или линейно-ланцетные, голые, часто с красно-бурым пятном или без него. Раструбы прижато-волосистые, по верхнему краю с длинными ресничками. Цветки собраны в густые прямостоячие колосовидные соцветия. Околоцветник простой, розового, реже беловатого цвета. Плод — мелкий широкояйцевидный орех. Распространен в Вост. Европе и на Кавказе, реже в Центр. Азии, Сибири и на Д. Востоке.

В качестве лек. сырья используется трава Г. почечуйного — Herba Polygoni persicariae. Заготавливают ее в период цветения, удаляют примеси и сушат на чердаках при хорошем проветривании



Авикулярин



Изокверцитрин

или в сушилках при т-ре не выше 40—50 °С. Сырье хранят на стеллажах в сухом, проветриваемом помещении. Срок годности 2 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды: авикулярин, гиперозид, кверцитрин и изокверцитрин; дубильные в-ва; витамин K_1, к-та аскорбиновая.

Настой из травы используется как кровоостанавливающее ср-во при маточных и геморроидальных кровотечениях, как легкое слабительное при атонических и спастических запорах.

Г. пти́чий (споры́ш) — *P. aviculáre* L. s. l. (лат. avicularis, e — птичий, от лат. avicula — птичка). Однолетник с распростерто-ветвистым или приподнимающимся стеблем. Листья мелкие, от эллиптических до линейно-ланцетных, короткочерешковые. В узлах заметны мелкие беловатые пленчатые раструбы. Цветки по 2—5 в пазухах листьев. Околоцветник простой, пятичленный, белый или розовый. Плод — мелкий узко-трехгранный орех.

Сорное и рудеральное раст., распространенное почти повсеместно в Вост. Европе, Сибири, на Д. Востоке и в Центр. Азии.

Используется трава Г. птичьего — Herba Polygoni avicularis. Собирают во вр. цветения надз. ч. Сушат на чердаках, под навесами, на открытом воздухе в тени, в сушилках при т-ре не выше 40—50 °С. Сырье хранят на стеллажах в сухом, проветриваемом помещении. Срок годности 3 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды, гл. из них — авикулярин и кверцитрин (см. Г. почечуйный); дубильные в-ва (1,8—4,8 %); к-та аскорбиновая; фенольные к-ты; соединения кремниевой к-ты (до 4,5 %), немного витамина K_1.

Применяется в форме настоя в качестве кровоостанавливающего при маточных кровотечениях, противовоспалительного, а также способствующего отхождению конкрементов ср-ва при камнях в почках и мочевом пузыре. Экстракт входит в состав препарата «Фитолизин».

Трава Г. птичьего включена в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую и Китайскую фармакопеи.

ГОРЕЧА́ВКА ЖЁЛТАЯ — *Gentiána lútea* L. (gentiana — латиниз. греч. назв. раст. gentiane — согласно Диоскориду и Плинию, по имени иллирийского царя Гентия (II в. до н. э.); лат. luteus, a, um — желтый). Травянистый многолетник до 1,5 м выс. из сем. горечавковых — *Gentianaceae* с вертикальным многоглавым корневищем и отходящим от него ветвистым корнем. Стебли прямостоячие, листья супротивные, до 30 см дл., яйцевидной или эллиптической формы, стеблевые — сидячие, розеточные — черешковые. Цветки пятичленные, ярко-желтые, собраны пучками в пазухах верхних листьев и на вершине стебля по 3—10 в полузонтиках (в целом соцветие — тирс). Плод — двустворчатая коробочка.

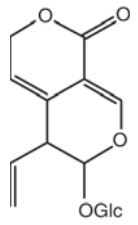
Г. ж. — редкое раст. Встречается в Альпах и др. горных р-нах Центр. и Южн. Европы, а также на Украине — в Закарпатье в условиях избыточного поверхностного увлажнения. Культивируется.

В качестве лек. сырья используются корни горечавки — Radices Gentianae. Заготавливают сырье осенью. После сбора корни складывают в кучи для ферментации, при этом усиливается их запах и горький вкус. Сушка — воздуш-

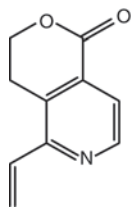
ная или тепловая при т-ре 50—60 °С. Содержит монотерпеновые горечи — генциопикрин, амарогентин, алкалоид генцианин, ксантоны (гентизин, изогентизин), небольшие кол-ва гидролизуемых дубильных в-в, следы эфирного масла.

Применяют в виде отвара, в сборах, в составе горькой настойки как ср-во, усиливающее и улучшающее пищеварение и усвоение пищи при потере аппетита, диспепсии, ахилии, а также как желчегонное. Горечавка и ее препараты противопоказаны при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гипертонии, беременности и лактации. Корни Г. ж. включены в Европейскую и Японскую фармакопеи, БТФ. В гомеопатии применяются подз. и надз. ч. Г. ж.; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gentiana lutea.

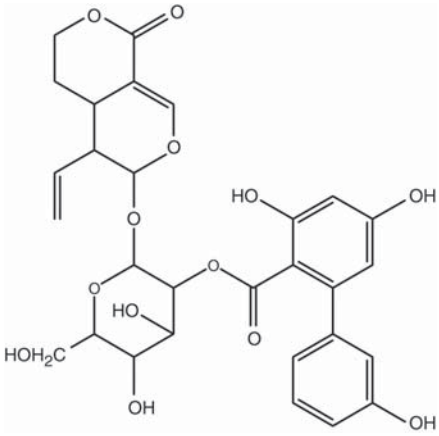
Близкий вид **Г. то́чечная** — *G. punctáta* L. (лат. punctatus, a, um — точечный, от punctum — точка) также растет в Карпатах, отличается от предыдущего вида более крупным венчиком, покрытым темно-пурпурными точками; имеет сходный хим. состав и может применяться аналогично. **Г. крестови́дная** — *G. cruciáta* L. (лат. cruciatus, a, um — бот. крестовидный, от crux, род. п. crucis — крест) с грязно-синим венчиком растет почти по всей европ. ч. России; применяется в народной медицине как горечь, а также при изжоге и подагре. Подз. ч. Г. к. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gentiana cruciata.



Генциопикрин



Генцианин



Амарогентин

Кроме перечисленных видов в гомеопатии применяются цветки **Г. горькова́той** — *G. amarélla* L. (лат. amarellus, a, um — горьковатый), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gentiana amarella, а также целое раст. **Г. пятили́стной** — *G. quinquefólia* L. (лат. quinquefolius, a, um — пятилистный, от quinque — пять и folium — лист), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gentiana quinquefolia.

ГОРИЦВЕ́Т ВЕСЕ́ННИЙ — см. Адонис весенний.

ГОРИ́ЧНИК — *Peucédanum* L. (латиниз. греч. назв. раст. peukedanon у Плиния и др., от peukedanos — острый, колючий (как хвоя), от peuke — ель). Многолетние травянистые раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Имеют мощные корни, бороздчатые стебли с немногими листьями.

У Г. Мо́рисона — *P. morisónii* Besser (по фам. шотл. ботаника Р. Морисона (R. Morison, 1620—1683)) стебель 60—120 (200) см выс., в верхней ч. ветвистый. Прикорневые и нижние стеблевые листья на длинных черешках. Листовая пластинка в очертаниии треугольная, многократно тройчатораздельная. Прикорневые листья образуют густую поникающую розетку 25—40 см выс. Самые верхние стеблевые листья редуцированы во влагалища. Зонтики многолучевые (по 20—40 лучей). Цветки мелкие, пятичленные, желто-зеленые.

Плоды — вислоплодники с расширенными крыловидными боковыми ребрами. Корни содержат желтоватый млечный сок.

Г. М. произрастает в основном на равнинах Зап. Сибири, Сев. и Вост. Казахстана. Поднимается в горы до 700—800 м над ур. м. Растет в степях, по опушкам и полянам лесных колков, днищам западин и логов, обочинам дорог.

Г. ру́сский — *P. ruthénicum* Bieb. (лат. ruthenicus, a, um — геогр. российский, русский, от Ruthenia — европ. Россия) отличается от Г. М. меньшими размерами, менее мощным корнем, более мелкими листовыми пластинками, имеет меньшее кол-во лучей зонтика (14—21) и более мелкие плоды. Оба раст., особенно в свежем виде, имеют острый смолистый запах.

Г. р. , в отличие от Г. М., обитает на юге европ. ч. России, в южн. ч. СНГ и на Кавказе. Растет в черноземных степях, на опушках дубовых лесов, в зарослях кустарников, на скалах, известняках, осыпях. В качестве лек. сырья у обоих видов используются корни — Radices Peucedani. Их заготовку проводят весной или осенью, режут на куски и сушат.

Корни Г. М. содержат фурокумарины: пеуцеданин, бергаптол, императорин и др. Корни Г. р. также содержат пеуцеданин и др. фурокумарины. Кроме того, в них содержится эфирное масло, терпеноиды (производные ферурола), жирное масло (до 6 %). Стебли и листья Г. М. содержат большое кол-во флавоноидов — производных кверцетина и изорамнетина.

Из корней Г. ранее получали препарат «Пеуцеданин», к-рый использовали для усиления противоопухолевого действия тиофосфамида. Сам по себе «Пеуцеданин» противоопухолевой активностью не обладает, в наст. вр. снят с произ-ва. Корни Г. М. применяют в народной медицине при болезнях органов желудочно-кишечного тракта, а также при зубной боли и наружно для обработки гнойных ран. Экстракт обладает антибактериальным, протистоцидным и фунгицидным св-вами.

Эфирное масло корней Г. р. проявляет антивирусное действие в отношении вируса гриппа и фунгицидную активность. Настойка корней обладает отхаркивающим, противовоспалительным, болеутоляющим действиями и др.

Корни, стебли (молодые) съедобны, в Армении — овощ.

В гомеопатии используют подз. ч. или целое раст. **Г. го́рного** — *P. oreoselínum* (L.) Moench (oreoselinum — у Плиния «горная петрушка», назв. раст. от греч. oros — гора и selinon — зонтичное раст., очевидно, сельдерей), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oreoselinum; а также подз. ч. Г. русского; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Peucedanum ruthenicum.

Г. осо́бенный — *P. praeruptórum* Dunn (лат. praeruptorum — род. п. мн. ч. от praerupta — обрывы, овраги). Травянистый многолетник 60—90 см выс. Листья прикорневые и стеблевые, влагалищные, дважды-трижды перисторассеченные. Соцветие — сложный зонтик. Венчик желтый. Плод — вислоплодник с крыловидными краевыми ребрами.

Произрастает в Китае и Корее.

Используются корни, содержащие эфирное масло, кумарины (преруптарины А и Б, бергаптен, императорин), элеутерозид Б, полисахариды как отхаркивающее и антиастматическое. В китайск. медицине используют отвар при ревматизме, артрите, подагре, асците, сибирской язве, в составе отхаркивающих сборов при бронхитах, коклюше, как противосудорожное, жаропонижающее, потогонное.

Сумма кумаринов проявляет противоопухолевую активность.

Применяется в медицине стран Азии и разрешено к применению в нек-рых странах Зап. Европы.

ГОРЛЕ́Ц — см. Горец змеиный.

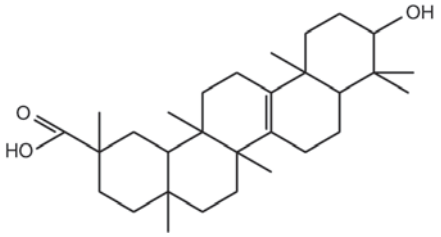
ГОРЛЯ́НКА (ПОСУ́ДНАЯ ТЫ́КВА) — *Lagenária sicerária* (Molina) Standley (лат. lagenaria — от латиниз. греч. lagena — бутылка (по форме плода); sicerarius, a, um — сикеровый, от еврейск. sikera — хмельной напиток). Однолетнее вьющееся раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae* с бороздчатым ползучим опушенным стеблем до 15 м дл. Листья пятилопастные, гофрированные, черешковые, в их пазухах сидят одиночные мелкие белые цветки с колесовид-

ным венчиком. Зрелые плоды (тыквины) от небольших округлых до крупных, бутылковидно вытянутых, с очень прочной, совершенно водонепроницаемой коровой оболочкой.

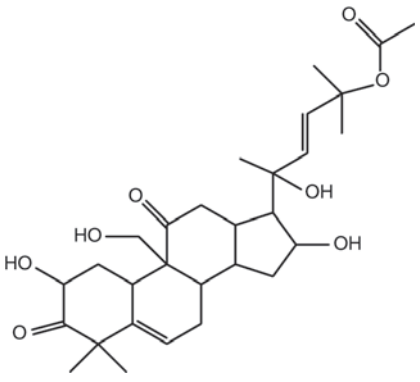
Известна только в культуре (Африка, Южн. Америка, Индия, Китай, о-ва Океании), происходит из тропич. Африки. Это одно из первых раст., введенных в культуру. Мало страдает от болезней и вредителей, хорошо приспособлена к сухому жаркому климату.

Плоды содержат горькие высоко-окисленные тритерпеноиды — кукурбитацины и тритерпеноиды группы фридоолеанана (брионоловая к-та), обладающие противоопухолевой активностью; в семенах обнаружено жирное масло. В стеблях содержатся полисахариды.

Плоды и семена используются в традиционной азиат. медицине как кардиотоническое ср-во, а также слабительное, рвотное, как горечь, при ожогах. Спиртовой экстракт плодов Г. в эксперименте проявлял гепатопротекторную, антиоксидантную, гипогликемическую, иммуномодулирующую, противоопухолевую и кардиотоническую активность. Незрелые плоды съедобны. Зрелые идут на произв-во разнообразной посуды, в зависимости от формы и размера (миски, бутылки, ложки, табакерки и др.). Семена и плоды используются в зап.-европ. медицине.



Брионоловая кислота



Кукурбитацин А

ГО́РНАЯ БАХРОМА́ — см. Адлумия губчатая.

ГО́РНЫЙ ВИНОГРА́Д — см. Магония падуболистная.

ГОРТЕ́НЗИЯ МЕТЕ́ЛЬЧАТАЯ — см. Гидрангия метельчатая.

ГОРЧИ́ЦА — под этим назв. фигурируют неск. видов из родов *Sinápis* L. и *Brássica* L. (греч. sinapis — горчица; brassica — см. Капуста огородная) из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*).

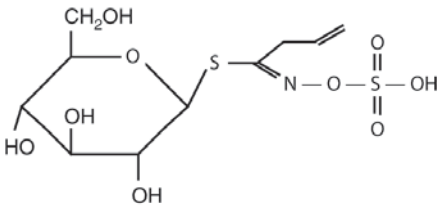
Г. сарéптская (Г. си́зая) — *Brassica júncea* (L.) Czern. = *Sinapis juncea* L. (лат. junceus, a, um — сытевидный, камышовый, от juncus — ситник, камыш). Однолетнее травянистое раст. Листья очередные, нижние — лировидные; ср. — ланцетные, по краю выемчатые, верхние — цельнокрайные. Соцветие — кисть, цветки желтые. Стручки цилиндрические, отклоненные от стебля. Семена бурые.

Культивируется в Поволжье, Киргизии, на Кавказе, в Центр. Азии, Вост. Европе.

В качестве лек. сырья используются семена горчицы — Semina Sinapis. Семена заготавливают при созревании нижних стручков. Раст. скашивают, сушат, обмолачивают. Семена отделяют от примесей. Срок годности 2 года.

В семенах горчицы содержатся гликозинолаты (тиогликозиды), гл. из них — синигрин — двойной эфир аллилизотиоцианата с бисульфатом калия и глюкозой (до 1,4 %).

В присутствии воды при т-ре 50—60 °С под влиянием фермента мирозина,



Синигрин

к-рый тоже содержится в семенах, отщепляется аллилизотиоцианат $S{=}C{=}N{-}CH_2{-}CH{=}CH_2$, называемый горчичным эфирным маслом. Семена богаты жирным маслом (пищевое). Остающийся после извлечения жирного горчичного масла жмых — сырье для приготовления горчичников и получения эфирного масла. Горчичники применяют при простудных заболеваниях, бронхитах, плевритах, бронхопневмониях. Горчичное эфирное масло в форме горчичного спирта (2 %-ный спиртовой р-р эфирного масла) употребляется как отвлекающее ср-во при воспалительных процессах и ревматизме.

Г. чёрная — *Brassica nígra* (L.) K. Koch (лат. niger, a, um — черный) отличается от предыдущего вида прижатыми к стеблю стручками и темно-красно-бурой окраской семян. Обычна для Зап. Европы. Культивируется на юго-западе Украины. Семена имеют такой же хим. состав, как у предыдущего вида. Применяются наряду с Г. сарептской.

Семена горчицы — Semina Sinapis входили в III—IX издания отечественной фармакопеи. Официнальны в странах Европы, странах Южн. Америки, в Японии и США.

Применяется в гомеопатии настойка при рините, сенной лихорадке, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sinapis nigra.

Наравне с Г. черной в гомеопатии применяется **Г. бе́лая** — *Sinapis álba* L. (лат. albus, a, um — белый), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sinapis alba.

ГО́РЬКАЯ ДЫ́НЯ — см. Момордика харантия.

ГОРЬКУ́ША РЕБРИ́СТАЯ — см. Соссюрея костус.

ГО́ТУ КО́ЛА — см. Центелла азиатская.

ГРАБ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Cárpinus bétulus* L. (лат. carpinus — граб, назв. неясного происх., связывают с carpere — разрезать, срезать, возможно, по остро надрезанным листьям, или с кельт. kar(r) — дерево, древесина; betulus — от betula, по сходству с листьями березы (см. с. 108), или, возможно, использовано назв. некоего раст. у Плиния). Дерево до 25 м выс. с раскидистой кроной, слаботрещиноватой бурой корой из сем. лещиновых — *Corylaceae*. Молодые ветви блестящие, шелковисто опушенные. Листья эллиптические, по краю двоякозубчатые. Цветки появляются одновременно с распусканием листьев. Тычиночные и пестичные цветки собраны в рыхлые сережки. Плод — орех.

Растет в смешанных и широколиственных лесах Зап. Европы, от Скандинавии до Средиземноморья. На востоке — до зап. р-нов Украины, в Молдавии и Крыму. Широко культивируется.

Кора содержит дубильные в-ва (6,0—7,7 %), производные эллаговой к-ты, тритерпеноиды. Листья — фенольные к-ты, кумарины, флавоноиды.

Листья, молодые ветви используют для дубления. Экстракт обладает антибактериальной активностью против грамположительных бактерий. Декоративное.

В гомеопатии применяются верхушки облиственных цветущих ветвей, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carpinus betulus.

ГРАВИЛА́Т ГОРОДСКО́Й — *Géum urbánum* L. (лат. geum = gaeum у Плиния, назв. неизв. происх., иногда связывают с geuein — пробовать, вкушать; urbanus, a, um — городской, также пригородный, культурный (о раст. — у Плиния), от urbs — город). Многолетнее травянистое раст. из сем. розовых — *Rosaceae*, до 40—60 см выс., с ползучим толстым корневищем. Стебель прямостоячий, слабоветвистый, опушенный беловатыми волосками. Прикорневые листья лировидно-прерывисто-перистые, длинночерешковые, стеблевые — сидячие, трехраздельные, с листовидными прилистниками. Цветки светло-желтые, одиночные, на длинных цветоножках. Плод — шаровидный в очертании многоорешек.

Произрастает почти во всех странах Европы, в Центр. Азии. В России распространен повсеместно. Встречается на опушках, полянах лиственных лесов, среди кустарников, в парках, вдоль дорог, на мусорных местах.

В подз. органах содержатся горечи, дубильные в-ва, фенольный гликозид геин, смолы, крахмал, а также эфирное

масло (до 0,8 %), основным компонентом к-рого является эвгенол. В молодых листьях накапливается большое кол-во аскорбиновой к-ты. Семена содержат жирное масло.

В народной медицине применяются корневища с корнями, надз. ч. и цветки. У них обнаружено противомалярийное, потогонное, вяжущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее, ранозаживляющее и антимикробное действие. Настой, отвар и порошок из разл. органов раст. используют при катарах желудка, дизентерии, колитах, рвоте, холециститах, нефритах, циститах, туберкулезе легких, бронхиальной астме, кашле, С-авитаминозах, пародонтозе, гингивитах и стоматитах, гельминтозе. Стимулирует сокращение миометрия; ванны — при скрофулезе, рахите; присыпка — в качестве ранозаживляющего. Цветки проявляют антивирусную активность. В гомеопатии применяется подз. ч. Г. г., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Geum urbanum. В эксперименте экстракт ингибирует синтез простагландинов, оказывая, таким образом, противовоспалительное действие. Корни и листья раст. употребляют в пищу как пряность. В нек-рых европ. странах его используют в пивоварении, для ароматизации алкогольных напитков.

ГРАНА́ТНИК (ГРАНА́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Púnica granátum* L. (лат. punica — жен. р. от punicus, a, um — геогр. пунический, карфагенский; granatus, a, um — зернистый, от лат. granum — зерно; назв. плода у Плиния: malum granatum — букв. «зернистое яблоко» и malum punicum — «карфагенское яблоко»). Небольшое дерево до 5 (10) м выс. из сем. гранатовых — *Punicaceae*, с шаровидной кроной и стволом до 40 см в диам., покрытым коричневато-бурой, трещиноватой корой. Листья супротивные, на укороченных побегах в пучках, короткочерешковые, эллиптические или ланцетные, 2—8 см дл., 1—2 см шир., с притупленной верхушкой, узкоклиновидным основанием, цельнокрайные, кожистые. Цветки 2—5 см в диам., одиночные или по 2—5, на коротких цветоножках в пазухах листьев. Чашечка красноватая, кожистая, с 5—7 широкотреугольными лопастями, сросшаяся с нижней завязью и остающаяся на верхушках плодов. Венчик ярко-красный, реже белый или желтоватый. Плод — гранатина.

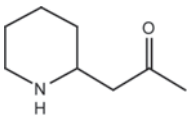


Рис. 91. Гранатник — *Punica granatum*:
1 — ветка с цветками; *2* — часть ветки с плодом; *3* — плод в разрезе

Произрастает в Закавказье и на юге Центр. Азии, в горной Туркмении. Издавна культивируется как фруктовое дерево в тропич. и субтропич. странах, особенно в Средиземноморье; культура перенесена в Америку. В качестве лек. сырья использовалась (в тропич. и субтропич. странах и сейчас используется) кора корней (реже стволов и ветвей) Г. — Cortex Granati.

Кора Г. содержит алкалоиды, производные пиперидина (изопеллетьерин и метилизопеллетьерин), обладающие противоглистным действием (ленточные глисты), дубильные в-ва (эллаготаннины). Кожура (околоплодник) плодов содержит лимонную к-ту (до 10 %), дубильные в-ва (20—28 %), алкалоиды.

Сок из плодов используется в народной медицине при малокровии. В азиат. медицине — при холере и диарее. Настой из кожуры плодов применяют при лихорадке, кровавом поносе и как про-



Изопеллетьерин

тивоглистное ср-во. Из листьев приготавливают суррогат чайного напитка. Кора корней и плоды применяются в медицине ряда стран Зап. Европы. Кора стволов, ветвей и корней Г. включена в фармакопею Франции, а околоплодник плодов Г. — в ГФ КНР. Кора стволов, ветвей и корней Г. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Granatum.

ГРЕБЕНЩИ́К ДВУДО́МНЫЙ — см. Тамариск двудомный.

ГРЕЧИ́ХА ПОСЕВНА́Я — *Fagopýrum esculéntum* Moench = *F. sagittátum* Gilib., nom. illeg. (латиниз. fagopyrum — от лат. fagus — бук и греч. pyron — пшеница — по сходству трехгранных плодов с плодами бука; лат. esculentus, a, um — съедобный; лат. sagittatus, a, um — стреловидный, от sagitta — стрела). Однолетнее почти голое травянистое раст. из сем. гречишных — *Polygonaceae*, 15—70 см выс. Стебель прямостоячий, в верхней ч. ветвистый, красноватый или зеленый. Листья очередные, с раструбами, треугольные или яйцевидные с сердцевидным или стреловидным основанием. Цветки душистые, собраны в кисти, образующие щитковидную метелку. Околоцветник простой венчиковидный, красный, розовый или белый, глубокопятираздельный. Тычинок 8. Завязь верхняя. Плод — трехгранный орех. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Происходит из Центр. Азии. В диком виде неизвестна. Культивируется в качестве пищевого раст. в Индии, Румынии, ср. полосе России, в Белоруссии, на Украине и в нек-рых др. странах.

В качестве лек. сырья используются высушенные цветущие верхушки раст. (трава), к-рые содержат в качестве основного компонента флавоноловый гликозид рутин (см. Софора японская), а также хлорогеновую, галловую, протокатеховую и кофейную к-ты. Содержание рутина 3—4 %.

Раст. включено в БТФ, Европейскую фармакопею как источник сырья для пром. получения рутина. Плоды (гречневая крупа) — ценный диетич. продукт.

Надз. ч. и целое раст. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Fagopyrum esculentum.

ГРИНДЕ́ЛИЯ МО́ЩНАЯ (Г. КРУ́ПНАЯ) — *Grindélia robústa* Nutt. (Grindelia — по фам. Д. И. Гринделя (D. H. Grindel, 1776—1836), латв. химика, фармацевта и ботаника, работавшего в Риге и Дерпте (ныне Тарту); лат. robustus, a, um — мощный). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) до 1 м выс. Стебель серо-зеленый, опушенный. Листья очередные, сидячие, узкояйцевидные, по краю редкозубчатые; на листьях имеются черные точки — железки с эфирным маслом. Цветочные корзинки состоят из ложноязычковых и трубчатых цветков. Все цветки желтого цвета. Нек-рые ч. раст. блестят благодаря наличию обильного слоя смолы.

Родина — Калифорния. Заготавливают листья и облиственные цветоносные побеги. Сырье содержит до 20 % смолы, в состав к-рой входят дитерпеновые к-ты; 0,2 % эфирного масла, представленного более 100 компонентами (в т. ч. борнеол, α-пинен, борнилацетат, лимонен); алкалоид гринделин; тритерпеновые сапонины (производные олеаноловой к-ты); дубильные в-ва; флавоноиды (метилированные производные кверцетина и кемпферола).



Рис. 92. Гринделия мощная — *Grindelia robusta*:
1 — верхушка цветущего растения; *2* — цветок

Жидкий экстракт и настойка в р-нах произрастания используются при бронхите и коклюше, сигареты совместно с листьями дурмана обыкновенного — при астме, водный настой — при дерматитах. В эксперименте показана противовоспалительная активность метанольного извлечения раст.

Близкими св-вами обладают и др. виды: **Г. оттопы́ренная** — *G. squarrósa* (Pursh) Dunal (лат. squarrosus, a, um — оттопыренный), **Г. ни́зкая** — *G. húmilis* Hook. (лат. humilis, e — низкий), **Г. полева́я** — *G. campórum* Greene (camporum — род. п. мн. ч. от campus — поле). Трава всех указанных выше видов Г. включена в фармакопею Франции и БТФ.

Листья и цветочные бутоны применяются в гомеопатии при заболеваниях бронхов, легких, печени и селезенки, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Grindelia.

ГРУ́ША ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Pýrus commúnis* L. (pyrus — у Линнея = лат. pirus — назв. грушевого дерева по назв. плода pirum, неизв. происх.; communis, e — обыкновенный). Дерево до 20 м выс., с мощной корневой системой и шаровидной, разветвленной кроной из сем. розоцветных — *Rosaceae*. Кора серая, тонкая, на старых стволах с продольными трещинами. Побеги двух типов: удлиненные вегетативные и укороченные генеративные, на к-рых располагаются цветки и плоды. Листья очередные, округлые или овальные, цельнокрайные или пильчатые, блестящие, кожистые, длинночерешковые. Цветки крупные, на длинных цветоножках, собраны по 6—12 в щитковидные соцветия, лепестков 5, белых или розовых. Плод — яблоко до 5 см в диам., грушевидное, яйцевидное или почти шаровидное, твердое, богатое каменистыми клетками.

В диком виде встречается в южн. и центр. р-нах европ. ч. России, на Кавказе, в Центр. Азии на вырубках, опушках, единично или группами. Введена в культуру более 2000 лет назад. Сейчас возделывается на всех континентах как важная плодовая культура. В России насаждения груши уступают по площади среди плодово-ягодных деревьев только яблоне и вишне.

Заготавливают с лечебной целью кору ветвей, листья и плоды. Кору снимают ранней весной, во вр. сокодвижения, делая продольные и поперечные надрезы на ветвях дерева; листья — в период макс. развития, плоды — до полного созревания (во избежание быстрой порчи). Сушка естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—60 °С, плоды допустимо сушить при более высокой т-ре.

Плоды содержат углеводы (сахарозу, глюкозу, фруктозу, пектин, сорбит), орг. к-ты (яблочную, лимонную), каротин, витамины группы В, РР, С, дубильные в-ва; листья — фенолы и их производные (гидрохинон, арбутин, ацетиларбутин), фенольные к-ты (хлорогеновую, изохлорогеновую, п-кумароилхинную, кофейную), катехины (катехин, эпикатехин), флавоноиды (кемпферол, кверцетин, изокверцитрин, астрагалин, гиперин) и др.; кора — тритерпеновые (фриделин, эпифриделанол) и стероидные (ситостерин) соединения; семена — жирное масло (до 21 %).

В народной медицине используется отвар плодов как жаропонижающее при лихорадке; отвар, порошок и сок — при диарее, дизентерии, нефритах, цистите, мочекаменной болезни; кроме этого плоды являются ценным диетич. продуктом. Листья оказывают антибактериальное, антифунгальное и контрацептивное действие. Семена могут служить суррогатом кофе и чая. В гомеопатии применяется кора ветвей Г. о. и **Г. америка́нской** — *P. americána* DC. (лат. americanus, a, um — геогр. американский), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Pyrus communis и Pyrus americana.

ГРУША́НКА ОДНОБО́КАЯ — см. Ортилия однобокая.

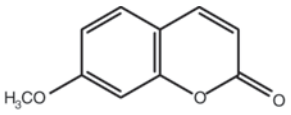
ГРЫ́ЖНИК ГО́ЛЫЙ (Г. ГЛА́ДКИЙ) — *Herniária glábra* L. (лат. herniaria — от hernia — грыжа, по прежнему использованию в медицине; glaber, a, um — безволосый, голый). Однолетнее или многолетнее травянистое раст. из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae*. Стебли многочисленные, ветвистые, до 5—15 см дл., прижатые к земле. Листья супротивные, 2—10 мм дл., продолговатые или обратнояйцевидные, цельно-

крайные с пленчатыми широкояйцевидными прилистниками. Цветки мелкие, невзрачные, обоеполые, правильные, сидячие, собраны по 5—12 в пазухах листьев; чашечка ок. 1 мм дл., зеленая; венчик отсутствует или представлен 5 белыми нитевидными лепестками короче чашечки. Плод односемянный, шаровидный, невскрывающийся, заключен в чашечку.

Распространен в Вост. Европе, Зап. Сибири, Центр. Азии, Сев. Африке. Произрастает на песчаных местах, вдоль дорог, на пустырях, полях, залежах, опушках сосняков, по обрывам и берегам рек.

Используется цветущая трава Г. г. Ее собирают в течение всего лета. При этом раст. обычно вырывается с корнем, перед сушкой корни обрезают. Пром. сборы осуществлять трудно, т. к. раст. образует малую надз. массу. Сушат на открытом воздухе.

Трава содержит кумарин и его производные (умбеллиферон и герниарин), флавоноиды (кверцетин и его гликозиды и др.), фенольные к-ты (салициловую, п-гидроксибензойную, п-кумаровую, протокатеховую, ванилиновую, кофейную, феруловую), до 11,5 % тритерпеновых сапонинов, производные квилайевой к-ты (глаброзиды B и C); эфирное масло; дубильные в-ва (до 3,2 %); в небольшом кол-ве алкалоид паронихин.



Герниарин



Рис. 93. Грыжник голый — *Herniaria glabra*

В российской народной, а также научной медицине раст. не употребляется В странах Зап. и Центр. Европы трава Г. г. применяется в качестве мочегонного и вяжущего ср-ва. Рекомендуется в форме настоя при водянке, воспалении мочевого пузыря, камнях в почках и мочевом пузыре, при подагре и др. воспалениях суставов, а также как желчегонное и вяжущее. В народной медицине Белоруссии используют водный отвар при желудочных болях; в отваре купают детей при диатезе, детских экземах. Раст. ядовито; при внутреннем его употреблении следует соблюдать осторожность.

Надз. ч. Г. г. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Herniaria glabra.

ГУАЙЯ́ВА (ГУА́ВА) ПЕРУА́НСКАЯ — *Psídium guajáva* L. (латиниз. psidium — вероятно, от греч. psidion — гранат, по внешнему сходству плодов; guajava — от исп. guayaba, возможно, из языка индейцев тропич. Америки). Вечнозеленый или полулистопадный кустарник из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Листья 10—15 см дл., супротивные, цельнокрайные, продолговато-яйцевидной формы, снизу опушенные, сверху голые. Кора стволов 2—4 мм толщ., гладкая, снаружи бледно-розовая, местами в трещинах. Плод — грушевидная ягода 5 и более см дл. Произрастает в тропич. Америке и Аргентине, культивируется во мн. тропич. странах как плодовое раст.

Во всех ч. раст. обнаружены сесквитерпены, таннины и лейкоцианидин. Кроме того, в корнях обнаружен α-ситостерол и флавоноид кверцетин. Из листьев выделено эфирное масло, содержащее цинеол, бензальдегид, кариофиллен, эвгенол и др. соединения. В листьях также содержатся сапонины, фенолокислоты, дубильные в-ва (до 15 %).

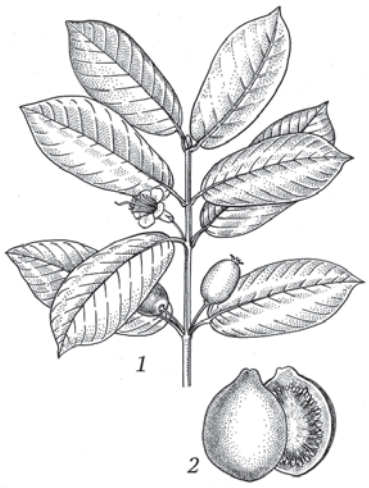


Рис. 94. Гуайява перуанская — *Psidium guajava*:
1 — ветка с цветками и незрелыми плодами; *2* — плод

В коре содержатся дигликозиды эллаговой к-ты, эллаговая к-та, лейкодельфинидин; сапонины. Хим. состав коры сильно варьирует в зависимости от возраста раст., что необходимо учитывать при использовании ее в лечебных целях. В незрелых плодах мн. нерастворимого кальция оксалата, растворимых солей калия и натрия оксалата, протеина, каротиноидов, кверцетина, цианидина, гияривина, галиковой к-ты, эллаговой к-ты, свободных сахаров (до 7,2 %) и др. Незрелые плоды очень кислые (pH 4,0), содержат эфир гексагидроксидифеновой к-ты с арабинозой, к-рый исчезает в зрелых плодах. Наибольшей биол. активностью обладают кора побегов и незрелые плоды.

В народной медицине используется кора в виде порошка. Плоды — ср-во от поноса и сильный раздражитель. Листья используются в Южн. и Центр. Америке как вяжущее, противоглистное, антисептическое и ранозаживляющее ср-во. Экстракт листьев входит в состав косметических кремов для отбеливания кожи и в состав зубных паст как противовоспалительный и противомикробный компонент.

Экстракт листьев в эксперименте показал сахароснижающее действие, а сумма пептидов из плодов и семян — противомикробную активность.

ГУА́Р — см. Циамопсис четырехлопастный.

ГУАРА́НА (ПАУЛИ́НИЯ КУПАНА) — *Paullínia cupána* Kunth (Paullinia — по фам. датского врача и ботаника С. Паулли (S. Paulli, 1603—1680); cupana — местное назв. раст.). Вечнозеленый ползучий кустарник из сем. сапиндовых — *Sapindaceae*, с очередными непарно-перистосложными листьями и белыми зигоморфными цветками в пазушных колосовидных соцветиях. Плод — красная коробочка с одним семенем ок. 1 см дл. Произрастает в тропич. лесах Бразилии, по реке Амазонке и ее притокам, а также в Венесуэле.

Используют семена, к-рые служат источником для получения кофеина, они содержат 4—6 % кофеина, теофиллин, теобромин; жирное масло (в составе к-рого до 28 % ацилглицеролов, доминирует олеиновая к-та); крахмал; смолы; дубильные в-ва (конденсированной группы); катехин, эпикатехин, процианидины; холин.

Из слегка поджаренных, растолченных в порошок семян готовят с водой густую пасту, к-рую раскатывают в толстые короткие цилиндрические палоч-



Рис. 95. Гуарана — *Paullinia cupana*:
1 — ветка с цветками и незрелыми плодами; *2* — цветок; *3* — плод

ки и сушат. Палочки в растертом виде применяются как тонизирующее ср-во, при мигрени.

Используется как стимулирующее, тонизирующее, афродизиатическое ср-во; при лихорадке и бактериальных инфекциях. Снижает пролиферацию клеток меланомы и гепатокарциногенез в эксперименте на мышах; полифенольная фракция из семян оказывает антиоксидантное действие.

Входит в состав энергетических напитков, ср-в для похудения и БАД. Семена и экстракт с семенами (гуарана) включены в фармакопею Франции. Семена и паста из зрелых семян Г. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Guarana.

ГУДУ́ЧИ — см. Тиноспора сердцелистная.

ГУЛЯ́ВНИК ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ — *Sisýmbrium officinale* (L.) Scop. = *Erýsimum officinale* L. (sisymbrium — латиниз. греч. sisymbrion — назв. ароматического раст. у Плиния, возможно, др.-иран. происх.; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека; erysimum — см. Желтушник). Одно- или двулетнее, жестковато опушенное раст. с растопыренно-ветвистым стеблем 15—50 см выс. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Нижние листья черешковые, струговидно рассеченные, с продолговато-яйцевидными неравномернозубчатыми боковыми сегментами и более крупным, почти копьевидным верхушечным. Верхние стеблевые — сидячие, мелкие, ланцетные, зубчатые. Цветки в кистях, околоцветник четырехчленный, лепестки желтые. Стручки ланцетно-шиловидные, опушенные, прилегающие к стеблю.



Рис. 96. Гулявник лекарственный — *Sisymbrium officinale*:
1 — верхушка побега; *2* — прикорневая часть

Произрастает как сорное и рудеральное у дорог, жилья, в садах, на полях в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке.

Содержит карденолиды, дубильные в-ва, флавоноиды, тиогликозиды.

В Европе и Сев. Америке применяют свежую надз. ч. в виде настоя при тонзиллите, заболеваниях мочевого пузыря.

Молодые стебли и листья используют как шпинат. Семена — как заменитель горчицы. Из листьев получают желтую краску. Кормовое.

В гомеопатии применяют верхушки цветущих побегов Г. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Erysimum officinale.

ГУММИАРА́БИК — см. Акация.

ГУММИГУ́Т — см. Гарциния мангустан.

ГУ́РА ТРЕ́СКАЮЩАЯСЯ — *Húra crépitans* L. (hura — назв. раст., по-видимому, из местных языков Южн. Америки; лат. crepitans — от crepitare — трещать). Тропич. колючее дерево до 35 м выс. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae* с серой корой. Листья с длинным черешком, цельные, бумажистые, сердцевидные, достигающие 60 см дл. Цветки красные, безлепестные, раздельнополые (раст. однодомное). Мужские цветки собраны в длинные колосовидные соцветия, женские — одиночные. Плод — довольно крупная коробочка, вскрывающаяся со «взрывом» и разбрасывающая семена на расстояние до 100 м. Все раст. содержит желтоватый млечный сок. Произрастает во влажных лесах Амазонии. В тропиках иногда культивируется как декоративное.

Семена содержат алкалоиды, таннины, сердечные гликозиды, сапонины, а также жирное масло, состоящее в основном из остатков олеиновой и стеариновой к-т. Млечный сок содержит лектины, алкалоиды, сапонины. Во всех ч. раст. обнаружено повышенное содержание Mg, Fe и Zn.

Незрелые семена используются в медицине стран Южн. Америки как рвотное, зрелые семена и жирное масло из них — как слабительное. Листья используются в народной медицине жителей Суринама при экземах. Млечный сок применяется индейцами в качестве стрельного яда. Лектины млечного сока в эксперименте показали антимитотическую активность.

ГУСИ́НЫЕ ЛА́ПКИ — см. Лапчатка гусиная.

Д

ДАЛМА́ТСКАЯ РОМА́ШКА — см. Пиретрум цинерариелистный.

ДАЛЬБЕ́РГИЯ — *Dalbérgia* L. f. (по фам. Н. Дальберга (N. Da(h)lberg, 1736—1820), шведского лейб-медика и ботаника, и его брата К. Г. Дальберга (C. G. Da(h)lberg, годы жизни неизв.), собиравшего растения в Суринаме). Древесные раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Произрастают в тропиках. Нек-рые виды используются как лек. раст.

Д. вы́емчатая (кокобо́ло) — *D. retúsa* Hemsley (лат. retusus, a, um — притупленный (бот. выемчатый)). Дерево до 15—20 м выс. с очередными, перистосложными листьями из четырех листочков. Листочки широкояйцевидные или эллиптические, цельнокрайные, с выемкой на верхушке. Цветки мелкие, бледно-желтые, андроцей из 10 тычинок, 5 сросшиеся. Плод невскрывающийся, 1—2-семянный. Центр.-амер. вид. Культивируется по всей тропич. зоне.

В качестве лек. сырья используют семена. Действующее в-во — 3,4-дигидроксифенилаланин (предшественник адреналина). Применяют как жаропонижающее, тонизирующее, антидизентерийное ср-во и как ср-во для лечения астмы.

Применяется в азиат. медицине и разрешено к применению в зап.-европ. медицине.

Источник ценной древесины (кокоболо).

Д. си́ссо — *D. síssoo* Roxb. ex DC. (sisso(o) — местное индийск. и бенгальск. назв. вида). Листопадное дерево до 30 м выс., с тонкой серой корой. Листья непарно-перистосложные из 3—5 листочков. Листочки широкоэллиптические, цельнокрайные с коротко оттянутой верхушкой. Цветки мелкие, желтовато-белые. Плод 3—8 см дл., 1 см шир., с 1—2 семенами.

Распространена в Индии, в Гималаях на выс. от 900 до 1500 м. Культивируется на Яве, Цейлоне и ряде тропич. стран Африки.

Используются семена, содержащие 3,4-дигидроксифенилаланин и неофлавоноиды.

Применяется, как и Д. в., в азиат. медицине. Разрешена к использованию в Великобритании.

Сырьем служат семена в качестве тонизирующего, глистогонного, противоастматического ср-ва, а также при дизентерии.

ДАМИА́НА — см. Турнера раскидистая.

ДАРМИ́НА — см. Полынь цитварная.

ДАТИ́СКА КОНОПЛЁВАЯ — *Datísca cannábina* L. (латиниз. datisca — от греч. dateisthai — разделять, указывает на особенности плода; лат. cannabinus, a, um — коноплевый, от cannabis — конопля (см. с. 271)). Многолетнее травянистое раст. из сем. датисковых — *Datiscaceae*, 2—3 м выс., с крупными непарноперистыми длинночерешковыми листьями. Цветки мелкие, с простым околоцветником, собраны в верхушечные кисти. Раст. двудомное. Плод — коробочка.

Произрастает по берегам рек и речек, по сырым лугам, в горных и предгорных р-нах Кавказа и Центр. Азии. Изучены условия ее выращивания в Московской обл., а также на Сев. Кавказе и на Украине.

В качестве лек. сырья используют траву Д. к. — Herba Datiscae cannabinae, собранную в фазе бутонизации — начала цветения, высушенную и освобож-

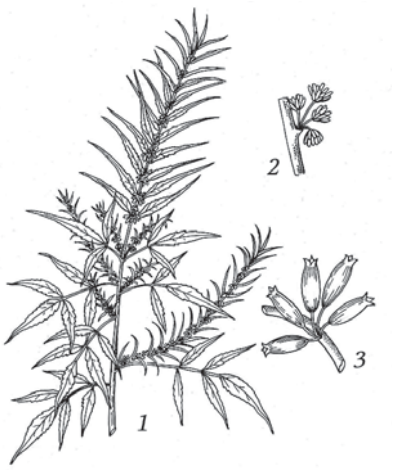


Рис. 97. Датиска коноплевая — *Datisca cannabina*:
1 — верхушка цветоносного побега;
2 — цветки; *3* — плоды



Рис. 98. Дафне — *Daphne mezereum*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

денную от грубых стеблей. Срок годности сырья 3 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды (14 соединений), гл. — датисцин — 3-рутинозид-3,5,7,2′-тетрагидроксифлавона. Среди др. флавоноидов присутствуют также галангинозид, датинозид, датисканин, каннабин, рутин. В мед. практике используется сумма флавоноидов под назв. «Датискан» в качестве желчегонного, спазмолитического ср-ва при холециститах, гипоацидном гастрите и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Д. к. известна также как красильное раст. (источник желтой краски).

В гомеопатии применяется надз. ч. Д. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Datisca cannabina.

ДА́ФНЕ (ВОЛЧЕЯ́ГОДНИК, ВО́ЛЧНИК СМЕРТЕ́ЛЬНЫЙ, В. ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ) — *Dáphne mezéreum* L. (лат. транскр. греч. Daphne — нимфа Дафна, преследуемая Апполоном, с помощью богов превратилась в лавр; впоследствии назв. было перенесено на др. род; mezereum — латиниз. персид. назв. раст. mazaryun). Кустарник из сем. волчниковых — *Thymelaeaceae* до 1 м выс. с обратнояйцевидными продолговатыми тонкими листьями. Цветет рано весной до появления листьев. Цветки душистые, розовые, четырехчленные, сидят по 3—5 на ветвях и стебле. Плод — ярко-красная костянка.

Растет в лесах Вост. Европы, на Кавказе, в Сибири, Сев. Америке, Австралии.

Все ч. раст., особенно плоды и кора, ядовиты. Кора содержит дитерпеноид дафнетоксин; кумарин дафнин и др. кумарины, подавляющие в организме действие витамина К.

В плодах найдено эфирное масло, дитерпеноид мезереин, кумарины дафнетин, дафноретин, дафнофин, дафнин и др., вызывающие жжение и расстройство желудка, а на коже — красноту и волдыри. Раст. для мед. целей запрещено, однако оно применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mezereum. Кроме того, в гомеопатии используется кора стволиков и ветвей **викстре́мии инди́йской** — *Daphne índica* L. = *Wikstróemia índica* (L.) C. A. Mey. (лат. indicus, a, um — геогр. индийский; Wikstroemia — по фам. шведского ботаника Ю. Е. Викстрёма (J. E. Wickström, 1789—1856)) под назв. Daphne indica или Daphne odora.

ДЕ́ВИЧИЙ ВИНОГРА́Д ПЯТИЛИСТО́ЧКОВЫЙ — *Parthenocíssus quinquefólia* (L.) Planch. (латиниз. parthenocissus (от греч. parthenos — девушка и латиниз. cissus — род сем. виноградных, от греч. kissos — плющ) — «калька» франц. назв. vigne vierge, букв. «девст-

венная лоза», по «бесплодности» раст. в отличие от настоящего винограда; лат. quinquefolius, a, um, от quinque — пять, и folium — лист). Сев.-амер. лиана до 15—20 м дл. из сем. виноградных — *Vitaceae*. Цепляется за опору усиками с 5—8 разветвлениями, имеющими дисковидные присоски. Листья пальчато-сложные, состоящие из 5 листочков по 2—4 см дл., с пильчатым краем. Осенью листья окрашиваются в карминово-фиолетовые тона. Ягоды 6—8 мм в диам., синевато-черные с легким восковым налетом, имеют 2—3, редко 4 семени.

Естественно произрастает в вост. и центр. р-нах США и юго-вост. Канаде. Культивируется в странах с теплоумеренным и умеренным климатом как декоративное.

Хим. состав изучен слабо. В стебле и листьях обнаружены тритерпеновые сапонины, флавоноиды (производные кверцетина и кемпферола), орг. к-ты (винная, лимонная, яблочная).

В народной медицине США надз. ч. применяется при диарее, затрудненном мочеиспускании и столбняке.

ДЕ́ВИЧЬЯ РОМА́ШКА — см. Пиретрум девичий.

ДЕВЯСИ́Л — *Ínula* L. (inula — лат. назв. раст., возможно, связано с греч. (h)elenion, от мифол. имени Elene, красавицы-жены спартанского царя, из-за похищения к-рой Парисом произошла Троянская война; потом она вернулась в Спарту, откуда была изгнана на о. Родос, где была убита. Плиний поясняет, что раст. возникло из слез Елены. В древности на Пелопоннесе существовал культ Е. как божества растительности и плодородия). Многолетние травянистые раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Неск. видов используются в качестве лек. раст.

Д. брита́нский — *I. británnica* L. (лат. britannicus, a, um — геогр. британский). Многолетнее травянистое раст. 20—60 см выс. Корневище короткое, тонкое, ползучее, стебель прямостоячий, мягкопушистый, цилиндрический, листья ланцетные или продолговато-ланцетные, цельнокрайные или с редкими мелкими зубчиками. Цветки трубчатые и язычковые; корзинка 1, реже 2—3, они крупные, 4—5 см в диам.

Д. б. распространен широко в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе, Д. Востоке, в Центр. Азии. Растет на полянах, лугах, по берегам рек, ручьев, на приречных песках, сорное на полях.

Трава содержит эфирное масло, в составе к-рого найдены сесквитерпены британин, камфора, алантол и др., в траве — фенольные к-ты, кумарины, флавоноиды, каротиноиды, в цветках — сесквитерпеноид гайллардин.

Надз. ч. используется в народной медицине в форме отваров, настоев, ванн для лечения самых разнообразных заболеваний. В монг. медицине — тонизирующее, общеукрепляющее, повышающее сопротивляемость организма, стимулирующее обмен в-в.

Корневища в форме настоя применяют в тибет. медицине при желудочных коликах, злокачественных опухолях, в китайск. медицине — отхаркивающее, противотошнотное. Разрешен к применению в нек-рых странах Зап. Европы.

Д. высо́кий — *I. helénium* L. (helenium — см. выше). Травянистый многолетник до 1,5 м выс. с мясистым коротким многоглавым корневищем, от к-рого отходят немногочисленные толстые корни, обладающие характерным запахом. Листья очередные, прикорневые — черешковые, эллиптические или продолговато-яйцевидные, крупные, стеблевые — более мелкие, короткочерешковые, верхние — сидячие. Цветки желтые, язычковые и трубчатые, собраны в крупные корзинки на концах стеблей и ветвей.

Д. в. распространен в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы и Зап. Сибири, на Кавказе, в Центр. Азии. Растет по берегам рек, озер, на высокотравных лугах, лесных полянах, среди кустарников. Произрастает в Ср. и Юго-Вост. Европе, Мал. Азии до Ирана, Сев. Америке, спорадически в Японии. Культивируется в Европе, Японии и США.

В качестве лек. сырья используются корневища и корни Д. в. — Rhizomata et radices Inulae. Сырье собирают осенью после созревания плодов, до заморозков, быстро моют, удаляют стебли и мелкие корни, режут на куски, подвяливают 2—3 дня на воздухе, затем су-

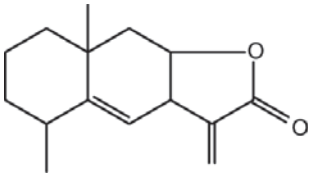


Рис. 99. Девясил высокий — *Inula helenium*: *1* — цветоносная верхушка; *2* — корневище

шат в теплых, хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Если перед загрузкой в тепловую сушилку сырье не подвяливалось, то начальная т-ра сушки не должна превышать 30—35 °С.

Сырье содержит до 3 % эфирного масла, состоящего из смеси сесквитерпеновых лактонов, производных β-селинена, из них основные — алантолактон, изоалантолактон и гидроалантолактон. В корневищах и корнях содержится до 40 % инулина.

Применяют в форме отваров как отхаркивающее ср-во при заболеваниях дыхательных путей, рекомендуется для лечения желудочно-кишечных заболеваний. Из корневищ и корней получают препарат «Аллантоин» (сумма сесквитерпеновых лактонов), используемый для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Сырье входит в БТФ. Подз. ч. применяется в гомеопатии как маточное ср-во, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Inula helenium.



Алантолактон

Пряность.

ДЁГОТЬ — жидкий продукт сухой перегонки древесины, а также твердого топлива — каменных и бурых углей, сланцев, торфа.

Д. древе́сный — Pix liquida, получается при сухой перегонке дерева. В зависимости от исходного материала различают неск. сортов Д. древесного. В мед. практике применяются:

1) сосно́вый Д., получаемый из разных видов хвойных, гл. обр. *Pinus sylvestris* (см. Сосна обыкновенная) и *Larix sibirica* (см. Лиственница) — темно-бурая, в тонком слое просвечивающая, густая жидкость, тяжелее воды, со своеобразным запахом, растворяющаяся в абсолютном спирте, эфире, хлороформе, бензине, жирных и эфирных маслах. Гл. составные ч. соснового Д. — разл. производные бензола: толуол, ксилол, стирол, пирогаллол, пирокатехин, фенол, а также нафталин, уксусная и др. орг. к-ты (б. ч. оксибензолов находится в виде метиловых и др. сложных эфиров);

2) берёзовый Д. — получается при перегонке коры и корней разных видов березы (см. с. 108), по внешнему виду и запаху похож на сосновый Д., растворяется в тех же р-телях. Гл. составные ч. — гваякол, крезол, ксиленол, следы фенола и смол;

3) можжеве́ловый Д. — из веток и древесины **можжевельника колючего** — *Juníperus oxycédrus* L. (juniperus — см. Можжевельник; латиниз. oxycedrus — от греч. oxy- — острый и cedrus — см. Кедр). Оранжево-коричневая маслянистая густая жидкость с ароматом дерева, дыма и кожи; растворяется в эфире, но скоро выпадает в виде хлопьев, частично растворима в спирте и хлороформе, нерастворима в воде. Гл. составные ч.: смолы, гваякол, креозол, этилгваякол, пропилгваякол, гомологи уксусной к-ты и углеводороды с т-рой кипения 210—400 °С. Д. производят

в основном в Испании и странах бывш. Югославии.

Все перечисленные сорта Д. древесного обладают сходными фармакологическими св-вами — дезинфицирующим, местным раздражающим, обезболивающим, противомикробным, противозудным (сильнее всего выражены у соснового Д. и слабее у двух др.). При неосторожном применении древесного Д., даже наружном, напр. при слишком длительном и на обширной поверхности кожи, он может вызвать ту или иную степень отравления, т. к. всасывается не только слизистыми оболочками, но и кожей, подобно фенолу. Следствием отравления могут быть: тошнота, рвота, понос, головная боль, головокружение, бессознательное состояние, судороги и разл. поражения почек, от преходящего раздражения до тяжелой формы нефрита. При этом моча окрашена в темно-зеленый цвет. Применяется Д. древесный наружно при педикулезе и при хронических кожных заболеваниях (чешуйчатой экземе, псориазе и др.). Д. древесный входит в состав мази Вилькинсона (чесотка). Д. древесный, применявшийся ранее для дезинфекции кишечника, внутрь практически не используется. Применяется и как антисептик.

Кроме медицины, сосновый и березовый Д. столетиями использовался для просмаливания лодок, кораблей, канатов и деревянных строений. Сосновый Д., разбавленный водой, применяется в качестве ароматического в-ва со специфическим вкусом и запахом: как добавка в конфеты и алкоголь (Финляндия), пряность для произв-ва продуктов питания, напр. мяса, компонент косметики. Смешивая Д. с льняным маслом, получают краски для дерева. Березовый Д. используется в ветеринарии. Его применяют в косметике — компонент дегтярного мыла, в медицине — как компонент мазей (напр., мазь Вишневского), в химии — как сырье для последующей переработки.

ДЕКО́П — см. Сабельник болотный.

ДЕЛЬФИ́НИУМ — см. Живокость.

ДЕНДРАНТЕ́МА ИНДИ́ЙСКАЯ (ХРИЗАНТЕ́МА ИНДИ́ЙСКАЯ) — *Dendránthema índicum* (L.) Des Moul. = *Chrysánthemum índicum* L. (латиниз.



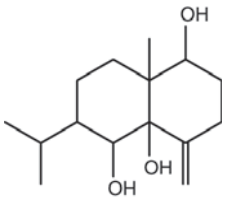
Рис. 100. Дендрантема индийская — *Dendranthema indicum*:
1, 2 — части цветоносного побега;
3 — соцветие с трубчатыми цветками, превращенными в ложноязычковые

dendranthema — от греч. dendron — дерево и anthemon — цветок; chrysanthemum — от греч. chrysos — золотой; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), до 1 м выс. Листья обычно яйцевидные, перисторассеченные или слегка надрезанные, рассеянно опушенные; верхние листья более мелкие. Цветки розовые, белые или желтые, собраны в соцветия — корзинки до 15 см в диам. Значительная ч. срединных трубчатых цветков превращена в ложноязычковые цветки. Плоды — продолговатые семянки.

Д. и. широко культивируется как декоративное в Вост. Европе, Центр. Азии, на Кавказе.

Используют высушенные соцветия («цветки»).

Цветки содержат флавоновые гликозиды и агликоны (лютеолин, акацетин, трицин и др.), фенольные к-ты (хлорогеновую, ванилиновую); тритерпеновые сапонины (лупеол, урсоловую к-ту); жирные к-ты (пальмитиновую, линолевую); β-ситостерол, даукостерол; эфирное масло, содержащее туйон,



Кикканол А

d,l-камфору, 1,8-цинеол, борнеол и борнилацетат, хризантенон, сесквитерпеноиды группы эвдесмана — кикканолы A, B, C, D, E, F и др. терпеноиды. Цветки применяются в разл. традиционных азиат. медицинах при фурункулах, карбункулах, как противовоспалительное, иммуномодулирующее и антимикробное ср-во и разрешены к использованию в медицине нек-рых стран Зап. Европы при гонорее и как желудочное ср-во. В китайск. медицине — при гипертензии, респираторных заболеваниях и новообразованиях. Этанольный экстракт Д. и. проявляет противораковую активность в эксперименте на клетках карциномы печени.

К дикорастущему японо-китайск. виду *D. indicum* наиболее близки т. наз. мелкоцветные хризантемы с корзинками до 5 см в диам. Имеется много декоративных гибридов. Трава Д. и. включена в фармакопею Франции.

ДЕРЕВЕ́Й — см. Тысячелистник обыкновенный.

ДЕ́РЕВО КАКА́О — см. Шоколадное дерево.

ДЕ́РЕВО КАМПЕ́ШЕВОЕ — см. Гематоксилум кампешевый.

ДЕ́РЕВО КО́ТО — см. Нектандра.

ДЕОДА́Р — см. Кедр гималайский.

ДЕРЕЗА́ КИТА́ЙСКАЯ — *Lýcium chinénse* Mill. (lycium — латиниз. греч. назв. раст. lykion, от геогр. Lycia — Ликия, в Мал. Азии; лат. chinensis, e — геогр. китайский). Ползучий кустарник с мягкими, наполовину вьющимися стеблями из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Ветви покрыты короткими колючками. Листья очередные, короткочерешковые, эллиптические. Цветки колокольчатые, по неск. в пазухах листьев, лиловые. Плоды — сочные красные ягоды. Цветет в сентябре — октябре, плоды созревают в ноябре.



Рис. 101. Дереза китайская — *Lycium chinense*

Д. к. распространена в Японии, Корее, Вост. Китае. В России — одичавшее. Культивируется в Китае, Японии, на о. Ява, Гавайских о-вах, в Европе и Центр. Азии. Растет вдоль дорог, в каменистых расселинах, на сухих склонах предгорий и гор до 2500 м над ур. м.

В качестве лек. сырья в Китае используют плоды, кору корней, листья, в Корее — зрелые плоды и кору. Плоды содержат бетаин, рутин, аскорбиновую к-ту, даукостерин. В коре найдено эфирное масло с высоким содержанием коричной к-ты и фенольных соединений, а также лейцин, холин, 2,2 % жирного масла, протеин, даукостерин (β-ситостерил-β-D-глюкозид), алкалоиды сем. пасленовых, в частности физалин.

Плоды в виде отвара назначают как общеукрепляющее и тонизирующее ср-во при диабете, туберкулезе легких, пневмонии, импотенции и неврастении. Корень и кору корня также в форме отвара используют как жаропонижающее и утоляющее жажду, а также при отеках невротического происх.

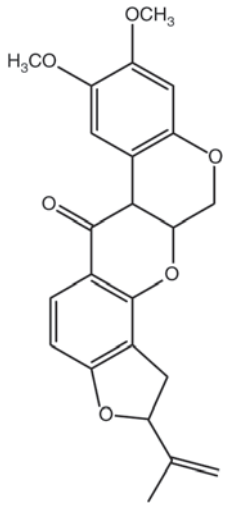
В зап.-европ. медицине используют сушеные ягоды и корни как тонизирующее, от лихорадки и ревматизма; кору как тонизирующее, антиастматическое

и противотуберкулезное. В Японии листья добавляют в чай. Официнальна в Японии и Китае.

Из рода *Lycium* используется близкородственный вид — **Д. берберо́в (Д. барба́рская)** — *L. bárbarum* L. (лат. barbarus, a, um — букв. иноземный, затем геогр. берберский, Сев. Африка). В диком виде встречается в Центр. Китае. Широко известна в культуре в европ. ч. РФ, на Кавказе, в Центр. Азии, а также возделывается в Европе, Сев. Африке и Сев. Америке в качестве декоративного раст.

В качестве официнального лек. ср-ва китайск. и япон. медицины используются плоды и кора Д. б. В них обнаружены полисахариды, бетаин, каротиноиды, стероидные соединения — кампестерин, стигмастерин, ситостерин и др., жирное масло. Плоды применяются как ср-во, повышающее умственную и физ. работоспособность, улучшающее зрение, а также обладающее болеутоляющим и гепатозащитным действием.

ДЕ́РРИС ЭЛЛИПТИ́ЧЕСКИЙ — *Dérris elliptica* (Wall.) Benth., **Д. МАЛА́ККСКИЙ** — *D. malaccénsis* Prain (лат. транскр. греч. derris — кожа, пергамент, по тонкокожистым плодам; лат. ellipticus, a, um — эллиптический, от греч. elleipsis — эллипс; malaccensis, e — геогр. малаккский). Древесные или кустарниковые лианы из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Произрастают в Юго-Вост. Азии, Южн. Китае, Индии. Широко культивируются.



Ротенон

Корни Д. э. — Radices Derridis содержат до 6 % ротенона, гл. действующего в-ва, вызывающего гибель холоднокровных (для этого часто используют порошок, получаемый из корней).

Настой корней, экстракт применяются как антимикробное, инсектицидное ср-во, рыбный яд. В народн. медицине Юго-Вост. Азии как абортивное ср-во.

ДЕСМО́ДИУМ — *Desmódium* Desv. (латиниз. desmodium — от греч. desmos — одно из знач. связка, по бобам с перетяжками, и -od(es) — похожий). Большой тропич. род из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Представители легко узнаются по характерным членистым бобам. Нек-рые виды — лек. раст.

Д. га́нгский — *D. gangéticum* DC. (лат. gangeticus, a, um — геогр. гангский, от Gangus — Ганг, река в Индии). Полукустарник 90—120 см выс.; листья небольшие, цельные, яйцевидные, продолговатые или эллиптические, с острой верхушкой, снизу рассеянно прижато опушенные, прилистники мелкие. Цветки мотылькового типа, с желтовато-белым или фиолетово-крас-

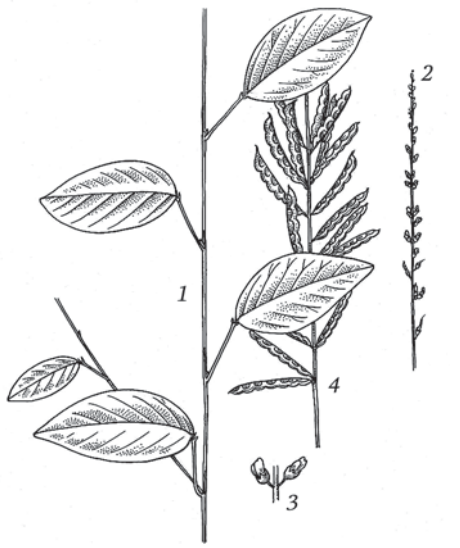


Рис. 102. Десмодиум гангский — *Desmodium gangeticum*:
1 — часть побега; *2* — соцветие; *3* — цветки; *4* — незрелые плоды

ным венчиком, собраны в густые верхушечные и пазушные кисти. Плоды — бобы, членистые, с 6—8 перетяжками, гладкие или слегка опушенные. Корни с толстой мягкой корой.

Надз. ч. раст. содержит большое кол-во индольных алкалоидов (близкие виды содержат N,N-диметилтриптамин, гипафорин, тирамин); сапонины; флавоноиды (флавоновые и изофлавоновые гликозиды); кофейную и хлорогеновую к-ты; стероиды; смолы.

В нек-рых азиат. традиционных медицинах листья применяются как горький тоник, противолихорадочное, глистогонное, желудочное, при катарах, диуретическое, афродизиатическое. Экспериментально доказаны противовоспалительные, анальгезирующие (для отвара) и антиоксидантные св-ва экстрактов из корней и надз. ч. Д. г. Разрешены к применению в медицине Великобритании.

Корни Д. г. входят в состав БАД.

Д. кана́дский — *D. canadénse* DC. (лат. canadensis, e — геогр. канадский). Многолетнее травянистое раст. 70—120 см выс., образующее до 10 цветоносных побегов за вегетационный период. Стебли продольно-бороздчатые, до 7 мм толщ., шершаво опушенные, серовато-зеленые. Листья очередные, тройчатосложные, с ланцетными, кожистыми, неопадающими прилистниками. Цветки мотыльковые, голубовато-фиолетовые, собраны в пазушные кисти. Плод — кожистый, плоский, членистый, распадающийся на 4—5 члеников боб.

Д. к. — сев.-амер. раст. Введен в культуру на Украине.

В качестве лек. сырья используется трава Д. к. — Herba Desmodii canadensis. Собирают ее во вр. бутонизации и в начале цветения, срезая или скашивая надз. побеги на выс. 5—6 см от почвы. В благоприятные годы можно проводить два сбора сырья с плантаций. Сушат траву в сушилках при т-ре 50—60 °С или в хорошо проветриваемых помещениях.

Трава Д. к. содержит до 1,6 % флавоноидов (сапонаретин-1, сапонаретин-2, гомоориентин, виценин-2, десмодин, гомоадинивернит, рутин).

Из травы получают препарат «Хелепин Д» — сухой очищенный экстракт (аналог препарата «Хелепин», полученного из травы леспедецы копеечниковой), обладающий антивирусным, противовоспалительным и анальгезирующим действием.

ДЖАМБОЛА́Н — см. Гвоздичное дерево.

ДЖЕССАМИ́Н — см. Гельземиум вечнозеленый.

ДЖУТ ДЛИННОПЛО́ДНЫЙ — *Córchorus olitórius* L. (corchorus — латиниз. греч. korchoros — корхор — горькая зелень, употреблявшаяся в пищу как овощ; лат. olitorius, a, um — огородный, olitor — огородник, зеленщик). Травянистое раст. из сем. липовых — *Tiliaceae*, родом из Индии, в культуре (Закавказье, Центр. Азия) возделывается как однолетнее для получения волокна.

Семена Д. д. — Semina Corchori olitorii содержат кардиотонические гликозиды (типа карденолидов), производные строфантидина (см. Строфант комбе). Гл. из них — корхорозид и олиторизид, к-рые использовались в качестве кардиотонического ср-ва. По действию близки к препаратам строфанта комбе.

ДИ́ВИ-ДИ́ВИ — см. Цезальпиния дубильная.

ДИ́КАЯ РЯБИ́НКА — см. Пижма обыкновенная.

ДИ́КИЙ КАЛГА́Н — см. Лапчатка прямостоячая.

«ДИ́КИЙ КО́ФЕ» — см. Трикосточник пронзеннолистный.

ДИ́КИЙ ПЕ́РЕЦ — см. Элеутерококк колючий.

ДИ́КИЙ ИМБИ́РЬ — см. Копытень канадский.

ДИ́КОЕ ИНДИ́ГО — см. Баптизия красильная.

ДИОСКОРЕ́Я — *Dioscoréa* L. (вероятно, по имени греч. врача Диоскорида (I в. н. э.), работавшего в Риме). Большой, по преимуществу тропич. род из сем. диоскорейных — *Dioscoreaceae*. Немногие виды рода обитают в странах умеренного климата. Нек-рые виды — лек. раст.; иногда — источник сырья для получения стероидных гормонов. Возможна культура тканей (in vitro).

Д. мохна́тая (ямс ди́кий) — *D. villósa* L. (лат. villosus, a, um — ворсистый, пушистый). Многолетняя травянистая лиана с узловатым деревянистым корневищем и тонкими, шнуровидно ветвящимися побегами. Листья очередные, сердцевидные, опушенные, с 9—11 жилками. Цветки мелкие, раздельнополые, в поникающих соцветиях, желтовато-зеленые. Плод — трехгнездная крылатая коробочка.

Произрастает в густых лесах Сев. Америки (штаты Вирджиния, Сев. Каролина, Индиана). Введена в культуру.

В качестве лек. сырья заготавливают корневища с корнями, содержащие стероидные сапонины, производные диосгенина и крахмал.

Входит в БТФ и применяется в виде настоя, отвара, настойки, жидкого экстракта как спазмолитическое и потогонное ср-во.

С мед. точки зрения представляют интерес и др. виды рода.

Д. обильноцвету́щая — *D. floribúnda* M. Martens et Galeotti (лат. floribundus, a, um — обильноцветущий, от flos, род. п. floris — цветок и abundus, a, um — изобильный). Естественно произрастает в Мексике, Гватемале, Коста-Рике, культивируется в Индии, США, Пуэрто-Рико. Клубни, богатые стероидными сапонинами (диосгенин), служат исходным сырьем при синтезе гормональных препаратов.

Д. го́рькая (ямс го́рький) — *D. dumetórum* (Kunth) Pax (лат. dumetorum — род. п. мн. ч. от dumetum — заросли). Распространена в тропич. Африке. Культивируется в местах естественного произрастания. Клубни дикорастущей расы содержат алкалоид диоскорин. В африк. народной медицине в небольших дозах применяются при сахарном диабете.

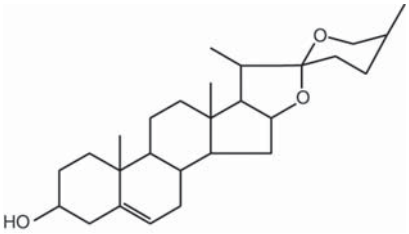
Клубни мн. др. видов диоскореи (разл. виды ямсов), очищенные от наружного слоя, также содержащие стероидные сапонины, в течение долгого вр. использовались населением тропич. стран в пищу как продукт, богатый крахмалом.

Д. ниппо́нская (Д. япо́нская, Д. многокистева́я) — *D. nippónica* Makino = *D. polystáchya* Turcz. (лат. nipponicus, a, um — геогр. япон., от япон. назв. Японии — Nippon; лат. polystachyus, a, um — от греч. poly — много и stachys — колос). Многолетняя двудомная травянистая лиана с горизонтальным толстым ветвистым коричневато-белым корневищем до 1,5 м дл. с немногочисленными тонкими неветвистыми, упругими и жесткими придаточными корнями. Стебли тонкие, вьющиеся, до 4 м дл. Листья очередные, черешковые, широкосердцевидные, 3—7-лопастные. Цветки однополые, желтовато-зеленоватые, с простым околоцветником. Плод — трехгнездная широкоэллиптическая коробочка с тремя широкими крыльями на ребрах.

Распространена в Приморском крае, юго-зап. ч. Хабаровского края и на юге Амурской обл. в редких широколиственных и смешанных лесах, по лесным полянам и опушкам. Культивируется там же. Включена в Красную книгу РФ.

В качестве лек. сырья используются корневища с корнями Д. н. — Rhizomata cum radicibus Dioscoreae nipponicae. Это собранные в течение всего вегетационного периода, начиная с конца апреля до глубокой осени, тщательно очищенные от земли, остатков стеблей, разрезанные на куски и высушенные корневища с корнями дикорастущего и культивируемого раст. Срок годности 3 года.

Основные действующие в-ва — стероидные сапонины, производные диосгенина, гл. из них — диосцин.



Диосгенин

Из сырья получают препарат «Полиспонин», применяемый в комплексной терапии атеросклероза, обладает также гипотензивным действием. Диосгенин м. б. исходным продуктом для синтеза гормональных стероидных препаратов — кортизона, прогестерона. Корневища Д. н. включены в Фармакопею КНР.

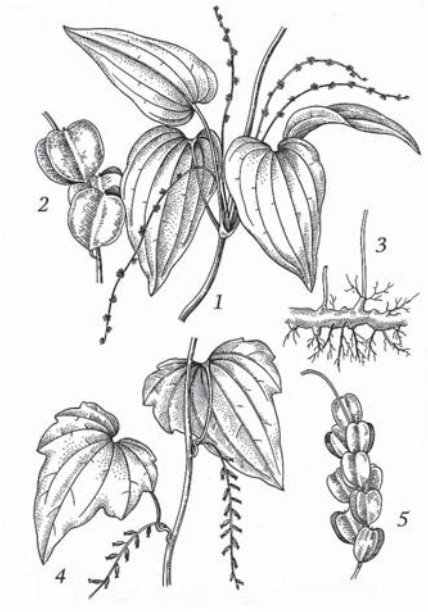


Рис. 103. Диоскорея кавказская — *Dioscorea caucasica*:
1 — часть побега с цветками; *2* — плоды; *3* — корневище;
Д. ниппонская — *D. nipponica*:
4 — часть побега с цветками; *5* — плоды

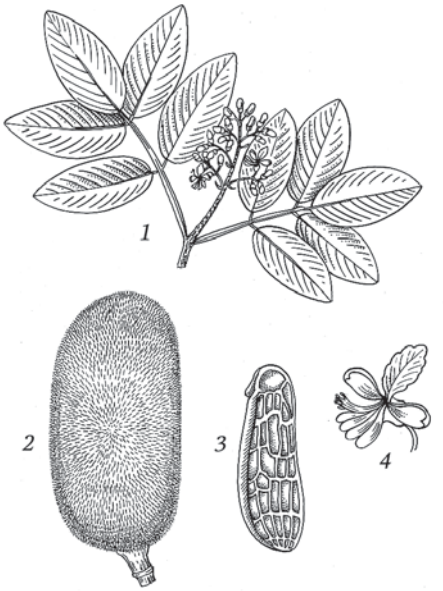


Рис. 104. Диптерикс душистый — *Dipteryx odorata*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — семя; *4* — цветок

Д. кавка́зская — *D. caucásica* Lipsky (лат. caucasicus, a, um — геогр. кавказский), произрастающая в Зап. Закавказье, также включена в Красную книгу РФ; в наст. вр. не используется. Более перспективна для культивирования, включая in vitro.

Д. дельтови́дная — *D. deltóides* Wall. (лат. deltoides — дельтовидный, от греч. delta, назв. буквы Δ и -oides — похожий, подобный) — главнейший источник получения продуктов для полусинтеза кортизона. Встречается в Пакистане.

В гомеопатии применяют подз. ч. Д. кавказской, Д. мохнатой и Д. ниппонской, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Dioscorea caucasica, Dioscorea villosa и Dioscorea nipponica.

ДИПТЕ́РИКС ДУШИ́СТЫЙ — *Dípteryx odoráta* (Aubl.) Willd. = *Coumaroúna odorata* Aubl., **Д. СУПРОТИВНОЛИ́СТНЫЙ** — *D. oppositifólia* Willd. (лат. dipteryx — от греч. di- — дву- и pterux — крыло, по крыловидно разросшимся чашелистикам; odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах; coumarouna — от назв. раст. у местных индейск. племен; лат. oppositifolius, a, um — супротивнолистный, от oppositus, a, um — противоположный и folium — лист). Деревья из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) до 40 м выс. с плодами до 15 см дл., содержащими 1 семя черно-фиолетового цвета, достигающее 5 см дл. и 15 мм шир.; семена известны в литературе как бобы тонка. Родина — Гайана и север Бразилии. Культивируются в Южн. и Центр. Америке, а также в Зап. Африке (Нигерия).

В качестве лек. сырья используют зрелые семена, высушенные на солнце и подвергнутые процессу ферментации. При этом на наружной поверхности выделяются игольчатые кристаллы.

Коммерческими разновидностями бобов тонка являются: Dutch Tonko (Angostura), заготавливаемые с раст., произрастающих в Гвиане, отличающиеся бóльшими размерами, и English Tonko (Para), заготавливаемые с раст., произрастающих в Бразилии. Заготовку проводят также с культивируемых раст. в Венесуэле.

Семена содержат 1—3 % кумарина, 25 % жирного масла, смолу, крахмал, минеральные в-ва, эфирное масло (дитерпеновой природы); корни — кумарины, изофлавоноиды, стерины (до 20 %).

Бобы тонка используются в парфюмерной пром-сти и для отдушки табаков, ликеров, для приготовления пищевых продуктов вместе с ванилью. Отвар корней в китайск. традиционной медицине применяется как антиспастическое и ароматическое ср-во, в сочетании с др. ср-вами при энцефалите и острых инфекциях. В медицине народов Южн. Америки — как наркотическое и при сердечных заболеваниях. Жидкий экстракт ранее был официнален в США и Бразилии как отхаркивающее. Экстракт семян в эксперименте показал противоопухолевое действие, а экстракт корней — антипротозойное.

ДИ́РКА БОЛО́ТНАЯ — *Dírca palústris* L. (латиниз. Dirca — греч. мифол. имя жены фиванского царя, к-рая погибла, привязанная к рогам быка в наказание за жестокость; возможно, назв. указывает на прочность и гибкость побегов, к-рые аборигены Сев. Америки использовали вместо веревок и ремней; лат. paluster, is, e — болотный). Листопадный кустарник из сем. волчниковых — *Thymelaeaceae*. Раст. до 3 м выс., с эластичной зеленовато-серой волокнистой корой, имеющей резкий неприятный запах. Листья короткочерешковые, супротивные, цельные, обратнояйцевидные или широкоэллиптические, до 7 см дл., зеленые с верхней стороны и голубовато-зеленые снизу, молодые листья опушены. Бутоны опушенные, розово-коричневого цвета. Цветки светло-желтые, в пазушных кистях по 2—3, чашечка и венчик редуцированы. Плод — эллиптическая костянка до 1,5 см дл., желтовато-оранжевого цвета.

Родина — вост. р-ны Сев. Америки. Как заносное иногда встречается в Европе и Сибири. Произрастает во влажных смешанных лесах, на богатых почвах.

В коре обнаружен терпеноид мезеин, придающий ей резкий, раздражающий вкус, а также жирное масло, горький кумариновый гликозид дафнин и его агликон дафнетин. В плодах содержатся

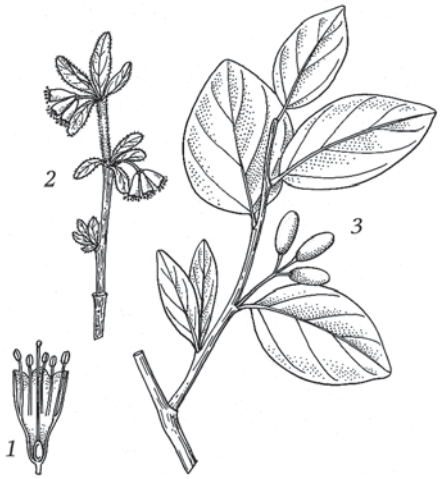


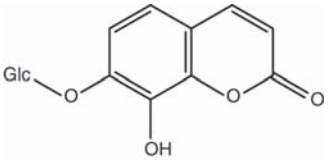
Рис. 105. Дирка болотная — *Dirca palustris*: *1* — цветок в разрезе; *2* — ветка с цветками; *3* — ветка с плодами

жирные к-ты (линолевая и линоленовая) и триглицериды.

В качестве лек. сырья используется кора корней и стеблей, корни и плоды. Наибольшей активностью обладает кора корней. Неприятный запах коры практически исчезает при высушивании.

В Сибири кору используют для лечения укусов змей и ядовитых насекомых. Отвар и экстракт коры применяют наружно как нарывное ср-во, внутрь — как слабительное. Кусочки коры жуют при зубной боли. Извлечения из коры эффективны при хроническом ревматизме, скрофулодермии (золотухе), сифилисе, водянке и кожных заболеваниях. В Германии настойка плодов применяется местно при невралгии. В больших дозах препараты Д. б. ядовиты и вызывают рвоту и усиление перистальтики кишечника. Плоды могут вызвать смертельные отравления у детей.

В гомеопатии применяется кора Д. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Dirca palustris.



Дафнин

ДИФФЕНБА́ХИЯ — *Dieffenbáchia* Schott (Dieffenbachia — по фам. Й. Дифенбаха (J. Dieffenbach, 1796—1863), старшего садовника Императорского бот. сада в Вене) — род (от 30 до 40 видов) многолетних корневищных трав, произрастающих в тропич. влажных лесах Америки (от Мексики до Бразилии), из сем. аронниковых (ароидных) — *Araceae*.

Д. крова́вая — *D. seguine* (Jacq.) Schott (seguine — возможно, от исп. или португ. из лат. sanguis — кровь, по красным плодам; менее вероятно — от южноамер. назв. цикуты seguine). Имеет клубневидное корневище, в клетках к-рого содержится большое кол-во кристаллов (рафид). Стебель прямой, членистый, округлый, до 2 м выс. Листья цельные, черешковые, эллиптические или продолговато-ланцетные, у основания округлые или почти сердцевидные, заостренные на верхушке, до 40—50 см дл. и ок. 15—16 см шир. Листовая пластинка блестящая или матовая, темно-зеленая со светло-зелеными пятнами, беспорядочно разбросанными близ гл. жилки на верхней стороне. Цветки мелкие, сидячие. Початок (до 25 см дл.) и покрывало желтовато-белые. Плоды — красные ягоды.

Родина: тропики Центр. и Южн. Америки. Произрастает в долинах рек и на крутых склонах. Широко культивируется, в т. ч. в комнатной культуре.

Используются свежие корневища, стебли и листья.

Во всех частях раст. содержатся оксалат кальция, щавелевая к-та, протеолитические ферменты и цианогенные гликозиды, а также неизв. едкое в-во, действие к-рого механически усиливается рафидами, однако при кипячении и при сушке теряет свои св-ва.

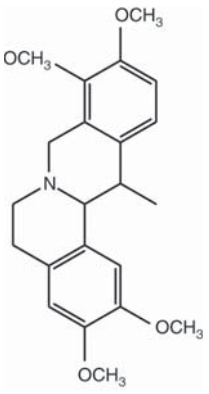
Сок является токсичным: вызывает ожоги слизистых оболочек и кожи, что использовалось в прошлом плантаторами Вест-Индии для наказания рабов («немая розга»). После жевания листьев могут начаться жжение губ и языка, затрудненное глотание и затрудненная речь вследствие опухания рта и глотки. Экстракт из этого раст. в фашистской Германии собирались использовать для стерилизации узников концентрационных лагерей (Гиммлер распорядился выращивать Д. к. в оранжереях в лагерях, но вступление Бразилии, откуда должны были получать раст., в войну на стороне союзников сорвало этот план). Обладает сперматоцидным действием, вызывает импотенцию.

Диффенбахии способны улучшать хим. состав воздуха в помещении, где они находятся.

В гомеопатии применяются стебли, листья и подз. ч. Д. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Caladium seguinum.

ДИЦЕ́НТРА КАНА́ДСКАЯ — *Dicéntra canadénsis* (Goldie) Walp. (лат. dicentra — от греч. di- — дву- и kentron — игла, стрекало, шпора, по наличию двух шпорцев у лепестков венчика; лат. canadensis, e — геогр. канадский). Многолетнее травянистое раст. из сем. дымянковых — *Fumariaceae*, до 30 см выс., с мясистым корневищем. Листья черешковые, перисторассеченные, зеленые с сизым оттенком, вскоре после цветения отмирают. Цветки белые, поникающие, сердцевидные, до 2 см в диам., слегка сдавленные в одной плоскости, собраны в конечные, дугообразные, поникающие кисти; венчик с двумя шпорцами. Плод — удлиненная коробочка. Цветет ранней весной (март).

Произрастает в Сев. Америке. Встречается в горных лесах, на богатых почвах. Широко культивируется как декоративное. В Вост. Китае и на Д. Востоке России скорее всего встречается близкий вид **Д. иноземная** — *D. peregrína*



Коридалин

(F. Rudolph) Makino (лат. peregrinus, a, um — чужой, иноземный).

Все ч. раст., особенно подз. органы, ядовиты. В корневищах дицентры обнаружены алкалоиды группы изохинолина (до 5 %), основным из к-рых является коридалин, а также фумаровая к-та, горькие гликозиды и крахмал. В корневищах и листьях найден изохинолиновый алкалоид куларин.

В медицине применяется корневище Д. к. Оно имеет характерный желтый цвет и слегка горький вкус. Спиртовой экстракт используется как тонизирующее, диуретическое и противовоспалительное ср-во. Применяется также при хронических кожных заболеваниях, нарушениях менструального цикла, сифилисе, скрофулодермии (золотухе) и нарушениях кроветворения.

В больших дозах может вызвать воспаления желудка и кишечника, желтуху и гиперсаливацию.

В гомеопатии применяется надз. ч. Д. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Corydalis canadensis.

ДОЖДЕВИ́К ГИГА́НТСКИЙ — см. Лангермания гигантская.

ДО́ННИК ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (Д. АПТЕ́ЧНЫЙ) — *Melilótus officinális* (L.) Lam. (melilotus — латиниз. греч. meliloton; у Диоскорида и др. — один из видов донника, от meli — мед, lotos — назв. мн. кормовых трав, в т. ч. клевера; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый ароматный двулетник из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), со стержневой корневой системой, прямостоячим ветвистым стеблем 0,5—1,3(2) м выс. и очередными тройчатосложными листьями с прилистниками. Цветки мелкие, мотыльковые, желтые, в длинных пазушных кистях. Плод — малосемянный боб.

Д. л. распространен по всей Вост. Европе, кроме сев. и сев.-вост. р-нов; на Кавказе, в Зап. Сибири и Центр. Азии. Растет по сухим лугам, степям, как сорняк на пустырях и в посевах.

В качестве лек. сырья используется трава Д. л. — Herba Meliloti. Сырье заготавливают во вр. цветения, срезая побеги до 30 см дл. без грубых толстых стеблей, затем сушат на чердаках или под навесами, а также в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Трава содержит кумарины: дигидрокумарин, дикумарин, кумарин, а также п-кумаровую к-ту и ее гликозид (мелилотозид); эфирное масло; слизь; в семенах — жирное масло.

Д. л. рекомендуется как противосудорожное ср-во, при стенокардии и тромбозе коронарных сосудов. Входит в состав сборов, используемых наружно как мягчительное при нарывах и отвлекающее при ревматизме. У больных лейкопенией на почве лучевой терапии он вызывает увеличение кол-ва лейкоцитов. Наряду с Д. л. разрешен к применению **Д. ро́слый (Д. высо́кий)** — *M. altíssimus* Thuill. (лат. altissimus, a, um — превосх. ст. от altus, a, um — высокий).

В гомеопатии применяются цветущие верхушки надз. побегов, листья и соцветия Д. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Melilotus officinalis.

ДОРЕ́МА АММОНИА́КОВАЯ (Д. ПЕСЧА́НАЯ) — *Doréma ammoníacum* D. Don (лат. транскр. греч. dorema — дар; лат. ammoniacus, a, um — аммониаковый, «песчаный» — от греч. ammoniakos — Аммонов, из назв. оазиса Аммона в Ливийской пустыне, по имени ливийско-египет. верховного божества). Многолетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), более 2 м выс. Мясистый морковевидный корень, достигающий 30 см дл., до развития цветоносного стебля очень богат млечным соком. Цветение наступает не ранее чем на 5-й год жизни, к-рому предшествует быстрое развитие стебля. Прикорневые листья длинночерешковые, трижды перисторассеченные на широколанцетные сегменты. Стеблевые листья состоят из стеблеобъемлющих черешков и лишены листовой пластинки. Цветки белые, образуют гигантскую вертикальную пирамидальную метелку почти сидячих зонтиков. Плод — плоский вислоплодник.

Мед. значение имеет также **Д. Ошé** — *D. auchéri* Boiss. (по первой части фам. франц. ботаника П.-М.-Р. Ошэ-Элуа (P. M. R. Aucher-Eloy, 1792—1838)), отличающаяся от Д. а. более узкими сегментами и желтыми цветками: обоеполыми и мужскими.

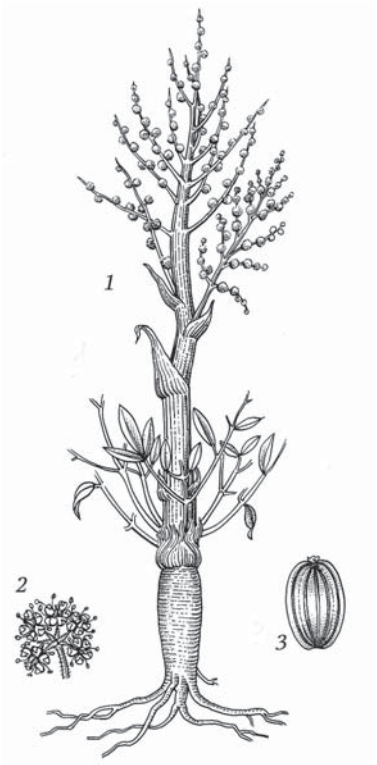


Рис. 106. Дорема аммониаковая — *Dorema ammoniacum*:
1 — внешний вид; *2* — зонтик цветков; *3* — плод

Раст. произрастают на песчаных почвах на юге Центр. Азии и в Иране.

Заготавливают засохший на воздухе млечный сок, самопроизвольно вытекающий из цветоносных стеблей, представляющий масло-камеде-смолу — аммониак (аммониачная камедь, камедистая аммониачная смола). Быстро затвердевающий сок в виде капель является лучшим сортом, тогда как сплошная масса, содержащая песок и части раст., стекающая на землю, считается худшим. Аммониак имеет горький, остро-пряный вкус и специфический запах. Хим. состав сложен (смолы, эфирное масло, камеди, минеральные соли, вода) и окончательно не изучен.

Корни Д. а. и др. иранских видов рода *Dorema* D. Don, известные в коммерции как «библейский сумбул», также являются предметом экспорта.

Аммониак широко применялся в классической средневек. медицине. Применялся в эмульсиях и пилюлях как отхаркивающее и диуретическое и был официнален в России (I—VI издания фармакопеи). Проявляет антимикробные св-ва. Включен в БТФ и фармакопею Франции как отхаркивающее и спазмолитическое, в ассортимент гомеопат. ср-в.

Дорема — род, близкий к роду ферула; Д. внешне отличается от ферулы мелкими простыми зонтиками, расположенными поодиночке или группами вдоль ветвей, и анатомически — структурой плодов.

Аммониак, содержащийся в **фе́руле танже́рской** — *Férula tingitána* L. (ferula — см. Ферула; лат. tingitanus, a, um — геогр., от назв. города Тингис, совр. Танжер в Марокко, «танжерский»), вывозимый из Марокко, считался африк., ложным.

«ДРАКО́НОВА КРОВЬ». Под этим общим назв. известен застывающий в красную смолообразную массу сок представителей четырех родов раст.: **драце́ны** — *Dracáena* L. (транскр. греч. drakaina — самка дракона) из сем. драценовых — *Dracaenaceae*, пальмы **демоно́ропс** — *Daemónorops* Blume (от греч. daimon, род. п. daimonos — божество и r(h)ops — куст) из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*); **крото́на** — *Cróton* L. (транскр. греч. назв. раст. kroton у Плиния — м. б. клещевина) из сем. молочайных — *Euphorbiaceae* и **птерока́рпуса** — *Pterocárpus* L. (латиниз. назв. от греч. pteros — крыло и karpos — плод, по крылато окаймленным плодам) из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*).

Наиболее известна «драконова кровь», получаемая подсочкой (редко — при естественном истечении) видов драцены, называемых драконовыми деревьями. **Кана́рское** (*Dracaena dráco* (L.) L. (лат. draco — транскр. греч. dracon — дракон, змей), распространенное на Канарах, в Южн. Марокко, на о-вах Тенерифе, Мадейра, Пальма и Зеленого Мыса) и **сокотра́нское** (*D. cinnabar* Balf. f. (латиниз. греч. kinnabari — киноварь), с о. Сокотра) **драко́новы дере́вья** ныне почти истреблены. Раст. имеют характерный древовидный облик с толстым или колон-

новидным стволом, переходящим после многократного ветвления в зонтиковидную крону. Достигает 10—20 м выс. при обхвате до 8—15 м. Листья драцен крупные, линейные, кожистые, волокнистые, расположены пучками на концах ветвей. Цветки крупные, трехчленные, белые или розовые, часто душистые, собраны в кисти. Плоды ягодообразные.

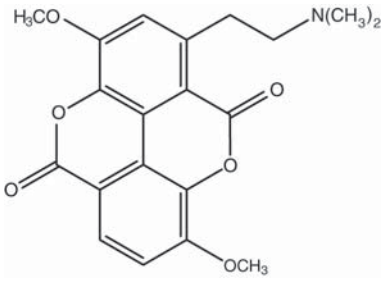
В коре разл. видов драцен обнаружены стероидные сапонины, прегнановые гликозиды, флавоноиды (флаваны, халконы, дигидрохалконы, гомоизофлавоноиды, бифлавоноиды), стильбеноиды. При экспериментальном исследовании фракции «драконовой крови» драцен установлена ее антидиабетическая активность. Для сапонинов видов драцен показано цитотоксичное (при лейкемии, фибросаркоме), противовоспалительное, анальгезирующее и противоинфекционное (антимикробное, антигрибковое, антипротозойное) действие.

В тропич. лесах Юго-Вост. Азии (Суматра, Калимантан, п-ов Малакка) произрастают лиановидные лазающие (ротанговые) пальмы с гибкими прочными стеблями из рода демоноропс, близкого к роду каламус (*Cálamus*). Костянковидные плоды этих пальм (чаще используется **демоноропс (кала́мус) драко́нов** — *Daemonorops draco* (Willd.) Blume = *Cálamus draco* Willd. (calamus — см. Аир)) покрыты чешуями, между к-рыми выделяется застывающая масса темно-красного цвета. Она содержит моно-, ди- и тримерные окисленные производные катехинов, деоксипротоантоцианидины — дракофлаваны.

Сок *Daemonorops* sp. и *Dracaena draco* содержит хромофоры флавилия красного цвета, среди к-рых дракородин (7,6-дигидрокси-5-метилфлавилий) и дракофлавилий (7,4′-дигидрокси-5-метоксифлавилий) могут считаться маркерами.

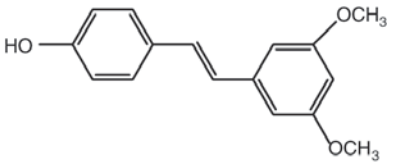
Застывающий на воздухе кроваво-красный сок образуется также при подсочке южноамер. тропич. деревьев из рода кротон (*Croton draco* Schlecht. и др.). В тропич. лесах Китая произрастают виды *C. hibiscifólius* Kunth и *C. gossypiifólius* Vahl. (лат. hibiscifolius, a, um — гибисколистный, от hibiscus — гибискус (см. с. 168, 169); gossypiifolius, a, um — хлопколистный, от gossypium — хлопок и folium — лист). Их сок содержит 90 % проантоцианидинов (от моно- до гептамерных); дитерпеноиды клероданового ряда, форболовые эфиры (кротон-факторы F1, F2) и алкалоид таспин, обладающий выраженным противовоспалительным и противоопухолевым действием и считающийся одним из действующих в-в данного ср-ва.

«Драконова кровь» кротонов применяется как противораковое, ранозаживляющее, противовоспалительное при кожных высыпаниях, для заживления мягких тканей при переломах; при ревматизме, кровоточивости десен, геморрое, как противоязвенное, антимикробное и противовирусное ср-ва.



Таспин

В тропич. лесах Юго-Вост. Азии растет высокое дерево **птерока́рпус драко́нов** (*Pterocarpus draco* L.), при надрезах коры к-рого также обильно вытекает темно-красный сок. В коре птерокарпусов содержатся в-ва пирокатехиновой природы, стильбены, птеростильбен, камеди и флавоноид/изофлавоноидные димеры.



Птеростильбен

Все виды «драконовой крови» находят применение прежде всего при изготовлении лаков, в т. ч. для нанесения на металлы. Их используют также при повреждениях кожи. Канарская и сокотранская «драконова кровь» найдена в пещерах доисторических людей, где,

видимо, использовалась для бальзамирования. Ее мед. применение ныне почти оставлено, она идет на подкраску вина. «Драконова кровь» кротонов употребляется местным населением как ранозаживляющее, противоопухолевое ср-во и при инфекционных заболеваниях.

ДРАЦЕ́НА — см. Драконова кровь.

ДРОК КРАСИ́ЛЬНЫЙ — *Genísta tinctória* L. (лат. genista — назв. культивируемого раст. у Плиния и др., неизв. происх.; tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Кустарник или кустарничек из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) 0,5—1,5 м выс. Листья сложные, однолисточковые, очередные, линейные или ланцетовидные, острые, к основанию клиновидные, до 4 см дл. Цветки ярко-желтые, мотыльковые, собраны в густые верхушечные облиственные кисти. Тычинок 10, сросшихся в трубку. Плод — многосемянный, линейный, слегка изогнутый боб. Семена черно-бурые, эллиптические, немного блестящие.

Произрастает в Мал. и Центр. Азии, на Кавказе и практически по всей Европе (кроме Альп), на территории России — в европ. ч. и Зап. Сибири. Чаще всего растет по опушкам сосновых и дубовых лесов, на сухих полянах, среди кустарников, вдоль дорог, на склонах холмов, преимущественно на известковых или песчаных почвах. Культивируется ради обильных ароматных цветков.

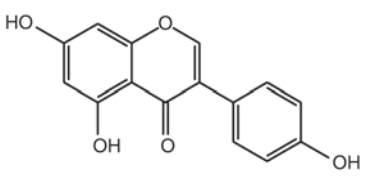
Лек. сырьем является надз. ч. Д. к., собранная в период цветения раст. Верхушки срезают и рыхло укладывают в корзины. Следят за тем, чтобы в сбор не попали одревеснevшие ч. Сушат в тени под навесами, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре 45—50 °С. Хранят сырье, соблюдая все меры предосторожности. Раст. ядовито, особенно семена (!).

Надз. ч. раст. содержит до 1 % хинолизидиновых алкалоидов (анагирин, цитизин, метилцитизин, термопсин и др. — см. Термопсис ланцетный); флавоноиды, производные изофлавона (дайдзеин, генистеин) и флавона (лютеолин, цинарозид); дубильные в-ва; сапонины тритерпеновой группы; смолистые в-ва; орг. к-ты; большой набор микро- и макроэлементов; цветки — эфирное масло, флавоноиды (лютеолин и генистеин); семена — до 3 % алкалоидов (цитизин и др.).



Рис. 107. Дрок красильный — *Genista tinctoria*:
1 — ветка с плодами; *2* — побег с цветками; *3* — общий вид растения

В народной медицине ряда зап.-европ. стран и России настой и настойка из надз. ч. применяется при отеках сердечного и почечного происх., гепатите, ревматизме, подагре, цистите, фурункулезе, кожных заболеваниях разл. генеза, мигрени, при асците, при венерических болезнях, переломах костей, рахите и др. В медицине США цветки и семена — при злокачественных опухолях. Клинические испытания дали положительные результаты при лечении заболеваний щитовидной железы. В гомеопатии применяется свежая надз. ч.



Генистеин

Д. к. для изготовления эссенции, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Genista tinctoria.

ДРЯ́КВА АДЖА́РСКАЯ — см. Цикламен аджарский.

ДУБ КРАСИ́ЛЬНЫЙ (ДУБ ЗАРАЖЁННЫЙ) — см. Галлы турецкие.

ДУБ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (Д. ЧЕРЕ́ШЧАТЫЙ, Д. ЛЕ́ТНИЙ) — *Quércus róbur* L. = *Q. pedunculáta* Ehrh. (quercus — лат. назв. дуба, восходит к очень древн. европ. назв. дерева, встречается у мн. римских авторов; лат. robur — от robus, a, um — красный, по цвету древесины и осенних листьев; лат. pedunculatus, a, um — черешчатый, от pedunculus — черешок), **Д. СКА́ЛЬНЫЙ** — *Q. petráea* L. ex Liebl. (лат. petraeus, a, um — скальный). Деревья из сем. буковых — *Fagaceae* до 40 м выс. Листья очередные, черешковые (у *Q. robur* черешки до 1 см дл., у *Q. petraea* — 1—2,5 см дл.), перистолопастные. Цветки мелкие, раздельнополые. Соцветие — сережковидный тирс. Плод — желудь.

Произрастают в странах Центр. и Вост. Европы, в ср. и южн. полосе европ. ч. СНГ, в Крыму, на Кавказе в составе широколиственных и хвойно-широколиственных лесов.

В качестве лек. сырья используется кора дуба — Cortex Quercus. Сырье заготавливают с молодых ветвей, тонких стволов и поросли в период сокодвижения с апреля до июня. Сушат тонким слоем в хорошо проветриваемых помещениях, а также на солнце.



Рис. 108. Дуб обыкновенный — *Quercus robur*

Сырье содержит дубильные в-ва (10—20 %): катехин, галлокатехин, их сложные эфиры с галловой к-той, а также свободную галловую и эллаговую к-ты; флавоноиды; тритерпеноиды. Применяют отвар как вяжущее ср-во для полоскания рта, зева, гортани, глотки. Наружно — для лечения ожогов. В гомеопатии применяются листья и женские соцветия Д. о., кора молодых стволов и ветвей, а также опилки древесины Д. о. и Д. с. при опухолях селезенки и печени, при алкоголизме. Наиболее часто употребляемые гомеопат. назв. раст.: Quercus robur и Quercus petraea.

Опилки коры с небольшим кол-вом древесины используются как противопоносное ср-во в ветеринарии.

ДУБРО́ВКА — см. Лапчатка прямостоячая.

ДУБРО́ВНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Téucrium chamáedrys* L. (teucrium — латиниз. греч. назв. раст. teukrion у Плиния, Диоскорида и др., от мифол. Teukros — имя героя Троянской войны, лучшего стрелка из лука у греков, к-рый открыл это раст. как снадобье; либо (по Линнею) по имени Тевкра, первого царя Трои; chamaedrys — транскр. греч. назв. раст. chamaedrys (у Плиния), от chamai — на земле и drys — дуб). Полукустарник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*) 15—30 см выс. Стебель белый, с войлочным опушением, ветвистый в верхней ч. Листья короткочерешковые, к основанию клиновидно суженные, нижние — в очертании обратнояйцевидные, верхние — продолговатые, сверху ярко-зеленые, снизу бледные, с обеих сторон рассеянно опушенные. Соцветие — кистевидный тирс, цветки пурпурные. Плод — ценобий.

Распространен в ср. и южн. ч. Европы, в Мал. Азии и Иране, Сев. Африке, на Кавказе, в Крыму. Растет по опушкам, полянам, на щебнистых местах, скалах, осыпях, песках в нижнегорном поясе.

В качестве лек. сырья используются надз. ч. (трава) и листья, заготовленные в период цветения.

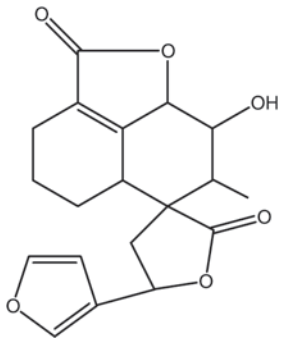
Надз. ч. содержит эфирное масло, включающее разл. терпеноиды, основной — (–)-кариофиллен; иридоиды; тер-



Рис. 109. Дубровник обыкновенный — *Teucrium chamaedrys*

пеноиды: теукрины A, B, C, D, E, F, G, дигидротеукрин, теуфлин, теуфлидин, теуквидин; флавоноиды группы флавона; алкалоиды; стероиды; хлорогеновую к-ту, дубильные в-ва.

Применяется как вяжущее, противолихорадочное, гемостатическое при геморрое, а также при ревматизме, подагре, кожных сыпях, песке в желчном пузыре. Широко используется в Болгарии. Надз. ч. официнальна во Франции как стимулирующее, желудочное и вяжущее ср-во. В народной медицине назначают как кровоостанавливающее ср-во и рекомендуют против геморроя. В странах Зап. Европы и в Индии — тонизирующее, диуретическое, потогонное, желчегонное и др. Наружно применяется для ванн, компрессов и спринцеваний при геморрое, для лечения фурункулов, гнойных ран, при ревматических болях в суставах, при воспалении глаз. Эффективен при длительной головной боли, головокружениях, судорогах. Семена используют при желтухе. Свежая цветущая трава используется в гомеопатии. Сок из листьев применяется при обструкции внутренних орга-



Теукрин A

нов. Экстракт проявляет выраженную антиоксидантную активность. Молодые побеги с листьями используют как приправу.

Во Французскую фармакопею включены также **Д. скородо́ния** — *T. scorodónia* L. (scorodonia — от греч. scorodon — чеснок) и **Д. паху́чий** — *T. márum* L. (marum — латиниз. греч. maron — у Плиния назв. раст. с сильным запахом, возможно, душицы сирийской) как вяжущие и потогонные ср-ва.

В гомеопатии применяются: надз. ч. Д. обыкновенного, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chamaedrys; целое раст. или надз. ч. Д. пахучего, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Marum verum; надз. ч. Д. скородония, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Scordium.

ДУ́ДНИК (ДЯ́ГИЛЬ) — *Angélica* L., включая *Archangélica* Wolf (лат. angelicus, a, um — ангельский, от греч. angelos — ангел, вестник; греч. archaios — ранний, старший — возможное указание на архангела Рафаила (от др.-еврейск. «рафа» — врачующий, исцеляющий), познакомившего людей с лек. св-вами мн. раст.; в ср. века применялось против чумы). Крупные многолетние или однолетние травянистые раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). В соответствии с разными традициями род либо признают единым, либо разделяют на два.

Рус. назв. также варьируют в разных справочниках, хотя относятся к общеизвестным видам.

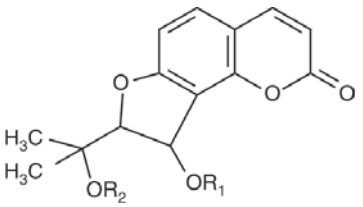
Д. обыкнове́нный (дя́гиль лека́рственный, дя́гиль апте́чный) — *Angelica archangelica* L. = *Archangelica officiná-*

lis Hoffm. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Двулетнее или многолетнее травянистое раст. до 2,5 м выс. Листья с большими вздутыми влагалищами, дважды-трижды перисторассеченные, доли крупные, яйцевидные или продолговатые, крупнопильчатые. Соцветие — сложный зонтик, зонтички шаровидные. Цветки зеленовато-желтого или зеленовато-белого цвета. Плод — широкоэллиптический вислоплодник с двумя крыловидно расширенными краевыми ребрами.

Ареал Д. о. обширен и простирается от Скандинавии, Ср. Европы, Балкан до Зап. Сибири. Произрастает на влажных почвах в заболоченных лесах, ок. болот, на заливных лугах. Широко культивируется в странах Зап. Европы (Германия, Венгрия и др.), а также в США.

В качестве лек. сырья используются корни и листья.

Во всех ч. раст. содержится эфирное масло и фурокумарины. В корнях содержится от 0,25 до 1,5 % эфирного масла (α- и β-фелландрен, α-пинен, лимонен, борнеол, мирцен, линалоол, п-цимол, β-кариофиллен): фурокумарины: остол, бергаптен, архангелицин, аптерин, мармезин, ксантотоксин, императорин и др. В листьях содержится эфирное масло от 0,20 (в пластинках) до 0,48 % (в черешках), фурокумарины (ангелицин, бергаптен, императорин, изопимпинеллин). Кроме того, в корнях и листьях найдены флавоноиды, жирные к-ты.



$R_1 = R_2 =$ ангеликовая к-та — архангелицин
$R_1 =$ H; $R_2 =$ Glc — аптерин

Д. о. был включен в отечественные фармакопеи I—VI изданий, а также входит в фармакопеи ряда стран. Листья и корни являются официнальными в Великобритании (включены в БТФ) в качестве ветрогонного (листья), спазмолитического и потогонного ср-ва (корни).

В гомеопатии применяется подз. ч., целое цветущее раст. Д. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Angelica archangelica.

В Сев. Америке в качестве источника сырья используют др. вид — **Д. тёмно-пурпу́рный** — *A. atropurpúrea* L. (лат. atropurpureus, a, um — от ater, a, um — темный и purpureus, a, um — пурпурный), к-рый назначают аналогично Д. о. Подз. ч. Д. т.-п. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Angelica atropurpurea.

В китайск. медицине используют **Д. дау́рский** — *A. dahúrica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Savat. (лат. dahuricus, a, um — геогр. даурский) и **Д. кита́йский** — *A. sinénsis* Diels (лат. sinensis, e — геогр. китайский).

Д. д. — многолетнее травянистое раст. до 3 м выс. с утолщенным корневищем и разветвленными корнями. Стебель часто окрашен в фиолетовый цвет, внутри полый, тонкоребристый, в нижней ч. голый, над соцветием коротко опушенный. Зонтиков в соцветии 20—40. Цветки мелкие, белые.

Д. д. распространен в Сев. Китае, Корее, Японии, Вьетнаме (?), а также в России — в Приморском крае и Вост. Сибири. Растет по берегам рек и ручьев.

В качестве лек. сырья используются корни.

Корни содержат эфирное масло; кумарины до 0,7 %: императорин, биангелицин, биакангеликол, оксипеупеданин, ксантотоксин и др. (всего 17); фталиды, стигмастерин.

В азиат. медицине применяются корни в качестве гемостатического, спазмолитического, болеутоляющего при головных болях и зубной боли, а также как потогонное, диуретическое и антисептическое ср-во.

Д. к. — однолетнее травянистое раст., распространенное в Сев. Китае, и там же культивируемое.

В качестве лек. сырья применяют корни.

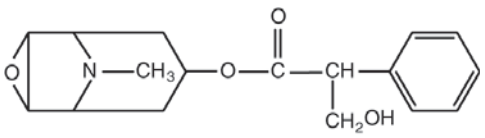
В корнях содержится эфирное масло (входят карвакрол, сафлор) и фурокумарины. Сырье высоко ценится в китайск. медицине. Корни используются

как тонизирующее, болеутоляющее, противосудорожное, потогонное ср-во, а также как регулирующее менструальный цикл у женщин. Назначают отвар женщинам за неск. дней до родов для их облегчения. В медицине Вьетнама — при респираторных заболеваниях, гриппе и др.

ДУРМА́Н — *Datúra* L., включая **БРУГМА́НСИЮ** — *Brugmánsia* Pers. (datura — латиниз. назв. от санскр. dhattura или араб. tatorah от tat — колоть; Brugmansia — по фам. голл. ботаника С. Ю. Брюгманса (S. J. Brugmans, 1763—1819)). Однолетние или многолетние травы, кустарники или небольшие деревья из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Почти все виды — алкалоидоносы и нередко используются как лек. раст.

Д. инде́йский — *D. innóxia* Mill. (лат. innoxius, a, um — безвредный). Раст. более мощное, чем Д. обыкновенный. Листья цельные, край листа слегка выемчатый, цветки белые, крупные, коробочки пониклые, семена желтые. Родина — Мексика. Культивируется в виде однолетней культуры в Южн. Казахстане, Краснодарском крае, Крыму.

В качестве лек. сырья используются семена Д. и. — Semina Daturae innoxiae. Сырье заготавливают в период побурения нижних коробочек. Сушка быстрая, при т-ре 45—50 °С. Хранятся по списку Б. Срок годности 3 года.



Скополамин

Все ч. раст. содержат тропановые алкалоиды (0,3—0,5 %). В сырье преобладает скополамин. Сырье используется для получения скополамина гидробромида, применяемого в психиатрии в качестве успокаивающего ср-ва и в составе препарата «Аэрон» для профилактики и лечения морской болезни.

Д. обыкнове́нный — *D. stramónium* L. (stramonium — неясного происх.; назв. впервые употреблено в XVI в. Л. Фуксом). Однолетнее ядовитое раст. 40—100 см выс. с черешковыми выемчато-зубчатыми яйцевидными листьями. Цветки пятичленные, одиночные, венчик белый, плод — прямостоячая колючая коробочка. Встречается почти на всей территории России, Белоруссии, Украины, Центр. Азии, на Кавказе как сорное. В небольших кол-вах культивируется в специализированных х-вах.

В качестве лек. сырья используют листья дурмана — Folia Stramonii (Folia Daturae stramonii). Сырье заготавливают в период от начала цветения до наступления заморозков. Сушат быстро, при т-ре 45—50 °С. Срок годности сырья 2 года, хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат тропановые алкалоиды (не менее 0,25 %), из них преобладает гиосциамин (см. Красавка). Молодые раст. в качестве преобладающего алкалоида содержат скополамин, однако во вр. и после цветения начинает превалировать гиосциамин. Листья содержат также флавоноиды, фенольные к-ты, стероиды. Сырье входит в состав противоастматических сборов. Листья Д. о. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи и БТФ. Целое раст., подз. и надз. ч., листья и семена Д. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Stramonium. Наряду с Д. о. в гомеопатии используют цветки **Д. древови́дного (бругмансии древовидной)** — *D. arbórea* L. = *Brugmansia arbórea* (L.) Lagerh. (лат. arboreus, a, um — древовидный, от arbor — дерево), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Datura arborea.

Д. фиоле́товый — *D. tátula* L. = *D. stramonium* L. var. *tátula* (L.) Torr. (tatula — от персид. tat — колоть). Чрезвычайно близкий к Д. обыкновенному вид. Отличается красновато-фиолетовыми стеблями, черешками и жилками, также имеет светло-фиолетовые венчики.

Естественно произрастает в Вост. Европе, Центр. Азии, на Кавказе, Д. Востоке, в Японии, Китае, США. Культивируется в ряде регионов.

Листья и цветоносные побеги содержат тропановые алкалоиды, гл. обр. гиосциамин и скополамин.

Д. крова́во-кра́сный — *D. sanguínea* Ruiz et Pav. = *Brugmansia sanguinea*

(Ruiz et Pav.) D. Don (лат. sanguineus, a, um — кроваво-красный), «дерево-дурман», принадлежащий к секции *Brugmansia* (иногда выделяется в отдельный род), — древовидный многолетник с белыми или окрашенными трубчатыми цветками и красивыми повисающими плодами. Эндемик зап. побережья Южн. Америки, культивируется гл. обр. как декоративное. Культивируется в пром. масштабах в Эквадоре, где ежегодно заготавливается 400 тонн высушенных листьев Д. к.-к.

Д. к.-к. становится в один ряд с высокоалкалоидными видами благодаря наличию тропановых алкалоидов (до 0,8 %), гл. обр. скополамина.

С мед. точки зрения представляют интерес также др. виды рода.

Д. ме́тел — *D. métel* L. = *D. fastuósa* L. (metel — от лат. nux methel из араб. jauz mathil — орех дурмана (у Авиценны); лат. fastuosus, a, um — пышный, великолепный). Многолетнее травянистое раст. до 1 м выс., сильно ветвящееся. Листья черешковые, крупные, пластинка асимметричная, край цельный или слегка волнистый.

Цветки с белым венчиком. Плод — шаровидная коробочка с мягкими шипами, вскрывающаяся неправильными трещинами. Семена ярко-желтые.

Произрастает в Индии, Китае, Вост. Африке, культивируется в местах естественного произрастания, а также в Центр. Азии и на Кавказе.

Листья содержат до 0,5 % алкалоидов (более 30 компонентов), семена — до 0,2 %, среди к-рых превалирующим является скополамин. В качестве лек. сырья используются высушенные листья, цветоносные побеги и семена. В фармакопею КНР включены цветки Д. м. В коммерции под назв. Semina Daturae фигурирует также **Д. колю́чий** — *D. férox* L. (лат. ferox — букв. грозный, дикий), отличающийся длинными шипами на коробочках, заносное на Д. Востоке. В качестве преобладающих в течение всей жизни раст. остаются скополамин и метелоидин.

Семена Д. м. используются в азиат. медицине и в медицине стран Зап. Европы. Применяются при кариесе зубов, для лечения проказы и как ранозаживляющее ср-во.

ДУРНИ́ШНИК ЗОБОВИ́ДНЫЙ — *Xánthium strumárium* L. (xanthium — латиниз. греч. xanthion — назв. раст. у Диоскорида, от xanthos — желтый, по использованию листьев и корней в качестве желтого красителя для волос; лат. strumarius, a, um — зобатый, зобовидный, от лат. struma — желвак, зоб, нарост). Однолетнее однодомное травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель прямостоячий, 15—120 см выс., серовато-зеленый, коротко шероховато-волосистый. Листья очередные, простые, черешковые, трех- или пятилопастные, неравномерно крупнозубчатые, с сердцевидным основанием, тонкими прижатыми волосками с обеих сторон, серовато-зеленого цвета. Корзинки однополые, сидячие, в колосовидных или кистевидных соцветиях, расположенных в пазухах листьев. Корзинки с тычиночными цветками расположены в верхней ч. соцветия, шаровидные, многоцветковые, с однорядной оберткой. Корзинки, несущие пестичные цветки, одиночные или клубочками в нижней ч. соцветия, двуцветковые, обертка двурядная. Внутренние листочки обертки сросшиеся, неравномерно усаженные редкими колючками, на верхушке крючкообразно загнутыми. И женские, и мужские цветки — трубчатые. Плоды — семянки, расположенные по две в разросшейся обертке.



Рис. 110. Дурнишник зобовидный — *Xanthium strumarium*

Д. з. распространен в южн. и ср. полосе России, по всей Центр. и Зап. Европе, Азии, Сев. Америке и Сев. Африке, произрастает вдоль дорог, по берегам рек и канав, как сорное и рудеральное у жилья, в огородах.

Листья Д. з. содержат эфирное масло (0,01 %), в к-ром преобладают лимонен (до 35 %), карвеол, α-ионон; сесквитерпеноиды: ксантанин (0,28—0,35 %), ксантанол, ксантоксин, ксантумин, ксантинин, ксантуманол, ксантинозин; фенольные к-ты (кофейную); халконы; дубильные в-ва; стероиды (β- и ε-ситостерин); сапонины; каротиноиды; аскорбиновую к-ту (31,8 мг%).

В азиат. и зап.-европ. медицине лист Д. з. используется в качестве антибактериального и мочегонного ср-ва при болезнях почек и мочевыводящих путей, а также как вяжущее и кровоостанавливающее.

ДУШИ́СТЫЙ КОЛОСО́К — см. Пахучеколосник душистый.

ДУШИ́ЦА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Oríganum vulgáre* L. (origanum — латиниз. греч. origanon — назв. разл. губоцветных раст. у Плиния и др., от oros — гора и ganos — краса, блеск; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Травянистый корневищный многолетник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебли четырехгранные, ветвистые, листья продолговато-эллиптические, супротивные. Цветки мелкие, лиловато-розовые, в метельчато-щитковидном тирсе.



Рис. 111. Душица обыкновенная — *Origanum vulgare*:
1 — прикорневая часть растения;
2 — цветоносная верхушка

Широко распространена в Вост. Европе, на Кавказе, в Южн. Сибири, горных р-нах Центр. Азии. Растет на лесных опушках и полянах, в разреженных лесах, среди кустарников, по обочинам дорог.

В качестве лек. сырья используется трава Д. о. — Herba Origani (Herba Origani vulgaris). Заготавливают сырье в период цветения, срезая облиственные верхушки до 20 см дл. Сушат в тени под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией. Возможна сушка в сушилках при т-ре до 40 °С.

Сырье содержит 0,3—1,2 % эфирного масла. Его основные компоненты — тимол (до 44 %), карвакрол, сесквитерпеноиды. В листьях имеются флавоноиды, фенольные к-ты, аскорбиновая к-та, дубильные в-ва.

Применяют траву Д. о. в составе грудных, потогонных, ветрогонных сборов при простудных и др. заболеваниях органов дыхания в качестве противовоспалительного и отхаркивающего ср-ва. Усиливает перистальтику кишечника при атонии. Экстракт травы Д. о. входит в состав препаратов «Уролесан» и «Ново-пассит».

В гомеопатии применяются надз. ч. Д. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oryganum vulgare.

ДЫМЯ́НКА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (Д. АПТЕ́ЧНАЯ) — *Fumária officinális* L. (лат. fumaria — от fumus — дым; Линней считал, что голубовато-зеленые листья создают впечатление стелющегося по земле дыма; по др. версии, сок раст. раздражает глаза, подобно дыму; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый однолетник из сем. дымянковых — *Fumariaceae*. Нежное серо-зеленое раст. 15—30 см выс. Стебли от основания ветвистые, листья трижды перисторассеченные на линейные сегменты. Цветки зигоморфные, грязно-малиновые, собраны в кисти. Плод — односемянная шаровидная коробочка. Цветет с июня до сентября, плодоносит в июле — октябре.



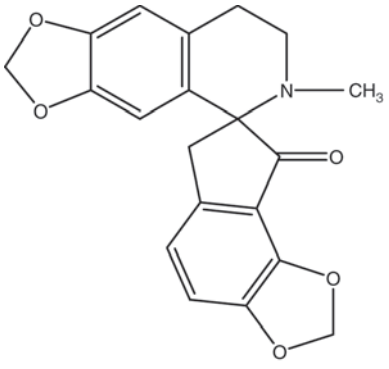
Рис. 112. Дымянка лекарственная — *Fumaria officinalis*

Распространена по всей Вост. Европе, на Кавказе и юге Зап. Сибири. Произрастает в Зап. Европе. Встречается на пустырях, свалках, в придорожных канавах, на залежах, полях и огородах как сорняк.

В народной мед. практике используется вся надз. ч. (трава) или все раст. Сырье заготавливают все лето. Сушить можно на воздухе, в сушилках, духовках.

Раст. содержит орг. к-ты, фенольные к-ты, изохинолиновые алкалоиды (сангвинарин, фумарилин, фумаритин и др.), флавоноиды.

Трава входила в I—III издания отечественной фармакопеи. Официнальна во Франции, Германии, Бразилии, Великобритании, включена в БТФ, рекомендуется как диуретическое и лактогенное ср-во. Входит в Европейскую фармакопею.



Фумарилин

В странах СНГ применяют в народной медицине как желчегонное, отхаркивающее, потогонное и мочегонное ср-во, при желтухе, геморрое, сильных кровотечениях. В Зап. Европе — диуретическое, лактогенное, потогонное, при заболеваниях легких и желчных путей, гипотензивное и тонизирующее. В гомеопатии применяется целое раст. в свежем виде при экземе, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Fumaria officinalis.

В Индии используется **Д. инди́йская** — *F. indica* (Hausskn.) Pugsley (indicus, a, um — геогр. индийский) как потогонное и диуретическое ср-во.

ДЫ́ННОЕ ДЕ́РЕВО — см. Папайя.

ДЫ́НЯ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (Д. СТОЛО́ВАЯ) — *Cúcumis mélo* L. (лат. cucumis — неизв. происх., возможно из африк. языков, обозначающее разл. ползучие раст. с крупными плодами, в т. ч. огурец; melo — сокращение от греч. melopero — дыня). Однолетнее травянистое однодомное раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Стебель ползучий, с усиками, укореняющийся. Листья крупные, сердцевидные, цельные или пальчато-лопастные. Цветки бледно-желтые, с глубокопятираздельным венчиком, раздельнополые, плод — многосемянная тыквина разнообразной формы и массы.

Дикие формы Д. о. известны из Африки южнее Сахары, а также из Индии, где, возможно, были первонач. окультурены.

Культивируется в Центр. Азии, Поволжье, на Сев. Кавказе, в Молдавии, Закавказье, Мал. Азии, Иране, Афганистане, Зап. Европе, США и др.

Плоды содержат 16—18 % сахаров; каротин; пектиновые в-ва; витамины — фолиевую, никотиновую и аскорбиновую к-ты; минеральные соли; семена — тритерпеновые сапонины.

Семена применяются как диуретическое, противовоспалительное и жаропонижающее ср-во; плоды — как ценный пищевой продукт. Семена Д. о. включены в БТФ.

ДЮБУА́СИЯ — *Duboísia* R. Br. (по фам. франц. ботаника Ф. Н. А. Дюбуа (F. N. A. Dubois, 1752—1824)). Раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, произрастающие во влажных тропич. лесах Австралии и Новой Каледонии.

Д. наркоти́ческая — *D. myoporóides* R. Br., **Д. Лейхга́рдта** — *D. leichhárdtii* F. Muell. (латиниз. myoporoides — от назв. раст. Myoporum и греч. суфф. -oides — похожий, подобный, по внешнему сходству, myoporum — от греч. myein — закрываться (о глазах, ранах) или myops, род. п. myopos — острие, жало и poros — отверстие, по железкам на листьях, к-рые выглядят как маленькие отверстия, заполненные содержимым; leichhardtii — по фам. Ф. В. Л. Лейхгардта (F. W. L. Leichhardt, 1813—1848), нем. путешественника и натуралиста, работавшего в Австралии). Длительное вр. виды Д. считались приоритетными в мире по содержанию тропановых алкалоидов. В качестве лек. сырья используются высушенные листья, содержащие до 3 % скополамина, гиосцина и гиосциамина, а также никотина и экспортируемые на переработку гл. обр. в Германию, Швейцарию и Японию. Д. н. легко культивируется в тропиках и субтропиках, и ныне выведены ее селекционные сорта. В Японии разработана технология пр-ва гиосциамина и гиосцина в культуре ткани видов Д.



Рис. 113 — Дюбуасия наркотическая — *Duboisia myoporoides*

Листья **Д. Хо́пвуда** — *D. hopwoódii* F. Muell. (hopwoodii — по фам. Г. Хопвуда (H. Hopwood, 1813—1869), англ. каторжника, сосланного в Австралию и ставшего процветающим предпринимателем, к-рый основал город Эчука в штате Виктория и организовал бот. экспедиции по сбору раст.) содержат до 2,5 % летучих алкалоидов, гл. из к-рых — питурин с острым вкусом и запахом, близкий по структуре к никотину. Листья использовались местными аборигенами для получения pituri — наркотического австралийского табака.

Д. Х. применяется в гомеопатии в виде настойки при параличах и глазных заболеваниях.

ДЯ́ГИЛЬ — см. Дудник.

Е

ЕГИ́ПЕТСКАЯ СЕ́ННА — см. Сенна.

ЕЖЕВИ́КА СИ́ЗАЯ — *Rúbus caésius* L. (rubus — лат. назв. ежевики или малины у мн. античных авторов, от ruber, a, um — красный; caesius, a, um — голубой, светло-серый). Кустарник из сем. розовых — *Rosaceae*, до 1,5 м выс. с дугообразно распростертыми шиповатыми побегами. Побеги двух типов — неодревесневшие вегетативные и одревесневающие генеративные. Шипы на побегах тонкие, прямые, разной дл. Листья очередные, тройчатые, с ланцетными прилистниками на опушенных колючих черешках, сверху светло-зеленые, снизу с беловатым оттенком, сизые. Цветки белые, пятичленные, крупные, до 3 см в диам., собраны на конце стебля в щитковидное соцветие. Плоды — сочные многокостянки, черные или черно-красные, с сизым налетом, не отделяющиеся от мягкого цветоложа.

Распространена почти по всей Вост. Европе (кроме Карелии и Крайнего Севера), в Центр. Азии, на Кавказе и в Зап. Сибири (кроме арктических р-нов). Растет среди кустарников, по берегам рек и ручьев, на заливных лугах, по балкам, оврагам, полянам и вырубкам, вдоль дорог.

Плоды содержат 4—8 % сахаров, 2—3 % орг. к-т (яблочную, винную, лимонную, щавелевую, салициловую), фе-

нолкарбоновые к-ты (хлорогеновую), жирные к-ты (пальмитиновую, линолевую, олеиновую, линоленовую, пентадециловую), эпикатехин, антоцианы (3-глюкозид и 3-рутинозид цианидина — до 2,1 %), витамины С, B_1, B_2, РР, К, Е, каротин. В листьях и побегах обнаружены дубильные в-ва (до 10 %), флавоноиды, аскорбиновая к-та, следы эфирного масла.

Плоды Е. с., настой и отвары обладают жаропонижающими св-вами, являются одним из самых активных потогонных и мочегонных ср-в. Листья обладают гемостатическим, антигельминтным действием.

Перезрелые плоды Е. с. оказывают легкое слабительное действие, а незрелые плоды можно применять в качестве закрепляющего ср-ва. Свежие плоды и чай из них в народной медицине употребляют как общеукрепляющее и успокаивающее ср-во, особенно в период климакса. Плоды и листья Е. с. применяются при ангине, фарингите, при женских болезнях, плоды — при лечении острых респираторных заболеваний, пневмонии, анемии. Листья используются при гастритах, гипофункции кишечника, при язвенном стоматите, экземах, хронических и трофических язвах, дерматозах, гнойных ранах. Подз. органы применяют при болезнях печени, геморрое.

Е. с. входит в состав БАД.

В гомеопатии применяются плоды и листья **Е. куста́рниковой** — *R. fruticósus* L. (лат. fruticosus, a, um — кустарниковый, от frutex, род. п. fruticis — кустарник); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rubus fruticosus.

ЕЖО́ВНИК БЕЗЛИ́СТНЫЙ — см. Анабазис безлистный.

ЕЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Pícea ábies* (L.) Karst. (picea — лат. назв. смолистого дерева (от pix, род. п. picis — смола), в т. ч. ели; лат. abies — ель, др.-европ. слово неясного происх.). Высокое дерево с пирамидальной острой кроной из сем. сосновых — *Pinaceae*. Листья (хвоя) темно-зеленые, блестящие, колючие; зрелые шишки поникающие, располагающиеся на концах побегов предыдущего года. Широко распространена в Вост. Европе до Волги и образует густые леса, часто в смеси с березой и сосной.

В качестве лек. сырья используются шишки ели — Strobili Piceae abietis. Сырье собирают летом до начала созревания семян, сушат на стеллажах под навесами. Шишки ели содержат эфирное масло, в состав к-рого входят борнилацетат, α- и β-пинен, фелландрен и др., а также смолы; дубильные в-ва.

Применяют шишки в виде отваров и настоев для лечения заболеваний дыхательных путей и бронхиальной астмы, как противовоспалительное ср-во. Шишки с незрелыми семенами Е. о. и кора и смола со стволов **Е. чёрной** — *P. mariána* (Mill.) Britt. = *P. nígra* (Ait.) Link (лат. marianus, a, um — геогр. мэрилендский (США); niger, a, um — черный) применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Picea abies и Abies nigra.

Ж

ЖАКАРА́НДА ВЫСО́КАЯ — *Jacaránda procéra* Spreng. = *J. caróba* (Vell.) A. DC. = *Bignónia caroba* Vell. = *B. copáia* Aubl. (jacaranda — португ. назв. из южноамер. языков тупи-гуарани, палисандровое дерево; лат. bignonia — по фам. Ж. П. Биньона (J. P. Bignon, 1662—1743), франц. королевского библиотекаря, поощрявшего изучение раст.; лат. procerus, a, um — высокий, статный; caroba, copaia — бразил. назв. (см. Копайфера)). Дерево с пышной темно-зеленой, сильно ветвящейся кроной до 15 м выс. из сем. бигнониевых — *Bignoniaceae*. Листья дважды перистосложные; листочки 3—4 см дл. эллиптические или продолговатые, кожистые, с густой сетью жилок. Душистые цветки (с запахом меда) белого и красного цвета собраны в верхушечные цимоидные соцветия. Плод — деревянистая эллиптическая коробочка до 13 см дл. и до 8 см шир. с многочисленными семенами.

Произрастает в Гвиане и Бразилии, культивируется в Южн. Африке и ряде тропич. стран.

В качестве лек. сырья используют листья, реже — кору. Листья содержат каробин, каробовую, стеокаробовую

к-ты (вероятно, относящиеся к сапонинам), каробон, смолы, дубильные в-ва, горечи, крахмал. Кора содержит каробин, смолы, горечи, каробаретовую к-ту.

Ж. в. использовалась местным населением в качестве противосифилитического, потогонного и мочегонного ср-ва. Настой листьев применяют для лечения венерических, кожных заболеваний, эпилепсии, дизентерии, при умственной усталости, чрезмерном сексуальном возбуждении. Обладает вяжущим, успокаивающим действием.

В гомеопатии применяются листья и цветки Ж. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Jacaranda caroba.

ЖАРНОВЕ́Ц МЕТЕ́ЛЬЧАТЫЙ (РАКИ́ТНИК МЕТЕ́ЛЬЧАТЫЙ) — *Sarothámnus scopárius* (L.) Koch (латиниз. sarothamnus — от греч. saros — метла и thamnos — кустарник; лат. scoparius, a, um — от scopa — метла, веник). Кустарник из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) 0,5—2 м выс., с толстым корневищем и прутовидными, почти безлистными при плодоношении ветвями. Листья очередные, черешковые, на концах веточек простые, остальные тройчатосложные с обратнояйцевидными листочками. Цветки мотылькового типа, довольно крупные, с ярко-желтым венчиком, расположены по 1 или 2 на укороченных побегах. Плод — черный опушенный по швам боб.

Распространен в Средиземноморье, Атлантической, Центр. и Вост. (зап. р-ны) Европе, где растет по опушкам лесов или в подлеске на умеренно сухих, полузатененных, кислых, часто песчаных почвах, на пастбищах.

В медицине применяются трава, корни и семена. Трава (цветущие ветви) содержит хинолизидиновые алкалоиды (до 3 %): спартеин (до 2 %), лупанин, саротамнин и др., а также флавоноиды: генистеин, ононин, генистозид, лютеолин, ориентин, витексин и др.; горечи; дубильные в-ва; биогенные амины; эфирное масло. Цветки, кроме алкалоидов и флавоноидов, содержат также каротиноиды (виолаксантин, α- и β-каротины и др.).

Трава применяется в виде отвара как кардиотоническое, что связывают с наличием спартеина, обладающего выраженным инотропным действием и применяемого за рубежом с 60-х годов XX в. при ряде сердечных расстройств (синусовой тахикардии, желудочковой экстрасистолии вследствие инфаркта миокарда или интоксикации наперстянкой, для купирования пароксизмальной тахикардии вместо хинидина и т. п.), при болезнях желчного пузыря, для стимуляции родовой деятельности и др. Преимуществом раст. является его хорошая переносимость даже при длительном применении, когда необходим продолжительный курс лечения.

Трава используется как кардиоактивное, диуретическое, включена в БТФ (под назв. Scoparium). В Германии жарновец применяют как дополнительное ср-во при расстройствах кровообращения и пониженном давлении. Цветки Ж. м. включены во Французскую фармакопею. Гомеопат. ср-во Spartium scoparium (Cytisus scoparius), полученное из цветков Ж. м., применяется при лечении нарушений сердечного ритма и возбудимости проводящей системы сердца.

Побеги и цветки в народной медицине применяют при базедовой болезни (лютеолин активирует фермент тиро-



Рис. 114. Жарновец метельчатый — *Sarothamnus scoparius*:
1 — цветоносная верхушка побега; *2* — ветка с плодами; *3* — общий вид растения

ксиниодиназу), атеросклерозе, гипертонии, асцитах, мочекаменной болезни, желтухе, подагре, сыпях и лишаях, гинекологических кровотечениях, злокачественных опухолях, как слабительное, рвотное.

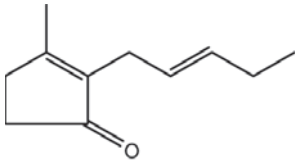
Раст. ядовито! При значительной передозировке возможны параличи, отравление может привести к остановке сердца. Нельзя применять препараты Ж. м. во вр. менструации и при беременности.

ЖАСМИ́Н ЖЁЛТЫЙ — см. Гельземиум вечнозеленый.

ЖАСМИ́Н ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (Ж. НАСТОЯ́ЩИЙ, Ж. БЕ́ЛЫЙ) — *Jasmínum officinále* L. (лат. jasminum — из персид. yasemum — жасмин, пахучий, как жасмин, ср. греч. jasminon — масло из Персии; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Листопадная или полувечнозеленая ветвистая лиана, к-рая может выращиваться как прямостоячий кустарник 1—1,5 м выс., из сем. маслиновых — *Oleaceae* (не следует путать с кустарником из рода *Philadélphus* — чубушник, к-рый в России нередко также называют жасмином). Листья супротивные, без прилистников, сложные, из 7—9 продолговато-ланцетных, темно-зеленых листочков. Цветки крупные, до 5 см в диам., очень душистые. Венчик белый, воронковидный. Плод — ягода.

Родина — Китай, в Европу попал в XVI в. Широко культивируется в странах Юго-Вост., Южн. и Центр. Азии, а также по всему Средиземноморью, на Черноморском побережье Кавказа, на Украине, в Молдавии. Декоративное раст.

Заготавливают гл. обр. цветки в период макс. цветения раст. для получения двух сортов эфирного масла и зрелые плоды. «Конкрет» масла получают экстракцией цветков жасмина петролейным эфиром с последующей отгонкой р-теля. Это воскообразная масса желто-красного или красно-коричневого цвета с сильным ароматным запахом. В его состав входят цис-жасмон (обусловливающий специфический запах цветков), линалоол, гераниол и его ацетат, нерол, α-терпинеол, фарнезол, неролидол, фитол, изофитол, бензиловый спирт, бензальдегид, ванилин, эвгенол и др. компоненты. Абсолютное эфирное масло получают путем обработки «конкрета» избытком этанола с последующим охлаждением и удалением восков фильтрованием. Основные производители масла — Франция, Италия, Китай.



Жасмон

Эфирное масло широко используют в арома- и бальнеотерапии при чувстве подавленности, страха, нервном истощении, депрессии, головной боли, для лечения кожных заболеваний, обусловленных психосоматическими причинами, в качестве ср-в для массажа и в лечебной косметике. Цветки в вост. медицинах входят в состав сборов, используются как компонент, улучшающий вкус лекарств, в качестве пищевых ароматизаторов и добавок к зеленому чаю. Входят в состав БАД. В гомеопатии применяются плоды Ж. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Jasminum officinale. Не меньшее мед. значение имеют также **ж. души́стый** — *J. odoratíssimum* L. (лат. odoratissimus, a, um — превосх. ст. от odoratus, a, um — душистый, от odor — запах), **ж. крупноцветко́вый** — *J. grandiflórum* L. (лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — огромный и flos, род. п. floris — цветок), **ж. инди́йский** — *J. sambác* Ait. (sambac (zanbaq) — араб. назв. жасмина и эфирного масла из него, вероятно, от др.-инд. champaca — некое душистое раст.) и др. виды с очень ароматными цветками, возделываемые во мн. регионах мира в пром. масштабах.

ЖЁЛТАЯ ВОДЯНА́Я ЛИ́ЛИЯ — см. Кубышка желтая.

ЖЁЛТАЯ КИСЛИ́ЧКА РОЖКО́ВАЯ — см. Кислица рогатая.

ЖЁЛТОЕ ХЛО́ПКОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Кохлоспермум священный.

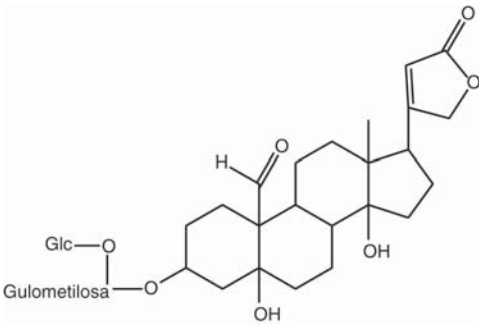
ЖЕЛТОКО́РЕНЬ КАНА́ДСКИЙ — см. Гидрастис канадский.

ЖЕЛТОФИО́ЛЬ САДО́ВАЯ (ЛАКФИО́ЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ) — *Cheiránthus chéiri* L. (cheiranthus — от араб. kheiri — благовонное раст. и греч. anthos — цветок; Линней производит это назв. от греч. cheir — рука). Многолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Стебель ветвистый, до 50 см выс., при основании деревенеющий; листья ланцетные, остроконечные, цельнокрайные или с мелкозубчатым краем; соцветия — верхушечные кисти; цветки золотисто-желтые или коричневые, околоцветник четырехчленный; плоды — длинные, линейные, сплюснуто-четырехгранные стручки.

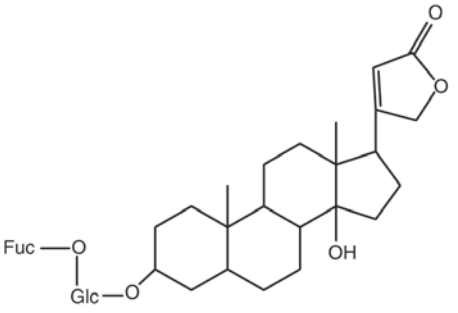
Родина — Средиземноморье. Широко культивируется как декоративное и дичает: как одичавшее встречается в Крыму, на Кавказе, на б. ч. Зап. Европы, в Мал. Азии.

Заготавливают траву в период цветения; семена — после их созревания.

Все ч. раст. содержат кардиотонические гликозиды (хейротоксин, хейрозид), однако их наибольшее кол-во приходится на семена, на втором месте после семян стоят листья. Корни и стебли содержат незначительное кол-во гликозидов. Кроме того, в траве раст. обнаружены кумарины, флавоноиды, алкалоиды, эфирное масло. По характеру действия гликозиды Ж. с. относятся к группе наперстянки; как и гликозиды наперстянки, кумулируются в организме. В семенах также содержится 20—26 % жирного масла, состоящего из глицеридов линолевой (42 %), эруковой (38,5 %), олеиновой (12 %) и линоленовой (4 %) к-т. В цветках найдены



Хейротоксин



Хейрозид А

флавоноиды (кверцетин, изорамнетин); эфирное масло (0,06 %).

В народной медицине известна как сердечное, противоотечное и слабительное ср-во. Есть данные о применении раст. как ср-ва от головной боли, судорог и при слабой родовой деятельности. В малых дозах вызывает увеличение амплитуды сердечных сокращений и снижение ритма, в больших — систолическую остановку сердца. Цветки обладают противовоспалительным, мочегонным, желчегонным, слабительным, обезболивающим и противосудорожным действием. Внутреннее применение Ж. с. требует большой осторожности.

В азиат. традиционной медицине применяется при импотенции, параличах, как общеукрепляющее ср-во. Отвар листьев и цветков используют при слезотечении, конъюнктивитах и как косметическое ср-во при веснушках. Ж. с. применяется в гомеопатии как сердечное.

В европ. странах активно используется как перспективный источник получения оксикарденолидов — сырья для синтеза кортикостероидов.

ЖЕЛТУ́ШНИК РАСКИ́ДИСТЫЙ (Ж. СЕДЕ́ЮЩИЙ, Ж. СЕ́РЫЙ) — *Erýsimum diffúsum* Ehrh. = *E. canéscens* Roth (erysimum — латиниз. греч. назв. раст. erysimon, от eryomai — спасать; лат. diffusus, a, um — раскидистый; canescens — седеющий). Двулетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*), 30—80 см выс., сероватое от прижатых волосков; листья очередные, ланцетные; цветки лимонно-желтого цвета, собранные в кисти, околоцветник четырехчленный. Плоды — четырехгранные стручки.

Произрастает в степных и лесостепных р-нах Вост. Европы, Зап. Сибири, Центр. Азии, Кавказа. Культивируется для мед. целей.

В качестве лек. сырья используется свежая трава Ж. р. — Herba Erysimi diffusi recens (Herba Erysimi canescentis recens), собранная в период цветения, а также зрелые высушенные семена — Semina Erysimi diffusi (Semina Erysimi canescentis).

Основные действующие в-ва — кардиотонические гликозиды (карденолиды), производные строфантидина. Гл. из них — эризимозид, эризимин. В траве содержатся также флавоноиды, производные кверцетина и изорамнетина; каротиноиды, фитостеролы. В семенах находятся жирное масло (30—40 %), белковые в-ва.

Сок, получаемый из свежей травы, входит в состав комплексного препарата «Кардиовален», к-рый применяется при ревматических пороках сердца, кардиосклерозе, стенокардии, вегетативных неврозах.

Семена Ж. р. используют в качестве лек. сырья для получения эризимозида — стандарта и строфантидина ацетата.

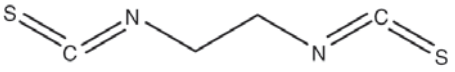
Ранее использовался еще один вид Ж. — **Ж. левко́йный** — *E. cheiranthóides* L. (лат. cheiranthoides — от cheiranthus (см. Желтофиоль садовая) и -oides — похожий, подобный), произрастающий в лесной зоне России как сорное и рудеральное раст.

ЖЕНЬШЕ́НЬ — см. Панакс.

ЖЕНЬШЕ́НЬ СИБИ́РСКИЙ — см. Элеутерококк колючий.

ЖЕРУ́ХА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (Ж. ВО́ДНАЯ, ВОДЯНО́Й КРЕСС) — *Nastúrtium officinále* (L.) R. Br. = *N. fontánum* (L.) Aschers. (лат. nasturtium — по народной этимологии производят от nasus — нос и torquere — кривить, мучить, по резкому запаху; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека; fontanus, a, um — ключевой, от fons, род. п. fontis — источник, ключ). Многолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Стебель приподнимающийся, полый, бороздчатый, 10—60 см дл. Листья черешковые, супротивные, темно-зеленые, непарноперистые, нижние — тройчатые, а верхние — 5—9-лопастные. Цветки белые, в коротких кистях на верхушке стебля. Цветет с мая по сентябрь. Плод — слегка вздутый стручок.

Ж. л. распространена почти по всей территории Европы (исключая северо-восток и восток), на Кавказе и в Центр. Азии. Встречается на болотах и у родников, на каменистой и щебнистой почве.



Сенфол

Лек. сырьем служат свежая, реже высушенная трава, свежие листья.

Раст. богато витаминами (C, E, A, D), макро- и микроэлементами (йод, кальций, калий, магний, железо, цинк, медь, марганец, фосфор, натрий). В траве найдено эфирное масло, в семенах — жирное масло, олеиновая, линолевая и линоленовая к-ты. Также обнаружены тиоцианаты: глюконастуртин, сенфол, сенфол-гликозид, фенилэтилсенфол; горечи, флавоноиды (3-О-софорозиды рамнетина, рамназин).

В народной медицине России жеруху используют как витаминное, мочегонное, отхаркивающее, противовоспалительное, слабительное, тонизирующее и регулирующее обмен в-в ср-во, при авитаминозе, малокровии, кожных сыпях, зуде кожи, ожогах, ревматизме, подагре, заболеваниях желчного и мочевого пузырей, верхних дыхательных путей, щитовидной железы, при сахарном диабете и желчнокаменной болезни. Имеются сведения о положительном действии свежего сока раст. при малокровии, заболевании печени, камнях в почках и мочевом пузыре, воспалении почек и желудочно-кишечного тракта. Для лечения ожогов употребляют мазь, к-рую получают в результате смешивания свежего сливочного масла с соком из Ж. л. В качестве побочного действия отмечаются легкие раздражения слизистой оболочки желудка, а иногда — почек.

В гомеопатии применяется целое цветущее раст. Ж. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Nasturtium aquáticum (лат. aquaticus, a, um — водяной, от aqua — вода).

ЖИВИ́ЦА — см. Сосна обыкновенная.

ЖИ́ВОКОСТЬ (ДЕЛЬФИ́НИУМ) — *Delphínium* L. (delphinium — латиниз. греч. назв. раст. delphinion (у поздних античных авторов), от delphis, род. п. delphinis — дельфин, из-за отдаленного сходства цветочного бутона с фигурой дельфина). Травянистые раст. с характерным неправильным цветком из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Ряд видов используется в медицине.

Ж. полубородáтая — *D. semibarbátum* Bien. ex Boiss. (лат. semibarbatus, a, um — полубородатый, от semi- — полу- и barba — борода). Многолетнее травянистое раст. до 75 см выс. с сильно рассеченными на узколинейные сегменты листьями. Цветки ярко-желтые, с окрашенной венчиковидной чашечкой и видоизмененными в стаминодии лепестками, собранные в кистевидное соцветие. Раст. ядовито!

Растет в Центр. Азии на сухих склонах в предгорьях и горной зоне до 1200 м.

Цветки и листья Ж. п. содержат алкалоиды, используются в азиат. медицине и разрешены к применению в медицине нек-рых стран Зап. Европы как болеутоляющее и диуретическое ср-во. Ж. п. ранее использовалась для получения алкалоида дельсемина ацетата, применявшегося как релаксант.

Ж. сетчатоплóдная — *D. dictyocárpum* DC. (латиниз. dictyocarpum — от греч. diktyon — сеть и karpos — плод). Травянистый многолетник до 100 см выс. с очередными черешковыми пальчато рассеченными листьями. Цветки зигоморфные, с окрашенной синей венчиковидной чашечкой и видоизмененными в стаминодии лепестками, собраны в кистевидное соцветие. Растет по высокогорным лугам Южн. Урала, юга Зап. Сибири и Вост. Казахстана.

В качестве лек. сырья используется трава Ж. с. — Herba Delphinii dictyocarpi. Сырье заготавливают в фазе бутонизации и начала цветения. Сушка воздушная. Все ч. раст. содержат дитерпеновые и изохинолиновые алкалоиды, из них гл. — метилликаконитин, также обнаружены 14-бензоилдиктиокарпин, ликоктонин, дельсемидин, дельсемин, дельпирин, эльделин, эльдемидин, диктиокарпин, делектин, N-метиллауротетанин, N-ацетилделектин, O-ацетилделектин, антраноилликаконитин. В надз. ч. найдены алкалоиды изоболдин, диктизин, диктионин, в корнях — деметилэльделидин, делектинин, дельпорфин.

Сырье используется для получения препарата «Мелликтин», обладающего курареподобным действием и применяемого как ср-во, расслабляющее мускулатуру. В пределах ареала Ж. с. произрастает также **Ж. высóкая** — *D. elátum* L. (лат. elatus, a, um — высокий). Из травы Ж. в. ранее выпускался препарат «Элатин» (миорелаксант).

Применяются также корневища **Ж. обнажённой** — *D. denudátum* Wall. (лат. denudatus, a, um — обнаженный, от denudare — обнажать), содержащие тритерпеновые алкалоиды, используются при укусах змей и как болеутоляющее ср-во.

В гомеопатии применяются семена («стефановы зерна», «стефаново семя») **Ж. аптéчной** — *D. staphiságria* L. (staphisagria — латиниз. греч. назв. раст., от staphis у Плиния и др. — изюм, сушеный виноград и agrios — дикий, по темным морщинистым семенам) — раст. из Южн. Европы, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Staphisagria.

ЖИВУ́ЧКА — *Ájuga* L. (ошибочное написание (у Скрибония Ларга, медика I в. н. э.) лат. abiga, от abigere — изгонять, по применению раст. в качестве абортивного ср-ва). Многолетние травянистые раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*).

Ж. Лáксмана — *A. laxmánnii* (L.) Benth. (по фам. ботаника и коллектора Э. Лаксмана (E. Laxmann), 1737—1796)). Многолетнее травянистое раст. с густо облиственными и опушенными стеблями 20—50 см выс. Нижние листья черешковые, верхние — сидячие, до 5,5 см дл., продолговатые или яйцевидно-эллиптические, реже ланцетные, цельнокрайные. Цветки с желтоватым венчиком образуют редкий колосовидный тирс. Цветет с мая по июль. Плод — ценобий.

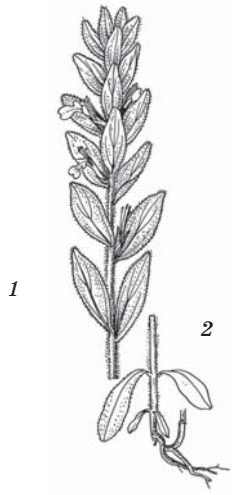
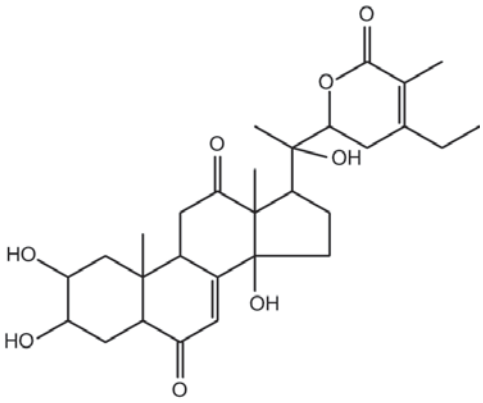


Рис. 115. Живучка Лаксмана — *Ajuga laxmannii*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

Растет в степных и лесостепных р-нах Вост. Европы, на Кавказе и в Центр. Азии на степных и меловых склонах, среди кустарников, на опушках лиственных лесов.

В качестве лек. сырья используется трава Ж. Л. — Herba Ajugae laxmannii. Заготавливается трава в фазе цветения (верхушки до 20 см дл. с цветками и частично с плодами) и высушивается. Она содержит эфирное масло, дитерпеноиды (фитол ок. 0,07 %), стероиды; иридоиды; экдистерон аюгалактон. Трава Ж. Л. входит в состав сбора М. Н. Здренко. В народной медицине используется как



Аюголактон

противоопухолевое и противомалярийное ср-во.

В гомеопатии применяется целое раст. **Ж. ползу́чей** — *A. réptans* L. (лат. reptans — от reptare — ползать). Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ajuga reptans. От Ж. Л. отличается зубчатыми листьями и пурпурным цветом венчика. В раст. обнаружены дитерпеноиды (аюготанзины A, B и D, аюговензин A, аюгорептанзон A). В народной медицине трава используется как вяжущее, кровоостанавливающее ср-во, а также при кашле и нарушениях выведения желчи.

Ж. сте́лющаяся (Ж. лежа́чая) — *A. decúmbens* Thunb. (лат. decumbens — от decumbere — лежать, падать на землю) содержит стероидное соединение аюголактон (до 6 %), иридоидные гликозиды (гарпагид, ацетилгарпагид), проявившие в эксперименте противораковую активность.

ЖИ́МОЛОСТЬ — *Lonícera* L. (по латиниз. фам. нем. врача и ботаника А. Лоницера (A. Lonitzer (Lonicerus), 1528—1586)). Кустарники или лианы из сем. жимолостных — *Caprifoliaceae.*

Ж. обыкнове́нная (Ж. кра́сная) — *L. xylósteum* L. (латиниз. xylosteum — по качеству твердой древесины, от греч. xylon — древесина и osteon — кость). Кустарник до 3 м выс., листья супротивные, яйцевидные или эллиптические, по краю реснитчатые, густо опушенные с нижней стороны. Цветки пазушные, парные, двугубые, бледно-желтые. Плоды — сочные, розово-красные или красные ягоды, сросшиеся попарно основаниями.

В России распространена в подлеске смешанных и хвойных лесов европ. ч. и Зап. Сибири. Общее распространение — вся Европа.

Плоды содержат эфирное масло, иридоиды: сверозид, логанин, монотерпеновые алкалоиды: ксилостеин, ксилостозидин, локсилостозидин.

В гомеопатии используется эссенция из плодов Ж. о. при судорогах, спазмах, дрожательном параличе, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lonicera xylosteum. В число раст., используемых в гомеопатии, входит также **Ж. ко́зья (каприфо́ль)** — *L. caprifóli-*

um L. (лат. caprifolium — от caper, род. п. capri — козел и folium — лист), применяют соцветия и листья, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lonicera caprifolium.

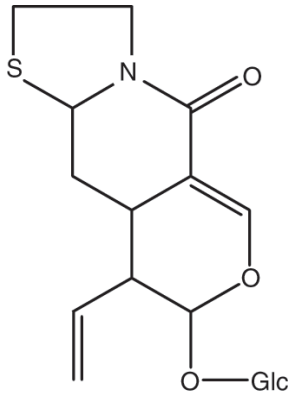
Ж. япо́нская — *L. japónica* Thunb. (лат. japonicus, a, um — геогр. японский). Вьющаяся вечнозеленая лиана до 10—20 м дл. Листья супротивные, широколанцетные или яйцевидно-эллиптические, кожистые. Цветки парные, двугубые, белые или желтые; цветки и бутоны имеют приятный аромат, горько-сладкий вкус. Плод — сочная, сине-черная ягода.

Естественно произрастает в предгорьях Гималаев, в Зап. Китае, Японии, Корее, Вьетнаме, образуя заросли.

Надз. ч. содержит флавоноиды, производные флавона; сапонины, дубильные в-ва, иридоидные гликозиды (логанин, сверозид, секологанин); ксилостозидин; эфирное масло, гл. компонентом к-рого является линалоол; орг. к-ты (хлорогеновую, кофейную, ванилиновую, феруловую и др.); аминокислоты, полисахариды.



Рис. 116. Жимолость японская — *Lonicera japonica*:
1 — ветка с цветками; *2* — плоды



Ксилостозидин

В мед. практике используют в основном цветки, реже смеси цветков и стеблей. Цветки обладают антибактериальным, антивирусным, противовоспалительным, жаропонижающим, деинтоксикационным действием. Препараты стеблей применяют для лечения кишечных заболеваний, при диабете, острых артритах, туберкулезе.

В медицине ряда стран Зап. Европы цветки используются в качестве жаропонижающего и детоксикационного ср-ва.

Ветви, бутоны Ж. я. включены в Китайскую, а листья с ветвями — в Японскую фармакопею.

Прием свежих плодов может вызвать отравление организма.

ЖИ́РНЫЕ МАСЛА́ — Ólea pínguia. Смеси сложных эфиров глицерина и высших жирных к-т. Ж. м. содержат 94—96 % смесей триглицеридов насыщенных и ненасыщенных жирных к-т, а также неомыляемую фракцию, чаще всего состоящую из витаминов, восков, фитостеринов, фосфолипидов, свободных жирных к-т и др. в-в. В отличие от животных жиров Ж. м. не содержат холестерина. До 90 % видов раст. содержат запасные жиры в семенах, но они могут накапливаться в плодах и др. ч. раст. Основные источники растительных масел — масличные раст. (масличные культуры): подсолнечник, кукуруза, клещевина, лен, горчица, рапс, соя, маслина, миндаль, персик, абрикос, кунжут, хлопок и др. Ж. м. проявляют слабительное, желчегонное, антисклеротическое, антиаритмическое, имму-

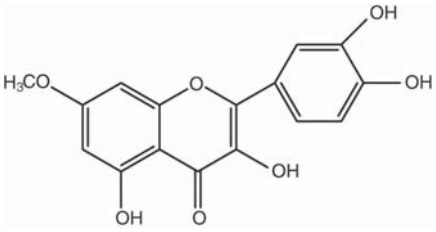
ностимулирующее и др. действия. Ж. м. входят в состав эмульсий, мазей, используются как р-тели камфоры, гормонов для парентерального введения и др. В мед. практике широко применяются масла: оливковое, миндальное, персиковое, касторовое, подсолнечное, кукурузное, льняное. Ж. м. используются в пищевой пром-сти, технике, парфюмерии, косметике и др. отраслях.

ЖОЖОБА́ — см. Унаби (известна также как **хохо́ба**, от Jojoba).

ЖО́СТЕР СЛАБИ́ТЕЛЬНЫЙ (КРУШИ́НА СЛАБИ́ТЕЛЬНАЯ) — *Rhámnus cathártica* L. (rhamnus — латиниз. греч. rhamnos — назв. колючего раст. у Плиния и др.; латиниз. catharticus, a, um — греч. catharticos — слабительный, очищающий). Двудомный кустарник или деревце из сем. крушиновых — *Rhamnaceae*, ветви серые или красно-бурые, на концах часто с колючками, листья супротивные, черешковые, эллиптические, слегка заостренные, по краю мелкопильчатые, с тремя-четырьмя парами дугообразных боковых жилок, идущих вдоль края листа. Цветки однополые, четырехчленные, собраны пучками по 10—15 в пазухах листьев. Плоды — округлые, почти черные ценокарпные костянки (пиренарии) с блестящей морщинистой поверхностью, мякоть бурая, с 3—4 темно-бурыми косточками трехгранной или яйцевидной формы. В отличие от них, косточки ядовитых плодов крушины ольховидной — недопустимой примеси — плосковыпуклые, с хрящеватым двойным «клювиком».



Рис. 117. Жостер слабительный — *Rhamnus cathartica*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — косточки



Рамнетин

Распространен в лесных р-нах Вост. Европы, на Кавказе, в Зап. Сибири, в Центр. Азии. Растет на лесных опушках, по сухим приречным лугам по склонам гор.

В качестве лек. сырья используют плоды жостера — Fructus Rhamni catharticae. Собирают плоды Ж. с. после их полного созревания (в августе — сентябре) вручную, складывая в ведра или корзины. Сушат в печах или в сушилках при т-ре 50—60 °С, рассыпав слоем толщиной 3—4 см на сетках. Основные действующие в-ва — оксиметилантрахиноны (см. Крушина ольховидная), кроме того, в плодах содержатся флавонолы (рамнетин, кемпферол, кверцетин), пектиновые в-ва.

Ж. с. проявляет слабительное действие. Используется в форме отвара и в составе сборов. Применяется в гомеопат. практике, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhamnus cathartica.

ЖУРАВЕ́ЛЬНИК — см. Герань.

З

ЗАЙЦЕГУ́Б (ЛАГОХИ́ЛУС) ОПЬЯНЯ́ЮЩИЙ — *Lagochílus inébrians* Bunge (латиниз. lagochilus — от греч. lagos — заяц и cheilos — губа, по расщепленной верхней губе венчика; лат. inebrians — опьяняющий). Полукустарничек 20—60 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебли многочисленные, густо облиственные. Листья трех-, пятираздельные, с клиновидным основанием, густо опушенные. Цветки густоволосистые, собраны в колосовидный тирс. Чашечка с отогнутыми широкотреугольными шиловидно заострен-

ными зубцами. Венчик двугубый, белый или бледно-розовый. Верхняя губа расщепленная, нижняя продолговатая, трехлопастная, с более крупной срединной лопастью, посередине глубоко надрезанной. Плод — ценобий.

З. о. — эндемик Центр. Азии. Распространен в Самаркандской и Бухарской обл. Узбекистана, заходит в соседние р-ны Туркменистана и Таджикистана. Растет на предгорных равнинах, низкогорьях на галечниках и выносах рек, иногда по берегам каналов и арыков. Культивируется.

В качестве лек. сырья используются цветки и листья З. о. — Flores et folia Lagochili. Сырье заготавливают в период цветения, скашивая или срезая надз. ч. на выс. ок. 5 см от поверхности почвы. Оставляют 1—2 плодоносящих раст. на 5 м^2 его зарослей. Заготовки проводят не чаще одного раза в 2—3 года. Сушат в тени, затем отделяют цветки и листья. Срок годности сырья 3 года.

Сырье содержит дитерпеновый спирт лагохилин и его ацетаты (лагохилин-3-ацетат и лагохилин-4-ацетат), эфирное масло — 0,03 %; филлохиноны; амин стахидрин; флавоноиды — 1,2 %, дубильные в-ва — до 14 %, сахара, аскорбиновую к-ту (77—100 мг%); значительное кол-во кальция; в стеблях — дубильные в-ва — 6,8 %; сахара; каротин; в корнях — дубильные в-ва.

Применяют в форме настоя, настойки, таблеток сухого экстракта, покрытых оболочкой, препарата «Лагелон» в качестве гемостатического (кровоостанавливающего) ср-ва. При гемофилии препараты зайцегуба применяют как внутрь, так и местно. При глаукоме настой назначают внутрь. Используют его также при комплексном лечении ревматизма для уменьшения проницаемости капилляров. Благоприятные результаты лечения З. о. отмечены у больных экземой и красным плоским лишаем. Препараты из цветков и листьев оказывают также противосудорожное, седативное и спазмолитическое действие, понижают болевую чувствительность, снижают внутриглазное давление, повышают остроту зрения и цветоощущение. Они повышают работоспособность и выносливость человека в условиях высокой т-ры и повышенной солнечной радиации.

ЗАМАНИ́ХА ВЫСО́КАЯ — см. Оплопанакс высокий.

ЗАРЯ́ — см. Любисток лекарственный.

ЗВЕЗДЧА́ТКА СРЕ́ДНЯЯ (МОКРИ́ЦА) — *Stellária média* (L.) Vill. (лат. stellaria — от stella — звезда, по форме венчика; лат. medius, a, um — средний). Однолетник или двулетник из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae*. Стебли лежачие, отчасти восходящие на 10—30 см. Листья супротивные, яйцевидные, черешковые. Цветки на длинных, с одной стороны опушенных цветоножках, по нескольку на верхушках ветвей и в местах разветвлений стебля, с зеленой чашечкой из 5 продолговатых листочков и белым венчиком (более коротким, чем чашечка, или совсем отсутствующим). Плод — продолговатая коробочка с многочисленными округлыми или почковидными семенами.

Распространена в Сев. Америке, Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке и в Центр. Азии. Растет ок. дорог, домов, злостный сорняк на огородах.

Как лек. сырье используется трава, собранная в фазе цветения, часто в свежем виде. Содержит тритерпеновые сапонины; флавоноиды: лютеолин, апигенин, генистеин, виценин, витексин, сапонаретин, глюкозиды изовитексина и апигенина; дубильные в-ва; фенольные к-ты: ванилиновую, п-гидроксибензойную, феруловую, кофейную, хлорогеновую; высшие жирные к-ты, витамины С, Е, каротин.

Применяется в народной медицине разных стран в свежем виде при болезнях печени, легких, сердца, а также как диуретическое и слабительное ср-во. Раст. находит применение при кровотечении, геморрое, кровохарканье, авитаминозе. В Европе назначают при опухолях различной локализации, а также как антиревматическое и противозудное, сок раст. издавна применялся при ожирении. Как витаминное полезно в глазных каплях при начальных стадиях помутнения роговой оболочки глаз. В виде мази используется при раздражениях кожи. Припарки из свежих листьев

применяются при долго незаживающих язвах, абсцессах, при ревматизме. Включена в БТФ. В гомеопатии применяется надз. ч. и целое раст. З. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Stellaria media.

Интересна особенность цветка З. с.: если он не раскрывается до 9 час утра, то можно ожидать дождь.

ЗВЕРОБО́Й ПРОДЫРЯ́ВЛЕННЫЙ (З. ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ) — *Hypéricum perforátum* L., **З. ПЯТНИ́СТЫЙ** — *H. maculátum* Crantz = *H. quadrángulum* L., nom. illeg. (hypericum — латиниз. греч. назв. раст. hyperikon у Диоскорида, не вполне ясной этимологии; у Плиния, по-видимому, относится к др. раст.; иногда производят от hyper — над и eikon — изображение, икона, т. к. раст. якобы вешалось на священных изображениях для отпугивания злых духов; поздняя этимология от греч. hypo — около, из-под и ereike — вереск менее вероятна; лат. perforatus, a, um — продырявленный, от perforare — пронзать; лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно; quadrangulus, a, um — четырехугольный, от quadr- — четырех- и angulus — угол). Многолетние травянистые раст. с супротивными листьями из сем. зверобойных — *Hypericaceae* (*Guttiferae*). Цветки пятичленные, лепестки ярко-желтые. У З. продырявленного стебли с двумя гранями, листья с рассеянными по листовой пластинке просвечивающими точками (вместилища с бесцветным содержимым), по краям — с черными точками, чашечка с заостренными узколанцетными чашелистиками. У З. пятнистого на стеблях четыре острые грани; лепестки цветков желтые с черными точками по краям, чашелистики эллиптические, с притупленной верхушкой. У обоих видов тычинки многочисленные, сросшиеся у основания нитями в 3 пучка. Плод — трехгранная многосемянная коробочка.

З. продырявленный распространен в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, в Центр. Азии; З. пятнистый — в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири.

В качестве лек. сырья используется трава зверобоя — Herba Hyperici. Это

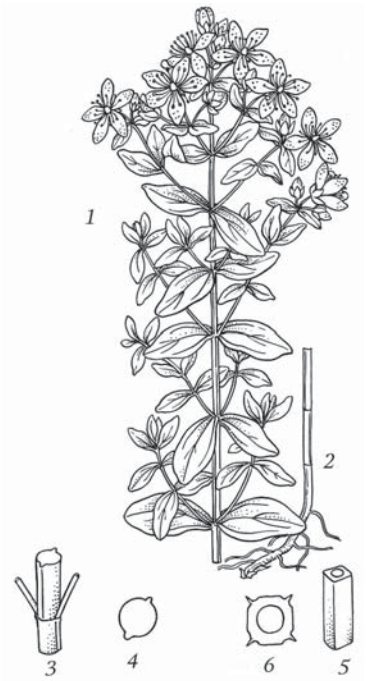


Рис. 118. Зверобой продырявленный — *Hypericum perforatum*:
1, 2 — части растения; *3* — фрагмент стебля; *4* — поперечное сечение стебля;
З. пятнистый — *H. maculatum*:
5 — фрагмент стебля; *6* — поперечное сечение стебля

собранные в фазе цветения побеги до 30 см дл. дикорастущих и культивируемых раст. Основные действующие в-ва — диантрон гиперицин, флавоноиды: гиперозид, рутин; дубильные в-ва, эфирные масла (основные компоненты — мирцен, лимонен, пинен), смолистые в-ва, аскорбиновая к-та, каротиноиды.

Применяют в форме настоя, настойки и в составе сборов для полосканий, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта как вяжущее и антисептическое ср-во. Препарат «Новоиманин» применяли наружно при лечении абсцессов, флегмон, инфицированных ран. Сумма флавоноидов З. пятнистого проявила св-во мягкого корректора поведения и входит в состав ряда препаратов этой группы («Негрустин», «Деприм», «Гелариум Гиперикум» и др.). З. пятнистый включен в БТФ.

В гомеопатии применяется надз. ч. З. пятнистого, наиболее часто употреб-

ляемое гомеопат. назв.: Hypericum maculatum, а также надз. ч. и целое раст. З. продырявленного, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hypericum perforatum.

ЗЕДОА́РИЯ — см. Куркума длинная.

ЗЕМЛЯНА́Я ГРУ́ША — см. Подсолнечник клубненосный.

ЗЕМЛЯНИ́КА ЛЕСНА́Я — *Fragária vésca* L. (лат. fragaria — от fraga (мн. ч.) — ягоды земляники у Плиния и др.; vescus, a, um — съедобный, от vesci — питаться). Многолетнее травянистое раст. из сем. розовых — *Rosaceae*, до 20 см выс. Листья прикорневые, тройчатые, длинночерешковые. Цветки пятичленные, обоеполые, белые, собраны в рыхлые щитковидные соцветия. Плод — многоорешек типа «земляничины», или фраги.

З. л. распространена в лесной и лесостепной зонах Европы, Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе, в Казахстане, Центр. и Малой Азии, в осветленных лесах, по опушкам, вырубкам, гарям, среди зарослей кустарников.

В качестве лек. сырья используются листья земляники — Folia Fragariae. Листья собирают во вр. цветения раст., срезая их с черешками не более 1 см дл. Сушат в сушилках при т-ре 45 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок хранения — 1 год. Листья содержат аскорбиновую к-ту, витамин B_1, каротиноиды, флавоноиды (производные кверцетина), антоцианы, дубильные в-ва, эфирное масло, сахара, соли фосфора.

Широко применяют также плоды З. л. — Fructus Fragariae. Их собирают вполне зрелыми, сушат, подвяливая на воздухе, или 4—5 ч в сушилках при 25—30 °С, затем досушивают при 45—65 °С, рассыпав тонким слоем на ситах или решетах. Содержат витамины группы В, Е, Р, аскорбиновую и фолиевую к-ты, каротиноиды, сахара (10—15 %), орг. к-ты, дубильные и пектиновые в-ва, эфирное масло, флавоноиды, антоцианы, соли железа, марганца, кобальта.

Листья и плоды З. л. используют в виде настоя как диуретическое ср-во, для лечения подагры, при желчнокаменной и мочекаменной болезнях; плоды, кроме того, как витаминное ср-во. Плоды применяются в гомеопат. практике, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Fragaria vesca.

ЗЕМЛЯНО́Й МИНДА́ЛЬ — см. Сыть съедобная.

ЗЕМЛЯНО́Й ОРЕ́Х — см. Арахис.

ЗИЗИ́ФУС НАСТОЯ́ЩИЙ — см. Унаби.

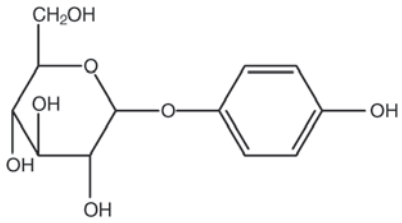
ЗИМО́ВНИК КАВКА́ЗСКИЙ — см. Морозник кавказский.

ЗИМО́ВНИК КРАСНОВА́ТЫЙ — см. Морозник красноватый.

ЗИМОЛЮ́БКА ЗО́НТИЧНАЯ — *Chimáphila umbellàta* (L). W. Barton (лат. chimaphila — от греч. cheima — зима и philein — любить; лат. umbellatus, a, um — зонтичный, от umbella — зонт). Полукустарничек 8—20 см выс. из сем. грушанковых — *Pyrolaceae*. Побеги в нижней части ветвистые, одревеснеющие, приподнимающиеся. Листья кожистые, зимнезеленые, обратноланцетно-клиновидные, короткочерешковые, остропильчатые по краю; сверху темно-зеленые, сближенные на стебле так, что почти образуют мутовки. Соцве-



Рис. 119. Зимолюбка зонтичная — *Chimaphila umbellata*



Арбутин

тие — кисть с 2—8 поникающими цветками на длинных цветоножках. Околоцветник двойной, 5-членный, тычинок 10; венчик розовато-красный. Плод — 5-гнездная приплюснуто-шаровидная опушенная коробочка. Цветет в июне — августе.

Встречается в сухих сосновых лесах Вост. Европы и Зап. Сибири (к югу от 60° с. ш.), бассейне Енисея, низовьях Амура, на Сахалине.

Траву срезают в период цветения; сушка воздушно-теневая. Хранят в сухом прохладном месте.

Трава содержит фенологликозид арбутин (эриколин); флавоноиды: кемпферол, авикулярин, гиперозид; метилсалицилат; смолы; дубильные в-ва.

Настой травы применяют как диуретическое, противовоспалительное, антисептическое ср-во при почечных и сердечных (водянке) заболеваниях, а также при ревматизме, подагре; как вяжущее. Эссенция из свежего цветущего раст. применяется в гомеопатии при хроническом воспалении мочевого пузыря и почек; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chimaphila umbellata. Свежие измельченные листья прикладывают к ранам. Припарки из травы применяют при разл. твердых опухолях. Листья зимолюбки указаны в Британском фармацевтическом кодексе.

В гомеопатии кроме З. з. используется также трава и все раст. **З. пятни́стой** — *C. maculáta* (L.) Pursh (лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно), произрастающей в Сев. Америке. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chimaphila maculata. Хим. состав ее и применение близки к таковому З. зонтичной. Отличается от последней белыми пятнышками вдоль жилок.

ЗИРА́ — см. Кмин тминовый.

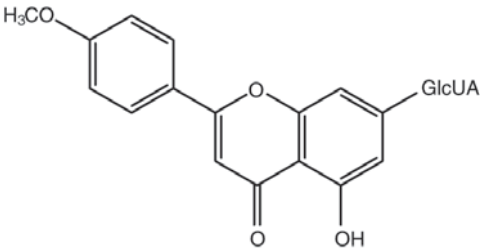
ЗМЕЕВИ́К — см. Горец змеиный.

ЗМЕЕГОЛО́ВНИК МОЛДА́ВСКИЙ — *Dracocephálum moldávica* L. (латиниз. dracocephalum — от греч. drakon — дракон, змея и kephale — голова; лат. moldavica — сущ. (у Турнефора — родовое назв. раст.), образованное от прилаг. moldavicus, a, um — геогр. молдавский). Однолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), до 50 см выс. Листья супротивные, короткочерешковые, продолговато-ланцетные, верхние — пильчатые, нижние — городчатые. Цветки фиолетово-синие или беловатые, в 6-цветковых ложных мутовках, собранных в кистевидный тирс. Плод — ценобий.

Распространен в Ср. и Вост. (юг) Европе, Сибири (юг), Центр. Азии, на Кавказе и Д. Востоке, в Казахстане, Монголии, Китае. Растет на степных склонах, у жилья, в огородах и парках. Культивируется в Болгарии и Румынии. Как эфирномасличное раст. его возделывают в Молдавии, как медонос — в Самарской обл.

Применяются трава, собранная в период цветения, и листья. Надз. ч. раст. содержат эфирное масло (0,17—0,4 %), гл. компонентами к-рого являются цитраль (40—60 %), гераниол (15—20 %), нерол (до 7 %), геранилацетат, линалоол и др. Обнаружены флавоноиды — апигенин, лютеолин, кемпферол, изорамнетин, тилианин, агастахозид, акацетин и др.; лигнаны — сирингарезинол и его производные; β-даукостерол, олеаноловая к-та.

В народной медицине настой травы З. м. используют как противовоспалительное, ранозаживляющее, вяжущее, спазмолитическое ср-во, а также в каче-



Агастахозид

стве успокаивающего, болеутоляющего, противосудорожного ср-ва. Настой раст. применяют при учащенном сердцебиении, невралгии, мигрени, головной боли, ломоте при простудных заболеваниях. Свежие измельченные листья ускоряют заживление гнойных ран. При ревматизме или ушибах к больному месту прикладывают компрессы из травяной массы раст. Змееголовник возбуждает аппетит, усиливает пищеварение. В тибет. медицине раст. используют при заболеваниях печени и желудка, при стоматите — в виде полосканий. Листья З. м. находят применение в азиат. медицине и разрешены к использованию в Зап. Европе как ранозаживляющее, вяжущее и тонизирующее ср-во. Пригодно для использования в парфюмерии, косметике, для ароматизации пищевых продуктов. Сырье для получения цитраля.

В народной медицине России также применяют **З. тимьяноцветко́вый** — *D. thymiflórum* L. (лат. thymiflorus, a, um — тимьяноцветковый, от thymus — тимьян (см. с. 531) и flos, род. п. floris — цветок). Раст. обладает вяжущим, спазмолитическим, обезболивающим и противовоспалительным действием. Настой травы применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, и особенно при болях и спазмах в желудке и кишечнике. Наружно настой травы употребляют при чесотке и др. кожных заболеваниях. Припарки из травы — при ревматических болях.

ЗМЕ́ЙНЫЙ КА́КТУС — см. Селеницереус крупноцветковый.

ЗМЕ́ЙНЫЙ КО́РЕНЬ — см. Горец змеиный и Сенега.

ЗМЕ́ЙНЫЙ ОГУРЕ́Ц — см. Трихозант Кирилова.

ЗОЛОТА́РНИК — *Solidágo* L. (лат. solidago — возможно, от solidus — золотая римская монета, по окраске цветков, или от solidus, a, um — крепкий, solidare — укреплять, сращивать, возможно, по использованию в медицине). Большой род, ок. 100 видов травянистых раст. из сем. астровых, или сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Нек-рые виды используются как лек. раст.



Рис. 120. Золотарник канадский — *Solidago canadensis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — корзинка; *3* — лист

З. кана́дский — *S. canadénsis* L. (лат. canadensis, e — геогр. канадский). Многолетнее травянистое раст. 1,2—1,5(2) м выс., с очередными линейно-ланцетными или ланцетными с тремя продольными жилками листьями и мелкими корзинками. Краевые цветки язычковые, срединные — трубчатые, золотисто-желтые. Корзинки собраны в однобокие, дугообразно изогнутые кисти, кисти — в раскидистые метелки. Плод — семянка с хохолком.

З. к. в России часто выращивается как декоративное и встречается в одичавшем виде. Культивируется также для мед. целей.

В качестве лек. сырья используется трава З. к. — Herba Solidaginis canadensis. Собирают траву в начале цветения. Сушат сырье на воздухе, в тени или в сушилках при т-ре 50—60 °С. После сушки из сырья удаляют грубые стебли.

Трава З. к. содержит флавоноиды (агликоны: кверцетин, кемпферол, изорамнетин); кумарины (скополетин, ум-

беллиферон), гидроксикоричные к-ты; тритерпеновые соединения, сахара, аминокислоты.

Препараты из травы З. к. обладают выраженным гипоазотемическим и диуретическим действием. Сухой экстракт входит в комплексный препарат «Марелин», применяемый в качестве спазмолитического, диуретического и противовоспалительного ср-ва для лечения и профилактики оксалатного и фосфатного уролитиаза.

З. обыкнове́нный (золота́я ро́зга) — *S. virgáurea* L. (лат. virga aurea (старое написание назв.) — золотая ветка). Многолетнее травянистое раст. с горизонтальным корневищем, стебель прямостоячий, в верхней ч. ветвистый. Листья продолговато-эллиптические с зубчатым краем. Соцветие — метелка корзинок, корзинки сравнительно небольшие с язычковыми и трубчатыми цветками желтого цвета. Плод — семянка с хохолком.

Распространен на Кавказе, в Зап. Сибири, Мал. Азии, а также почти по всей Европе, за исключением пустынь и полупустынь. Растет в хвойных и лиственных лесах по кустарникам, оврагам, лугам, берегам рек.



Рис. 121. Золотарник обыкновенный — *Solidago virgaurea*:
1 — прикорневая часть растения;
2 — цветоносная верхушка

Как лек. сырье используют в народной медицине листья, соцветия и надз. ч. Они содержат флавоноиды группы флавонола; полиацетиленовые соединения; ди- и тритерпеноиды; сапонины, фенольные к-ты. В цветках обнаружены фитоэкдизоны.

Применяется в народной медицине стран Вост. Европы в форме отвара травы при желчнокаменной болезни, при поносах, цинге, как хорошее мочегонное ср-во и др. заболеваниях. В тибет. медицине назначают при неврастении и желтухе. Соцветия используют в виде порошка в народной медицине и ветеринарии как ранозаживляющее, при болезнях и поражениях кожи, в Болгарии настой и компрессы как диуретическое при мочекаменной болезни, ревматизме, инфильтратах.

Трава включена в БТФ как потогонное и антисептическое ср-во. В гомеопатии применяют эссенцию соцветий при нефрите, бронхиальной астме, артритах, диатезе, болезнях кожи, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Solidago virgaurea.

ЗОЛОТО́Й КО́РЕНЬ — см. Родиола розовая.

ЗОЛОТО́Й УС — см. Каллизия душистая.

ЗОЛОТОТЫ́СЯЧНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (З. МА́ЛЫЙ, З. ЗО́НТИЧНЫЙ) — *Centáurium erythráea* Rafn. = *C. mínus* Moench = *C. umbellátum* Gilib., nom. illeg. (centaurium — латиниз. греч. назв. раст. kentauron — см. Василек; лат. erythraea — от греч. erythros — красный; лат. minor, minus — меньший, малый; umbellatus, a, um — зонтичный, от umbella — зонтик). Одно- или двулетнее травянистое раст. из сем. горечавковых — *Gentianaceae*, до 40 см выс., с 2—5-гранными стеблями, прикорневой розеткой листьев. Соцветие — щитковидный тирс. Цветки ярко-розовые, с длинной трубкой венчика.

З. краси́вый — *C. pulchéllum* (Sw.) Druce = *Erythráea pulchella* (Sw.) Hornem. (лат. pulchellus, a, um — превосх. ст. от pulcher, a, um — красивый) также

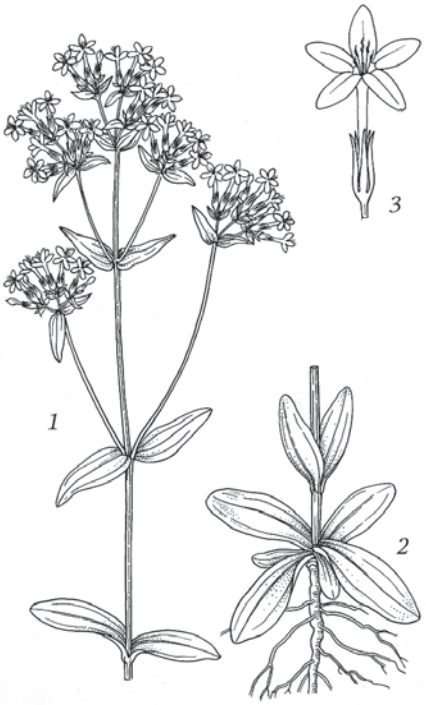


Рис. 122. Золототысячник обыкновенный — *Centaurium erythraea*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — нижняя часть растения с прикорневой розеткой; *3* — цветок

разрешен к применению, отличается меньшими размерами (до 20 см), четырехгранным стеблем с острыми ребрами и темно-розовыми цветками.

Оба вида произрастают в Зап. и Вост. Европе, Зап. Сибири, на Кавказе, в Средиземноморье и Мал. Азии на влажных заливных лугах, по лесным опушкам.

В качестве лек. сырья используется трава З. о. — Herba Centaurii. Сбор сырья проводят в начале цветения, срезая стебель вместе с прикорневой розеткой. Сушат в тени, раскладывая рыхлым слоем. Сушить пучками нельзя, т. к. возможно почернение. Все раст. содержит горькие монотерпеноидные гликозиды (иридоиды), из к-рых гл. — генциопикрин (см. Горечавка желтая). Др. группой действующих в-в являются ксантоны (сверхирин и его гликозидные производные, 1,8-дигидрокси-3,7-диметоксиксантон). Выделены также алкалоиды (генцианин), флавоноиды, фенольные к-ты, тритерпеноиды.

Применяют в виде настоя, в составе сборов и горькой настойки как возбуждающее аппетит и желчегонное ср-во.

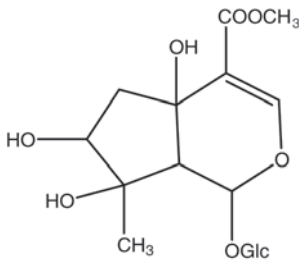
Включен в БТФ. В гомеопатии применяют цветки, надз. ч. и целое раст. З. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Centaurium umbellatum. Также в гомеопатии находит применение трава **З. чили́йского** — *C. chilénsis* (Willd.) Druce (лат. chilensis, e — геогр. чилийский); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Canchalagua.

ЗО́ПНИК КОЛЮ́ЧИЙ — *Phlómis púngens* Willd. (phlomis — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, вероятно, от греч. phlogmos — пламя, по использованию шерстистых листьев для светильников; лат. pungens — колющий, от pungere — колоть). Многолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), 30—35 см выс. Корни толстые, извитые, с отслаивающейся корой, в верхней ч. обычно многоглавые. Все ч. раст. опушены звездчатыми волосками. Листья короткочерешковые, продолговато-ланцетные, снизу беловато-войлочные, сверху блестящие, с рассеянными волосками. Цветки с розовато-лиловыми двугубыми венчиками собраны в тирсы. Цветет с мая по сентябрь.

Растет в степных и лесостепных р-нах Вост. Европы, на Кавказе и в Центр. Азии на залежах, в степях, у дорог.

Лек. сырьем являются трава З. к. — Herba Phlomidis pungentis, собранная в фазе цветения и высушенная, а также корни.

Трава содержит флавоноиды, фенольные к-ты; кумарины, дубильные в-ва; эфирное масло; дитерпеноиды; иридоиды (ламиид); витамины (С, B_2, Е, К, каротиноиды), микроэлементы, растворимые полисахариды (обладающие проти-



Ламиид

вовоспалительной активностью), фенилэтаноидные гликозиды (форситозид В, алиссонозид В, леукосцептозид В, хаттусхозид).

Корни и трава З. к. в виде отваров применяются в гинекологии. Установлено, что водный настой зопника обладает слабым гипотензивным действием, сосудосуживающим и несколько повышающим свертываемость крови. З. к. применяют при бронхиальной астме, туберкулезе, хронических бронхитах, геморрое, малярии, как мочегонное при отеках. Трава входит в состав сбора Н. М. Здренко, применяется при желудочных заболеваниях и малокровии. Отвар корней применяют наружно при зараженных ранах и сифилитических язвах. В эксперименте фенольные соединения показали диуретическое, седативное и противовоспалительное действие. Иридоидный гликозид ламиид оказывает кардиопротективное действие.

ЗЮ́ЗНИК ЕВРОПЕ́ЙСКИЙ — *Lýcopus europáeus* L. (лат. lycopus — от греч. lycos — волк и pus — нога, возможно, по сходству рассеченных листьев со следом лапы волка; лат. europaeus, a, um — геогр. европейский). Народные назв. — водяная шандра, дикий маточник, крапива болотная, сердечная трава. Многолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), 30—100 см выс., с четырехгранным стеблем. Листья супротивные, короткочерешковые, продолговато-яйцевидные с крупнозубчатым краем, при основании почти перистораздельные. Цветки в пазухах листьев, образующие соцветие — тирс, венчик белый, слегка неправильный, внутри с пурпурными точками. Тычинок 2. Плод — ценобий.

Распространен почти по всей Европе, в Зап. и Вост. Сибири, Центр. Азии. Растет на сырых лугах, по берегам водоемов, на опушках, вырубках, среди кустарников до среднегорного пояса.

Лек. сырье — корни, трава, листья. Раст. содержит эфирное масло, урсоловую к-ту, алкалоиды, витамины, кумарины, флавоноиды, дубильные в-ва; в листьях и цветках — также карденолиды и сапонины. Из надз. ч. раст. выделены дитерпеноиды — производные

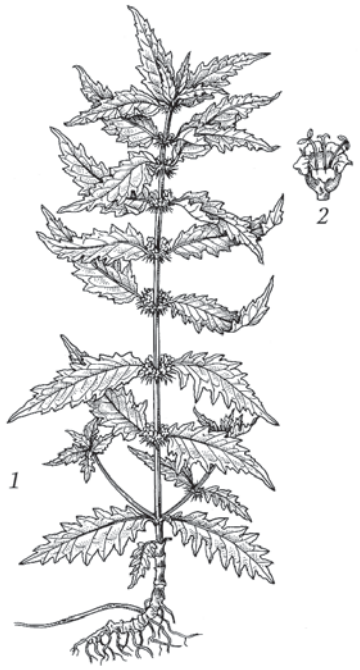


Рис. 123. Зюзник европейский — *Lycopus europaeus*:
1 — внешний вид растения; *2* — почти правильный отдельный цветок

изопимарана и 5,9-дигидроксигераниллиналоола.

Применяют отвар или настой как седативное и вяжущее. В Азербайджане — при заболеваниях сердца, туберкулезе легких. В Болгарии — при ревматизме. Корни З. е. входят в БТФ как кардиотоническое и снимающее спазмы периферической сосудистой системы ср-во. Раст. обладает противолихорадочным, кровоостанавливающим действием. Настой травы принимают при малярии, заболеваниях, сопровождающихся лихорадочным состоянием, болях в желудке, туберкулезе легких, как сердечное и успокаивающее ср-во, заменяющее пустырник и валериану. В нем. народной медицине спиртовую настойку и водный настой травы применяют при базедовой болезни, при разл. сердечных заболеваниях, беспокойстве, беспричинном чувстве страха и бессоннице. Кроме водного настоя травы З. е. употребляют его спиртовую настойку в виде капель и порошок листьев.

В гомеопатии эссенция из надз. ч. З. е. назначается для регулирования сердечной деятельности при базедовой болезни, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lycopus europaeus. Также находит применение раст. из Сев. Америки **З. мелкоцветко́вый** — *L. parviflórus* Maxim. (лат. parviflorus, a, um — мелкоцветковый, от parvus, a, um — маленький и flos, род. п. floris — цветок), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lycopus parviflorus.

Из сока З. о. получают черную и черно-коричневую краски.

И

ИБЕРИ́ЙКА ГО́РЬКАЯ — *Ibéris amára* L. (iberis — транскр. греч. назв. у Плиния, Диоскорида, Галена (род кресса), происходит от назв. Испании — Iberia; лат. amarus, a, um — горький). Однолетнее травянистое раст. 15—30 см выс. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Листья продолговато-ланцетной формы с зубчатым краем и заостренной верхушкой. Молочно-белые цветки собраны в длинное кистевидное соцветие. Плод — стручок.

Произрастает в Европе, преимущественно в Средиземноморье, встречается также в Германии, Англии и Шотландии. Обитает на известняковых почвах.

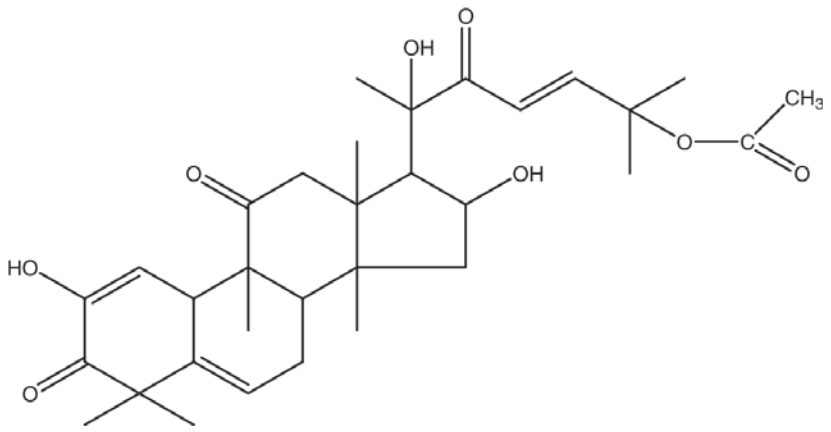
Действующие в-ва раст. — горечи, гликозид синаповой к-ты, кукурбитацины E, I, B, D; флавоновые гликозиды.

В народной медицине средиземноморских стран используются трава, листья, корни и семена иберийки. Издавна применяется при недостатке аппетита и нарушениях желчевыделения, подагре, ревматизме и почечной недостаточности. Эффективна при астме, бронхитах, отеках, обычно используется в комбинации с другими раст. При передозировке может вызывать головокружение, тошноту и диарею.

В эксперименте экстракт иберийки, а также выделенный из нее эфир синаповой к-ты проявляли антиоксидантную активность. Экстракт свежего раст. повышает тонус гладкой мускулатуры. Извлечения из семян, содержащие кукурбитацины, показали цитотоксическое действие в отношении клеток меланомы, а также злокачественных опухолей почек и мозга.

Эссенция из семян применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Iberis amara.

И́ВА — *Sálix* L. (лат. salix — ива, др.-европ. слово, во мн. языках есть назв. с этим корнем). **И. бе́лая (ветла́)** — *S. álba* L. (лат. albus, a, um — белый); **И. ко́зья (бреди́на)** — *S. cáprea* L. (лат. capreus, a, um — козий, от caper, род. п. capri — козел); **И. пурпу́рная (красноти́ал)** — *S. purpúrea* L. (лат. purpureus, a, um — пурпурный); **И. ло́мкая (раки́та)** — *S. frágilis* (лат. fragilis, e — ломкий); **И. пятитычи́нковая (чернолоз)** — *S. pentándra* L. (латиниз. pentandrus, a, um — пятитычиночный, от греч.



Кукурбитацин E



Рис. 124. Ива козья — *Salix caprea*:
1 — ветка с женскими соцветиями;
2 — часть ветки с мужскими соцветиями

pent- — пять и andr- — бот. тычинка) и др. виды.

Двудомные деревья, кустарники, кустарнички из сем. ивовых — *Salicaceae*, широко распространенные и культивируемые как декоративные в Сев. полушарии. Листья очередные, простые, цельные, с прилистниками. Тычиночные и пестичные цветки в сережках, лишены околоцветника, сидят в пазухах цельных прицветничков. Андроцей из 2—3 свободных тычинок, гинецей ценокарпный, из двух сросшихся плодолистиков, с одногнездной завязью, коротким столбиком и двулопастными рыльцами. Плод — коробочка, вскрывающаяся двумя створками.

Кора и листья разл. видов И. содержат фенольные гликозиды (салицин, саликортин, салирепозид, пицеин, триандрин, сирингин, тремулацин), флавоноиды (производные флавонов и флавонолов — цинарозид, лютеин, апигенин, кверцетин, кверцимеритрин, космосиин, диосметин), дубильные в-ва конденсированной природы, катехины, орг. к-ты, смолистые в-ва, аскорбиновую к-ту.

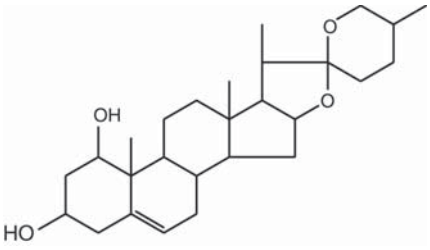
Нек-рые виды И. включены в БТФ. В зап.-европ. и азиат. медицинах применяются кора в виде отвара, порошка, жидкого экстракта, а также листья в виде настоя как противовоспалительное, жаропонижающее, анальгетическое, противоревматическое, антисептическое и вяжущее ср-во при ревматизме, гриппе, подагре, ревматоидных артритах, заболеваниях верхних дыхательных путей.

В мед. практике России используют листья **И. остроли́стной** — *S. acutifólia* Willd. (лат. acutifolius, a, um — остролистный, от acutus, a, um — острый и folium — лист) для получения лютеолина-стандарта и цинарозида-стандарта.

И. белая, И. пурпурная и **И. чёрная** — *S. nígra* Marshall (лат. niger, a, um — черный) применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Salix alba, Salix purpurea и Salix nigra соответственно.

ИВА́Н-ЧАЙ — см. Хаменерион узколистный.

И́ГЛИЦА ШИПОВА́ТАЯ — *Rúscus aculeátus* L. (ruscus — лат. назв. раст. неизв. происх., встречается у Плиния и др.; aculeatus, a, um — шиповатый, покрытый шипами, от aculeus — шип). Двудомный прямостоячий полукустарник из сем. иглицевых — *Ruscaceae* (ранее лилейных — *Liliaceae* s. l.), 20—60 см выс., с ползучим корневищем и превращенными в филлокладии боковыми ветвями. Филлокладии жесткие, кожистые, эллиптической или ланцетной формы, оттянутые на конце в колючее остроконечие, с выдающимися параллельными жилками и мелкими пленчатыми шиловидными листьями. Цветки мелкие, с зеленоватым шестираздельным околоцветником, расположены на нижней поверхности филлокладиев в пазухе мелкого пленчатого ланцетного прицветника. В тычиночных цветках — 3 сросшиеся в яйцевидную трубку тычинки, пестичные цветки состоят из сложного пестика с трехгнездной завязью и головчатым рыльцем, окруженного сросшимися в трубку и лишенными пыльников тычиночными нитями. Плод — мясистая, красная, чаще всего односемянная ягода.



Рускогенин

Произрастает в ущельях, среди кустарников в светлых можжевеловых, фисташковых, сосновых и дубовых лесах горных р-нов Зап. Европы. Широко культивируется как декоративное в европ. странах, в т. ч. на юге России, на Кавказе и в Крыму.

Корневище И. ш. — Rhizomata Rusci aculeati, содержит стероидные сапонины — рускозиды, состоящие из агликона, — рускогенина или его изомера неорускогенина и углеводной ч., присоединенной к C_1-гидроксилу и содержащей до 4 молекул сахаров (рамнозы, глюкозы, арабинозы).

Спиртовой экстракт корневищ И. ш. (рускогенин) обладает противовоспалительной активностью, уменьшает проницаемость капилляров, оказывает сосудосуживающее действие на периферические кровеносные сосуды и применяется в составе мазей и суппозиториев в некоторых странах Зап. Европы.

«ИЗЮ́М» — см. Актинидия коломикта.

ИЛЬМ КРА́СНЫЙ — см. Вяз красный.

ИМБИ́РЬ АПТЕ́ЧНЫЙ (И. НАСТОЯ́ЩИЙ) — *Zingiber officinále* Roscoe = *Amómum zingiber* L. (лат. zingiber (транскр. греч. ziggiber) — назв. раст. у Диоскорида, Плиния и др. от санскр. sringaveram — роговидный или, возможно, от малайск. inchi-ver; amomum — см. Кардамон; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. из сем. имбирных — *Zingiberaceae* до 1 м выс., с сильноветвистым горизонтальным корневищем, обладающим сильным запахом и острым вкусом, с очередными ланцетными листьями. На укороченных цветоносных стеблях — короткие колосья фиолетово-желтых красивых



Рис. 125. Имбирь аптечный — *Zingiber officinale*:
1, 2 — различные части растения

цветков. Плод — коробочка. Широко культивируется в тропиках (Индия, Китай, Африка, Америка, Ямайка).

Корневища И. а. — Rhizomata Zingiberis поступают в продажу в очищенном или не очищенном от пробки виде. Содержат эфирное масло (1—3 %), гл. составной ч. к-рого являются сесквитерпеноиды — α- и β-цингиберены; жгучий вкус обусловлен смолистыми в-вами — гингеролами (5—8 %). Обнаружены также липиды (6—8 %), аминокислоты, витамины (никотиновая к-та, витамин А), до 50 % крахмала.

Улучшает пищеварение, обладает ветрогонным, спазмолитическим действием. Применяется во мн. странах в виде отвара, настойки при расстройствах пищеварения, метеоризме. Настойка И. а. входит в состав желудочных и аппетитных капель, тонизирующих ср-в. В гомеопатии применяются корневища И а., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Zingiber. Широко используется как пряность под назв. «имбирь черный» при изготовлении ликеров и кондитерских изделий.

Входит в БТФ, фармакопеи Китая, Японии, Египта, Австрии, Швейцарии, используется в африк. и азиат. медицинах. Аналогично И. а. используются: в Японии — корневище **И. япо́нского** —

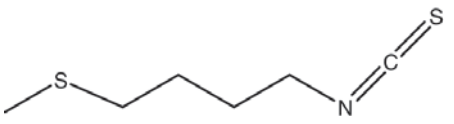
Z. mióga (Thunb.) Roscoe (mioga — транскр. япон. назв.); в азиат. медицине (в Индии, Малайзии) — корневище **И. зеру́мбет** — *Z. zerúmbet* (L.) Sm. (zerumbet — из персид.-индийск. zerumbad).

ИНДА́У ПОСЕВНО́Й (РУ́ККОЛА) — *Erúca satíva* Mill. = *E. vesicária* (L.) Cav. subsp. *sativa* (Mill.) Thell. (eruca — лат. назв. раст. неизв. происх., букв. «гусеница», затем — «раст. с волосистым стеблем»; лат. sativus, a, um — посевной; vesicarius, a, um — пузырчатый, от vesica — пузырь). Однолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Стебель прямостоячий, 30—60 см выс., покрытый редкими, книзу отклоненными волосками. Листья лировидно-перисторассеченные, с 2—4 парами туповатых боковых сегментов и более крупным конечным. Цветки желтые или белые, в негустой укороченной кисти, при плодах удлиняющейся. Стручки прижаты к оси соцветия, негусто покрыты короткими и жесткими, вниз отклоненными волосками.

Широко распространен в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, Центр. Азии. Растет в полынных степях, на песках, каменистых и солонцеватых местах, залежах, как сорное в посевах. Произрастает также в Средиземноморье, в Передней Азии, Китае, Индии (сорное), Мексике (заносное). Культивируется во мн. странах мира как салатное и масличное раст.

Используются надз. ч., листья, семена. Надз. ч. содержит алкалоиды, флавоноиды (гликозиды кемпферола, кверцетина, изорамнетина). В листьях содержится большое кол-во витамина С, йода и железа. Семена богаты жирным маслом — 26—34 %, а также стероидами (β-ситостерин, кампестерин, брассикастерин). В них найдены тиогликозид глюкоэруцин (агликон — эруцин) и изотиоцианаты, а также алкалоиды.

Надз. ч. применяется в азиат. и зап.-европ. медицинах как диуретическое, лактогенное и улучшающее пищеварение ср-во. Листья в индийск. медицине — возбуждающее, желудочное, диуретическое, противоцинготное. Заменитель салата, приправа к супам. Семена в индийск. медицине — раздражающее, кожнонарывное, диуретическое, желудочное, отхаркивающее ср-во. Заменитель горчицы. Жирное масло пригодно для пищевых и лечебных целей.



Эруцин

ИНДЕ́ЙСКАЯ СМО́КВА — см. Опунция.

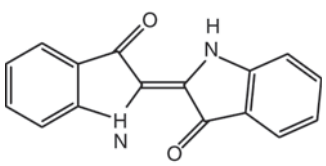
ИНДЕ́ЙСКИЙ ТАБА́К — см. Лобелия вздутая.

ИНДИГОФЕ́РА КРАСИ́ЛЬНАЯ (ИНДИ́ГО) — *Indigófera tinctória* L. (латиниз. indigofera — от исп. indigo (краситель) через лат. indicus, a, um, от греч. indikos — букв. индийский (краска, привозимая из Индии) и лат. суфф. -fer, a, um — несущий, -носный; tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Невысокий кустарник до 2 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья непарно-перистосложные с 4—7 парами листочков. Листочки эллиптические, сверху голые, снизу прижато-волосистые. Цветки розовые или фиолетовые, мотылькового типа, собраны в небольшие пазушные кисти. Плод — белоопушенный линейно-цилиндрический боб с 4—6 семенами.

Родиной является Индия. Широко культивируется в тропич. и субтропич. странах Азии, Африки и Америки как источник синего красителя (индиго).

Листья содержат гликозид индикан, к-рый легко гидролизуется с образованием бесцветного агликона индоксила, к-рый на воздухе практически сразу превращается в синий индиготин.

Листья обладают жаропонижающим, бактерицидным и ранозаживляющим действием. В Юго-Вост. Азии применяются для лечения кожных повреждений и фурункулеза, а в Индии — при разл. заболеваниях печени.



Индиготин

Экстракт листьев в эксперименте показал гепатопротекторное действие, а также корректировал нарушения обмена жиров.

Общеизвестный источник природного синего красителя — индиго (в наст. вр. получают синтетическим путем).

В гомеопатии применяют сок раст., из к-рого получают краситель индиго, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Indigo.

ИНДИ́ЙСКАЯ БЕЛЛАДО́ННА — см. Красавка заостренная.

ИНДИ́ЙСКАЯ КА́МЕДЬ — см. Камедь гатти.

ИНДИ́ЙСКАЯ ЛАКРИ́ЦА — см. Абрус молитвенный.

ИНДИ́ЙСКАЯ САРСАПАРИ́ЛЬ — см. Гемидесмус индийский.

ИНДИ́ЙСКАЯ ЯЛА́ПА — см. Оперкулина турпет.

ИНДИ́ЙСКИЙ КРЫЖО́ВНИК — см. Эмблика лекарственная.

ИНДИ́ЙСКИЙ ОГУРЕ́Ц — см. Момордика кохинхинская.

ИНДИ́ЙСКИЙ ТМИН — см. Айован душистый.

ИНДИ́ЙСКОЕ ДЕ́РЕВО — см. Эмбелия кислая.

ИНДИ́ЙСКОЕ ЖЕЛЕ́ЗНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Мезуа железная.

ИНЖИ́Р — см. Смоковница обыкновенная.

ИНОНО́ТУС СКО́ШЕННЫЙ — см. Чага.

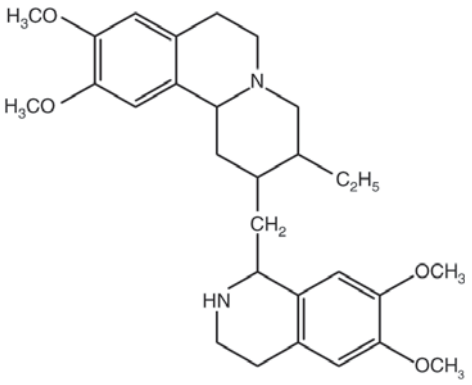
И́ОВЛЕВЫ СЛЁЗЫ — см. Бусенник обыкновенный.

ИПЕКАКУА́НА — *Cephaelis ipecacuánha* (Brot.) Tussac (латиниз. cephaelis — от греч. kephale — голова и eilein — теснить, из-за цветков, скученных в головку; ipecacuanha — латиниз. португ. назв. раст. от ipekaaguene — на языке индейцев тупи — раст. с рвотным действием). Мелкий кустарничек 30—40 см выс. из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Стебель тонкий с несколькими парами супротивных, вечнозеленых, широколанцетных листьев. Цветки пятичленные, мелкие, белые, собраны в головчатое соцветие на верхушке стебля. Плод — сочная костянка. Подз. система представлена тонким горизонтальным корневищем, от к-рого в узлах отходят длинные корни 4—5 мм в диам. с неравномерно утолщенной корой, что придает корню четковидную форму. Произрастает во влажных тенистых лесах Бразилии. Культивируют в Индии, Индонезии и др. тропич. странах.



Рис. 126. Ипекакуана — *Cephaelis ipecacuanha*:
1 — внешний вид; *2* — цветок; *3* — плоды

В качестве лек. сырья используются корни И. («рвотный корень») — Radices Ipecacuanhae. Их собирают в сухое время года; сушка воздушная; хранят по списку Б. Сырье содержит изохинолиновые алкалоиды, гл. — эметин. Корень применяется в виде отвара в малых дозах как отхаркивающее ср-во, а в больших — как рвотное. Эметина гидрохло-



Эметин

рид используют в виде инъекционных р-ров для лечения амебной дизентерии. Есть данные об эффективности лечения опоясывающего лишая эметина гидрохлоридом. Корни И. включены в БТФ, Европейскую, Немецкую, Французскую, Японскую и Американскую фармакопеи.

В гомеопатии применяют подз. ч. И., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ipecacuanha, Ipeca.

ИПОМЕ́Я — см. Ялапа настоящая.

ИПРИ́ТКА ВОСТО́ЧНАЯ — см. Токсикодендрон укореняющийся.

И́РИС (КАСА́ТИК) — *Íris* L. (лат. транскр. греч. iris — радуга, бот. назв. раст. у Плиния и др. дано по различной окраске цветков). Многолетние травянистые раст. из сем. касатиковых — *Iridaceae*, отличающиеся крупными красивыми цветками. Ранее в мед. практике под назв. «фиалковый корень» использовали корневища **И. герма́нского** — *I. germánica* L. (лат. germanicus, a, um — геогр. германский, немецкий), **И. флоренти́йского** — *I. florentína* L. (florentinus, a, um — геогр. флорентийский) и **И. бле́дного** — *I. pállida* Lam. (лат. pallidus, a, um — бледный), содержащие эфирное масло. Корневища входили в состав грудного сбора. В РФ в наст. вр. не используется.

Подз. ч. И. ф. и И. г. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Iris florentina и Iris germanica соответственно.

И. (касатик) жёлтый — *I. pseudácorus* L. (латиниз. pseudacorus — от греч. pseudos — ложь, ложный и acorus — аир (см. Аир обыкновеннный), по внешнему сходству). Травянистый многолетник до 100 см выс., с толстым корневищем и линейно-мечевидными листьями. Цветки правильные, желтого цвета с оранжевым пятном и пурпурными жилками. Растет по болотам, сырым берегам рек и озер в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. Сибири. В медицине используются корневища — Rhizomata Iridis pseudacori, собранные весной или поздней осенью, очищенные от земли, корней и листьев и высушенные при т-ре 30—40 °С. Срок годности 3 года. Корневища содержат эфирное масло, составной частью к-рого является кетон ирон, имеющий запах фиалки; тритерпеноиды, флавоноиды, в частности изофлавон иридин, орг. к-ты, дубильные в-ва, жирное масло, крахмал.

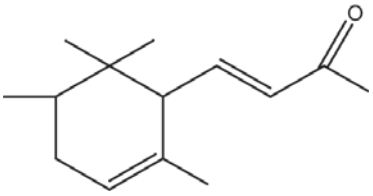


Рис. 127. Ирис желтый — *Iris pseudacorus*: *1* — внешний вид растения; *2* — плод

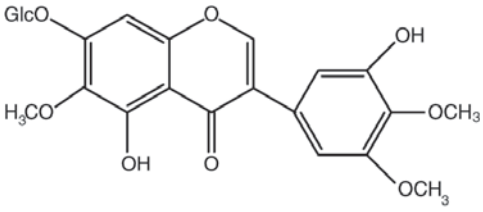
Корневища И. ж. входят в состав сбора по прописи М. Н. Здренко.

И. моло́чно-бе́лый (каса́тик моло́чно-бе́лый, кочко́вник) — *I. láctea* Pall. = *I. ensáta* Thunb. (лат. lacteus, a, um — молочный; лат. ensatus, a, um — мечевидный, от ensus — меч). Многолетнее травянистое раст. Корневище до 1 см толщ., усаженное шнуровидными корнями, выпускающее пучки прикорневых листьев. Листья жесткие, мечевидные, сизые, от 15 до 50 см дл., 5—8 мм шир., часто изогнутые, неск. длиннее стеблей, острые. Цветоносные побеги от 10 до 20 см выс. Прицветные листья широкопленчатые. Цветки правильные, в числе 1—2, сине-голубые, бледно-фиолетовые. Плод — коробочка, широкая, овальная, коротко заостренная. В России произрастает в южн. р-нах Забайкалья, за пределами России — в Монголии.

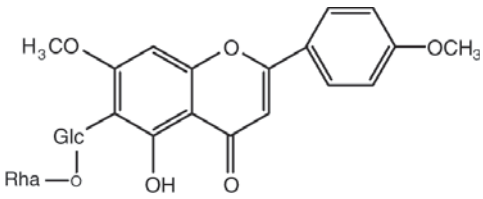
Лек. сырьем является трава И. м.-б. — Herba Iridis lacteae. Траву собирают во



Ирон



Иридин



Эмбинин

время цветения. Основные действующие в-ва — ксантон мангиферин (см. Манго индийское), флавоновые С-гликозиды группы эмбинина и его ацетильных производных, сверцияпонин, ориентин, гомоориентин, фенольные к-ты.

Рекомендовано к применению в виде настоя, настойки, таблеток сухого экстракта, покрытых оболочкой («Лактир»), как антигипоксическое, иммуномодулирующее и противовоспалительное ср-во.

В гомеопатии применяют подз. ч. и листья **И. разноцве́тного** — *I. versícolor* L. (лат. versicolor — от versus — изменяющийся и color — цвет), а также подз. ч. **И. про́чного** — *I. ténax* (лат. tenax — прочный), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Iris versicolor и Iris tenax. Корневища И. р. включены в БТФ как желчегонное, отхаркивающее, диуретическое ср-во.

ИРЛА́НДСКИЙ МОХ (КОРАГЕ́Н, ХО́НДРУС) — *Chóndrus crispus* (L.) Stackh (chondrus — латиниз. греч. chondros — кусок, крупица, зерно, у водорослей — таллом; лат. crispus, a, um — кудрявый). Красная водоросль (*Rhodophyta*) из сем. гигартиновых — *Gigartinaceae*, произрастающая на камнях сев.-зап. побережья Ирландии и америк. штата Массачусетс. Водоросль представляет собой дихотомически ветвящиеся слоевища пурпурно-красного или пурпурно-коричневого цвета 5—15 см дл. Отличается разнообразием форм: нек-рые слоевища имеют широкие веерообразные сегменты, др. — ребристые. Мн. образцы И. м. содержат в качестве примеси водоросль *Gigartína mamillósa* (Gooden. et Woodw.) J. Agardh (Gigartina — от греч. gigarton — виноградная косточка, по напоминающим косточки цистокарпам (органам, в к-рых развиваются споры одного из поколений); лат. mamillosus, a, um — сосочковатый, от mamilla — сосок), такая смесь водорослей признана многими фармакопеями.

В Ирландии заготовку водорослей проводят осенью, а в Америке — летом. Раскладывают на берегу и выдерживают в течение неск. недель на солнце. При этом раст. неск. раз обрабатывают морской водой, высушивают и в высушенном виде используют как лек. ср-во под назв. «хондрус» или «кораген». Такое лекарство имеет слабый запах и слизистый соленый вкус. По химическому составу хондрус близок к агару и содержит от 55 до 80 % пектиновых в-в, называемых каррагинанами. Основными являются к-, l-, λ-каррагинаны, отличающиеся по кол-ву 3,6-ангидро-D-галактозы. Кроме того, И. м. содержит ок. 10 % белка, богат солями галогенов (йода, брома, хлора), карбонатом кальция. Особенностью И. м., в отличие от агара, является высокое содержание серы.

И. м. набухает в холодной воде, при этом 47 % его медленно растворяется, а при кипячении 75 % переходит в р-р. 5%-ный отвар образует при охлаждении желе. Охлажденный 3%-ный отвар не осаждается р-ром таннина (отличие от желатина) и не дает голубого окрашивания с йодом (отсутствие крахмала).

И. м. используется как обволакивающее, отхаркивающее. Включен в БТФ. Кроме того, применяется в качестве эмульгатора и желирующего агента в пищевой пром-сти.

И. м., подобно др. морским водорослям, является хорошим растит. продуктом питания при недостаточности йода, в преклонном возрасте, в период выздоровления, а также при гормональной недостаточности, особенно щитовидной железы.

ИСЛА́НДСКИЙ МОХ — см. Лишайники.

ИССО́П ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (И. ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ) — *Hyssópus officinális* L. (hyssopus — латиниз. греч. hyssopos — назв. какого-то раст. с ароматными листьями; от др.-еврейск. esob; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. или полукустарник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), до 50—60 см выс. Стебель прямостоячий, четырехгранный, ветвистый, опушенный, с короткими веточками в пазухах листьев. Листья линейно-ланцетные, супротивные, коротко-черешковые, темно-зеленые, опушенные по краям. Цветки двугубые, темно-голубые, белые или розоватые, собранные в тирсы. Плод — ценобий.

Родина — Средиземноморье. Распространен в лесной и лесостепной зонах европ. ч. России, в Крыму, на Кавказе, в Центр. Азии, в предгорьях Алтая. Растет на каменистых местах. Культивируется как лек. и декоративное раст. в Европе, Индии.

В качестве лек. сырья используется надз. ч., заготовленная в период начала цветения.

Трава содержит до 1—2 % эфирного масла, включающего в основном монотерпеноиды; до 8 % дубильных в-в; гликозиды гесперидин, диосмин, иссопин; фенольные к-ты; олеаноловую и урсоловую к-ты; смолы. Трава иссопа, собранная до цветения, богата аскорбиновой к-той — около 170 мг в 100 г свежих листьев.

Трава И. л. входила в Российские фармакопеи I—III изданий, официнальна во Франции, Португалии, Румынии, включена в БТФ.

Трава обладает антисептическими и спазмолитическими св-вами. В болгарской народной медицине применяется при бронхитах, астме, хронических гастритах, анемии, как противоглистное ср-во. В индийск. традиционной медицине кроме травы, к-рая используется при астме и кашле, находят применение листья как стимулирующее и способствующее пищеварению ср-во. В Германии и Австрии надз. ч. иссопа применяется для уменьшения потоотделения, особенно у больных туберкулезом легких и у женщин в климактерический период. Во Франции издавна используется как тонизирующее ср-во, при бронхитах, а также при разл. заболеваниях горла в виде полоскания. Наружно в виде примочек для рассасывания подкожных кровоизлияний травматического происхождения и при вывихах. В отечественной народной медицине трава иссопа используется при нарушениях пищеварения, а также при ревматизме, болях в груди, бронхиальной астме. Наружно — для промывания глаз и полоскания горла. Трава иссопа употребляется в ликеро-водочном произв-ве, листья и соцветия применяются в кулинарии как приправа, а также в парфюмерии. В гомеопатии применяется надз. ч. И. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hyssopus officinalis.



Рис. 128. Иссоп лекарственный — *Hyssopus officinalis*

ИСТО́Д СЕНЕ́ГА — см. Сенега.

ИСТО́Д СИБИ́РСКИЙ — *Polýgala sibírica* L. (лат. polygala — транскр. греч. назв. раст. у Плиния и Диоскори-

да, от poly — много и gala — молоко, т. к. считалось, что раст. увеличивает лактацию животных; лат. sibiricus, a, um — геогр. сибирский). Многолетнее небольшое травянистое раст. из сем. истодовых — *Polygalaceae* с очередными ланцетными или линейными листьями и зигоморфными фиолетовыми (синими) цветками. Плод — округлая коробочка. Произрастает в лесостепной и степной зонах Зап. и Вост. Сибири, нек-рых р-нах Вост. Европы. Наряду с И. с. использовался **И. тонколи́стный** — *P. tenuifólia* Willd. (лат. tenuifolius, a, um — тонколистный, от tenuis, e — тонкий, мелкий и folium — лист), обитающий на Алтае, в степных р-нах Вост. Сибири, Забайкалья, реже на Д. Востоке.

Корни истода — Radices Polygalae, содержащие тритерпеновые сапонины производные β-амирина (до 1 %), использовались как отхаркивающее ср-во в виде отвара.

В гомеопатии применяется целое раст. или только надз. ч. **И. го́рького** — *P. amára* L. (лат. amarus, a, um — горький), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Polygala amara.

Й

ЙЕРЕ́ПЕ — см. Мукуна жгучая.

ЙОХИ́МБЕ — см. Паузинисталия йохимбе.

К

КА́ВА-КА́ВА — см. Перец кава.

КАВАЛЕ́РСКАЯ ЗВЕЗДА́ — см. Пассифлора воплощенная.

КАВКА́ЗСКАЯ РОМА́ШКА — см. Пиретрум.

КАЙЮПУ́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Мелалеука пятинервная.

КАКА́О — см. Шоколадное дерево.

КА́КТУС БОНПЛА́НА — см. Эриоцереус Бонплана.

КА́КТУС ЗМЕЕПОДО́БНЫЙ — см. Никтоцереус змеиный.

КАКЦИ́НИЯ СИ́ЗАЯ — *Caccínia gláuca* Savi (лат. Caccinia — по фам. М. Каччини (M. Caccini, 1573—1640), любителя раст., владельца бот. сада во Флоренции; лат. glaucus, a, um — сизый). Многолетнее травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*, до 80 см выс., с деревянистым корневищем 2,5—5 см толщ. Все надз. ч. раст., включая стебли, листья, цветки, плоды, сизо-зеленые, т. к. усеяны белыми известковыми бугорками, к-рые поддерживают белые жесткие известковые щетинки. Листья очередные, цельные, яйцевидной формы, с туповато заостренной верхушкой и слегка волнистым краем, почти сидячие, гл. жилка сильно расширена к основанию листа. Цветки пятичленные, яркие, розово-сине-фиолетовые, собраны в верхушечные, короткие завитки. Плод ценобий, состоящий из 4 продолговатых морщинистых эремов 0,5—1 см дл.

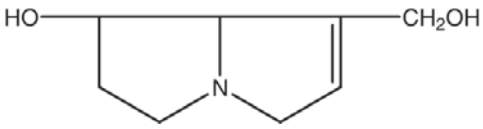


Рис. 129. Какциния сизая — *Caccinia glauca*

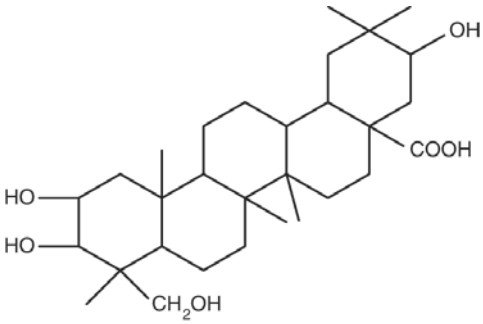
Произрастает в Иране и Афганистане на освещенных каменистых склонах, легких песчаных почвах. Культивируется в странах Юго-Вост. Азии. Декоративное.

В качестве лек. сырья используют надз. ч., к-рую заготавливают во время цветения раст. и высушивают. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, соблюдая меры предосторожности.

Стебли и листья содержат алкалоиды пирролизидиновой структуры — ретронецин и ретронеканол и их сложные эфиры (ретронецин-ди-бензоат и др.); тритерпеновые пентациклические



Ретронецин



Какцигенин

сапонины (какцигенин, какцигенин-лактон, азиатикозид, брахмозид); флавоноиды (рутин); гликозид какцинин, расщепляющийся на 2 молекулы глюкозы и агликон какцинетин (диметилаллиловый эфир кофейной к-ты) и др. фенольные соединения; цветки — пирролизидиновые алкалоиды, фенольные к-ты (бензойную), антоцианы; семена — жирное масло; все ч. раст. содержат карбонаты.

В азиат. медицине раст. занимает большое место и применяется как отхаркивающее при простудных заболеваниях и кашле, диуретическое и общеукрепляющее при ревматизме, сифилисе, проказе. Входит в состав аюрведических прописей. Разрешено к применению в нек-рых зап.-европ. странах. К. с. наряду с др. раст. сем. бурачниковых (см. Оносма прицветниковая, Бурачник лекарственный) часто фигурирует в коммерции под назв. Gaozabaan.

КАЛАБА́РСКИЕ БОБЫ́ — см. Физостигма ядовитая.

КАЛА́МУС — см. «Драконова кровь».

КАЛАНХО́Э ПЕ́РИСТОЕ (КО́МНАТНЫЙ ЖЕНЬШЕ́НЬ) — *Kalánchoe pinnáta* (Lam.) Pers. = *Bryophýllum pinnátum* Lam. (kalanchoe — китайск. назв. раст.; bryophyllum — от греч. bryein — расти и phyllon — лист; лат. pinnatus, a, um — перистый, от pinna — перо). Многолетнее травянистое раст. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*, с прямым мясистым стеблем от 0,5 до 1,5 м выс. Листья сочные, толстые, супротивные, тупозубчатые по краю, нижние — эллиптические или яйцевидные, простые; верхние — иногда непарноперистые. По краю листа могут находиться выводковые почки. Цветки крупные, трубчатые, зеленовато-розовые, собраны в метельчатое соцветие. Культивируется в тропиках, в странах с умеренным климатом широко распространено в комнатной культуре, в виде однолетнего раст. возделывается в специализированных х-вах Аджарии (Грузия).

В качестве лек. сырья используются свежие побеги — Cormi Kalanchoes recentes для получения сока. Первую заготовку проводят в начале августа, вторую — в конце октября. В соке содержатся орг. к-ты (яблочная, щавелевая, уксусная, лимонная и др.), флавоноиды (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), катехины, полисахариды и микроэлементы.

Сок К. п. применяют наружно в хирургической, стоматологической и акушерско-гинекологической практике как ранозаживляющее и противовоспалительное ср-во. В гомеопатии применяются листья К. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bryophyllum calycinum. В гомеопатии также применяется **К. Дегремо́нов** — *K. daigremontiána* Hamet et Perrier (daigremontianus, a, um — по фам. супругов Дегремон (Daigremont), членов Франц. бот. общества) (родина — Мадагаскар), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bryophyllum daigremontianum.

КАЛГА́Н БОЛЬШО́Й — см. Альпиния лекарственная.

КАЛГА́Н ДИ́КИЙ — см. Лапчатка прямостоячая.

КАЛГА́Н КИТА́ЙСКИЙ — см. Альпиния лекарственная.

КАЛЕ́НДУЛА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (НОГОТКИ́ ЛЕКА́РСТВЕННЫЕ) — *Caléndula officinális* L. (calendula — уменьш. от лат. calendae — первый день каждого мес. у римлян; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Однолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*)

30—60 см выс. Стебель прямостоячий, разветвленный. Листья очередные, обратнояйцевидные или продолговато-ланцетные, цельнокрайные или слегка зубчатые. Цветки собраны в крупные корзинки, краевые — ложноязычковые, оранжево-красные или желтые, срединные — трубчатые, коричнево-красные или оранжевые. Плоды — семянки разной формы и величины. Цветет с июня до сентября.

В диком виде не встречается. Выращивается на пром. плантациях как лек. и декоративное раст. во мн. странах.

В качестве лек. сырья используются цветки ноготков — Flores Calendulae. Цветки собирают многократно: с начала цветения до заморозков через 3—5 дней. Сушат в сушилках при т-ре 50—60 °С, реже в воздушных сушилках или под навесами при хорошем проветривании. Срок годности сырья 2 года.

Цветки ноготков содержат каротиноиды— до 3 % в язычковых цветках (β- и γ-каротины, ликопин, флавоксантин, рубиксантин, хризантемаксантин, лютеин, виолаксантин и др.); флавоноиды (0,33—0,88 %): изокверцитрин, нарциссин, рутин; сапонины; эфирное масло; смолы (ок. 3,4 %); слизь (2,5—4,0 %); кумарины, дубильные в-ва (6,4 %); горечи (календен); аскорбиновую к-ту; орг. к-ты; следы алкалоидов.

Применяют как ранозаживляющее, бактерицидное и противовоспалительное ср-во; настой — как желчегонное, при желудочно-кишечных заболеваниях, воспалительных процессах печени; настойку — при инфицированных ранах, для полоскания горла, при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей, при ангине, тонзиллите, для лечения пародонтоза, кольпитов, проктитов; мазь «Календула» — при ушибах, порезах, фурункулезе, ожогах, инфицированных ранах; препарат «Калефлон» — как противоязвенное ср-во и при хронических гастритах в фазе обострения; входит в состав препаратов «Ротокан», «Алором», «Фарингол», масляный экстракт К. л. входит в препарат «Витон», «Витаон». Порошок цветков выпускается под назв. «Каферид».

Раст. включено в БТФ, Европейскую фармакопею и др. Соцветия применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Calendula.



Рис. 130. Календула лекарственная — *Calendula officinalis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

КАЛИ́НА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Vibúrnum ópulus* L. (viburnum — лат. назв. раст. неясного происх.; opulus — др.-лат. назв., возможно, одного из видов клена, из-за сходства с его листьями). Ветвистый кустарник или небольшое деревце 1,5—4 м выс. из сем. жимолостных — *Caprifoliaceae*, с супротивными широкояйцевидными или округлыми трех-, пятилопастными неравно-крупнозубчатыми листьями с двумя нитевидными прилистниками. Цветки пятичленные, белые, в цимоидных щитковидных соцветиях. Плод — ярко-красная шаровидная костянка. Цветет с конца мая до июля; плоды созревают в августе — сентябре.

К. о. распространена почти по всей территории Вост. Европы, на Ср. и Южн. Урале, на юге Зап. и Ср. Сибири, в горных р-нах Кавказа. Произрастает в лесной и лесостепной зонах в подлеске смешанных и лиственных лесов, по оврагам, берегам рек, склонам гор, в зарослях кустарников. Культивируется как декоративное и плодовое раст.

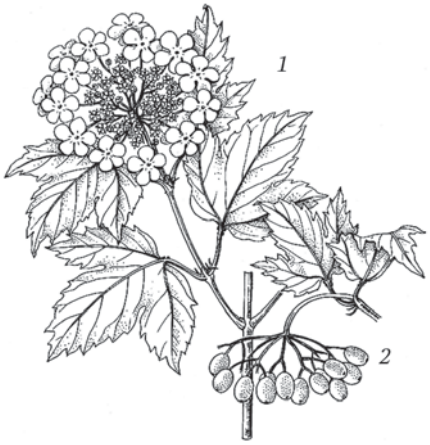
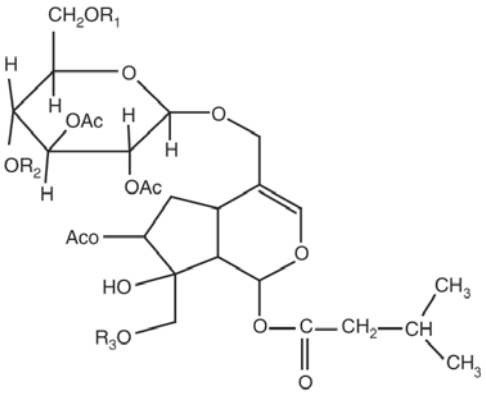


Рис. 131. Калина обыкновенная — *Viburnum opulus*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

В качестве лек. сырья используются плоды калины — Fructus Viburni и кора калины — Cortex Viburni. Плоды собирают в период полной зрелости, срезая вместе с плодоножками, подвяливают, затем сушат в сушилках при т-ре 60—80 °С, реже на воздухе под навесами, на чердаках, подвешивая их пучками. После сушки плодоножки отделяют.

Плоды содержат аскорбиновую, хлорогеновую, неохлорогеновую, кофейную и урсоловую к-ты; каротиноиды; витамин Р; сахара; флавоноиды; катехины; антоциан самбуцин; орг. к-ты, дубильные и пектиновые в-ва, аминокислоты, β-ситостерин; богаты солями калия. Применяют в составе сборов как витаминное ср-во, а также как усиливающее сокращение сердечной мышцы, диуретическое и потогонное.

Кору собирают весной во вр. сокодвижения до распускания почек, подвяливают, затем сушат в сушилках при т-ре 50—60 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 4 года. Содержит иридоидные гликозиды (опулусиридоиды), аскорбиновую к-ту, эфирное масло, флавоноиды, кумарины, сапонины, алкалоиды, дубильные в-ва, смолы, хлорогеновую, неохлорогеновую, кофейную, урсоловую и олеаноловую к-ты. Применяют в виде отвара и жидкого экстракта как кровоостанавливающее ср-во.



$R_1 = R_2 = H$; $R_3 = Ac$ — опулусиридоид I
$R_1 = R_2 = R_3 = H$ — опулусиридоид II
$R_1 = R_2 = R_3 = Ac$ — ацетилопулусиридоид

К. о. и К. сливоли́стная — *V. prunifólium* L. (лат. prunifolius, a, um — сливолистный, от prunus — слива (см. с. 497) и folium — лист) включены в БТФ; также кора этих раст. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Viburnum opulus и Viburnum prunifolium.

КАЛИ́ПСО КЛУБНЕВИ́ДНАЯ — см. Башмачок пушистый.

КАЛИФОРНИ́ЙСКАЯ СИРЕ́НЬ — см. Краснокоренник американский.

КАЛЛИ́ЗИЯ ДУШИ́СТАЯ (ЗОЛОТО́Й УС) — *Callísia frágrans* (Lindl.) Woodson (лат. callisia — возможно, от лат. callum/callus — мозолистая затвердевшая кожа (после перелома), по узловатому стеблю; fragrans — душистый, от fragrare — благоухать). Многолетнее травянистое раст. из сем. коммелиновых — *Commelinaceae*. Имеется два типа побегов: прямостоячие, мясистые, до 2 м выс., с крупными линейными листьями 20—30 см дл. и ок. 5 см шир., и горизонтальные — усы, коленчатые, с редуцированными листьями и длинными трубчатыми, облегающими побег влагалищами, реснитчатыми по краю, заканчиваются молодыми розетками листьев. Листья очередные, сверху глянцевые, темно-зеленые, снизу фиолетово-зеленые или фиолетовые. Мелкие белые или розоватые цветки собраны в пазушные соцветия в виде простых или двойных завитков. Цветки имеют приятный

сладковатый запах, схожий с ароматом гиацинта. В культуре цветет редко.

Родиной К. д. является Мексика. Широко распространена в комнатной культуре.

К. д. содержит флавоноиды (кверцетин, кемпферол), стероиды (β-ситостерол), гликозиды, пектины, дубильные в-ва, микроэлементы (медь, хром, никель, железо и др.), каротиноиды, витамины группы В, аскорбиновую к-ту.

В народной медицине используют свежие мясистые побеги, усы, листья.

Считается, что для достижения лечебного эффекта срезанные стебли и усы нужно выдержать в холодильнике при т-ре 2—4 °С 2 недели, листья — 3 дня. К. д. — сильный биостимулятор, повышает интенсивность обменных процессов. Золотой ус используют при лечении сахарного диабета, заболеваний щитовидной железы и желудочно-кишечного тракта, желчнокаменной и почечнокаменной болезней, бронхитов, пневмонии, бронхиальной астмы, при простудных вирусных заболеваниях (рините, гайморите, отите и др.), как ср-во профилактики гриппа. Применяют при заболеваниях костно-мышечной системы (ревматизме, ревматоидном артрите, остеохондрозе, ушибах) в виде мазей, растираний, ванн и компрессов. Сок раст. обладает сильным дезинфицирующим, ранозаживляющим и регенерирующим действием, помогает при лечении болезней и травм кожных покровов (дерматиты, псориаз, гноящиеся или кровоточащие раны, ожоги, обморожения). Обладает противоопухолевой активностью. Входит в состав БАД.

КАЛОНИ́КТИОН БЕ́ЛЫЙ (ЛУНОЦВЕ́Т) — *Calonýction álbum* (L.) House = *Ipomóea alba* L. (calonyction — от греч. kalos — красивый и nyx, род. п. nyktos — ночь; лат. albus, a, um — белый; ipomoea — см. Ялапа настоящая). Травянистая лиана с вьющимися стеблями 5—30 м дл. из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae*. Листья очередные, черешковые, сердцевидной формы, цельные, реже трехлопастные. Цветки 8—14 см в диам., белые или розовые, ароматные, в пазушных цимоидных соцветиях. Венчик трубчатый. Цветки быстро раскрываются вечером и остаются открытыми до восхода солнца. Плод — яйцевидная коробочка 2,5—3 см дл. Семена 7—8 (ок. 10) мм дл., белые, коричневые или черные, гладкие.

Естественно произрастает во влажных тропич. лесах и субтропич. р-нах Америки, Австралии. Широко культивируется.

Молодые листья, мясистые чашечки и незрелые семена съедобны, могут использоваться в высушенном виде.

В гомеопатии применяются свежие цветки К. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Convolvulus duartinus.

КАЛОТРО́ПИС ГИГА́НТСКИЙ — *Calótropis gigantéa* (L.) Aiton (calotropis — от греч. kalos — прекрасный и tropis — киль, по форме лепестков; лат. giganteus, a, um — латиниз. греч. giganteious — гигантский, исполинский, от Gigas, Gigantes — мифол. гиганты, сыновья Геи). Кустарник или небольшое деревце из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae*, с белым млечным соком (латексом). Листья простые, до 20— 30 см дл., ок. 10 см шир., обратнояйцевидные, с серебристо-белым опушением. Соцветие щитковидное. Цветки белые, крупные, 2—3 см в диам., пятичленные, с нижней завязью. Плод — коробочка, семена с летучками. Произрастает в тро-



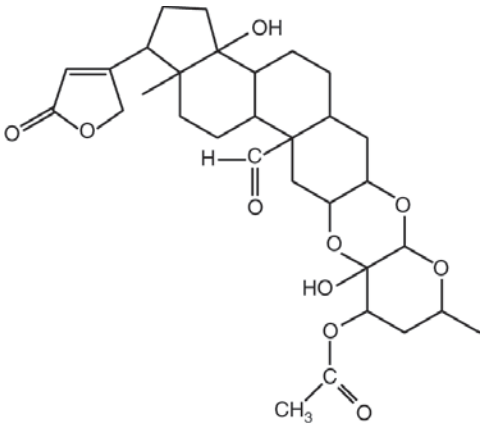
Рис. 132. Калотропис гигантский — *Calotropis gigantea*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

пич. зоне Юго-Вост. Азии, Индии, на Цейлоне, в Китае, часто на побережьях о-вов в Тихом океане. Культивируется в тропиках, особенно в Индии и на Филиппинах.

В качестве лек. сырья используются кора, корни, цветки и листья К. г. В латексе обнаружены кардиотонические гликозиды, в т. ч. асклепин (асклепиадин). Латекс употребляется при дублении кож для удаления запаха, уничтожения шерсти и придания коже желтого цвета. Кора содержит волокно, пригодное для изготовления тканей. Семена используются подобно капоку. Цветки и листья используются в азиат. медицине, в гомеопатии применяются при лечении сифилиса, проказы, дизентерии, туберкулеза, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Madar.

К. Гамильто́на (к. высо́кий форма **Гамильтона)** — *C. hamiltónii* Wight = *C. procéra* (Aiton) Dryand f. *hamiltónii* (Wight) Aiton (hamiltonii — по фам. шотл. ученого Ф. Бьюкенена-Гамильтона, см. также Буханания; лат. procerus, a, um — высокий). Корни, цветки и латекс К. Г. используются в африк. медицине. В этих ч. найдены кардиотонические гликозиды: асклепин, мударин. Применяют для лечения проказы, дизентерии, холеры, как слабительное, при болезнях селезенки. Цветки и латекс в эксперименте показали гепатопротекторное действие.

Оба вида ядовиты! При отравлениях как антидот используют атропин.



Асклепин

Оба вида разрешены к применению в медицине Великобритании.

КАЛУ́ЖНИЦА БОЛО́ТНАЯ — *Cáltha palústris* L. (латиниз. caltha — у Плиния, возможно, назв. календулы; иногда производят от греч. kalathos — чаша, корзина, по форме цветка; лат. paluster, is, e — болотный). Многолетнее травянистое раст. 10—40(60) см выс. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Подз. органы представлены мощным, очень коротким корневищем с многочисленными шнуровидными придаточными корнями. Стебли прямостоячие либо приподнимающиеся, сильно разветвленные. Листорасположение очередное. Нижние листья черешковые, верхние — стеблеобъемлющие. Листья простые, блестящие, цельные, от округло-почковидных до сердцевидных, по краю городчатые или почти цельные. Цветки многочисленные, с простым венчиковидным околоцветником золотисто-желтого цвета. Плод — многолистовка.

Распространена К. б. в странах Вост. Европы, в Вост. и Зап. Сибири. Влажные луга, канавы, лужи — излюбленные местообитания К. б., что видно из ее назв.



Рис. 133. Калужница болотная — *Caltha palustris*

Надз. ч. К. б. содержит сапонины, алкалоиды, дубильные в-ва, флавоноиды и лактоны (анемонин и протоанемонин); корневища и корни — тритерпеновые сапонины (гликозиды хедерагина и олеаноловой к-ты) и алкалоиды. В цветках обнаружены алкалоиды и каротиноиды. В семенах найдены алкалоиды, витамин С и жирное масло.

Народная медицина России применяет настой травы К. б. при цинге, кашле, нервных болезнях, женских заболеваниях, как кожно-нарывное ср-во при бородавках. Раст. проявляет антиандрогенную активность и оказывает бактериостатическое действие. Наружно листья или сок из них употребляются при ожогах, ранах, ушибах, ревматизме. Сок бутонов является народным ранозаживляющим ср-вом. Отвар плодов назначается при нервных заболеваниях, асците. В ванны добавляют настой К. б. при простудных заболеваниях. Настой травы К. б. тибет. медицина использует при асците. Свежее цветущее раст. К. б. находит применение в гомеопатии для получения препаратов, использующихся при герпесе, коклюше, бронхите и болезненных менструациях у молодых женщин. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Caltha.

Используется К. б. как пищевое раст.: выдержанные в кипятке маринованные бутоны известны как «немецкие каперсы».

КАЛЬВА́ЦИЯ ГИГА́НТСКАЯ — см. Лангермания гигантская.

КА́ЛЬМИЯ ШИРОКОЛИ́СТНАЯ — *Kálmia latifólia* L. (Kalmia — по фам. П. Кальма (P. Kalm, 1716—1779), шведского (финского) экономиста, ботаника и путешественника, ученика Линнея, собравшего для него образцы раст.; лат. latifolius, a, um — широколистный, от latus, a, um — широкий и folium — лист). Раскидистый вечнозеленый кустарник, редко дерево до 12 м выс. из сем. вересковых — *Ericaceae*, с гладкой красновато-зеленой корой. Листья очередные, эллиптические или ланцетные, сверху темно-зеленые, снизу желтоватые, опушенные железистыми волосками. Цветки нежно-розовые, собраны в щитковидные соцветия, расположенные на концах побегов. Плод —

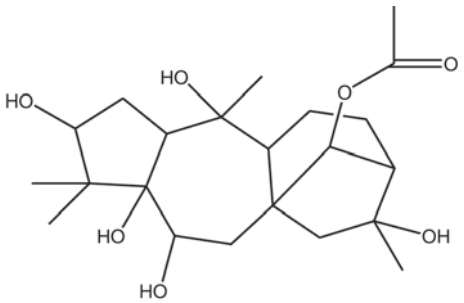


Рис. 134. Кальмия широколистная — *Kalmia latifolia*:
1 — цветок в разрезе; *2* — ветка с цветками; *3* — ветка с плодами

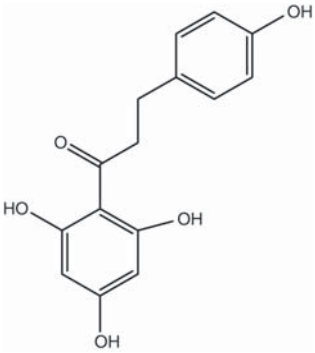
округлая одревесневающая коробочка с мелкими семенами.

Родина раст. — Сев. Америка и Канада, где оно произрастает на склонах гор и в горных лесах. В европ. странах с XVII в. культивируется как декоративное.

Большинство ч. раст. смертельно ядовиты за счет содержания в них дитерпеноида грайанотоксина. В то же вр. из древесины делают курительные трубки и ложки. Также сообщается о содержании 2′,6′-дигидрокси-4-метоксиацетофенона, арбутина и флоретина.



Грайанотоксин



Флоретин

Свежие листья входят в состав гомеопат. препаратов для лечения стенокардии, эндоревмокардита, аневризмы аорты; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Kalmia. В эксперименте выявлено цитотоксическое действие сока К. ш. на клетки карциномы.

КАМА́ЛА — см. Маллотус филиппинский.

КА́МЕДЬ ГА́ТТИ (ИНДИ́ЙСКАЯ КАМЕДЬ) — получают из **аноге́йссуса широколи́стного** — *Anogéissus latifólia* (DC.) Guill. et Perr. (лат. anogeissus — от греч. ano — наверху и geisso — бот. черепитчатый, от geis(s)on — перекрывающий ряд кладки стены, карниз; latifolius, a, um — от latus, a, um — широкий и folium — лист) — дерева из сем. комбретовых — *Combretaceae*, произрастающего в Индии и Шри-Ланке.

В воде образует вязкие р-ры и обладает эмульгирующей способностью.

КАМЕ́ЛИЯ КИТА́ЙСКАЯ — см. Чай китайский.

КАМЕ́ЛИЯ МАСЛИ́ЧНАЯ (К. ЭВГЕНО́ЛЬНАЯ) — *Caméllia sasánqua* Thunb. (camellia — см. Чай китайский; sasanqua — латиниз. япон. назв. раст.). Вечнозеленое дерево или кустарник до 5 м выс. из сем. чайных — *Theaceae*. Листья простые, очередные, эллиптические или продолговато-эллиптические. Сверху листья темно-зеленые и блестящие, снизу — бледно-зеленые. Цветки одиночные или по неск. в пазухах листьев, лепестки розового или бледно-розового цвета. Плод — коробочка.

Произрастает в Индии, Лаосе, Вьетнаме. Культивируется в Закавказье, Японии, Бирме.

Из свежесобранных вполне развитых листьев получают эфирное масло, 95 % к-рого составляет эвгенол. Эфирное масло применяется в медицине как антисептик и болеутоляющее ср-во (в стоматологии). Семена содержат 58—59 % жирного масла, к-рое является заменителем оливкового.

КА́МЕННАЯ ВАЛЕРИА́НА — см. Патриния средняя.

КА́МЕННЫЙ КО́РЕНЬ — см. Коллинсония канадская.

КАМНЕЛО́МКА ЗЕРНИ́СТАЯ — *Saxífraga granuláta* L. (лат. saxifraga — назв. раст. у Плиния, от saxum — камень и -fraga, от frangere — ломать, разбивать; granulatus, a, um — зернистый, от granum — зерно). Многолетнее травянистое раст. до 35 см выс. из сем. камнеломковых — *Saxifragaceae*. Подз. органы — клубнелуковицы с длинными придаточными корнями. Листья округлые. Цветки пятичленные, белые, до 2 см в диам. Плод — коробочка. Цветет с апреля по июнь. Предпочитает песчаные почвы.

Используется при нарушениях метаболизма и заболеваниях кожи, печени, селезенки, камнях в желчном пузыре и почках, при грибковых заболеваниях, акне, способствует регенерации клеток. Обладает мочегонным эффектом.

КАМПЕ́ШЕВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Гематоксилум кампешевый.

КА́МФОРА — см. Коричник камфорный.

КА́МФОРНОЕ ДЕ́РЕВО (КА́МФОРНЫЙ ЛАВР) — см. Коричник камфорный.

КАНА́ТНИК ИНДИ́ЙСКИЙ — *Abutílon índicum* (L.) Sweet (abutilon — грецизация народного назв., упомянутого в араб. мед. источниках XIII в.; лат. índicus, a, um — геогр. индийский). Кустарник 1,5 м выс. из сем. мальвовых — *Malvaceae*, с тонкой, прочной, волокнистой, снаружи бороздчатой корой. Листья неравнобокие, сердцевидные, по краю остропильчатые. Цветки пазушные с глубоко-пятираздельной чашечкой и оранжевым и желтым венчиком. Плод — карцерула (рус. эквивалент «калачик»). Семена разной формы, войлочно опушенные. Все раст. покрыто звездчатыми волосками.

Произрастает в тропич. Индии, в ряде стран культивируется.

В медицине Азии применяют кору, листья, семена. Содержат слизь, флавоноиды (лютеолин, апигенин, кверцетин), танниды. Кора обладает вяжущим и диуретическим действием; листья — мягчительное, увеличивающее потенцию и лактогенное; семена — отхаркивающее и лактогенное. Применяется в медицине нек-рых стран Европы.

Семена **К. Теофра́ста** — *A. theophrásti* Medik. (theophrasti — по имени др.-греч. натуралиста Теофраста (Theophrastus, ок. 371 — ок. 287 до н. э.), «отца ботаники») включены в фармакопею КНР. Все органы К. т. содержат слизи. В корнях обнаружены сапонины, флавоноиды. В листьях найдены углеводы, витамин С, рутин. В семенах — алкалоиды; жирное масло (15—30 %). Отвар семян в тибет. и китайск. медицине используется как мягчительное, слабительное и мочегонное ср-во; отвар корней, листьев и цветков — отхаркивающее. Листья К. т. обладают ранозаживляющим действием.

КАНИФО́ЛЬ — см. Сосна обыкновенная.

КА́ННА СЪЕДО́БНАЯ — см. Аррорут.

КАНСКО́РА КРЕСТОВИ́ДНАЯ — *Canscóra decussáta* Roem. et Schult. (canscora — латиниз. малабарск. назв. раст. cansjan cora; лат. decussatus, a, um — крестообразно расположенный, от decussare — располагать крестообразно). Небольшое травянистое раст. до 30 см выс. из сем. горечавковых — *Gentianaceae*. Стебель четырехгранный, с острыми ребрами, сильно супротивно ветвящийся. Листья супротивные, сидячие, ланцетные, цельные, с тремя жилками, сильно варьирующие по величине. Цветки белые, в рыхлых верхушечных соцветиях или одиночные в пазухах листьев. Околоцветник двойной, четырехчленный, венчик воронковидный. Плод — многосемянная коробочка.

Произрастает в Индии повсеместно.

Раст. содержит тритерпеновые алкалоиды, стигмастерол, кампестерол; в корнях обнаружено 16 ксантонов (декуссатинов).

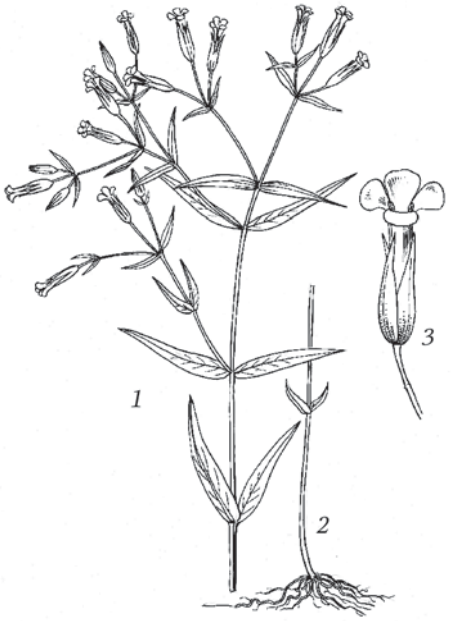


Рис. 135. Канскора крестовидная — *Canscora decussata*:
1, 2 — верхушечная и прикорневая части растения; *3*— цветок

Все ч. раст. традиционно использовались в азиат. медицине как лактогенное, успокаивающее, ЦНС-депрессант, при психических заболеваниях (эпилепсии), скрофулодермозе (кожный туберкулез), лепре, укусах змей. Разрешено к применению в медицине ряда стран Зап. Европы.

КА́ПЕРСЫ ТРАВЯНИ́СТЫЕ (К. КОЛЮ́ЧИЕ) — *Cápparis herbácea* Willd. = *C. spinósa* L. (capparis — транскр. греч. kapparis, возможно, от араб. назв. раст. kabar; лат. herbaceus, a, um — травянистый, от herba — трава; лат. spinosus, a, um — колючий, от spina — колючка). Многолетнее стелющееся травянистое раст. из сем. каперсовых — *Capparidaceae*. Стебли многочисленные, распростертые, до 1,5 м дл.; листья округлые, обратнояйцевидные или эллиптические, с прилистниками в виде колючек. Цветки большие (до 8 см в диам.), бледно-розовые, белые или слабо желтоватые, с многочисленными нитевидными тычинками, плод ягодообразный.

Распространены в Центр. Азии, на юге Вост. Европы, на Кавказе, в равнин-



Рис. 136. Каперсы травянистые — *Capparis herbacea*

ных пустынях, на нижних склонах гор, пустырях.

В качестве сырья собирают корни, к-рые содержат алкалоиды и азотистые основания — стахидрин и каппаридин, глюкокаппариновые флавоноиды, стеролы, терпены. В бутонах 0,32 % рутина, в семенах 30 % жирного масла.

Применяются в азиат. медицине. Корни используют в нек-рых европ. странах как тонизирующее, вяжущее, анальгетическое, диуретическое ср-во. Соком из плодов лечат заболевания щитовидной железы. Нераспустившиеся бутоны раст. употребляют как пряную приправу.

КА́ПОК (ХЛО́ПКОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Céiba pentándra* (L.) Gaertn. (исп. ceiba — от назв. этого дерева у центр.-амер. индейцев-араваков; лат. pentandrus, a, um — пятитычинковый, от греч. pent(a) — пять и andr- — бот. тычинка, от aner, род. п. andros — мужчина). Дерево до 25 м выс. из сем. бомбаксовых — *Bombacaceae*, с колючим стволом, пальчато-сложными листьями и красивыми крупными белыми цветками; плод — крупная вскрывающаяся коробочка, внутренние стенки к-рой покрыты многочисленными короткими блестящими волосками, похожими на хлопок.

Произрастает в тропиках Америки, Зап. Африки; культивируется в тропиках обоих полушарий.

Волоски под назв. «капок» используются вместо ваты; из семян получают жирное полувысыхающее масло, заменяющее хлопковое.

Аналогично используется бомбакс капоковый (см. с. 118), широко распространенный и культивируемый в Юго-Вост. Азии.

КАПО́РСКИЙ ЧАЙ — см. Хаменерион узколистный.

КАПУ́СТА ОГОРО́ДНАЯ БЕЛОКОЧА́ННАЯ — *Brássica olerácea* L. var. *capitáta* L. (brassica — древн. назв. капусты неясного происх.; лат. oleraceus, a, um — огородный, от olus, род. п. oleris — овощ; capitatus, a, um — головчатый, от caput, род. п. capitis — голова). Двулетнее раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*), образующее в 1-й год укороченный стебель и междоузлия (кочерыгу) с сидячими мясистыми листьями, плотно покрывающими друг друга и формирующими кочан. На 2-й год формируется цветоносный побег до 1—2 м выс.

К. о. — одно из основных овощных раст. во мн. странах умеренного и субтропич. климата. В России широко культивируется и занимает примерно 30 % площади, отведенной под овощные культуры. Более благоприятны для выращивания сев. широты.

В мед. практике в качестве лек. сырья используются листья К. о. — Folia Brassicae oleraceae. Они содержат аскорбиновую к-ту (до 70 мг %), витамины B_1, B_2, B_3, B_6, P, K, PP, U; каротиноиды, углеводы (сахара, пектиновые в-ва, клетчатку), белки, тиогликозид глюкобрассидин, эфирное масло, ферменты, бактерицидное в-во лизоцим, тартроновую к-ту, богаты минеральными солями, особенно калия, кальция, фосфора. Лечебные св-ва капусты были известны еще древн. римлянам. В научную медицину К. о. была введена после обнаружения противоязвенного фактора, названного витамином U. В наст. вр. вита-

мин U (метилметионинсульфония хлорид) получен синтетически, но его применение дает меньший противоязвенный эффект, чем натуральный (свежий или высушенный) сок К. о. В народной медицине свежий сок капусты используют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при пониженной кислотности, а также при гастритах, болезни печени и почек. Ценный диетич. продукт, рекомендуемый больным подагрой, желчнокаменной болезнью, атеросклерозом, при избыточной массе тела.

Листья К. о. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Brassica oleracea.

КАПУ́СТНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Андира арароба.

КАРДАМО́Н — раст. из рода *Elettária* Maton (латиниз. ela-tari — малабарск. (южноиндийск.) назв. раст.), а также близких родов *Amómum* Roxb. (латиниз. греч. amomon — назв. индийск. душистого раст.) и *Aframómum* K. Schum. (от Africa — Африка и amomum) из сем. имбирных — *Zingiberaceae*, произрастающие и часто культивируемые в тропиках Азии и Африки. Наиболее широко известен К. настоящий.

К. настоя́щий — *E. cardamómum* (L.) Maton (cardamomum — латиниз. греч. назв. плода раст. kardamomon, состоящее из сочетания kardamon и amomon). Многолетнее травянистое раст. до 3—4 м выс., с крупным корневищем, длинными (до 60 см) очередными, широколанцетными листьями и красивыми зигоморфными желтовато-беловато-голубоватыми цветками, собранными в длинную кисть. Плод — коробочка.

Произрастает в горных лесах Южн. Индии (Кардамоновы горы), Бирмы и Вьетнама. Культивируется в тропиках Юго-Вост. Азии.

Заготавливают недозревшие коробочки во избежание потери семян. Сушат при т-ре не выше 40 °С. Коробочки соломенно-желтого цвета, овально-трехгранные, 1—2 см дл., хрупкие, деревянистые, без вкуса и запаха, содержат многочисленные семена (ок. 20). Семена ок. 4 мм дл. и 3 мм шир., угловатые, морщинистые, бурые, ароматные, пряно-жгучего вкуса. Их хранят, не отделяя от коробочки, во избежание потери эфирного масла, отдельно от др. видов сырья.



Рис. 137. Кардамон настоящий — *Elettaria cardamomum*:
1 — внешний вид; *2* — плод

Семена содержат эфирное масло, богатое лимоненом, терпинеолом, борнеолом и цинеолом; используют в азиат. медицине при легочных инфекциях и для улучшения пищеварения.

В медицине стран Зап. Европы К. н. применяется как ср-во, стимулирующее слюноотделение, возбуждающее аппетит и ветрогонное. Раст. включено в БТФ, фармакопеи Франции, Японии, Америки. В гомеопатии применяются семена К. н., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cardamomum.

К. арома́тный (К. бенга́льский) — *Amomum aromáticum* Roxb. (лат. aromaticus, a, um — от греч. aroma — пряность). Произрастает в Индии (Бенгалии, Ассаме), культивируется во влажных р-нах у подножия Гималаев. Семена содержат 1—1,2 % эфирного масла с большим кол-вом цинеола. Не похож на К. н., но применяется как пряность аналогично семенам К. н.

К. белова́тый (К. я́вский) — *A. máximum* Roxb. = *A. dealbátum* Roxb. (лат. maximus, a, um — превосх. ст. от magnus, a, um — большой; dealbatus, a, um — подбеленный). Произрастает и культивируется на о. Ява. Семена содержат эфирное масло с запахом камфоры. Плоды используются как пряность (вместе с рисом); сладкая сочная оболочка спелых семян — как фрукт в свежем виде. Используется аналогично К. н.

К. дурни́шниковый — *A. xanthóides* Wall. (латиниз. xanthoides — от назв. раст. xanthium — дурнишник (см. с. 207) и -oides — подобный). Произрастает в Индокитае, культивируется в Южн. Китае. Семена К. д. применяются аналогично семенам К. н.

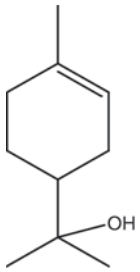
К. корари́ма — *Aframomum corrorírima* (Braun) P. C. M. Jansen = *Afr. korarírima* (J. Pereira) Engl. (korarima — неизв., возможно, эфиопского происх.) Родина — Эфиопия. Имеет наиболее крупные коробочки, содержащие до 100 семян с камфорным запахом. Суррогат К. Семена добавляют в кофе; в прошлом веке они служили у аборигенов деньгами.

К. кру́глый — *Amomum cardamómum* L. = *A. kepulága* Sprague et Burk. (kepulaga — от kapulaga — индонезийское назв. раст.). Произрастает на о. Ява, культивируется: Ява, Южн. Суматра, Малакка, Таиланд, Камбоджа. Плоды используют как пряность, в медицине — желудочное, от кашля, насморка и ревматизма. Корневище — в косметике.

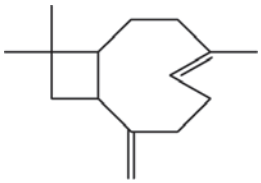
К. мадагаска́рский — *Aframomum daniéllii* (Hook. f.) K. Schum. (по фам. У. Ф. Дэниелла (W. F. Daniell, 1818—1865), военного хирурга, почетного члена Британского фармацевтического общества, работавшего в тропич. Африке). Родина — тропич. Африка; Камерун, Габон, Мадагаскар, Маврикий. Культивируется там же. Пряность.

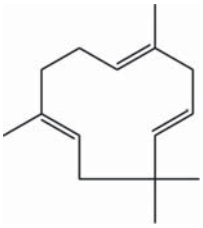
К. узколи́стный (К. африка́нский) — *Afr. angustifólium* K. Schum. (лат. angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Родина — тропич. Африка. Семена содержат эфирное масло, богатое цинеолом; употребляются вместо перца.

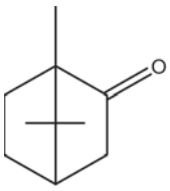
Мелеге́тский пе́рец — *Afr. meleguéta* (Rosc.) K. Schum. (melegueta — от назв. раст. и его семян во мн. европ. языках, неизв. происх.; было выдвинуто неск. версий: от диалект. итал. melega — просо; от малабарск. molago — перец; от исп. mala gente (букв. «плохие люди») — прозвища жителей побережья Зап. Африки, занимавшихся сбором семян; от Melli — назв. обл. в Зап. Африке и др., но ни одна не признана достоверной). Произрастает в тропич. Зап. Африке, культивируется в Индии. Семена содержат ок. 0,5 % эфирного масла, гл. составной частью к-рого являются β-кариофиллен, α-гумулен и др. эпоксиды; немного гингренола и в-ва, по строению близкого к нему. Применяется аналогично К. н., а также при произв-ве алкогольных напитков и в ветеринарии.



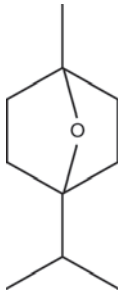
α-Терпинеол


β-Кариофиллен


α-Гумулен
(α-Кариофиллен)



Камфора



1,4-Цинеол

КАРДОБЕНЕДИ́КТ — см. Волчец кудрявый.

КАРИ́ТЕ ДЕ́РЕВО — см. Ши дерево.

КАРО́Б — см. Цератония стручковая.

КАРТО́ФЕЛЬ — *Solánum tuberósum* L. (solanum — см. Паслен дольчатый; лат. tuberosus, a, um — клубневой, от tuber — клубень). Многолетнее раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, культивируемое как однолетник. Служит пром. источником получения крахмала. Клубни содержат до 15 % крахмала, 1—2 % белка, 0,5—1,0 % сахаров, минеральные соли, орг. к-ты, витамины и др. Зерна картофельного крахмала — Amylum Solani простые и полусложные, размером до 80—100 мкм, яйцевидные, с асимметрично расположенным центром наслоения. Применение — см. Крахмал.

Картофельный крахмал включен в Европейскую, Японскую и др. фармакопеи.

КАСА́ТИК — см. Ирис.

КАСКА́РА — см. Крушина американская.

КАССА́ВА — см. Аррорут, Маниок.

КА́ССИЯ — см. Сенна.

КА́ССИЯ А́БСУС — см. Хамекриста абсус.

КАТ, КА́ТА — см. Катх.

КАТАРА́НТУС РО́ЗОВЫЙ (БАРВИ́НОК РОЗОВЫЙ) — *Catharánthus róseus* (L.) G. Don f. = *Vínca rósea* L. (латиниз. catharanthus — от греч. katharos — чистый и anthos — цветок; лат. roseus, a, um — розовый; vinca — см. Барвинок большой). Тропич. вечнозеленый полукустарник до 60 см выс. из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Раст. с супротивными короткочерешковыми цельнокрайными эллиптическими или продолговато-эллиптическими листьями. Цветки правильные, пятичленные. Венчик трубчатый, с отгибом от белого до розового цвета, плод — серповидная двулистовка.

Родина — о. Ява, культивируется во мн. тропич. и субтропич. странах как декоративное и лек. раст. В России культивируется в Краснодарском крае в виде однолетней культуры.

В качестве лек. сырья используются листья К. р. — Folia Catharanthi. Их заготавливают в фазе массового цветения и начала плодоношения побегов второго порядка. Сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Срок годности сырья 1 год. Хранят по списку Б.

Из К. р. выделено более 80 алкалоидов, производных индола, из них 26 — димерные. Среди последних обнаружены алкалоиды, обладающие противоопухолевой активностью. Особый интерес представляют алкалоиды винбластин, винкристин, лейрозин. Сырье используют для получения препарата «Розевин» (винбластина сульфат), применяемого при лимфогрануломатозе, гематосаркомах. В Венгрии производятся препараты «Винкристин» и «Винбластин», используемые в комплексной терапии острого лейкоза и при лимфогрануломатозе.

Разработана технология культуры клеток и органов К. р.

Листья и корни К. р. включены в фармакопею Франции.

В гомеопатии применяются листья и целое раст. К. р., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Catharanthus roseus.

КА́ТЕХУ (ЧЁРНОЕ КА́ТЕХУ) — Cátechu, C. nígrum. Сухой экстракт, получаемый извлечением водой при нагревании измельченной древесины дикорастущего и культивируемого в тропич. Азии дерева — **ака́ции ка́теху** — *Acácia cátechu* (L. f.) Willd.

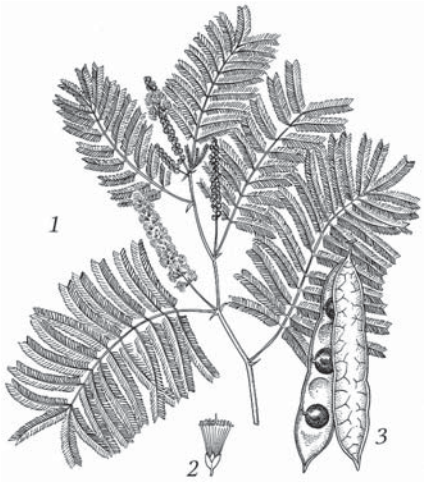


Рис. 138. Акация катеху — *Acacia catechu*: *1* — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — плод

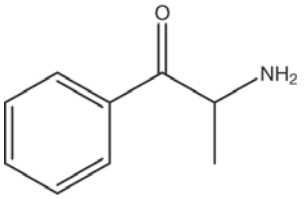
(acacia — см. Акация; catechu — от малазийского cate — сухой и chu — сок) из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) подсем. *Mimosoideae*. Невысокое сильноветвистое дерево. Древесина твердая, темно-бурая, с более светлой заболонью. Листья очередные, дважды парно-перистосложные с многочисленными мелкими листочками. Цветки кремово-белые, желтые, собраны в пазушные кисти. Плод — боб. К. поступает в продажу в виде кусков медно-бурого или почти черного цвета с сильно вяжущим, горьковатым вкусом под назв. черного катеху. Содержит 25—55 % таннидов конденсированной группы, а также флавоноиды (кверцетин, кверцитрин).

Применяют внутрь как антисептическое и вяжущее при диарее, дизентерии; наружно — в виде примочек, для полоскания десен при их рыхлости и кровоточивости. Входит в БТФ, кора А. к. включена в Китайскую фармакопею. Применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Catechu.

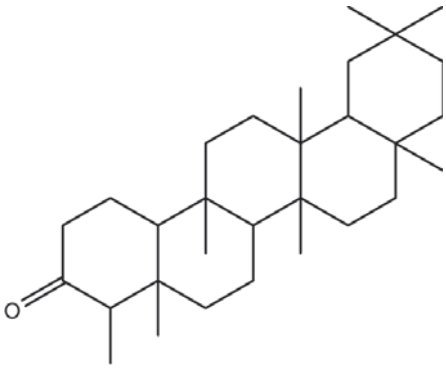
КАТХ (КАТ, КА́ТА, ХАТ, АБИССИ́НСКИЙ ЧАЙ, АРА́БСКИЙ ЧАЙ) — *Cátha édulis* Forssk. (catha — латиниз. араб. назв. раст. kat; лат. edulis, e — съедобный). Вечнозеленый кустарник из сем. бересклетовых — *Celastraceae*, внешним видом напоминающий чайный куст. Листья очередные, эллиптические, по краю мелкопильчатые. Издавна культивируется в Абиссинии, Сомали, Аравии, горах Йемена, Индии, Шри-Ланке.

Используются самые мелкие, молодые, еще нарастающие листья с верхушек побегов К. — Folia Cathae, к-рые содержат алкалоиды (эфедрин, l-норпсевдоэфедрин, (+)-катин — близкий к амфетамину метаболит из листьев, норэфедрин и др.), катедулины — сложные полиэфиры или лактоны сесквитерпеновых высокомолекулярных спиртов, β-ситостерол и его гликозиды, тритерпеноид фриделин; кора корней — тритерпеноиды целастрол, пристимерин, игвестерин, тингенон, тингинины A и B.

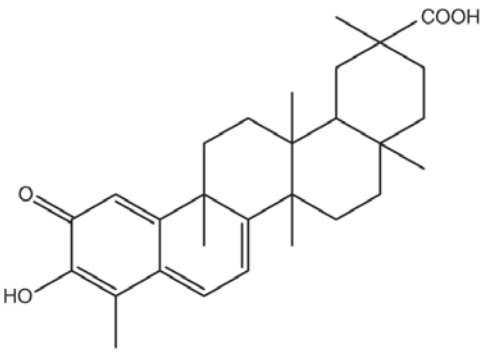
Свежие листья возбуждают ЦНС аналогично чаю, из них готовят напиток, весьма популярный в ряде араб. и прилегающих стран. Большие дозы вы-



Катинон



Фриделин



Целастрол

зывают паралич; возникает привыкание. Находит применение в азиат. медицине. Экспериментально экстракт алкалоидов К. увеличивает сексуальное возбуждение и уровень эстрадиола у самок крыс. Водный экстракт обладает антимикробной активностью в отношении бактерий полости рта. S(–)-катинон из листьев К. вызывает вазоконстрикцию коронарных сосудов и сосудов аорты, стимулирующее действие на сердечно-сосудистую систему и психостимулирующее действие.

КАЧИ́М (ГИПСОЛЮ́БКА) — *Gypsóphila* L. (лат. gypsophila — от греч. gypsos — мел и philein — любить). Род раст. из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae*. Многолетние или однолетние, часто сильноветвистые травы, реже полукустарники с супротивными листьями и мелкими цветками, собранными в дихазии. Произрастают в степных, полупустынных р-нах юга Вост. Европы, Зап. Сибири, Центр. Азии.

Корни, гл. обр. **К. мете́льчатого (перекати́-по́ле)** — *G. paniculáta* L. (лат. paniculatus, a, um — метельчатый, от panicula — метелка), под назв. белого мыльного корня европейского (левантийского) использовались аналогично мыльному корню туркестанскому (см. Колючелистник качимовидный). К. м. — многолетнее травянистое раст. с ветвистым стеблем 60—100 см выс. Листья ланцетные, мелкие. Цветки многочисленные, мелкие, собраны в раскидистое цимоидное соцветие, венчик белый. Раст. ядовито. В народной медицине употребляют подз. органы, к-рые выкапывают осенью и быстро сушат, наибольшее содержание сапонинов отмечено в них в период полного созревания плодов; также используют траву, собранную во вр. цветения. Сырье ценится как источник сапонинов. Сумма тритерпеновых сапонинов К. м. известна под назв. Saponinum album, в эксперименте проявляет противораковое действие.

В народной медицине водный настой из корневищ используют при простудных заболеваниях, при воспалительных процессах слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Раст. обладает слабительным, рвотным, обезболивающим и инсектицидным действием. Использовалось как суррогат мыла. Внутреннее применение К. м. требует осторожности.

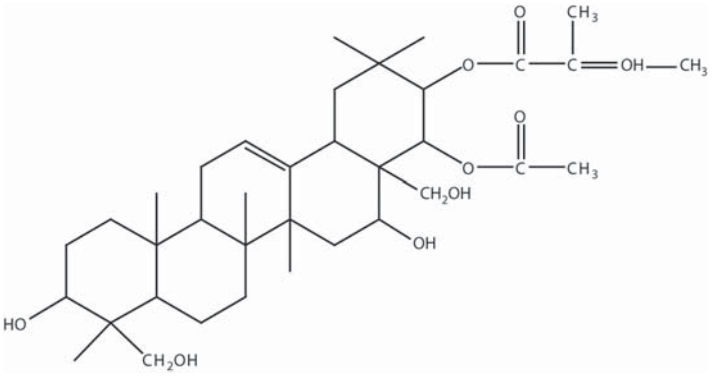
КАШКА́РА — см. Рододендрон золотистый.

КАШТА́Н КО́НСКИЙ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Aésculus hippocastánum* L. (aesculus — вероятно, средиземноморское назв. одного из видов дуба; hippocastanum — от греч. hippos — конь; castanum — от лат. castanea — назв. каштана посевного (см. с. 251)). Дерево из сем. конскокаштановых — *Hippocastanaceae*, до 30 м выс., с крупными пальчато-сложными листьями и пирамидальной метелкой из розовато-белых цветков. Листья супротивные, длинночерешковые, состоят из 5—7 сидячих листочков обратнояйцевидной формы, заостренных к верхушке и клиновидно суженных к основанию, неравномерно зубчатых по краю. Цветки зигоморфные, околоцветник пятичленный. Плод — колючая коробочка, содержащая одно блестящее, коричневое, неправильно шаровидное, слегка приплюснутое, бугристое, 2—3 (4) см в диам. семя. Цветет в мае — июне, плоды созревают в сентябре — октябре. Родина — Балканский п-ов. Культивируется как декоративное на юге и в ср. полосе Вост. Европы, на Кавказе и в Центр. Азии.

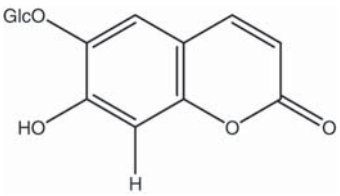
В качестве лек. сырья используются зрелые семена каштана — Semina Hippocastani. Заготовка, сушка — см. Каштан посевной. Основные действующие в-ва — тритерпеновые сапонины группы β-амирина, из к-рых гл. — эсцин, производное протоэсцигенина; кумарины группы окси- и метоксикумаринов (эскулин, фраксин); флавоноиды, производные кверцетина и кемпферола.



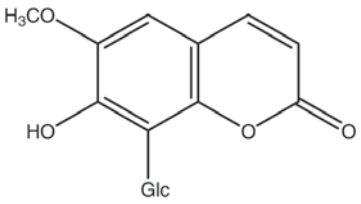
Рис. 139. Каштан конский обыкновенный — *Aesculus hippocastanum*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — семя



Протоэсцигенин



Эскулин



Фраксин

В листьях преобладают флавоноиды — биозиды и триозиды кемпферола и кверцетина.

Получают препараты «Венитан», «Репарил», «Эскузан» (водно-спиртовой экстракт из семян К. к. о.) и эсфлазид, содержащий эсцин и сумму флавоноидов из листьев К. к. о. — Folia Hippocastani, собранных в течение лета и высушенных. Срок годности семян и листьев 3 года. Применяются как венотонизирующее и антитромбогенное ср-во при венозном застое и расширении вен нижних конечностей. Семена К. к. о. включены в БТФ, фармакопеи Франции и Германии.

В гомеопатии применяют околоплодник, семена, цветки, почки, кору, ветви с соцветиями К. к. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aesculus, а также околоплодник и семена раст. Сев. Америки **К. к. гла́дкого** — *A. glábra* Willd. (лат. glaber, a, um — гладкий, голый), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aesculus glabra.

КАШТА́Н ПОСЕВНО́Й (К. БЛАГОРО́ДНЫЙ, К. НАСТОЯ́ЩИЙ, К. СЪЕДО́БНЫЙ, К. СЛА́ДКИЙ) — *Castánea satíva* Mill. (castanea — лат. назв. раст. у Плиния; лат. sativus, a, um — посевной). Листопадное дерево до 30 м выс., с буровато-серым стволом, несущим округлую крону, из сем. буковых — *Fagaceae*. Листья очередные, жесткие, кожистые, продолговато-ланцетные, до 25 см дл., крупно- и остропильчатые по краю. Цветки раздельнополые, в клубочках, пестичные — зеленоватые, тычиночные — белые с желтым оттенком. Семена яйцевидно-шаровидные, с деревянисто-кожистой, коричневой тонкой оболочкой, заключены по 2—3 в кожистую плюску, усеянную снаружи твердыми колючками. Цветет в июне — июле, плоды созревают в октябре.

Распространен в Южн. Европе, Закавказье, Предкавказье в широколиственных лесах на выс. 800—1800 м над ур. м. Культивируется в Зап. Европе, на Кавказе, в Закавказье, Крыму, Молдавии. В качестве лек. сырья используют семена и листья. Семена собирают вполне зрелыми; сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре ок. 50 °С. Листья заготавливают вполне развитые, сушка как у семян. Хранят в сухом прохладном месте.



Рис. 140. Каштан посевной — *Castanea sativa*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — семя

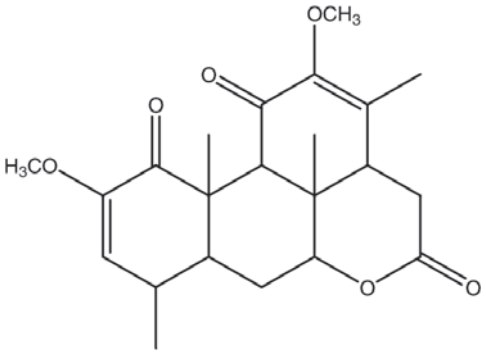
Семена содержат св. 60 % крахмала, до 17 % сахаров, до 7 % жирного масла, орг. к-ты; древесина, кора, плюски богаты дубильными в-вами и тритерпеноидами; в листьях 3—16 % дубильных в-в; флавоноиды, производные кверцетина (рутин, кверцитрин, кемпферол, мирицетин и др.); пентациклические тритерпеноиды производные протоэсцигенина; кумарины, эллаговая к-та; витамин K_1.

Листья включены в БТФ. Используются как вяжущее, антиревматическое, противокашлевое ср-во; обладают кровоостанавливающими св-вами. Используются также для лечения лихорадки и малярии. Семена используют как пищевой продукт в свежем, печеном, жареном и вареном виде, как суррогат кофе, какао и шоколада.

В гомеопатии применяют цветущие ветви и листья К. п., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Castanea sativa, Castania vesca.

КАШУ́ — см. Гамбир.

КВА́ССИЯ ГО́РЬКАЯ (К. СУРИНАМСКАЯ) — *Quássia amára* L. (Quassia — по имени суринамского раба-негра



Квассин

Квасси (Quassi (Kwasi), 1692—1787), целителя, открывшего лечебные св-ва раст.; лат. amarus, a, um — горький). Дерево или высокий кустарник из сем. симарубовых — *Simaroubaceae*, с непарно-перистосложными темно-зелеными листьями с ярко-красной гл. жилкой и рахисом. Ярко-красные цветки собраны в кисти, плоды — черные костянки.

Произрастает в Сев. Бразилии и Гвиане, культивируется как декоративное.

Древесина К. г. — Lignum Quassiae surinamensis (лат. surinamensis, e — геогр. суринамский) содержит дитерпеновые горечи (квассин). Используется отвар древесины как ср-во, улучшающее пищеварение; добавляют в пиво; настойка обладает антипаразитарными св-вами. Применяется в гомеопатии древесина и кора стволов и крупных ветвей К. г. и семена **К. се́дрон (се́дрон)** — *Q. cédron* (Planch.) D. Dietr. (cedron — амер. исп. назв. раст. и его семян, от исп. cedro из лат. cedrus — кедр), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Quassia amara и Cedron. Древесина К. г. включена во Французскую фармакопею.

КВЕБРА́ХО БЕ́ЛОЕ — см. Аспидосперма квебрахо.

КВИЛЛА́ЙЯ МЫ́ЛЬНАЯ — *Quillája saponária* Molina (quillaja — латиниз. местное чилийское назв. quillai, от quillean — мыть, мыться; лат. saponarius, a, um — мыльный, от sapo — мыло). Вечнозеленое дерево из сем. квиллаевых — *Quillajaceae*, до 25 м выс., с хорошо развитой гладкой темной корой и очеред-

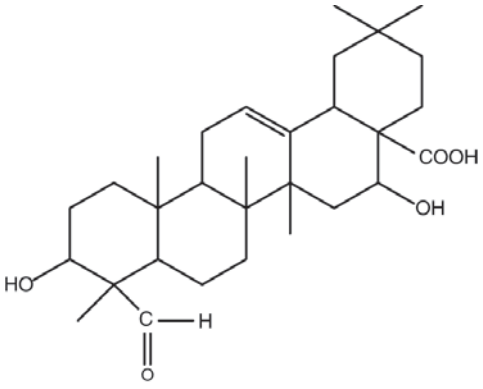


Рис. 141. Квиллайя мыльная — *Quillaja saponaria*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

ными эллиптическими кожистыми блестящими листьями до 5 см дл. Цветки в коротких кистях, белые, пятичленные до 25 мм в диам. Плод — бурая, сухая, 5-раздельная многолистовка с 10—20 семенами. Произрастает в Чили, Перу, Боливии, культивируется в Индии, США (Калифорния).

В качестве лек. сырья используется кора К. м. — Cortex Quillajae, представляющая собой высушенную внутреннюю кору, освобожденную от наружной пробковой части и обладающую острым раздражающим вкусом. Основные действующие в-ва — сапонины (до 10 %) с высоким гемолитическим индексом (2500—6000), являющиеся ацилированными тритерпеновыми олигогликозидами, при гидролизе образующими сапогенины (квиллаевую к-ту и гипсогенин), сахара (галактозу, глюкозу, ксилозу, рамнозу), глюкуроновую к-ту и ацильные компоненты. Также в коре содержатся танниды, мн. кальция оксалата.

К. м. включена в БТФ и Французскую фармакопею. В медицине зап.-европ. стран сапонины К. м. используются как эмульгаторы, а также при приготовлении зубных паст, лечебных моющих ср-в (шампуни, мыла). Кора К. м. применяется в виде водного экстракта или спиртовой настойки в качестве отхаркивающего ср-ва, но из-за сильного раздражающего действия на слизистые оболочки и угнетающего влияния на



Кислота квиллаевая

сердце и дыхание ее используют ограниченно. В гомеопатии кора ветвей применяется как противовоспалительное, антимикробное, отхаркивающее ср-во, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Quillaja saponaria. В официнальной медицине стран Лат. Америки (Аргентина, Бразилия, Перу, Чили) используется как отхаркивающее, кардиодепрессивное (при аневризме аорты, гипертрофии миокарда), противовирусное ср-во (в т. ч. при комплексной терапии ВИЧ-инфекции).

В Бразилии сходное применение имеет близкий вид **К. Се́ллова** — *Q. sellowiána* Walp. (лат. sellowianus, a, um — по фам. нем. ботаника Ф. Селло (F. Sellow, 1789—1831), исследователя флоры Южн. Америки) = *Fontenéllea brasiliénsis* A. St-Hil. et Tul. (Fontenellea — по фам. Б. ле Бовье де Фонтенеля (B. Le Bovier de Fontenelle, 1657—1757), франц. писателя и ученого; лат. brasiliensis, e — геогр. бразильский).

КЕДР ГИМАЛА́ЙСКИЙ (ДЕОДА́Р) — *Cédrus deodára* (D. Don) G. Don (cedrus — латиниз. греч. назв. раст. kedros; deodara — латиниз. индийск. назв. раст. от санскр. devadaru — божье дерево). Дерево до 50 м выс. из сем. сосновых — *Pinaceae* с пирамидальной или раскидистой зонтиковидной кроной. Листья жесткие, игловидные, трех-четырехгранные, светло-серо-зеленые, 2,5—5 см дл. На удлиненных побегах листья сидят одиночно и по спирали, на укороченных — собраны в пучки по 30—40. Шишки бочонковидные, направлены вверх, 5—11 см дл., 4—6 см шир. Семенные чешуи очень широкие, деревяни-

стые, плотно прилегающие друг к другу. Смолистые семена несъедобны.

К. г. произрастает в Гималаях (горы Афганистана, Пакистана и Сев. Индии) на выс. до 3500 м над ур. м. Широко культивируется в Грузии.

Древесина К. г. содержит эфирное масло, богатое сесквитерпеноидами. Применяется в азиат. медицине и в Великобритании как диуретическое, потогонное, отхаркивающее, стимулирующее, иммуномодулирующее и ветрогонное ср-во. Эфирное масло применяется в парфюмерии. Древесина широко используется в строительстве. В Индии К. г. известен как священное дерево.

КЕЛЬРЕЙТЕ́РИЯ МЕТЕ́ЛЬЧАТАЯ — см. Мыльное дерево индийское.

КЕ́МФЕРИЯ (КЕ́МПФЕРИЯ) ОКРУ́ГЛАЯ — *Kaempféria rotúnda* L. (по фам. Э. Кемпфера (E. Kaempfer, 1651—1716) — нем. путешественника-натуралиста, описавшего ряд редких раст. Аравии, Персии, Японии; лат. rotundus, a, um — круглый). Многолетнее травянистое раст. из сем. имбирных — *Zingiberaceae*, с клубневидным корневищем. Родина, по-видимому, Юго-Вост. Азия, где произрастает также как одичавшее; культивируется в Индии и Индонезии.

Подз. органы раст. содержат эфирное масло, по составу близкое к эфирному маслу имбиря, гл. составной ч. к-рого являются сесквитерпены: α- и β-цингиберены. Лек. значение имеют корневища, используемые в азиат. медицине и разрешенные к применению в медицине ряда стран Зап. Европы как противовоспалительное и при заболеваниях глаз.

Ароматическое пряное ср-во, улучшающее аппетит.

КЕНДЫ́РЬ КОНОПЛЁВЫЙ — *Apócynum cannábinum* L. (apocynum — латиниз. греч. apokynon, от греч. apo — прочь, kyon, род. п. kynos — собака, возможно, по ядовитым св-вам раст.; лат. cannabinus, a, um — коноплевый, от cannabis — конопля (см. с. 271)). Многолетнее травянистое корнеотпрысковое раст. из сем. кутровых — *Apocynaceae*, родом из южн. р-нов Сев. Америки. В странах Вост. Европы и Центр. Азии культивировалось.

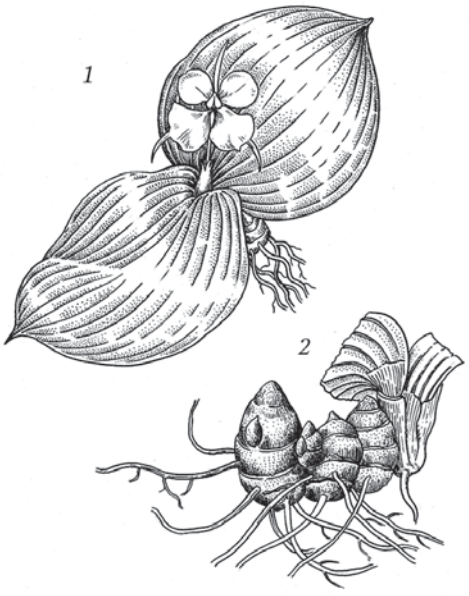


Рис. 142. Кемферия округлая — *Kaempferia rotunda*:
1 — цветущее растение; *2* — корневище

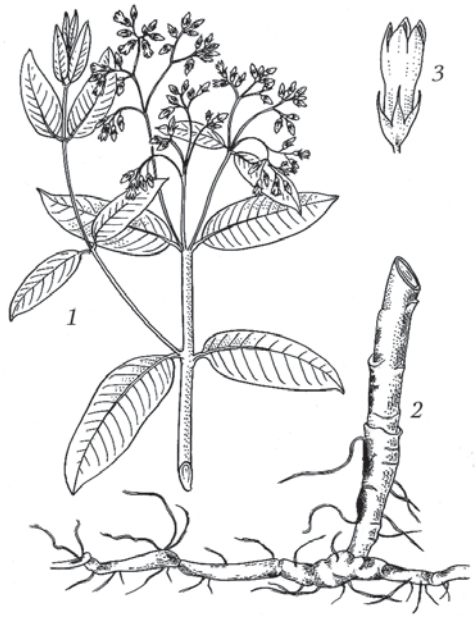


Рис. 143. Кендырь коноплевый — *Apocynum cannabinum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — корневище; *3* — цветок

Корневища и корни К. к. — Rhizomata et radices Apocyni cannabini, собранные осенью, отмытые и высушенные, содержат кардиотонические гликозиды (типа карденолидов) — производные строфантидина. Гл. из них — цимарин и К-строфантин-β. Может быть источником для получения цимарина и К-строфантина-β (см. Строфант комбе). Сырье сушат при т-ре 50—60 °С в сушилках, если оно предназначено для получения цимарина, и медленно на воздухе — для получения К-строфантина-β.

Применяется в гомеопатии наравне с **К. зверобоели́стным** (перевод видового названия как «проломниколистный» представляется нам неверным) — *A. androsaemifólium* L. (лат. androsaemifolius, a, um — зверобоелистный, от назв. одного из видов зверобоя у Плиния androsaemon (транскр. греч. androsaimon, букв. «мужская кровь», по темно-красному соку) и folium — лист), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Apocynum и Apocynum androsaemifolium.

КЕНТРА́НТУС КРА́СНЫЙ — см. Центрантус красный.

КЕНТУККИ́ЙСКОЕ КОФЕ́ЙНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Гимнокладус двудомный.

КЕ́РВЕЛЬ АЖУ́РНЫЙ — см. Купырь бутенелистный.

КЕРМЕ́К — разл. раст. из сем. свинчатковых — *Plumbaginaceae*, относящиеся к родам *Limónium* и *Goniolímon* (limonium — латиниз. греч. назв. раст. leimonion у Плиния, Диоскорида — «дикая свекла»; goniolimon — от греч. gonia — угол, по характеру ветвления, и limon — сокр. limonium).

К. Гме́лина — *Limonium gmelínii* (Willd.) Kuntze (gmelinii — по фам. И. Г. Гмелина (J. G. Gmelin, 1709—1755), нем. естествоиспытателя и путешественника, долгое вр. работавшего в России, автора «Flora Sibirica»). Многолетнее травянистое раст. до 80 см выс. Корень стержневой, толстый, мясистый, на изломе красно-бурый. Стебель 30—60 см выс., в верхней половине ветвистый. Листья в прикорневой розетке, кожистые, черешковые, широкоэллиптические или яйцевидные, зеленые или сизо-зеленые, 5—10 см дл. Цветки многочисленные, мелкие, сине-фиолетовые, собраны по 1—4 в колоски, к-рые, в свою очередь, образуют щитковидные или пирамидальные соцветия. Чашечка коническая, с густо опушенной трубкой и пятилопастным отгибом. Плод — обратнояйцевидная буроватая коробочка 2—3 мм дл. с удлиненно-яйцевидными семенами пурпурно-коричневого цвета. Созревает в августе — сентябре.

К. Г. встречается в сухих степях, полупустынях и пустынях Вост. Европы, в Сибири, Казахстане и Центр. Азии. Растет на засоленных почвах. Часто образует обширные заросли.

В корнях К. Г. найдены галловая и эллаговая к-ты, значительное кол-во дубильных в-в (до 25%) и красящие в-ва, в листьях — гликозид мирицитрин и небольшое кол-во алкалоидов.

К. широколи́стный — *L. platyphýllum* Lincz. (латиниз. platyphyllus, a, um — широколистный, от греч. platys — широкий, плоский и phyllon — лист) — многолетнее травянистое раст. 40—100 см выс. Стебель прямостоячий, в верхней ч. сильноветвистый. Листья прикорневые, продолговато-эллиптические, до 30 см дл.; черешок и стебель густо опушены мелкими волосками. Соцветие рыхлометельчатое, почти шаровидное, состоящее из 1—2 цветковых колосков. Чашечка с белым отгибом. Венчик фиолетовый.

К. ш. встречается на юге Украины, в Крыму, Молдавии, в Вост. Европе, на Кавказе в степях, на лугах, в долинах рек, реже на сухих каменистых склонах.

С лечебной целью используются корни К. ш., содержащие катехины, галловую и эллаговую к-ты. В надз. ч. раст. найдены антоцианы: цианидин, дельфинидин. В листьях — флавоноиды: кверцетин, мирицетин, дельфинидин.

В народной медицине отвар и порошок корней К. Г. и К. ш. применяют как закрепляющее ср-во при острых желудочно-кишечных заболеваниях, поносах, дизентерии и как кровоостанавливающее при разл. внутренних кровотечениях.

Корни К. Г. используются в качестве дубителя, при этом кожа приобретает красновато-бурый цвет. Также используется как краситель.

КИЗИ́Л ЗАКРУ́ЧЕННЫЙ — см. Кизил флоридский.

КИЗИ́Л ФЛОРИ́ДСКИЙ — *Córnus flórida* L. = *Cynóxylon florida* (L.) Raf. (лат. cornus — кизиловое дерево, назв. др.-европ. или малоаз. происх.; лат. floridus, a, um — цветущий или геогр. флоридский; cynoxylon — от греч. kyon, род. п. kynos — собака и xylon — древесина, перевод-«калька» англ. назв. кизила dogwood). Кустарник из сем. кизиловых — *Cornaceae*, 2—4 м выс. Листья супротивные, черешковые, яйцевидные, с параллельным жилкованием, цельнокрайные, темно-зеленые, снизу светлее. Цветки мелкие, сидячие, зеленовато-желтого цвета, собраны в головчатые соцветия, у основания окружены обверткой. Чашечка колокольчатая, 4-зубчатая, с тупыми зубчиками. Венчик из 4 продолговатых, тупых, завернутых внутрь лепестков, 4 тычинки. Плод — костянка овально-яйцевидной формы, блестящая, ярко-красного цвета, до 9—11 мм дл., 4—4,3 мм шир.; внутри косточка продолговатой формы.

Распространен в разл. р-нах Сев. Америки.

В качестве лек. сырья используются кора стволов, ветвей и корней, а также плоды.

В коре содержится горький гликозид (корнин), дубильные в-ва, орг. к-ты, пигменты, а в плодах — дубильные в-ва, сахара, орг. к-ты, антоциан — цианидин-3-глюкозид.

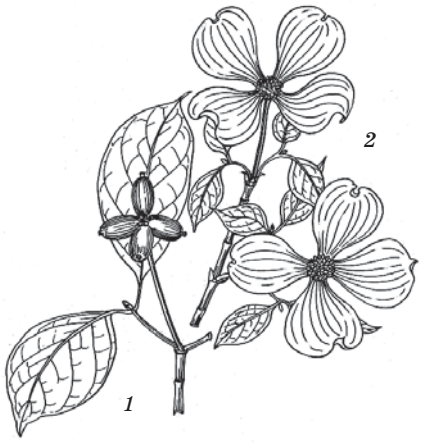


Рис. 144. Кизил флоридский — *Cornus florida*:
1 — часть побега с плодами; *2* — часть побега с цветками

Кора обладает вяжущим и тонизирующим действием, применяется при лихорадке и тифе, для лечения малярии, являясь заменой хинной коры. Плоды обладают вяжущим, бактерицидным, обезболивающим, общеукрепляющим и возбуждающим действием. Отвар плодов применяют при поносе, болях в поясничной области и учащенном мочеиспускании.

Кора К. ф. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cornus florida.

В гомеопатии применяется также **К. закру́ченный (К. морщи́нистый)** — *C. circináta* L'Her. = *C. rugósa* Lam. (лат. circinatus, a, um — закругленный, закрученный, от circus — круг; rugosus, a, um — морщинистый, от ruga — морщина), распространенный в Сев. Америке кустарник 3—10 м выс., с гладкими стеблями, покрытыми бородавочками. Листья супротивные, крупные, широкояйцевидной формы. Цветки белые, собраны в зонтиковидные соцветия. Плоды — костянки голубоватого цвета.

Кора К. з. применяется при кишечных расстройствах, заболеваниях печени и желчного пузыря, гепатите, желтухе и дизентерии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cornus cornata.

КИ́НДЗА́, КИ́НЗА́ — см. Кориандр (кишнец) посевной.

КИ́НО — Kíno. Под таким назв. в торговлю поступает высушенный темно-красный сок разл. тропич. деревьев. Сок обильно вытекает при надрезах коры, его собирают и высушивают на солнце. Содержит дубильные и красящие в-ва. Применяется для полоскания рта и внутрь как вяжущее, а также в виде примочек на раны. Техническое использование в дубильном и красильном произв-ве гораздо шире.

Существуют неск. разновидностей продукта.

Австрали́йское эвкали́птовое кино — Kino eucalýptus заготавливают от **эвкали́пта носа́того** — *Eucalýptus rostráta* Schlecht., **Э. смолоно́сного** — *E. resinífera* Sm. (eucalyptus — см. Эвкалипт; лат. rostratus, a, um — с клювом,

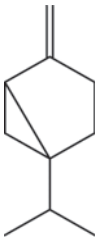
от rostrum — птичий нос, клюв; resinifer, a, um — смолоносный, от resina — смола и -fer, a, um — несущий, -носный) и др. видов (сем. миртовых — *Myrtaceae*), произрастающих в Австралии. Недостатком этого сорта является повышенное содержание в нем камеди.

Африка́нское кино — Kino africánum получают от **птерока́рпуса ежо́вого** — *Pterocárpus erináceus* Poiret (pterocarpus — см. «Драконова кровь»; лат. erinaceus, a, um — ежовый, иглистый, от греч. erinos — еж) (сем. бобовых — *Fabaceae*), произрастающего в странах Зап. Африки.

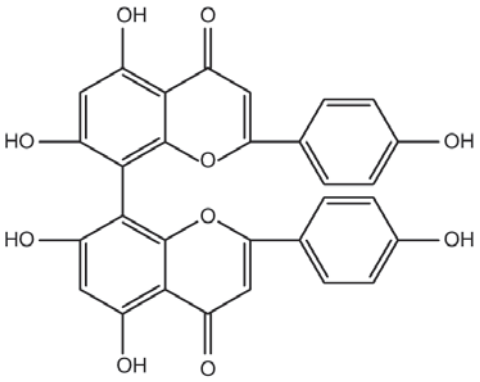
Бенга́льское кино — Kino bengálicum: в качестве производящих раст. используют **буте́ю оли́ственную** — *Bútea frondósa* Roxb. (butea — см. Бутея односемянная; лат. frondosus, a, um — олиственный, от frons, род. п. frondis — листва) и др. виды: Б. односемянную (см. с. 128), **Б. великоле́пную** — *B. supérba* Roxb. (лат. superbus, a, um — великолепный, пышный) (сем. бобовых — *Fabaceae*), растущие в Индии, Бирме, на о. Шри-Ланка.

Малаба́рское кино — Kino malabáricum, получаемое от **птерока́рпуса сумочного** — *Pterocarpus marsúpium* Mart. (marsupium — латиниз. греч. marsipos/marsipion — сумка, первонач. денежный мешок) (сем. бобовых — *Fabaceae*) — высоких деревьев, произрастающих в Индии и Юго-Вост. Азии.

КИПАРИ́С ВЕЧНОЗЕЛЁНЫЙ — *Cupréssus sempervírens* L. (лат. cupressus происх. из средиземноморских или вост. языков, встречается у Плиния, Диоскорида и др.; sempervirens — вечнозеленый, от semper — всегда и virere — зеленеть). Вечнозеленое, долгоживущее (до 2000 лет), однодомное дерево с плотной древесиной, до 30(45) м выс. из сем. кипарисовых — *Cupressaceae*. Облиственные мелкие веточки ориентированы в одной плоскости. Листья мелкие, у молодых раст. игловидные, у взрослых — чешуевидные, ромбические, накрест расположенные, снабженные эфирномасличными железками с верхней стороны, темно- или светло-зеленые, иногда с сизоватым оттенком. Мужские шишки на концах побегов одиночные, мелкие, с большим



Сабинен



Купрессуфлавон

кол-вом пыльцы. Женские (семенные) шишки крупные, до 3 см дл., неправильные или шаровидные, чуть приплюснутые у основания, серовато-коричневые, блестящие; созревают на второй год. Семена многочисленные, плоские, крылатые. Насчитывают неск. форм К. в., отличающихся между собой формой кроны и направлением ветвей.

Родина кипариса — Сев. Иран, Мал. Азия, о-ва Эгейского моря, Крит и Кипр. Культивируется во Франции, Испании, Марокко, в Крыму и на Кавказе. Одно из самых распространенных декоративных древесных раст. теплого климата.

Во всех ч. раст. содержится эфирное масло, гл. компонентами к-рого являются бициклические монотерпены: производные пинана — α- и β-пинены (до 65 %) и туйана — сабинен, сабинол; в листьях — бифлавоноиды (аментофлавон, купрессуфлавон); в древесине — смола.

Эфирное масло, получаемое перегонкой с водяным паром из шишек, хвои и побегов, обладает пряным, бальзамическим ароматом. Применение масла чрезвычайно разнообразно, благодаря его сильнейшему бактерицидному, фун-

гицидному, кровоостанавливающему, вяжущему и спазмолитическому действию. Им лечат инфицированные раны, небольшие ожоги, ссадины; болезни дыхательных путей (бронхит, астма, приступы кашля при коклюше); грибковые заболевания стоп и ногтей, угревую сыпь, экзему; гормональные нарушения и недомогания разл. характера. Масло применяют для ингаляций, полосканий, растирания груди, добавки к основе для массажа, в бальнеотерапии для общего ухода за кожей, ванн, ароматизации помещений и в лечебной косметике. В гомеопатии в России, Франции, США и др. странах применяются шишки, ветви и листья К. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cupressus sempervirens.

КИПРЕ́Й БОЛО́ТНЫЙ — *Epilóbium palústre* L. (лат. epilobium — от греч. epi- — находиться на чем-либо и lobos — доля, лопасть, бот. боб, стручок, по цветкам, расположенным на верхушке длинной завязи; paluster, is, e — болотный). Многолетнее травянистое раст. 10—80 см выс. из сем. кипрейных — *Onagraceae*, опушенное короткими простыми и железистыми волосками, часто несущее при основании нитевидные столоны, заканчивающиеся зимующими почками. Нижние и ср. стеблевые листья обычно супротивные, верхние — очередные. Все листья сидячие, от узколанцетных до линейных, цельнокрайные или с редкими мелкими зубцами. Цветки актиноморфные с венчиком бледно-розового цвета, ок. 1 см в диам. Плод — коробочка линейной формы, не деревенеющая, раскрывающаяся четырьмя створками.

К. б. распространен в Европе, Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе, Д. Востоке, в Центр. Азии, Китае, Монголии, Скандинавии и Сев. Америке. Произрастает на болотах, болотистых лугах, берегах водоемов, в заболоченных лесах и зарослях кустарников.

В народной медицине применяют траву К. б., к-рую заготавливают в фазе цветения, и реже корни. В траве содержатся дубильные в-ва, флавоноиды, к-та аскорбиновая.

В народной медицине настой из травы К. б. употребляют как кровоостанавливающее при разл. кровотечениях, как вяжущее при поносах, как противосудорожное при эпилепсии, как снотворное и успокаивающее при бессоннице и нервных расстройствах. Наружно в виде компрессов из отвара травы используют при диатезе и др. кожных заболеваниях, часто сочетая наружное применение отвара с приемом внутрь настоя. Настойку назначают при желудочно-кишечных заболеваниях, как улучшающее работу желудка и регулирующее пищеварение ср-во. Иногда настойку применяют при простудных заболеваниях как жаропонижающее, в качестве тонизирующего ср-ва — при общем упадке сил. Корни раст. рекомендуют в качестве антимикробного ср-ва при инфекционных заболеваниях, а в тибет. медицине их используют при сифилисе и гонорее.

Подз. ч. К. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Epilobium palustre.

КИРКАЗО́Н (АРИСТОЛО́ХИЯ) — *Aristolochía* L. (латиниз. aristolochia — от греч. aristos — наилучший и locheia (мн. ч.) — лохии — истечения после отделения плаценты — по лечебным св-вам раст., к-рое использовалось для изгнания последа и усиления послеродового очищения). Многолетники, реже травянистые лианы из сем. кирказоновых — *Aristolochiaceae*, с ветвистыми одревесневающими корневищами, постепенно переходящими в стебель. Листья очередные, цельные, сердцевидные, с пальчатым жилкованием, крупные, черешковые. Цветки выходят из пазух листьев одиночно или пучками по 2—8, от мелких желтых до крупных красно-коричневых, со светлым сетчатым рисунком или пятнистые. Околоцветник простой, вздутый в основании, затем переходящий в длинную, иногда изогнутую трубку, оканчивающуюся языковидным или широкояйцевидным отгибом. Плод — коробочка.

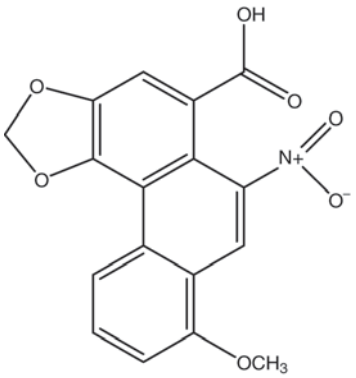
Мед. значение имеют **К. змеи́ный** — *A. serpentária* L. (лат. serpentarius, a, um — змеиный, от serpens, род. п. serpentis — змея), **К. инди́йский** — *A. índica* L. (лат. indicus, a, um — геогр. индийский), **К. кру́глый** — *A. rotúnda* L. (лат. rotundus, a, um — круглый), **К. ломоно-**



Рис. 145. Кирказон ломоносовидный — *Aristolochia clematitis*:
1 — надземная часть; *2* — корневище с корнями

сови́дный (К. обыкнове́нный) — *A. clematítis* L. (clematitis — род. п. от clematis — см. Ломонос), **К. се́тчатый** — *A. reticuláta* Nutt. (лат. reticulatus, a, um — сетчатый, от reticulum — сеточка) и ряд др. видов, распространенных в странах Европы, Азии и Америки. К. л. обычен во всей Европе (кроме самых сев. и самых южн. р-нов) по лесам и лугам. Европ. видом является и К. к., отличающийся от др. видов наличием круглого клубня. К. и. произрастает в Индии, К. з. и К. с. — на юге Сев. Америки.

Хим. состав К. весьма разнообразен. Гл. действующими в-вами считаются аристолохиевые к-ты (0,2—0,3 %), образующиеся при окислении апоморфиновых алкалоидов (стефанина, асимилобина и др.). Попутно образуются др. окисленные апорфины — цефарадионы (изредка встречающиеся также в представителях родов *Piper* и *Stephania*) и аристолактамы.



Аристолохиевая кислота I

Свежие стебли и корневища К. имеют камфорный, имбирный или скипидарный запах и содержат 0,5—2 % эфирного масла из монотерпенов (борнеол и др.), сесквитерпенов аристоланового ряда и др. Помимо эфирного масла, имеются лигнаны (сезамин), стероиды, производные коричных к-т.

В БТФ включены клубни К. к. в качестве ароматической горечи с антифертильным, противоопухолевым, иммуномодулирующим и мутагенным действием.

В Великобритании разрешены к применению в качестве ароматической горечи корневища с корнями К. з., К. с. и К. и. под общим назв. «Серпентария».

В народной медицине разл. стран листьями К. заживляют раны (в Европе листьями К. л.). В индийск. народной медицине примочки из корневищ и корней К. и. используются при подагре, артритах, отвары — как ветрогонное. В китайск. медицине плоды **К. скру́ченного** — *A. contórta* Bunge (лат. contortus, a, um — скрученный, от contorquere — вертеть, скручивать) используют при афонии, геморрое, бронхиальной астме, кашле, а стебли **К. маньчжу́рского** — *A. manshuriénsis* Kom. (лат. manshuriensis, e — геогр. маньчжурский) — при стоматите, дизуретических явлениях, гематурии.

В гомеопатии находят применение: надз. ч. К. л. (наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aristolochia); цветки **К. ладьеви́дного** — *A. cymbífera* Mart. (лат. cymbifer, a, um — букв. «ладьеносный», от лат. cymba — род лодки и -fer, a, um — несущий, -носный)

(наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aristolochia cymbifera); подз. ч. К. з. (наиболее часто употребляемое назв.: Serpentaria).

КИСЛИ́ЦА РОГА́ТАЯ (ЖЁЛТАЯ КИСЛИ́ЧКА РОЖКО́ВАЯ) — *Óxalis corniculáta* L. = *Xanthóxalis corniculata* (L.) Small (лат. oxalis — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, Диоскорида, по-видимому, щавеля (см. с. 611), от oxos — уксус, кислый напиток; xanthoxalis — от греч. xanthos — желтый и oxalis; лат. corniculatus, a, um — рожковый, от corniculum — рожок). Одно- или двулетнее травянистое раст. из сем. кисличных — *Oxalidaceae*, до 3—50 см выс. Стебли б. ч. лежачие, разветвленные, листья с прилистниками, приросшими к черешку, цветочные стрелки многоцветковые, цветки с пятичленным околоцветником, лепестки желтые, плод — прямостоячая коробочка на отогнутой ножке.

Произрастает в Прибалтике, на Российском Кавказе, на Украине, в Закавказье, на юге Центр. Азии, Д. Востоке, а также в Китае, Индии на мусорных местах, в садах, вдоль дорог, арыков, на чайных плантациях, в кустарниках до выс. 1600—1700 м над ур. м.

Используют все раст. Содержит орг. к-ты (щавелевую, яблочную, лимонную и др.), оксалаты. Применяют в виде настоя в традиционной китайск. и европ. медицинах при анемии, диспепсии, как противоядие при отравлении тропановыми алкалоидами, а также как антигельминтное, антисептическое ср-во; сок — при чесотке и укусах ядовитых змей; на Кавказе — как диуретическое, при лихорадках, болезнях печени и желчного пузыря; в Индии — возбуждающее аппетит, противоцинготное.



Рис. 146. Кислица рогатая — *Oxalis corniculata*

Надз. ч. **К. обыкнове́нной** — *O. acetosélla* L. (лат. acetosellus, a, um — кисловатый) применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oxalis acetosella.

КИТА́ЙСКАЯ ЗИ́МНЯЯ ВИ́ШНЯ — см. Физалис.

КИТА́ЙСКИЙ ФИ́НИК — см. Унаби.

КИТА́ЙСКИЙ Я́СЕНЬ — см. Айлант высочайший.

КИТА́ЙСКОЕ ГУТТАПЕ́РЧЕВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Эвкоммия вязолистная.

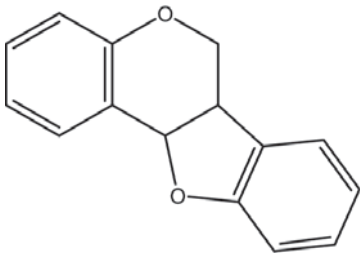
«КИШМИ́Ш» — см. Актинидия коломикта.

КИШНЕ́Ц ПОСЕВНО́Й — см. Кориандр посевной.

КЛАДО́НИЯ — см. Лишайники.

КЛЕ́ВЕР ЛУГОВО́Й (К. КРА́СНЫЙ) — *Trifólium praténse* L. (лат. trifolium — от tri- — трех- и folium — лист; pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), со стержневым корнем и образующимися на нем азотусваивающими клубеньками. Стебель ветвистый, 5—50 см выс. Листья тройчатосложные, листочки нижних листьев яйцевидные, верхних — эллиптические, со слегка заостренной верхушкой. Соцветия головчатые, реже яйцевидные, снизу окружены верхушечными листьями с расширенными прилистниками. Цветки мотыльковые, от светло- до темно-красного цвета. Плод — боб, обычно односемянный. Трава имеет ароматный запах.

Раст. распространено по всей Европе, в Африке (Алжир), Сев. Америке. Культивируется в ряде стран в качестве



Птерокарпан

кормового. Растет на лугах, в светлых лесах, по опушкам леса и как сорняк по полям и полевым дорогам повсеместно.

Лек. сырьем является высушенная трава, к-рую заготавливают в период цветения. Срок годности — 1 год. Трава содержит флавоноиды (трифолин, формононетин, ононин, генистеин, кверцетин и др.), птерокарпаны (гомопизатин, пизатин, маакианин), обладающие фунгицидной активностью, кумарины — куместрол, биохинин и близкие соединения, обладающие эстрогенными св-вами; фенольные к-ты (кумаровую, салициловую), каротиноиды, витамины С, Е, K_1, фолиевую к-ту; дубильные в-ва; ситостеролы. Кроме того, в цветках ок. 0,28 % эфирного масла. По экспериментальным данным, флавоноиды оказывают противосклеротическое, анаболизирующее действие.

Применяется в народной медицине в виде настоя и настойки как отхаркивающее, мочегонное, потогонное, антисептическое, желчегонное, антиатеросклеротическое ср-во. Наружно в виде компрессов при нарывах, опухолях, ожогах. Цветки входят в БТФ как ср-во дерматологического, отхаркивающего действия. Надз. ч. и соцветия К. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Trifolium pratense. Кроме К. л. в гомеопатии применяются надз. ч. и соцветия **К. ползу́чего** — *T. répens* L. (лат. repens — ползающий, от repere — ползать), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Trifolium repens, а также целое раст. **К. па́шенного** — *T. arvénse* L. (лат. arvensis, e — полевой, пашенный), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Trifolium arvense.

Входит в состав БАД, применяющихся в гинекологии при разл. гормональных нарушениях. Жидкий экстракт — в ликеро-водочной пром-сти.

КЛЕМА́ТИС — см. Ломонос.

КЛЁН САХАРИ́СТЫЙ (К. СЕРЕБРИ́СТЫЙ) — *Ácer saccharínum* L., **К. СА́ХАРНЫЙ** — *A. sáccharum* Marshall (лат. acer — назв. дерева (вероятно, *A. campestre*) итало-германского происх.; лат. saccharum — от греч. saccharon — тростниковый сахар; лат. saccharinus, a, um — сахаристый).

К. сахаристый — крупное листопадное дерево до 30—40 м выс. из сем. кленовых — *Aceraceae*. Листья простые, супротивные, на длинных черешках до 10 см дл., глубоко-пятилопастные, сверху ярко-зеленые, снизу серебристые. Осенью листья становятся светло-желтыми. Цветет до распускания листьев, соцветия щитковидные, цветки зеленовато-желтые. Плоды — двукрылатки 4—6 см дл., созревают в конце апреля, в мае. Довольно обычен в долинах рек на юге приатлантической ч. Сев. Америки. Встречается на влажных торфяных почвах.

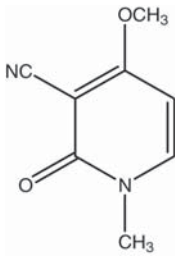
К. сахарный 25—37 (40) м выс. Листья на длинных черешках 5—15 см дл., с пятью неглубокими, тупоконечными или коротко заостренными лопастями, сверху — темно-зеленые, снизу — желтовато-зеленые. Осенью листья становятся ярко-красными, желтыми или оранжевыми. Плоды — двукрылатки с крыльями до 2,5 см дл. Распространен в вост. ч. Сев. Америки. Растет обычно на богатых, хорошо дренированных почвах. Гл. компонент листопадных лесов в пределах своего ареала.

Оба вида культивируются. Их сахаристый сок в США и Канаде используется для приготовления сиропа (сок К. сахарного содержит 2—6 % сахара), к-рый используется как пищевой продукт, а также входит в состав нек-рых сиропов от кашля.

Коренные американцы использовали кору ветвей и кору корней К. сахаристого и К. сахарного. Настой коры ветвей применяли внутрь для лечения кашля, дизентерии, диареи и судорог, в виде наружного ср-ва — для лечения трудно заживающих язв, воспалительных заболеваний глаз. Настой коры корней применялся для лечения гонореи.

В гомеопатии применяется кора корней **К. ясенели́стного** — *A. negúndo* L. (negundo — вероятно, от назв. индийск. раст. Vitex negundo (от местного nigrundi), перенесенного на др. род по сходству листьев), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Negundo.

КЛЕЩЕВИ́НА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (К. ЗАНЗИБА́РСКАЯ) — *Rícinus commúnis* L. (лат. ricinus — назв. раст.



Рицинин

у Плиния, букв. «клещ», по овальной форме пестрых семян; лат. communis, е — обыкновенный). На родине, в тропиках Африки, невысокое однодомное дерево из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. В России в культуре — травянистый однолетник до 2 м выс. Листья с черешками до 60 см дл., щитовидные, пальчато-раздельные. Соцветия в пазухах листьев, цветки раздельнополые. Плод — шаровидная или удлиненная трехстворчатая коробочка, голая или с шипами, содержащая три семени. Семена овальные, со спинной стороны выпуклые, с брюшной — более плоские, семенная кожура гладкая, пестрая, мозаичная, имеется небольшой присемянник. Родина К. о. — Абиссиния. Культивируется во мн. странах.

Семена — сырье для получения невысыхающего жирного касторового масла — Oleum Ricini, к-рое широко применяется в медицине как классическое слабительное, а также для нужд авиационной пром-сти. Касторовое масло на 90 % состоит из глицеридов рицинoловой к-ты $C_{17}H_{32}OHCOOH$. Семена К. о. ядовиты вследствие наличия в них в-ва белковой природы — рицина. Во всех ч. раст. содержится алкалоид рицинин. Семена К. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ricinus communis.

КЛИТО́РИЯ ТРО́ЙЧАТАЯ — *Clitória ternátea* L. (лат. clitoria — от греч. kleitoris — клитор, по форме цветка; лат. ternateus, a, um — тройчатый, от terni — по три). Многолетнее раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Стебель вьющийся или стелющийся, в сечении округлый. Листья непарно-перистосложные, из 5—7 пар листочков, продолговатых, заостренных, цельнокрайных, слегка опушенных.

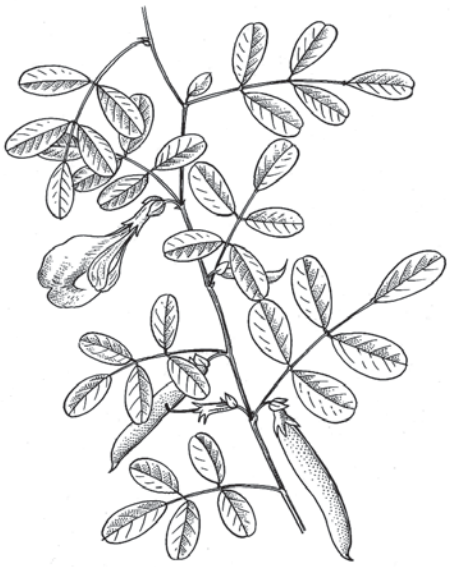


Рис. 147. Клитория тройчатая — *Clitoria ternatea*

Цветки мотыльковые, голубые, крупные. Плоды — бобы 8—9 см дл. с 6—8 семенами. Произрастает в тропич. странах. Культивируется в Индии.

Применяют корни, к-рые содержат фенольные соединения (танниды, флавоноиды, коричные к-ты), горькие смолистые в-ва (тараксерол, тараксерон), и семена (флавоноиды, полипептиды). Цветки содержат антоцианидин и дельфинидин. Корни используют как отхаркивающее, слабительное, диуретическое, противотуберкулезное ср-во. Семена — как слабительное. В Индии К. т. входит в число растений-противоядий при укусе кобры, а также вся трава и семена применяются как отхаркивающее и слабительное. Официнальна в ряде стран Зап. Европы, Южн. и Юго-Вост. Азии.

КЛОПО́ВНИК ПОСЕВНО́Й (КРЕСС-САЛА́Т) — *Lepídium satívum* L. (lepidium — латиниз. греч. lepidion, назв. раст. у Плиния и др., от lepis, род. п. lepidos — скорлупка, чешуйка, по форме мелких плодов; sativus, a, um — посевной). Однолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Стебель одиночный, прямой. Прикорневые листья — перисто- и

двоякоперисторассеченные или лопастные, обратнояйцевидные; верхние листья линейные, цельные, заостренные. Соцветия удлиненные, кистевидные, рыхлые; цветки белые или розовые. Плоды — стручочки, округло-овальные, выемчатые, частично крылатые.

Первонач. ареал занимал Сев.-Вост. и Южн. Африку, Переднюю Азию и Зап. Гималаи. Культивируется широко как салатное раст., а также встречается на возделанных местах, по окраинам полей как одичавшее.

В качестве лек. сырья используются надз. ч. — семена, листья и цветки.

В семенах содержатся эфирное и жирное масла, токоферол, тритерпеновый сапогенин хедерагенин, слизи; в надз. ч. — флавоноиды (5,4′-дигидрокси-7,8,3′,5′-тетраметоксифлавон).

Семена проявляют слабительное, диуретическое, противоязвенное, тонизирующее, усиливающее половое чувство, ветрогонное действие. В эксперименте они обладают гипогликемическими св-вами, а надз. ч. — антибактериальной активностью. В индийск. традиционной медицине семена используются как тонизирующее ср-во, повышающее обмен, при диарее, кожных болезнях, лихорадке, а также как лактогенное и абортивное ср-во. В нек-рых обл. Африки семена используются также как абортивное ср-во, а в ветеринарии как глистогонное.

Надз. ч. К. п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lepidium sativum.

КЛОПОГО́Н — см. Цимицифуга.

КЛЮ́КВА БОЛО́ТНАЯ (К. ЧЕТЫРЁХЛЕПЕСТНА́Я) — *Oxycóccus palústris* Pers. = *O. quadripétalus* Gilib. (лат. oxycoccus — от греч. oxys — кислый и kokkos — косточка, зерно, лат. coccum — у Плиния «красильная ягода» (галлы, дающие красную краску); лат. paluster, is, e — болотный; латиниз. quadripetalus, a, um — от quadri- — четырех- и греч. petalon — лепесток). Вечнозеленый мелкий стелющийся кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae*, с приподнимающимися побегами 15—75 см дл. Листья мелкие, продолговатые, заостренные, кожистые, зимующие. Цветки темно-розовые, поникающие на длинных цветоножках, четырехчленные, обоеполые. Плод — темно-красная шаровидная сочная ягода с кислой мякотью. Ягоды созревают в сентябре — октябре. Растет на сфагновых болотах, в заболоченных сосняках. Распространена в Арктике, Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири, Центр. Азии и на Д. Востоке.



Рис. 148. Клюква болотная — *Oxycoccus palustris*:
1 — надземная часть; *2* — цветок; *3* — часть побега с плодами; *4* — плод

Лек. сырьем являются плоды К. б. Их заготавливают осенью до снега или ранней весной. Используют свежими (не высушивают). Плоды содержат моно- и полисахариды (в т. ч. пектиновые в-ва); орг. к-ты — 2—5 % (хинную, бензойную, лимонную и яблочную); эфирное масло; тритерпеноиды (урсоловую и олеаноловую к-ты); флавоноиды (кверцетин, рутин, гесперидин), свободные катехины и антоцианы; дубильные в-ва, немного витамина С (12—20 мг%) и витамины группы В, макро- и микроэлементы (P, Fe, Ca, K, Cu, Mn, Ag).

Используют плоды К. б. в виде экстракта, морса, отваров и киселей в качестве противолихорадочного и противовоспалительного ср-ва. Установлено, что К. б. усиливает действие антибиотиков и сульфаниламидных препаратов (особенно при лечении пиелонефрита).

КМИН ТМИ́НОВЫЙ (РИ́МСКИЙ ТМИН, ТМИН КМИ́НОВЫЙ, ЗИРА́) — *Cumínum cymínum* L. (разл. вар-ты латиниз. греч. назв. раст. kyminon — тмин). Одно-двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Листья очередные, ниж-



Рис. 149. Кмин тминовый — *Cuminum cyminum*:
1 — цветоносная верхушка растения; *2* — плод

ние — дважды тройчато рассеченные на тонкие линейные голые сегменты. Соцветие — сложный зонтик, к-рый имеет обертку и оберточки. Цветки пятичленные, с венчиком белого или красного цвета. Плод — продолговатый вислоплодник 6 мм дл. и 1,5 мм шир.

Встречается в странах Средиземноморья и в Эфиопии, оазисах Сахары, в Центр. Азии. Культивируется в тропиках и субтропиках по всему миру. Возможно нахождение одичавших раст.

Плоды содержат 2,4—4,0 % эфирного масла, в его составе куминовый альдегид (изопропилбензальдегид, 25—35 %), тимол, спирт куминовый, α- и β-пинен (21 %), дипентен, цимен и β-фелландрен; до 16 % камеди.

В медицине стран Азии и Европы плоды К. т. используют как диуретическое, потогонное ср-во, при диарее, диспепсии, как ср-во, улучшающее пищеварение. Плоды К. т. широко используются в Индии как пряность и входят в состав разл. смесей специй: карри, чили, гарам-масала, чатни и т. п. Индийцы используют и молодые свежие листья К. т., добавляя их в салаты и супы. Плоды К. т. добавляют в тесто для выпечки, в мясные маринады, а также в маринованные овощи и фрукты. Плоды К. т. входят в состав нек-рых чаев. Эфирное масло К. т. находит применение в парфюмерии.

КОДОНО́ПСИС МЕЛКОВОЛОСИ́СТЫЙ — *Codonópsis pilósula* (Franch.) Nannf. (латиниз. codonopsis — от греч. kodon — колокольчик и -opsis — подобный, по форме цветка; лат. pilosulus, a, um — мелковолосистый, от pilus — волос). Вьющееся травянистое раст. с клубневидным крупным корнем из сем. колокольчиковых — *Campanulaceae*. Листья яйцевидные. Цветки одиночные, желтоватые с фиолетовым оттенком. Плоды — коробочки с коричневыми мелкими семенами.

Произрастает по лесным опушкам, берегам рек, ручьев на Д. Востоке (Россия), в Монголии, Китае, Корее.

Используют клубнекорни, к-рые содержат эфирное масло, стероиды (β-ситостерин, α-спиностерин, стигмастерин); тритерпеноиды (тараксерол, ацетат тараксерола, фриделин); алкалоиды; кумарины; полисахариды; ароматические соединения (этилбензол, ацетофенон, фенилбутанон-2).

Применяют в китайск. медицине при гипертонической болезни, нефри-

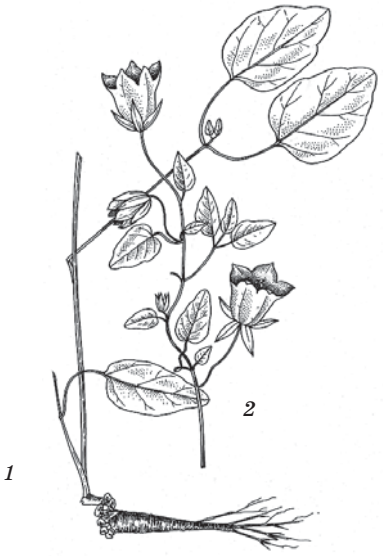


Рис. 150. Кодонопсис мелковолосистый — *Codonopsis pilosula*:
1 — нижняя часть с корнем; *2* — верхняя часть побега

те, дисменорее, диабете, ревматизме. К. м. проявляет гемостатическое, вяжущее, отхаркивающее и болеутоляющее действие. В медицине Азии и нек-рых стран Европы применяют как тонизирующее.

В научной медицине КНДР — при хронической дистрофии, заболеваниях органов дыхания и пищеварения.

Корни К. м. включены в Китайскую фармакопею.

Одним из известных лек. ср-в в Китае являются корни **К. тангше́нь (даншéнь)** — *C. tangshén* Oliv. (tangshen — латиниз. китайск. назв. dang shen, букв. «женьшень из Шаньданя»). Это многолетнее травянистое раст. со слегка опушенными листьями, до 2 м выс. Цветки с вмятинами у основания, венчик желтый, с загнутыми наружу кончиками, снаружи с пурпурными полосками, внутри — с фиолетово-пурпурными полосками и пятнышками.

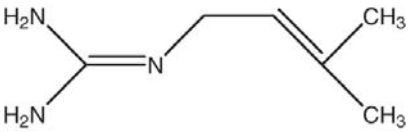
Родина — Китай. Встречается также в Японии, Корее и на о. Тайвань.

В корнях К. т. содержатся фенолгликозиды (кодонопсизиды А и В), флавоноиды (скутеллярин, лютеолин), неолигнановые гликозиды (тангшенозиды), тритерпеноиды (фриделин), пирролидиновые алкалоиды, ацетиленовые производные (лобетиолин), эфирное масло.

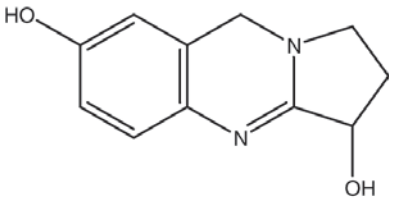
Применяют в виде порошка или отвара в качестве афродиастического и общеукрепляющего ср-ва, также при маточных кровотечениях, дисменорее, ревматизме и болях в суставах др. этиологии.

КО́ЖАНКА — см. Птелея трехлистная.

КОЗЛЯ́ТНИК ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (ГАЛЕ́ГА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ) — *Galéga officinális* L. (galega — согласно Линнею, итал. назв. раст., возможно, восходит к греч. gala — молоко, по лактогенным св-вам; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья непарно-перистосложные. Цветки мотылькового типа, с серо-фиолетовым венчиком. Соцветия — прямостоячие пирамидальные кисти. Плод — линейный прямостоячий многосемянный боб.



Галегин



Вазицинон

К. л. распространен в Южн. Европе, Мал. Азии, культивируется в Ср. и Южн. Европе. Растет в долинах рек, ручьев, среди кустарников, в горных степях, буковых лесах, влажных субальпийских лугах на выс. 1270—2460 м над ур. м.

В качестве лек. сырья используется надз. ч. раст.

Трава содержит алкалоиды (+/–)-пеганин, (+)-пеганин, вазицинон, галегин (производное гванидина); флавоноло-



Рис. 151. Козлятник лекарственный — *Galega officinalis*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — плод

вый гликозид галютеолин; дубильные в-ва; сапонины; горькие в-ва; фенолкарбоновые к-ты.

Настой травы уменьшает, подобно инсулину, содержание сахара в крови (антидиабетическое), усиливает лактацию, обладает мочегонными, антибактериальными и антигельминтными св-вами. В Болгарии — диуретическое, потогонное, лактогенное. На Кавказе в отварном виде добавляют в пищу.

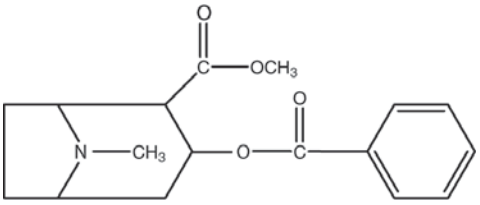
Входит в БТФ и Французскую фармакопею. В гомеопатии применяются цветки, надз. ч. и семена К. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galega officinalis, а также цветущие побеги **К. восто́чного** — *G. orientális* Lam. (лат. orientalis, e — восточный, от oriens, род. п. orientis — восток), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galega orientalis.

КО́КА — см. Кокаиновый куст.

КОКАИ́НОВЫЙ КУСТ (КО́КА) — *Erythróxylum cóca* Lam. (латиниз. erythroxylum — от греч. erythros — красный и xylon — древесина; coca — от перуанского назв. раст.). Кустарник из сем. кокаиновых — *Erythroxylaceae*, 2—3 м выс., листья короткочерешковые, тонкие, цельнокрайные, эллиптические, светло-зеленые; цветки мелкие, беловатые, в пучках по 3—15; плод —



Рис. 152. Кокаиновый куст — *Erythroxylum coca*



Кокаин

эллиптическая, ярко-красная, односемянная костянка. Культивируется во всех южноамер. странах (особенно в Колумбии), в тропич. и отчасти в субтропич. зонах.

Листья К. к. содержат сумму алкалоидов, гл. из них — кокаин. Он содержится также в **К. к. новограна́дском** — *E. novogranaténse* (Morris) Hieron. = *E. truxillénse* Rusbi (лат. novogranatensis, e — геогр. новогранадский (Колумбия); truxillensis, e — геогр. трухильский (Перу)), культивируемом в тропич. Азии (Ява, Малакка).

Кокаин обладает наркотическим действием. 1—3%-ные р-ры кокаина гидрохлорида применяют в медицине для местной анестезии конъюнктивы и роговицы, слизистых оболочек полости рта, носа, гортани, пульпы зубов.

КО́ККУЛЮС ИНДИ́ЙСКИЙ — см. Анамирта коккулюсовидная.

КОКОБО́ЛО — см. Дальбергия выемчатая.

КОКО́РЫШ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (СОБА́ЧЬЯ ПЕТРУ́ШКА) — *Aethúsa cynápium* L. (Aethusa — транскр. греч. Aithusa — мифол. имя дочери Посейдона, возлюбленной Аполлона; возможно, использовано Линнеем как однокоренное с aithon — сверкающий, по блестящим листьям, или с aithein — жечь, по жгучим св-вам; лат. cynapium — от греч. kyon, род. п. kynos — собака и лат. apium — у Плиния и др. петрушка (см. Сельдерей пахучий)). Одно-двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*) со стержневым тонким веретеновидным корнем. Стебель одиночный, тонкоребристый, голый, со слабым сизым налетом. Нижние листья длинночерешковые, в очертании треугольные, трижды глубоко перисторассеченные. Верхние листья более мелкие, менее рассеченные, почти сидячие, влагалищные. Цветки мелкие, собраны



Рис. 153. Кокорыш обыкновенный — *Aethusa cynapium*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — средняя часть побега с листом; *3* — нижняя часть с корнем

в сложные зонтики. Лучи зонтиков разной дл., в числе 12—18, обертка отсутствует, оберточки однобокие. Чашечка малозаметная, венчик белый или чуть красноватый. Плод — округлый или шаровидно-яйцевидный вислоплодник, с 5 выступающими ребрышками. Все ч. раст. имеют неприятный чесночный запах. Раст. ядовито!

Произрастает на мусорных местах, в полях, садах, среди кустарников, на вырубках по всей Вост. Европе и на Кавказе.

Заготавливают надз. ч. и корни в период цветения раст., соблюдая все меры предосторожности. Траву срезают, освобождают от грубых стеблей. Корни выкапывают, удаляют основания листьев и примеси др. раст., очищают от земли, моют. Сушка естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—50 °С. При использовании сырья в свежем виде сушке не подвергают. Хранят отдельно от др. видов сырья.

В надз. ч. раст. содержатся алкалоиды группы пиридина; флавоноиды (кемпферол, кверцетин, гесперидин, нарциссин, рутин); орг. к-ты (масляная, муравьиная); стероидные и полиацетиленовые (этузин, этузанол) соединения; углеводы (глюкоза, маннит); высшие алифатические углеводороды; в плодах — жирное масло.

Листья входят в фармакопею Франции. В народной медицине стран Зап. Европы имеет ограниченное использование, только в виде наружного ср-ва. В гомеопатии (Россия, Индия, Германия, Франция, США) применяется все свежее цветущее раст. с корнем в виде спиртового извлечения при заболеваниях ЦНС, нервном истощении, судорогах, тяжелых расстройствах желудочно-кишечного тракта, при почечнокаменной болезни. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Aethusa.

КО́ЛА БЛЕСТЯ́ЩАЯ (К. НАСТОЯ́ЩАЯ) — *Cóla nitída* (Vent.) Schott et Endl. (латиниз. cola — зап.-африк. назв. раст. kola (kolo), лат. nitidus, a, um — блестящий). Дерево из сем. стеркулиевых — *Sterculiaceae*, 10—20 м выс., с блестящими крупными широколанцетными листьями, желтоватыми цветками, собранными в короткие метельчатые соцветия. Плод — крупная звездообразная пятилистовка, содержащая в каждом гнезде 2—6 семян, семенное ядро ярко-красного или белого цвета.

Родина — тропич. леса Зап. Африки. Широко культивируется в Африке, Центр. Америке и Бразилии.

Семена К. б. — Semina Colae, Nux Colae (высушенные семядоли) содержат пуриновые алкалоиды (кофеин, теобромин и коланин), дубильные в-ва. Применяются как тонизирующее ср-во, воз-



Рис. 154. Кола заостренная — *Cola acuminata*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

буждающее ЦНС и сердечную деятельность. Порошок семян добавляют в нек-рые сорта шоколада, а также используют для приготовления напитков «Кока-кола» и «Пепси-кола». Неск. меньшее значение имеет **К. заострённая** — *C. acuminata* Schott et Endl. (лат. acuminatus, a, um — заостренный, от acuminare — заострять).

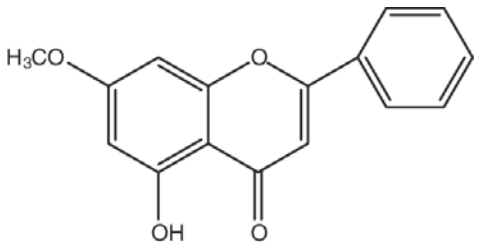
Семена К. б. и К. з. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи и БТФ.

Семядоли семян К. б. и К. з. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Kola.

КОЛЛИНСО́НИЯ КАНА́ДСКАЯ (КА́МЕННЫЙ КО́РЕНЬ) — *Collinsónia canadénsis* L. (Collinsonia — по фам. П. Коллинсона (P. Collinson, 1694—1768), англ. торговца и любителя ботаники, к-рому были присланы из Сев. Америки семена этого раст.; лат. canadensis, e — геогр. канадский). Травянистый многолетник 60—120 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Листья супротивные, яйцевидные, короткочерешковые, с заостренной верхушкой и зубчатым краем. Цветки с двугубым венчиком светло-желтого цвета собраны в метельчатое соцветие. Плод — ценобий.

Произрастает в центр. и вост. р-нах Сев. Америки. Используют корневища с корнями, к-рые содержат сапонины, орг. к-ты, таннин, флавоноиды (тектохризин), слизь, смолы.

Применяют как потогонное, диуретическое, традиционное ср-во при почечнокаменной болезни и камнях мочевого пузыря. Включена в БТФ. В гомеопатии используется свежее корневище с корнями К. к., заготавливаемое ранней весной, применяют как антигеморроидальное ср-во, а также при атоническом



Тектохризин

запоре у детей, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Collinsonia canadensis.

КОЛО́МБО (КОЛУ́МБА) — см. Ятеориза длиневидная.

КОЛОЦИ́НТ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Citrúllus colocýnthis* (L.) Schrad. (лат. citrullus — по-видимому, уменьш. от citrus (см. Цитрус), по форме и окраске плодов; colocynthis — лат. транскр. греч. kolokynthis — назв. плода тыквенного раст.). Травянистый стелющийся однолетник из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Листья 3—5-перистолопастные. Цветки одиночные, желтые, раздельнополые. Плод — шаровидная трехгнездная ягода соломенно-желтого цвета. Произрастает в степях и полупустынях Сев. Африки, по побережью Средиземного моря, на Аравийском п-ове, в Иране, Пакистане, Индии. Культивируется.

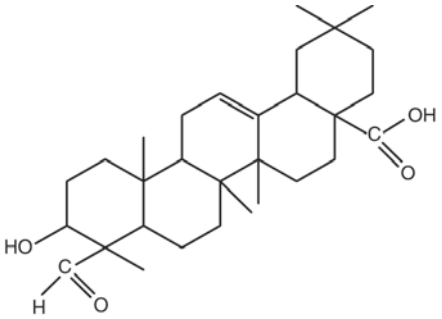
Собирают зрелые плоды, очищают от плотной кожуры и сушат. Сырьем являются очищенные сухие плоды — Pulpa Colocynthidis, состоящие из рыхлой белой мякоти с многочисленными плоскими, твердыми, яйцевидными семенами.

Содержит смолы; гликозиды, производные тетрациклического тритерпена — кукурбитацина, пектиновые в-ва, жирное масло.

Применяется в виде порошка и экстракта как сильное слабительное. Высушенные плоды, очищенные от семян, применяются в гомеопатии при острых желудочно-кишечных расстройствах, болезнях желчевыводящих путей и печени, воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Colocynthis.

КОЛЮЧЕЛИ́СТНИК — *Allochrúsa* Bunge (лат. allochrusa — вероятно, от греч. allochroos, allochrous — побледневший, поблекший, от allos — другой и chros, род. п. chroos — окраска). Травянистые многолетники из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae*. Нек-рые виды используются в медицине и для технических целей.

К. качимови́дный (мы́льный ко́рень туркеста́нский) — *A. gypsophilóides* (Regel) Schischk. = *Acanthophýllum gypsophilóides* Regel (лат. gypsophiloides — от gypsophila — качим (см. с. 250) и -oides —



Гипсогенин

похожий; латиниз. acanthophyllum — от греч. akantha — колючка и phyllon — лист). Раст. 50—80 см выс., с мощным стержневым корнем, ветвистыми прямостоячими голыми беловатыми стеблями, супротивными, линейно-шиловидными листьями. Пятичленные цветки собраны на верхушках стеблей в дихазии, образующие широкое метельчатое соцветие (все раст. типа перекати-поля).

Произрастает в Центр. Азии на выс. 400—1700 м над ур. м. Преимущественно на каменистых и щебнистых склонах, реже — в пустынных степях и в сухих руслах водотоков.

Корни К. к., собранные в мае, содержат тритерпеновые пентациклические сапонины группы β-амирина. Используются как эмульгаторы в мед., пищевой, текстильной и др. отраслях пром-сти. Отвар корней К. к. обладает отхаркивающим действием. Корни применяются в пищевой пром-сти для изготовления халвы и шипучих напитков; в текстильном произв-ве — как моющее ср-во.

Наравне с К. к. применяется **К. желе́зистый** — *Acanthophyllum glandulósum* Bunge (лат. glandulosus, a, um — железистый, от glandula — железка), произрастающий там же. Сильноветвистый многолетник 10—20 см выс. с шиловидно-колючими листьями и опушенными стеблями; белые и розовые цветки собраны в головчатые соцветия. Содержит тритерпеновые сапонины гландулозиды A—D — производные гипсогенина.

КОЛЮ́ЧНИК БЕССТЕ́БЕЛЬНЫЙ — *Carlína acáulis* L. (carlina — по имени императора франков Карла Великого (Carolus Magnus, 742—814), по легенде,

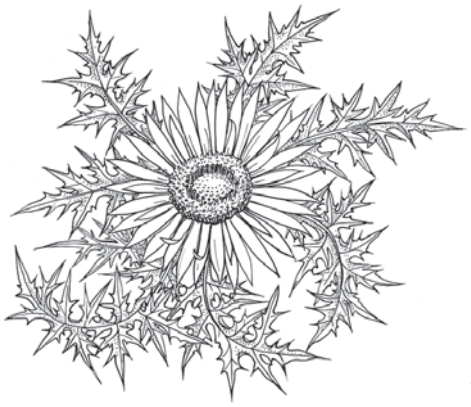
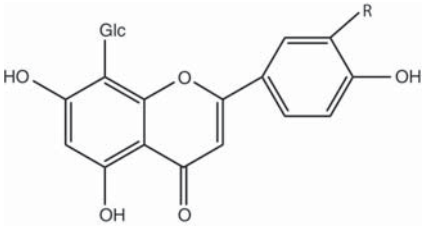


Рис. 155. Колючник бесстебельный — *Carlina acaulis*

лечившего им воинов от чумы по научению явившегося ему ангела; лат. acaulis — от греч. akaulos — не имеющий стебля, от a- — отрицание и kaulos — стебель). Многолетнее травянистое раст. 10—25 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) с длинным стержневым корнем и сильно укороченным стеблем. Листья располагаются в розетке; они перисто рассечены на яйцевидно-треугольные, колючезубчатые сегменты разной величины, снизу паутинисто опушенные. Корзинка одиночная, 6—15 см в диам., располагается непосредственно на листовой розетке. Ср. листочки обертки буровато-коричневые, внутренние светло-желтые, золотистые, ланцетные. Цветки трубчатые белые, красноватые или желтые. Плод — семянка. Цветет в июне — сентябре.

Редкое раст., требующее охраны. Растет по склонам холмов, горным лугам, в основном в гористых р-нах Ср. и Южн.



R = H — витексин
R = OH — ориентин

Европы; на Украине (Карпаты и Прикарпатье), в Зап. Белоруссии.

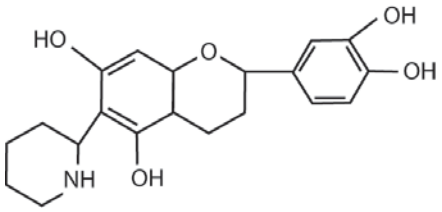
Корни (Radices Carlinae = Carlinae radix) выкапывают осенью, отрезают надз. ч., очищают от земли; сушка воздушная или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Траву срезают в фазе начала цветения. Сушка воздушно-теневая. Хранят сырье в сухом прохладном месте.

Корни содержат 1,5—2,1 % эфирного масла, полиеновое соединение карлиноксид, к-рый обладает сильным антибактериальным действием; инулин; дубильные в-ва; листья — флавоноиды, производные апигенина, лютеолина: витексин, ориентин, гомоориентин и др.

В зап-европ. медицине отвар корней используют как антибактериальное, спазмолитическое, желчегонное, диуретическое, отхаркивающее ср-во. Чай из корней назначают при хроническом бронхите, задержке мочи и водянке.

Трава в Германии входит в состав капель, употребляемых при холециститах, гипосекреции желудка; экстракт активен против стафилококков и раковых клеток. В гомеопатии применяется подз. ч. К. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carlina acaulis.

КОМБРЕ́ТУМ ВЫСО́КИЙ — *Combrétum áltum* Guill. et Perr. ex DC. = *C. micránthum* G. Don (combretum — назв. некоего раст. у Плиния, вероятно, галльского происх.; лат. altus, a, um — высокий; латиниз. micranthus, a, um — мелкоцветковый, от греч. mikr- — маленький и anthos — цветок). Возможно, близкие виды, к-рые рассматриваются как отдельные виды или синонимы. Засухоустойчивое раст. из сем. комбретовых — *Combretaceae*. Это кустарники или невысокие деревья 2—5 (до 15) м выс. с грубой красноватой корой. Листья супротивные, короткочерешковые, эллиптические или продолговато-эллиптические, цельнокрайные, молодые — светло-зеленые, блестящие, с нижней стороны покрыты красновато-коричневыми волосками, в сухой сезон — зеленовато-каштановые. Цветки мелкие, 2 мм в диам., беловатые, 4-членные, собраны в пазушные колосовидные соцветия. Плоды односемянные, красные, блестящие, с 4 крыловидными выростами. Семена съедобны.



Кинкелоид B_1

Родина — тропич. Зап. Африка (от Сенегала и Мавритании до Нигера и Нигерии). Это раст. саванны, где произрастает на сухих, песчаных, глинистых и скалистых почвах, часто на гнездах термитов на выс. до 1000 м над ур. м., индикатор бедных питательными в-вами почв.

В народной медицине Зап. Африки применяются листья, корни и кора.

Листья содержат катехины: (–)-эпигаллокатехин, (–)-эпикатехин, флавоноиды: флаваны, витексин, изовитексин, ориентин, гомоориентин и их производные, мирицетин-3-О-глюкозид; галловую и бензойную к-ты, жирные к-ты (пальмитиновую, олеиновую, линоленовую), β-ситостерол, α-амирин, лупеол, азотсодержащее соединение бетоницин (4-гидроксистахидрин, его энантиомер = комбретин А, рацемат = комбретин В), пиперидин-флавановые алкалоиды — кинкелоиды A, B, C, D.

Листья, корни и кора используются как жаропонижающее, тонизирующее, ранозаживляющее, мочегонное, антидиарейное и холеретическое ср-во. Настой молодых листьев эффективен против разл. тропич. лихорадок.

Экстракты листьев К. в. в эксперименте обладают антибактериальной, антиоксидантной, противовирусной, противомалярийной активностью.

В гомеопатии применяются листья К. в., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Kinkeliba, Combretum.

КОММИФО́РА — *Commíphora* Jacq. (латиниз. commiphora — от греч. kommi — камедь и phorein — нести). Разл. виды К. из сем. бурзеровых — *Burseraceae* — небольшие листопадные деревца с тройчатыми листьями, лишь иногда древовидные кустарники. Цветки мелкие, в кистях или колосьях, кроваво-красного цвета. Плод — костянка.

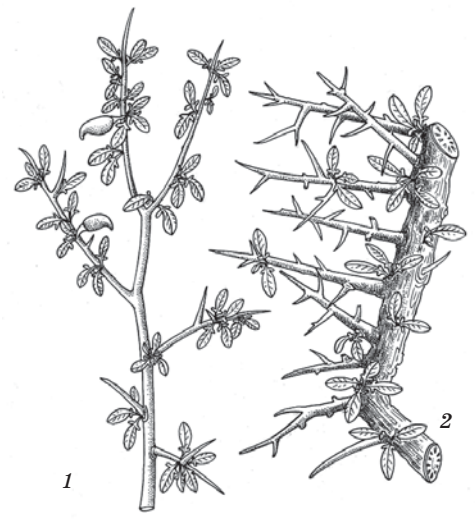


Рис. 156. Коммифора абиссинская — *Commiphora abyssinica*:
1 — ветка с плодами; *2* — ветка с натеками смолы

Произрастают в Индии, Африке, на Аравийском п-ове.

Из разл. видов К. получают камеде-смолу, известную под назв. «мирра» — Gummi-resina Myrrha. Для получения мирры используют: **К. мольмо́ль** — *C. molmol* Engl. ex Tschirch (molmol — от местного сомалийского назв. камеде-смолы malmal), **К. бальза́мную** — *C. opobálsamum* Engl. (лат. opobalsamum — назв. камеде-смолы, от греч. opos — сок и balsamon (от семит. basam) — бальзам), **К. Уа́йта** — *C. wightii* (Arn.) Bhandari (wightii — по фам. Р. Уайта (R. Wight, 1796—1872), шотл. ботаника, работавшего в Индии, директора бот. сада в Мадрасе), **К. Ши́мпера** — *C. schimperi* Engl. (schimperi — по фам. нем. ботаника и коллектора раст. А. Шимпера (A. F. W. Shimper, 1856—1901)), **К. абисси́нскую** — *C. abyssínica* (Berg.) Engl. (лат. abyssinicus, a, um — геогр. абиссинский).

Камеде-смола содержится в паренхиме коры и вытекает из надрезов или самопроизвольно. После подсыхания ее собирают. Это куски разной величины, очень горького вкуса, легко крошатся и с водой образуют беловато-желтую эмульсию. Горит светящимся пламенем, не плавится.

Смола состоит из резенов и смоляных эфиров. В состав эфирного масла входят l-пинен, лимонен, эвгенол, сесквитерпены и др.

Применяют камеде-смолу при катарах дыхательных путей (тонзиллитах); как вяжущее при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и заболеваниях десен; наружно как антисептическое. Ценятся сорта мирры из Сомали и Йемена. Применяется в медицине Азии, Америки, Африки и Европы. Камеде-смола применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrrha.

КО́МНАТНЫЙ ЖЕНЬШЕ́НЬ — см. Каланхоэ перистое.

КОМОКЛА́ДИЯ ЗУ́БЧАТАЯ — *Comocládia dentáta* Jacq. (лат. comocladia — от греч. kome — волосы и kladon — ветка; лат. dentatus, a, um — зубчатый, от dens, род. п. dentis — зуб). Кустарник или дерево из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*, до 12 м выс. Листья непарно-перистосложные, кожистые, листочки эллиптические, 3—10 см дл., 2,5—3 см шир., с заостренной верхушкой, сетчатым жилкованием, опушенные снизу. Цветки с ароматным запахом, собраны в метельчатое соцветие 20—25 см дл. Плод — костянка яйцевидной формы, 7—8 мм дл.

Произрастает по каменистым склонам в тропиках Америки (на о-вах Куба и Гаити).

Раст. содержит млечный сок, к-рый вызывает ожоги при попадании на кожу.

В гомеопатии применяется кора ветвей и стволов, листья К. з. при поражении гайморовых пазух, болезнях грудной клетки и молочных желез, при зубной боли, рожистых воспалениях, ревматизме и волчанке, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Guao.

КОНДУРА́НГО — см. Марсдения кондуранго.

КОНИ́ЗА КАНАДСКАЯ — см. Мелколепестник канадский.

КОНОПЛЯ́ — *Cánnabis satíva* L. (cannabis — транскр. греч. назв. раст. kannabis, возможно, ассир.-вавил. или скифского происх.; Геродот указывает, что скифы употребляли раст. как волокнистое и как наркотик, вдыхая его дым; лат. sativus, a, um — посевной). Травя-

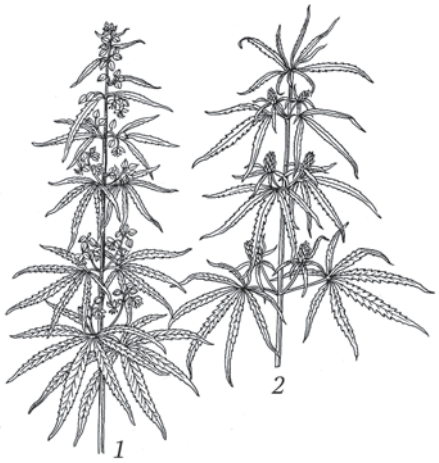
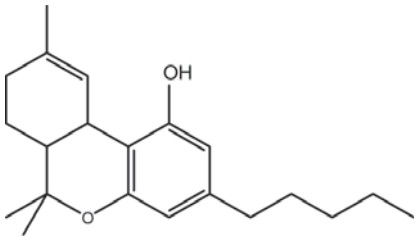


Рис. 157. Конопля посевная — *Cannabis sativa*:
1 — мужское растение; *2* — женское растение

нистое однолетнее раздельнополое ветроопыляемое раст. из сем. коноплевых — *Cannabaceae,* 1,5—2 м выс. (иногда до 4 м). Стебель прямостоячий, ветвистый, покрыт железистыми волосками. Листья очередные, длинночерешковые, со свободными прилистниками, пальчато рассеченные на 5—7 (редко 9) сегментов, последние ланцетной формы, с заостренной верхушкой, клиновидным основанием и крупнопильчатым краем. Верхние стеблевые листья цельные. Тычиночные цветки с 5-раздельным околоцветником (зеленым или беловатым) и 5 повислыми тычинками, в коротких пазушных кистях, собранных на верхушке стебля в узкую метелку. Пестичные цветки в сжатых колосовидных пазушных соцветиях, каждый цветок, а затем плод, заключен в свернутый прицветник. Плод — небольшой серо-зеленый орех. Мужские особи (посконь), по сравнению с женскими (матеркой), более тонкостебельные и менее облиственные. Родина раст. — Индия.

К. возделывалась как волокнистое и масличное раст., в семенах содержится до 35 % жирного масла, использовавшегося ранее в России как пищевое. Жирное масло состоит гл. обр. из глицеридов ненасыщенных жирных к-т — линолевой и линоленовой. Еще в 60-х годах XX в. К. занимала 3-е место среди прядильных раст. после хлопчатника и



Δ^9-тетрагидроканнабинол

льна, однако в наст. вр. К. приобрела зловещую «популярность» как продуцент наркотических ср-в разл. состава, употребляющихся под разл. назв. В Европе и на Ближнем Востоке распространен гашиш, в Центр. Азии — анаша, в Индии — харас, в Сев. Америке — марихуана, в Бразилии — маконхэ (синоним — гаджа, дагга, банг и т. п.).

Содержит психоактивные в-ва, т. наз. каннабиноиды. Одно из них — Δ^9-тетрагидроканнабинол (ТГК) — имеет наибольшую активность. В незначительных кол-вах содержит алкалоиды, холин и мускарин; смолистое в-во каннабинол; аминокислоты (аланин, валин, лейцин, треонин, тирозин, оксипролин и др.).

Применяется в китайск. медицине и в медицине нек-рых стран Европы как болеутоляющее и седативное ср-во; назначают при заболеваниях, сопровождающихся судорогами, а в сочетании с др. лек. раст. при бронхиальной астме.

КО́НСКАЯ МЯ́ТА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — см. Шандра обыкновенная.

КОПА́ЙСКИЙ БАЛЬЗА́М — см. Копайфера.

КОПА́ЙФЕРА — *Copaífera* L. (латиниз. copaifera — от исп./португ. copaiba/copaiva — видоизмененное kupáiwa — назв. раст. и бальзама в индейск. языке тупи; лат. -fer, a, um — несущий, -носный). Виды рода К. — крупные деревья до 20 м выс. или древовидные кустарники из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. *Caesalpinioideae*. Листья очередные, парно-перистосложные. Цветки белые, мелкие, собраны в густые метельчатые соцветия. В коре и древесине смоляные ходы образуют анастомозирующую сеть.

К. лека́рственная — *C. officinális* (Jacq.) L. (лат. officinalis, e — аптечный,



Рис. 158. Копайфера лекарственная — *Copaifera officinalis*

от officina — аптека) и нек-рые др. виды рода, естественно произрастающие и культивируемые во влажных тропиках Южн. Америки и в Зап. Африке, служат источником получения копайского бальзама — Balsamum Copaivae.

Заготавливают бальзам естественного истечения или путем подсочки стволов. Бальзам, накопленный в старых деревьях, вызывает даже разрыв стволов, сопровождающийся громким звуком.

Заготовленный продукт на 40—90 % представляет собой р-р смолы, состоящей из смоляных к-т, в эфирном масле, представленном разл. сесквитерпенами (преимущественно кариофилленом). Их соотношение варьирует в разл. сортах этого продукта.

Масло копайского бальзама (эфирное) — Oleum Balsami Copaivae (aethereum) входило в отечественные фармакопеи I—III изданий, копайский бальзам — в I—VII фармакопеи. Масло-смола (копайский бальзам) включен в фармакопею Франции.

Используется в странах заготовки в качестве диуретического, слабительного и антисептического ср-ва, а также при гонорее, в желатиновых капсулах. Применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Copaifera officinalis.

КОПЕ́ЕЧНИК АЛЬПИ́ЙСКИЙ (К. СИБИ́РСКИЙ) — *Hedýsarum alpínum* L. = *H. sibíricum* Poir. (латиниз. hedysarum — от греч. hedys, ср. род hedy — сладкий и aroma — запах или saros — веник, метла, по облику раст.; лат. alpinus, a, um — геогр. альпийский; sibiricus, a, um — геогр. сибирский). Травянистый многолетник до 1 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), с очередными непарно-перистосложными листьями с 5—9 парами листочков; листочки 15—35 мм дл. и 4—12 мм шир. Цветки розово-фиолетовые, в пазушных многоцветковых густых кистях; плод — плоский многосемянный членистый боб.

Произрастает от юга Кольского п-ова до Д. Востока России по поймам рек и ручьев.

Наряду с этим видом, разрешен к мед. применению **К. желтова́тый (К. желте́ющий)** — *H. flavéscens* Regel et Schmalh. (лат. flavescens — желтеющий). Этот вид отличается от К. а. более высокими стеблями (до 1,5 м), листьями с 3—5 парами более крупных листочков — до 20—45 мм дл. и 17—20 мм шир. Соцветия негустые, однобокие, цветки желтоватые.

Произрастает в Центр. Азии на субальпийских лугах, по берегам горных рек.

Оба вида используются для получения лек. сырья — трава копеечника — Herba Hedysari. Ее заготавливают в период цветения, срезают цветоносные верхушки, сушат и обмолачивают. Срок годности 2 года.

Трава содержит ксантоны, основной из них — мангиферин (см. Манго индийское), а также флавоноиды, кумарины, дубильные в-ва.

Из сырья получают препарат «Алпизарин» на основе мангиферина. Применяют в виде таблеток и мази для лечения герпеса и др. вирусных заболеваний. Широкой популярностью в вост. медицине пользуются корни К. а., применяемые в качестве общеукрепляющего ср-ва. В эксперименте препараты К. ж. обнаружили стимулирующее действие на сердечную мышцу.

КОПЕ́ЕЧНИК ЖЕЛТЕ́ЮЩИЙ — см. Копеечник альпийский.

КОПЕ́ЕЧНИК СИБИ́РСКИЙ — см. Копеечник альпийский.

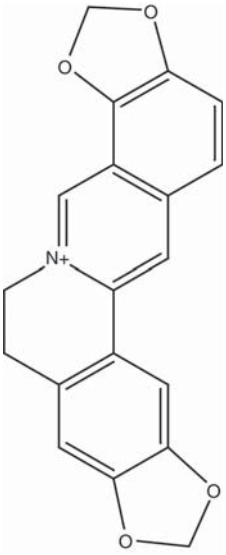
КО́ПТИС КИТА́ЙСКИЙ — *Cóptis chinénsis* Franch. (лат. coptis — не вполне ясного происх., возможно, от греч. koptein — ударять, рассекать, по сильно рассеченным листьям; лат. chinensis, e — геогр. китайский). Многолетнее травянистое раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*, с коротким корневищем ярко-желтого цвета. Цветки одиночные, желтоватые, до 2 см в диам.

Произрастает в горных р-нах Китая, Японии и Кореи, а также в Сев. Америке. Предпочитает влажные песчаные почвы. Введен в культуру.

В медицине применяются корневища с корнями, стебли и листья.

Корневища содержат изохинолиновые алкалоиды (берберин, эпиберберин, коптизин, колумбамин, ятроризин). Кроме того, обнаружены сахара и смолы.

Применяют как ср-во, улучшающее пищеварение, желчегонное, при кожных болезнях в виде мази с касторовым маслом. В Индии и Китае используется как тонизирующее ср-во, местно — при воспалении глаз. В эксперименте извлечения из корневищ проявляют выраженное цитотоксическое действие в отношении клеток гепатомы; алкалоиды берберин и коптизин оказались активными против клеток лейкемии, а также обладают антимикробными св-вами. Извлечения из соцветий проявляли в эксперименте гипогликемическое и гипохолестеринемическое действие, сумма алкалоидов К. к. активна при язве желудка. Корневища К. к. включены в Японскую и Китайскую фармакопеи.



Коптизин

КОПЫ́ТЕНЬ — *Asárum* L. (латиниз. греч. asaros, asaron — у Плиния и Диоскорида — нечто, внушающее отвращение, от ase — отвращение). Род многолетних травянистых раст. из сем. кирказоновых — *Aristolochiaceae*.

К. европе́йский — *A. europáeum* L. (лат. europaeus, a, um — латиниз. греч. геогр. europaios — европейский). Многолетник с ползучим, ветвистым корневищем. Побег имеет 3 нижних чешуйчатых листа и 2 (3) зеленых на длинных опушенных черешках с почковидной, сверху блестящей листовой пластинкой. Цветок одиночный, трехчленный околоцветник снаружи буроватый, внутри темно-красно-фиолетовый. Плод — шестигнездная коробочка.

Произрастает в еловых, елово-сосновых, широколиственных и смешанных лесах Вост. Европы и Зап. Сибири.

Используют листья — Folia Asari europaei, собранные в период с июля до образования устойчивого снежного покрова и высушенные при т-ре 30—35 °С. Хранят отдельно от др. видов сырья. Срок годности 2 года.

Все ч. раст. содержат эфирное масло (ок. 2 %), в состав к-рого входят ядови-


Рис. 159. Копытень европейский — *Asarum europaeum*

тые летучие в-ва: азарон, азароновый альдегид, диазарон, а также пинен, эвгенол, борнилацетат; дубильные в-ва; алкалоиды (азарин); флавоноиды; малоизученные гликозиды.

Листья К. е. используют для приготовления сбора «Стопал», применяемого при лечении алкогольной зависимости. Установлено, что гликозиды, содержащиеся в листьях, и азарон усиливают сердечную деятельность. Раст. ядовито, поэтому препараты из его сырья могут быть использованы лишь по назначению и под контролем врача. На основе экстракта из листьев был создан препарат «Эскарол» (отхаркивающее). Настой из свежих листьев входил в препарат «Акофит», применявшийся при невралгиях, острых радикулитах. Свежие и высушенные листья, корневища с корнями включены в Европейскую и Французскую фармакопеи.

В гомеопатии готовят эссенцию из свежего корневища и используют от вечерних «приливов», нервного истощения, простуды, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asarum europaeum.

К. кана́дский (ди́кий имби́рь) — *A. canadénse* L. (лат. canadensis, e — геогр. канадский). Длиннокорневищное раст., по форме и размерам близкое к К. е., но отличающееся более крупными светло-зелеными незимующими листьями. Цветок коричнево-пурпурного цвета с кремовой сердцевиной. Все раст. обладает сильным ароматом.

Растет в Канаде, штатах Канзас и Сев. Каролина (США).

Используют корневища, собранные осенью, отмытые от земли и высушенные.

Корневища содержат эфирное масло, в состав к-рого входят пинен, линалоол, борнеол, терпинеол, гераниол, эвгенол и метилэвгенол.

Эфирное масло обладает противовоспалительным, спазмолитическим, ветрогонным, мочегонным действием. В народной медицине используется настой корневищ как спазмолитическое при спазмах гладкой мускулатуры кишечника, респираторных заболеваниях, водянке, ревматизме, аменорее. Эфирное масло иногда применяется в парфюмерии; служит ароматизатором вместе с др. пряностями.

В гомеопатии применяется подз. ч. К. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asarum canadense.

КОРАГЕ́Н — см. Ирландский мох.

КО́РДИЯ КОСА́Я (К. СЛИ́ЗИСТАЯ) — *Córdia oblíqua* Willd. = *C. mýxa* Roxb. (Cordia — по фам. В. Корда (V. Cordus, 1514(1515)—1544), нем. ботаника, комментатора Диоскорида; лат. obliquus, a, um — косой; греч. муха — слизь). Дерево из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*, с простыми, цельными, очередными листьями до 15 см дл. и 9 см шир. Соцветие — двойной завиток. Цветки мелкие, белые. Плод — желтая, почти шаровидная костянка с гладкой поверхностью и сочной слизистой мякотью. Семена округлые, сплюснутые, морщинистые.



Рис. 160. Кордия косая — *Cordia obliqua*

Родина — Индия и Юго-Вост. Азия, культивируется в ряде тропич. и субтропич. стран.

Кора, содержащая алкалоиды, производные пирролизидина, используется в азиат. медицине как мягкое вяжущее и тонизирующее ср-во. Разрешено к применению в медицине нек-рых стран Зап. Европы. Плоды имеют важное пищевое значение.

КО́РЕНЬ ТУРПЕ́Т — см. Оперкулина турпет.

КОРИА́НДР (КИШНЕ́Ц) ПОСЕВНО́Й (КИ́НДЗА́, КИ́НЗА́) — *Coriánd-*

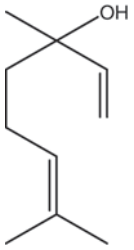
rum sativum L. (coriandrum — латиниз. греч. назв. раст. koriannon (у Теофраста и др.), от греч. koris — клоп, по запаху свежего раст.; sativus, a, um — посевной). Травянистый однолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), с веретеновидным корнем. Стебель 30—70 см выс. Прикорневые листья длинночерешковые, трехраздельные, по краю надрезанно-пильчатые, нижние стеблевые — короткочерешковые, дважды перисторазделные, ср. и верхние — сидячие, влагалищные, перисторассеченные с линейными сегментами. Цветки пятичленные, розовые или белые, в сложном зонтике. Плод — шаровидный нераспадающийся вислоплодник.

Как заносное и одичавшее встречается на Кавказе, в Крыму, Центр. Азии и на юге Вост. Европы. Культивируется на Украине, Сев. Кавказе, в центр. черноземных и юго-вост. обл. России.

В качестве лек. сырья используются плоды кориандра — Fructus Coriandri. Заготовка — см. Анис обыкновенный. Срок годности 4 года. В плодах К. п. обнаружено 0,7—1 % эфирного масла,



Рис. 161. Кориандр посевной — *Coriandrum sativum*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть



(+)-Линалоол

содержащего (+)-линалоол (60—70 %), гераниол (до 5 %), (—)-борнеол, терпены. В семенах — 15—20 % жирного масла.

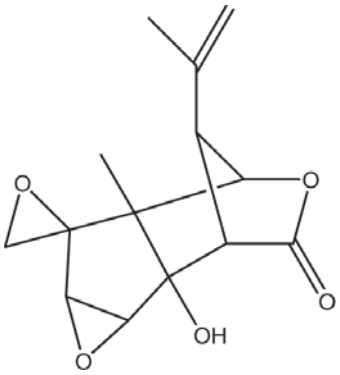
Плоды входят в состав желчегонного и желудочного сборов, используются также как пряное и улучшающее вкус ср-во. Из плодов получают эфирное масло, к-рое употребляют в парфюмерии и используют для синтеза линалилацетата, цитраля и др. душистых в-в. После отгонки эфирного масла экстрагируют жирное масло, применяемое в мыловаренной пром-сти и произв-ве олеиновой к-ты. Столовые сорта известны под назв. киндза (кинза). Входит в БТФ, Европейскую и др. фармакопеи.

КОРИА́РИЯ МИРТОЛИ́СТНАЯ — *Coriária myrtifólia* L. (лат. coriaria — назв. раст. у Плиния и др., от corium — кожа, по применению раст. при дублении кож; myrtifolius, a, um — миртолистный, от myrtus — мирт (см. с. 358) и folium — лист). Кустарник или небольшое дерево до 3 м выс. из сем. кориариевых — *Coriariaceae*. Листья супротивные, почти сидячие, яйцевидно-ланцетные, с тремя жилками, тонкие и мягкие. Цветки мелкие, пятичленные, зеленоватые, собраны в кисти. Сочные плоды, по виду напоминающие черную смородину, очень ядовиты!

Произрастает в Средиземноморье (Испания, юг Франции), в сухих лесах, гористых местностях. Распространенное декоративное раст.

В плодах содержатся токсины терпеноидной природы кориамиртин и кориарин. В листьях содержатся таннины.

В медицине применяется ограниченно как вяжущее и ранозаживляющее при лечении ожогов и ран (листья). При отравлении плодами кориарии наблюдаются диспепсия, судороги, апноэ. Ли-



Кориамиртин

стья используются местными жителями в качестве черного красителя, для окраски кожи и изготовления чернил.

В гомеопатии применяются листья К. м., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Coriaria myrtifolia.

КОРИ́ЧНИК — *Cinnamómum* Schaeffer (cinnamonum — латиниз. греч. назв. раст. kinnamomon — корица, неясной этимологии, возможно, из семит. языков). Род коричник — важный представитель сем. лавровых — *Lauraceae*. Насчитывает 250—300 видов вечнозеленых ароматических деревьев и кустарников с кожистыми листьями. Представители рода широко распространены в тропич. и субтропич. Азии, на о-вах Полинезии, в Австралии, а также в тропич. Америке. Разл. виды дают корицу, камфору, эфирные и жирные масла; являются хорошими декоративными раст. и широко культивируются.

Мед. значение имеет ряд видов.

К. ка́мфорный (ка́мфорное де́рево, ка́мфорный лавр) — *C. cámphora* (L.) J. Presl (позднелат. camphora — от араб. kamfur — белый или kafur — душистая смола, из малайск. kapur). Вечнозеленое дерево до 40 м выс. с цельными кожистыми, блестящими, широколанцетовидными листьями. Листья с многочисленными просвечивающими точками — клетками с эфирным маслом. Такие клетки находятся также в древесине. Цветки мелкие, шестичленные, желто-зеленые, собраны в метельчатые соцветия.

Родина К. к. — Япония, Южн. Китай, Корея и о. Тайвань. Культивируется и успешно произрастает на Черноморском побережье Кавказа. При перегонке с водяным паром измельченной древесины, корней, побегов получают эфирное масло, из к-рого при стоянии и охлаждении выделяется 90 % d-камфоры. Ее очищают возгонкой. В семенах К. к. обнаружены белковые в-ва — цинамомин и камфорин, к-рые в эксперименте проявляют ингибирующий эффект на культуру раковых клеток (гепатокарциномы и меланомы).

В традиционной вост. медицине К. к. используют для лечения ревматизма, суставных заболеваний, мышечной боли, бронхита. В эксперименте подтверждены противовоспалительные и антиоксидантные св-ва метанольного экстракта К. к.

Листья К. к. включены в фармакопею КНР. Камфора применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cinnamomum camphora.

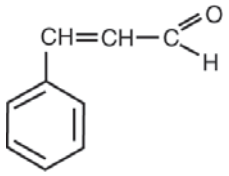
К. арома́тный (к. кита́йский) — *C. aromáticum* Nees = *C. cássia* Blume (лат. aromaticus, a, um — ароматный, пахучий; cassia — см. Сенна). Вечнозеленое дерево с нижними очередными и верхними супротивными эллиптическими цельнокрайными кожистыми листьями и мелкими синевато-зелены-



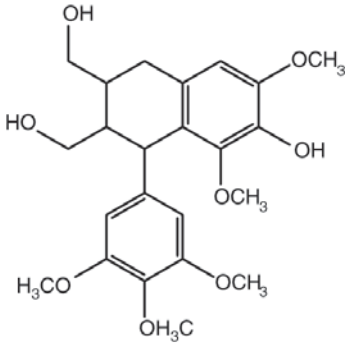
Рис. 162. Коричник ароматный — *Cinnamomum aromaticum*

ми цветками, собранными в метельчатый тирс. Плод — ягода.

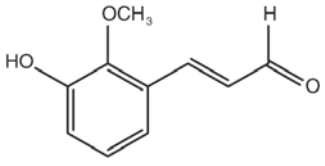
Родина — Мьянма (Бирма). Культивируется в тропиках Юго-Вост. Азии, на Мадагаскаре, в Бразилии. Заготавливается кора, имеющая коммерческое назв. «корица китайская» — Cortex Cinnamomi cassiae, к-рая содержит 1—2 % эфирного масла, в к-ром должно быть не менее 80 % коричного альдегида. Кроме того, кора содержит дубильные в-ва конденсированной группы, 10 % слизи, нейтральные полисахариды, содержащие L-арабинозу и D-ксилозу. В стеблях К. а. обнаружены циклическое производное коричного альдегида, 2-метокси-4-гидроксикоричный альдегид, цинамомумолид (производные бутиролактона), сирингарезинол, лионирезинол, глюкосиринговая к-та, эпикатехины. Метанольный экстракт ветвей содержит фенольные соединения (кассиферальдегид, икаризиды, циннакасинол, дигидроциннакасид).



Коричный альдегид



(+)-Лионирезинол



Кассиферальдегид

Этанольный экстракт коры in vitro оказывает стимулирующее действие на остеобласты, предотвращает остеопороз и воспалительные заболевания суставов. Экстракт коры К. а. in vitro и in vivo снижает уровень глюкозы в крови, обладает антидиабетическим потенциалом.

Разработана каллусная и суспензионная технология культуры клеток К. а.

Кора К. а. имеет важное значение для вост. медицины, включена в БТФ, а также в фармакопеи Франции, КНР, Японии, используется в европ. медицине. Входит в состав БАД. Применяется как пряность, для улучшения пищеварения, а также как спазмолитическое, тонизирующее, противорвотное и антисептическое ср-во (эфирное масло эффективно против грамположительных и грамотрицательных бактерий и грибов); используется в парфюмерии.

К. цейло́нский (К. настоя́щий) — *C. zeylánicum* Blume = *C. vérum* J. Presl (лат. zeylanicus, a, um — геогр. цейлонский; verus, a, um — истинный). Вечнозеленое дерево или — в культуре — кустарник. Родина — Юго-Зап. Индия; культивируется по всей тропич. зоне.

В коре — Cortex Cinnamomi zeylanici в составе эфирного масла, кроме коричного альдегида (60—75 %), содержатся эвгенол, цинеол. Ценится выше, чем К. а., т. к. обладает более тонким запахом. Эфирное масло из листьев содержит 70—95 % эвгенола. Масло из коры корней содержит мн. камфоры и др. монотерпенов. Используется так же, как К. а. Внутренняя ч. коры молодых ветвей применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cinnamomum. Кора К. ц. включена в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи.

Аналогично коре К. а. и К. ц., применяется кора и нек-рых др. видов рода.

К. беолго́та — *C. bejólghota* (Buch.-Ham.) Sweet (bejolghota — местное, возможно, китайск. или малабарск. назв.) — кора включена в БТФ.

К. Бу́рмана (ява́нская, или индонези́йская кори́ца) — *C. burmánnii* Blume (burmannii — по латиниз. фам. Й. Бурмана (J. Burman(nius), 1706—1779), голл. ботаника). Культивируется в тропич.

Азии; эфирное масло содержит до 75 % коричного альдегида, 10,9 % эвгенола.

К. крупноплóдный — *C. macrocárpum* Hook. fil. (лат. macrocarpus, a, um — крупноплодный, от греч. makros — крупный и karpos — плод).

К. Лорéйру (К. кохинхúнский, корúчный лавр) — *C. louréiroi* Nees (по фам. Ж. ди Лорейру (J. de Loureiro, (1715) 1717—1791) — португ. миссионера и ботаника в Индокитае) импортируется из Вьетнама. Кора содержит 0,2 % эфирного масла, богатого коричным альдегидом.

К. тамáла (К. гималáйский) — *C. tamála* (Buch.-Ham.) Nees et T. Nees (tamala — местное назв. раст. на одном из языков Индии, санскр. происх.). Произрастает в Бирме, в Гималаях на выс. 900—2100 м над ур. м. Культивируется в Индии, Пакистане. Эфирное масло коры содержит 70—85 % коричного альдегида; листьев — 73 % эвгенола и фелландрен. Эфирное масло из коры используется в мыловарении; цветочные бутоны — пряность (как гвоздика), листья — замена бетеля.

КОРОВЯ́К — *Verbáscum* L. (лат. verbascum — неясной этимологии, предпол. лигур. происх. (Лигурия — местность в Галлии), из barbascum, от barba — борода, по опушенности, или от verpa — мужской половой орган, по общему облику). Травянистые раст. из сем. норичниковые — *Scrophulariaceae*. Цветки (точнее, венчики), а также листья ряда видов используются в медицине.

К. медвéжье ýхо (к. обыкновéнный, цáрский скúпетр) — *V. thápsus* L. (thapsus — латиниз. греч. назв. раст. thapsos по местности в Сицилии). Двулетнее травянистое раст. до 180 см выс. Все раст. густо покрыто пепельно-белым, реже светло-желтоватым, густым войлочным опушением. Стебель прямостоячий, неветвистый, крылатый. Листья продолговато-эллиптической или продолговато-обратнояйцевидной формы, со слабогородчатым краем, прикорневые — черешковые, стеблевые — коротокочерешковые или сидячие, с низбегающим вдоль всего междоузлия основанием. Цветки в густом верхушечном колосовидном соцветии (тирсе) пучками по 4—7 в нижней ч. и по 1—4 — в верхней ч. соцветия. Чашечка пятираздельная, венчик слегка неправильный, воронковидный, светло-желтый с прозрачными точками. Плод — коробочка.

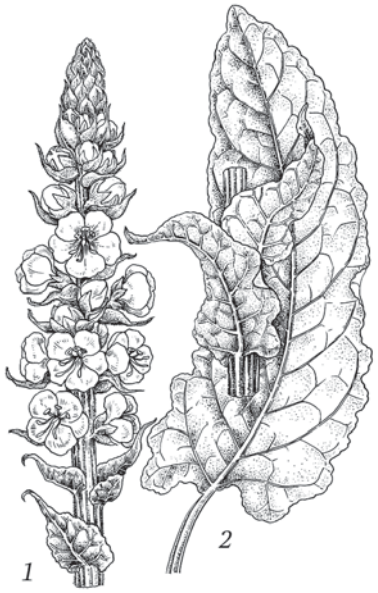


Рис. 163. Коровяк медвежье ухо — *Verbascum thapsus*:
1 — цветоносная верхушка побега; *2* — листья

Распространен в Вост. и Зап. Европе, Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе и во внетропич. Азии. Растет преимущественно на песчаной почве, на открытых местах, по обрывам и берегам рек. Культивируется в странах Зап. Европы и в Бразилии.

В качестве лек. сырья используют листья К. м. у. — Folia Verbasci, к-рые собирают летом во вр. цветения и высушивают. Листья содержат слизь, флавоноиды (производные флавонола — кверцетин, кверцитрин, кверцимеритрин, рутин), иридоиды (аукубин), стероиды (вербастерин), сапонины, алкалоиды, дубильные в-ва, аскорбиновую к-ту.

К. м. у. включен в БТФ. В зап.-европ. и азиат. медицинах его лист используют в качестве отхаркивающего и мягчительного ср-ва при заболеваниях верхних дыхательных путей. Надз. ч. К. м. у. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Verbascum thapsus.

К. густоцветко́вый (К. скипетрови́дный) — *V. densiflórum* Bertol. = *V. thapsifórme* Schrad. (лат. densiflorus, a, um — от densus, a, um — густой и flos, род. п. floris — цветок; thapsiformis, e — от thapsus (см. выше) и лат. -formis — -образный, от forma — форма). Травянистый войлочно опушенный двулетник до 2 м выс., отличающийся от К. м. у. прикорневыми листьями с крупногородчатым краем, стеблевыми листьями с пильчато-зубчатым краем и тычиночными нитями с оранжево-желтым опушением. Произрастает на сухих песчаных почвах в ср. и южн. р-нах стран Вост. Европы, на Кавказе.

В качестве сырья используются венчики цветков — Flores Verbasci. Собирают в период полного распускания в сухую погоду, т. к. цветок увядает в течение одного дня. Венчик легко снимается вместе с приросшими к нему тычинками. Сушат быстро в тени, при хорошем проветривании, тонким слоем, можно сушить в сушилках при т-ре 40—50 °С. Хранят в запаянных жестянках или банках, залитых парафином, в сухом темном месте, т. к. сырье легко отсыревает и портится.

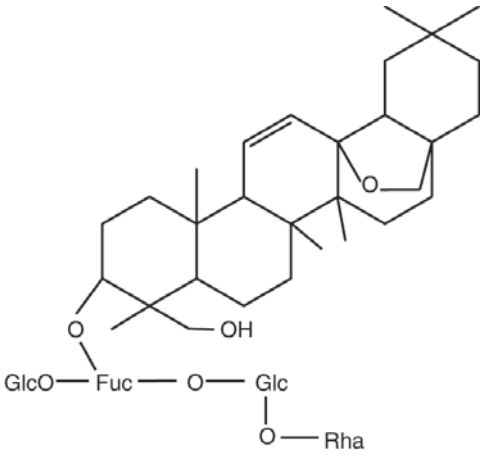
Цветки содержат эфирное масло, сапонины (вербаскосапонин), кумарины, иридоиды (аукубин, аукубозид, каталпол), флавоноиды (гликозиды апигенина, лютеолина, кверцетина), фенольные к-ты, слизь (3 %).

Цветки были включены в отечественные фармакопеи I—VII издания и в наст. вр. включены в фармакопеи мн. стран мира (Германии, Франции, Великобритании), входят в Европейскую фармакопею. Применяют в форме настоя, в сборах как отхаркивающее, мягчительное, противовоспалительное ср-во.

Надз. ч. К. г. применяется в гомеопатии при респираторных заболеваниях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Verbascum.

Аналогичным фармакологическим действием обладают цветки К. м. у. и **К. лека́рственного (к. мохна́того)** — *V. phlomóides* L. (лат. phlomoides — от phlomis (см. Зопник колючий) и -oides — похожий, подобный). Цветки К. м. у. были включены в отечественные фармакопеи II—IV издания.

КОРОСТА́ВНИК ПОЛЕВО́Й — *Knáutia arvénsis* (L.) Coulter (Knautia — по фам. К. Кнаута (Ch. Knaut, 1638—1694) — нем. врача в Халле, упомянутого Линнеем в числе классификаторов раст.; лат. arvensis, e — полевой). Многолетнее травянистое раст. 30—100 см выс. из сем. ворсянковых — *Dipsacaceae*. Стебель в верхней ч. ветвистый, весь покрыт щетинистыми волос-



Вербаскосапонин



Рис. 164. Короставник полевой — *Knautia arvensis*:
1 — верхняя часть побега; *2* — прикорневая часть растения; *3*, *4* — цветки; *5* — плод

ками. Листья от цельных до глубокоперисторазделъных на ланцетные, по краю пильчатые доли. Соцветие — приплюснуто-полушаровидная головка. Венчик 4-надрезный, синевато-лиловый, редко красноватый или желтоватый; чашечка с 6—16 щетинистыми зубцами. Плод — семянка. Цветет с начала лета до глубокой осени.

Растет по опушкам светлых лесов, кустарникам, суходольным лугам, склонам холмов, залежам в Вост. Европе (кроме севера), Сибири, на Д. Востоке (как заносное).

Траву собирают в фазе начала цветения, сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Хранят в сухом прохладном месте.

Трава К. п. содержит тритерпеноиды, флавоноиды, иридоиды, кумарины, фенольные к-ты.

Настой и настойку травы в народной медицине применяют как слабительное, отхаркивающее, противовоспалительное, антисептическое ср-во при болезнях дыхательной системы, пищеварительного тракта, болезнях почек и мочевыводящих путей; как ранозаживляющее при гнойных ранах, экземе. В ветеринарии — как противопаразитарное.

В гомеопатии применяется надз. ч. К. п., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Knautia arvensis, Scabiosa arvensis.

КОТИЛЕДО́Н ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — см. Умбиликус висячий.

КОТО́ВНИК — *Népeta* L. (от назв. города Nepete (Nepi) в Италии). Травянистые раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Нек-рые виды — лек. раст.

К. индоста́нский — *N. hindostána* (Roth) Haines (лат. hindostanus, a, um — геогр. индостанский). Однолетнее раст. 30—50 см выс. Листья широкояйцевидные, по краю зубчато-городчатые, цветки собраны в пазушные и верхушечные дихазии. Плод — ценобий.

Произрастает в Пакистане, Индии и Непале. Растет по берегам рек, вдоль дорог, на выс. до 2500 м над ур. м., как сорное раст. Содержит эфирное масло, иридоиды, сапонины, кумарины, тритерпеноиды (непехиналь, непехинол). Используется в азиат. медицине как кардиотоническое и антигельминтное ср-во. Аналогичное применение в Великобритании. В Индии отвар из свежих и высушенных корней применяется при укусах змей. Корни и семена используются в качестве афродизиака. В Непале К. и. применяют для лечения гонореи. Отвар из надз. ч. раст. используют как полоскание при боли в горле.

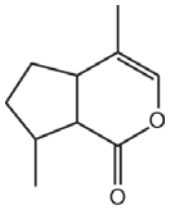
К. коша́чий (коша́чья мя́та) — *N. catária* L. (лат. catarius, a, um — кошачий, от лат. catus — кот). Многолетнее раст. 40—100 см выс., коротко опушенное простыми белыми волосками. Листья треугольно-яйцевидной формы с сердцевидным основанием, острые на верхушке, крупнозубчатые, с обеих сторон коротко опушенные. Цветки в густых кистевидных тирсах, собранных на концах побегов. Плод — ценобий.

Распространен в Зап., Вост. и Центр. Европе, на Кавказе, в Сибири, Юго-Зап. и Вост. Азии. Произрастает на лугах, опушках, в лесах, зарослях кустарников, по берегам рек, гл. обр. на мусорных местах, полях, огородах, а также на луговых склонах гор среднегорной и субальпийской зон.

В качестве лек. сырья используют надз. ч., заготовленную в фазе цветения. Содержит эфирное масло (до 3 %), иридоиды (непетолактоны), сапонины,



Рис. 165. Котовник кошачий — *Nepeta cataria*



Непетолактон

до 0,5 % флавоноидов (лютеолин, апигенин и их гликозиды), фенольные к-ты (до 1,4 %) (кофейную, розмариновую, п-кумаровую), кумарины, в семенах — жирное масло. В Центр. Азии культивируется особый культивар — **К. коша́чий**, разновидность **лимо́нная** — *N. cataria* var. *citriodóra* (Dum.) Lej. = *N. citriodora* Dum. (лат. citriodorus, a, um — с запахом лимона, от citrus — цитрус (см. с. 584) и odor — запах), обладающий сильным лимонным запахом, к-рый содержит в составе эфирного масла до 13 % цитраля.

Трава К. к. используется в народной медицине в виде водных извлечений как ср-во для лечения простудных заболеваний, катара желудка, малокровия, а также как отдушка при изготовлении чаев и сборов, коктейлей. Эфирное масло и его компонент непетолактон обладают репеллентной активностью. Широко используется в странах Зап. Европы и Великобритании как ароматическое, ветрогонное, потогонное, спазмолитическое ср-во под назв. в садоводстве Calmint (англ.). Стимулирует менструации. Также применяется в парфюмерной пром-сти как суррогат мелиссы.

В гомеопатии применяют листья и цветущие верхушки побегов К. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Nepeta cataria.

К. ресни́тчатый — *N. ciliáris* Wall. ex Benth. (лат. ciliaris, e — реснитчатый, от cilium — ресница). Многолетнее травянистое раст. 20—50 см выс. Листья треугольно-яйцевидные, по краю мелкогородчатые. Цветки лиловые, в колосовидных тирсах. Произрастает в Гималаях (Индия, Непал) на выс. 2000—3900 м над ур. м. Содержит эфирное масло, иридоиды, сапонины, кумарины. Используется в азиат. медицине как кардиотоническое и антигельминтное ср-во. Аналогичное применение в Великобритании.

КОФЕ́ЙНОЕ ДЕ́РЕВО АРАВИ́ЙСКОЕ (КО́ФЕ АРАВИ́ЙСКИЙ) — *Cóffea arábica* L. (coffea — латиниз. назв. раст. по назв. провинции в Эфиопии Kaffa, где издавна растут эти деревья, либо от араб. qahwa — вино, кофе; лат. arabicus, a, um — геогр. арабский). Вечнозеленое дерево или кустарник из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Ветви длинные, гибкие, раскидистые или поникающие. Листья эллиптические, цельнокрайные или слегка волнистые, на коротких черешках. Цветки белые, душистые, спайнолепестные, по 3—7 в пазухах листьев. Цветет и плодоносит весь год. Плод — ягода, темно-красная, 1—1,5 см в диам. Семена светло-серые, овальные, плосковыпуклые, с глубокой бороздой на плоской стороне.

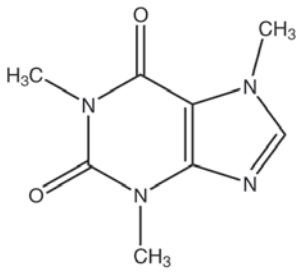
Естественно произрастает в тропич. р-нах Вост. и Зап. Африки, культивируется во всех тропич. странах, особенно широко в Лат. Америке и Индии.

В качестве лек. сырья используются семена К. д. а. — Semina Coffeae arabicae. Семена содержат пуриновые алкалоиды, гл. из них — кофеин.

Ранее семена кофе использовали как источник получения кофеина, к-рый



Рис. 166. Кофейное дерево аравийское — *Coffea arabica*:
1 — ветка с цветками и плодами; *2* — семена



Кофеин

применяется как стимулирующее ср-во при нервном утомлении. Аналогично использовали семена **К. д. конголе́зского (К. д. робу́ста)** — *C. canéphora* Pierre ex Frohner (латиниз. canephora — от греч. kanephoros — канефора, девушка, несущая на голове плетеную корзину с дарами богам, а также ее статуя, от kaneon — тростниковая корзина и phorein — нести) и **К. д. либери́йского** — *C. libérica* W. Bull ex Hiern. (лат. libericus, a, um — геогр. либерийский). В наст. вр. кофеин получают синтетическим путем.

Из семян кофе разных видов и их гибридов готовят популярный напиток.

Входит в БТФ, фармакопеи Франции и Индии. В гомеопатии применяются наружные оболочки семян и целые семена, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Coffea.

КОХЛОСПЕ́РМУМ СВЯЩЕ́ННЫЙ (ЖЁЛТОЕ ХЛО́ПКОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Cochlospérmum religiósum* (L.) Alston (латиниз. cochlospermum — от греч. kochlos — раковина, улитка и sperma — семя; лат. religiosus, a, um — священный, от religio — священнодействие). Небольшое дерево из сем. кохлоспермовых — *Cochlospermaceae*. Листья пальчато-лопастные. Цветки крупные, пятичленные, золотисто-желтые. Плод — коробочка 8—10 см дл., семена покрыты шелковистыми волосками. Произрастает в Бирме, Индии, культивируется.

Из коры получают камедь «Katira gum» — заменитель трагаканта. Камедь содержит св. 50 % пентозанов и галактанов. Применяется в медицине Индии и нек-рых стран Зап. Европы как ср-во от кашля. Высушенные цветки и листья К. с. применяются как стимулирующее ср-во. Камедь используется в сигарном произв-ве, в пищевой и текстильной отраслях пром-сти, а также в кожевенном и печатном деле; волоски семян — как набивочный материал (замена капока); невысыхающее масло из семян К. с. — в мыловарении. Раст. высаживается у храмов в Индии как декоративное.

КОЧКО́ВНИК — см. Ирис.

«КОША́ЧЬИ УСЫ́» — см. Ортосифон тычинковый.

КОША́ЧЬЯ МЯ́ТА — см. Котовник кошачий.

КРА́БЬИ ГЛАЗА́ — см. Абрус молитвенный.

КРА́МЕРИЯ ТРЁХТЫЧИ́НКОВАЯ (РАТА́НИЯ ПЕРУВИА́НСКАЯ) — *Kraméria triándra* Ruiz et Pav. (Krameria — по фам. Й. Г. Г. Крамера (J. G. H. Kramer, 1684—1742(1744)), австрийск. военврача и ботаника из Венгрии, пытавшегося создать систему раст. на основе систем Ривиниуса и Турнефора, или его сына В. Г. Крамера (W. H. Kramer, ?—1765), натуралиста, исследователя флоры и фауны Австрии, последователя Линнея; лат. triandrus, a, um — трехтычинковый, от греч. tri- — трех- и andr- — бот. тычинка, от греч. aner, род. п. andros — мужчина). Сильноветвистый кустарник из сем. крамериевые — *Krameriaceae*, до 1 м

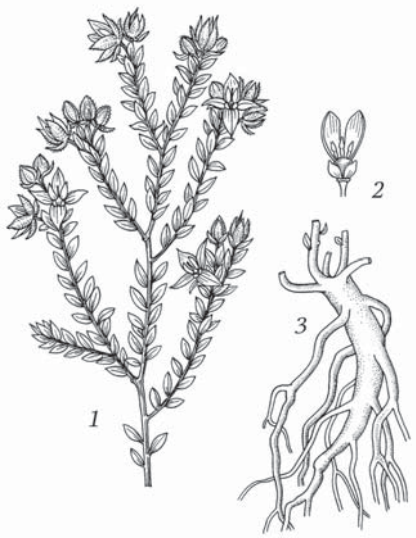


Рис. 167. Крамерия трехтычинковая — *Krameria triandra*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — корень

выс. (в культуре до 2 м), покрытый небольшими очередными почти сидячими листьями. Цветки зигоморфные, красно-пурпурные. Плод — сферический односемянный боб.

Произрастает в Перу, Боливии и Чили по сухим бесплодным склонам Анд. Культивируется в тропиках и субтропиках как декоративное и лек. раст.

Как лек. сырье используют корни — Radices Rhataniae (новолат. rhatania — дано Линнеем из языка племени индейцев кечуа). Основные действующие в-ва — конденсированные дубильные в-ва (катехин, эпикатехин, гамбиркатехин) (10—18 %), флобафены, флороглюцины, бензофураны (ратаниефенолы), флавоноиды (лейкоантоцианидины), неолигнаны.

Настойка корней применяется наружно как вяжущее, антидиарейное, кровоостанавливающее, легкое тонизирующее и противомикробное. Раст. включено в БТФ.

В гомеопатии применяется подз. ч. К. т., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ratania.

КРАПИ́ВА ДВУДО́МНАЯ — *Urtíca dióica* L. (urtica — неизв. происх., по народной этимологии, от лат. urere — жечь; лат. dioicus — от греч. di- — дву-, oikos — дом). Многолетнее травянистое двудомное раст. из сем. крапивных — *Urticaceae*, с ползучим корневищем. Стебли прямостоячие, четырехгранные, неветвистые, 60—170 см выс. Листья супротивные, черешковые, яйцевидно-ланцетные, по краю крупнозубчатые, покрыты, как и стебли, жгучими волосками. Цветки мелкие, однополые, с простым четырехчленным околоцветником, собраны в сережковидные тирсы. Плод — семянка. К. д. в виде рудерального сорняка произрастает по всей территории России, за исключением Крайнего Севера и Центр. Азии, преобладает в лесной и лесостепной зонах.

В качестве лек. сырья используются листья крапивы — Folia Urticae. Собирают листья в период цветения. Сушат в сушилках при т-ре 40—50 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности сырья 2 года.

Листья К. д. содержат аскорбиновую к-ту (270 мг%); каротиноиды (50 мг%), витамины группы В, K_1 (200 мг%) и Е; кумарины; флавоноиды; фенольные к-ты; дубильные в-ва; фитонциды, гликозид уртицин; орг. к-ты; стерины; хлорофилл (до 5 %); алкалоиды; соли железа.

Применяют их в виде настоя или жидкого экстракта как кровоостанавливающее при легочных, печеночных, почечных, маточных и др. кровотечениях; они способствуют повышению свертываемости крови; входят в состав поливитаминных, желудочных, слабительных сборов; молодые листья употребляют как витаминное ср-во в пищу. Сухой экстракт входит в препарат «Аллохол». В ряде стран Зап. Европы листья К. д. применяют при анемии, атеросклерозе, заболеваниях печени и почек, кожных заболеваниях, как косметическое ср-во. Листья К. д. включены в Европейскую фармакопею.

К. д., а также **К. жгу́чая** — *U. úrens* L. (лат. urens — от глагола urere — жечь) включены в число гомеопат. ср-в. Применяют эссенцию из свежих раст. при ожогах, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Urtica dioica и Urtica urens. К. ж. отличается более мелкими, овальными или почти ромбическими листьями, край листа с глубоко надрезанными прямыми зубцами.

КРАСА́ВКА (БЕЛЛАДО́ННА) ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Átropa belladónna* L. s. l., включая **К. КАВКА́ЗСКУЮ** — *A. caucásica* Kreyer (Atropa — мифол. по имени одной из трех мойр — богинь судьбы; лат. belladonna — от итал. bella — красивая и donna — женщина, по использованию в качестве ср-ва, расширяющего зрачки, что считалось красивым в эпоху Ренессанса; лат. caucasicus, a, um — геогр. кавказский). Многолетнее ветвистое травянистое раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, до 1,5 м выс. Листья черешковые, эллиптические или яйцевидные, нижние — очередные, верхние — сближены попарно. Цветки пятичленные, колокольчатые, правильные, с двойным околоцветником. Венчик буровато-фиолетовый. Плод — черная блестящая ягода. Растет в широколиственных горных лесах Карпат, Крыма, Кавказа, культивируется в Крыму и Краснодарском крае.

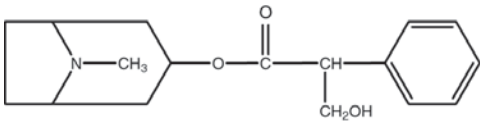


Рис. 168. Красавка обыкновенная — *Atropa belladonna*:
1 — верхушка побега с цветками и плодами; *2* — корневище с корнями

В качестве лек. сырья используются листья, трава, корни К. о. — Folia, Herba, Radices Belladonnae. Собирают сырье в основном с плантаций: листья заготавливают в фазе цветения, траву — в фазе плодоношения, корни — на 5—6-й год культуры (ныне не заготавливаются). Сушка быстрая, при т-ре 45—50 °С. Срок годности сырья 2 года. Хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат сумму тропановых алкалоидов (0,05—0,8 %), в к-рой преобладает алкалоид гиосциамин. В надз. ч. содержатся флавоноиды, оксикумарины.

Листья входят в состав нек-рых противоастматических сборов и используются для приготовления настойки, к-рая входит во мн. комплексные препараты, напр. в «Капли Зеленина». Из травы готовят сухой и густой экстракты, к-рые также входили в состав комплексных препаратов, напр. «Бекарбон», «Бесалол», «Беллоид» и др.



Гиосциамин

Все препараты К. о. обладают спазмолитическим, болеутоляющим действием. Применяют при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки и др. заболеваниях, сопровождающихся спазмами гладкой мускулатуры органов брюшной полости.

К. входит в БТФ. Верхушки надз. побегов, листья, подз. ч. и целое раст. К. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Belladonna. В Индии и др. сопредельных странах наравне с К. о. используется **К. заострённая (инди́йская белладо́нна)** — *A. acuminata* Royl. ex Lindley. (лат. acuminatus, a, um — заостренный, от acuminare — заострять). Растет в Гималаях, культивируется в Кашмирской долине.

КРА́СНАЯ ВАЛЕРИА́НА — см. Центрантус красный.

КРА́СНАЯ ЩЁТКА — см. Родиола четырехраздельная.

КРА́СНОЕ САНДА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Птерокарпус сандаловый.

КРАСНОКОРЕ́ННИК АМЕРИКА́НСКИЙ (НЬЮ-ДЖЕРСИ́ЙСКИЙ ЧАЙ, КАЛИФОРНИ́ЙСКАЯ СИРЕ́НЬ) — *Ceanóthus americánus* L. (ceanothus —латиниз. греч. назв. раст. keanothos (у Теофраста, возможно, вид чертополоха, Линней использовал для неродственного раст.), неясного происх., возможно, от греч. keazein — раскалывать или от Кеа (Keos) — назв. греч. острова в Средиземном море и nothos — иноземный, бот. ложный; лат. americanus, a, um — геогр. американский). Небольшой (ок. 50 см) густоветвистый кустарник из сем. крушиновых — *Rhamnaceae*, с тонкими опушенными красно-коричневыми побегами и крупными корнями с красной корой. Листья также опушенные, очередные, эллиптические или яйцевидные, до 7 см дл. Головчатые соцветия ок. 10 см дл. состоят из небольших пятичленных белых цветков. Цветет с июля до начала сентября. Плоды — мелкие трехгнездные коричневые коробочки с черными блестящими семенами.

Произрастает в вост. ч. Сев. Америки, в сухих горных лесах, на береговых обрывах. В Сев. Америке и Зап. Европе широко распространены гибридные сорта с участием этого вида.

Листья содержат таннин; смолы, горькие гликозиды; тритерпеновые соединения (цеанотовую, 27-гидроксицеанотовую, цеанотетровую к-ты); флавоноиды (мезопсин и его гликозиды).

В медицине используются кора корней, листья и цветки К. а. Кора корней используется в народной медицине как вяжущее, спазмолитическое, отхаркивающее и седативное ср-во. Применяется при астме, хронических бронхитах, туберкулезе, дизентерии. Отвар применяется также как полоскание при заболеваниях горла. Тритерпеновые компоненты К. а. в эксперименте показали выраженную антимикробную активность в отношении Streptococcus mutans, Actinomyces viscosus, Porphyromonas gingivalis и Prevotella intermedia. Коренные народы Америки использовали высушенные листья как заменитель китайского чая. Они готовили отвар из листьев и цветков для лечения горла, глазных и кожных болезней. В Канаде кору корней используют для окрашивания шерсти в коричневый цвет.

В гомеопатии применяются листья К. а., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ceanothus americanus.

КРАХМА́Л — Á*m*ylum. Основной резервный углевод растит. организмов, он состоит на 96,1—97,6 % из полисахаридов, образующих при полном кислотном гидролизе D-глюкозу. Содержание минеральных в-в в составе К. колеблется от 0,2 до 0,7 %, и представлены они в основном производными фосфорной к-ты. В К. найдены также высокомолекулярные жирные к-ты — пальмитиновая, стеариновая и др. Углеводная ч. К. состоит из двух полисахаридов — амилозы и амилопектина. Амилоза представляет собой линейный, а амилопектин — разветвленный глюкан. В раст. К. накапливается в виде зерен с характерной формой, размерами и др. признаками. Растит. сырьем для произв-ва основных видов К. служат представители сем. злаковых: плоды пшеницы, риса, кукурузы (содержат до 70 % К.). Из раст. др. сем. мн. К. содержится в клубнях картофеля (до 25 %), из к-рых наиболее просто его получить. В тропич. странах используют также К. из клубней батата, крахмалы арроурут, маниока и саго. Виды К. применяются в основном для приготовления слизистых извлечений в качестве обволакивающего и мягчительного, а также в присыпках, мазях, при таблетировании. Кроме того, для получения декстрина — продукта частичного кислотного гидролиза, к-рый находит применение при приготовлении масляных эмульсий и как склеивающее ср-во при получении пилюльной массы. Нек-рые виды (маниока, саго) популярны в качестве диетич. пищевых продуктов. Используются в пром-сти при изготовлении нек-рых готовых лек. ср-в.

КРЕОЗО́ТОВЫЙ КУСТ — см. Ларрея трехзубчатая.

КРЕСС-САЛА́Т — см. Клоповник посевной.

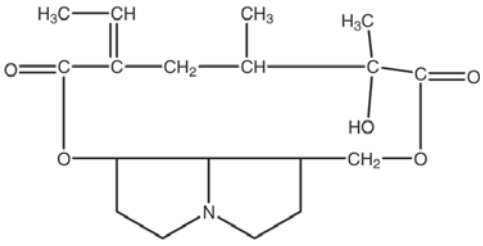
КРЕСТО́ВНИК — *Senécio* L. (от лат. senex, род. п. senecis — старик) — род преимущественно травянистых раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*).

К. плосколи́стный (к. ушкова́тый) — *S. platyphyllóides* Somm. et Levier = *Adenostýles platyphylloides* (Somm. et Levier) Czer. (латиниз. platyphylloides — от греч. platys — широкий, phyllon — лист и -oides — подобный; adenostyles — от греч. aden — железа и stylis — бот. столбик пестика). Многолетнее травянистое раст. до 1,5—1,7 м выс. Прикорневые листья длинночерешковые, треугольно-почковидные, до 30 см дл.; стеблевые постепенно уменьшаются к верхушке стебля, черешки их у основания имеют «ушки». Цветоносные стебли заканчиваются многочисленными корзинками. Цветки все трубчатые, венчик желтый. Плод — семянка с хохолком.

К. п. — эндемик Кавказа, произрастает на выс. 1600—2800 м над ур. м. в субальпийской зоне.

В качестве лек. сырья используется трава К. п. — Herba Senecionis platyphylloidis. Сырье заготавливают в фазе бутонизации — цветения. Повторные заготовки возможны через 2 года. Перед сушкой сырье измельчают на соломорезках на куски до 3 см дл. Сушат при т-ре 45—50 °С. Хранится по списку Б. Срок годности 3 года.

Сырье содержит алкалоиды, производные пирролизидина — платифиллин, сенециофиллин и их N-оксиды.



Платифиллин

Алкалоид платифиллин успокаивающе действует на ЦНС, оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру органов брюшной полости. Сырье используют для получения препарата «Платифиллина гидротартрат», обладающего атропиноподобным действием и входящего в состав комплексных препаратов «Тепафиллин», «Палюфин», используемых как спазмолитические ср-ва. Из сенециофиллина получают диплацина гидрохлорид, обладающий миорелаксирующим действием.

В гомеопатии применяются надз. ч. **К. золоти́стого** — *S. áureus* L. (лат. aureus, a, um — золотой); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Senecio aureus; целое раст., надз. и подз. ч. **К. пе́пельного** — *S. cinerária* DC. = *Cineraria marítima* (L.) L. (лат. cinerarius, a, um — пепельный, от cinus, род. п. cineris — пепел; maritimus, a, us — морской), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cineraria maritima; надз. ч. **К. Фу́кса** — *S. fúchsii* C. C. Gmel. = *S. ovátus* Willd. (fuchsii — по фам. нем. ботаника Л. Фукса (L. Fuchs, 1501—1566); лат. ovatus, a, um — яйцевидный, от ovum — яйцо), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Senecio fuchsii; подз. ч. **К. ромболи́стного (аденост и́леса ромболи́стного)** — *S. rhombifólius* (Adams) Sch. Bip. = *A. rhombifolia* (Adams) M. Pimen. (rhombifolius, a, um — от греч. rhombos — ромб и лат. folium — лист), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Senecio rhombifolius.

Крест о́вник (эрехти́тес) ястребинколи́стный — *S. hieracifólius* L. = *Erechtítes hieracifolia* (L.) Raf. (лат. hieracifolius, a, um — ястребинколистный, от Hieracium — ястребинка (см. с. 630) и folium — лист; erechtites — латиниз. греч. erechthitis — возможно, от имени мифол. героя Эрехтея (Erechtheus), по Гомеру — сына Геи, воспитанного Афиной и почитавшегося в Афинах как божество, или от греч. erechthein — разрывать, перен. терзать, мучить, по неприятному запаху и вкусу). Однолетнее травянистое раст. Стебли от 30 см до 2,5 м выс., опушенные, ребристые, ветвистые, сочные. Листья светло-зеленого цвета от 5 до 20 см дл., от ланцетной до яйцевидной формы, с тупозубчатым краем, сидячие, тонкие. Цветки зеленовато-белые, в густых кистях, имеющих зеленые кроющие листья с вздутым основанием. Плоды — семянки, покрытые многочисленными белыми щетинками. Все раст. имеет неприятный запах и вкус.

Произрастает в Сев. Америке от Канады до Флориды. Встречается во влажных лесах, на полях, наиболее обильные заросли образует на местах после пожаров.

Для мед. целей используют все раст., к-рое заготавливают в течение лета. Листья при сушке приобретают черный цвет. Из свежего сырья получают эфирное масло.

Настойка из травы и эфирное масло применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Erechthites prealta, Erechthites hieracifolia. Обладает вяжущим, тонизирующим, противовоспалительным действием. В народной медицине применяется также при геморрагиях (особенно геморрагиях легких), носовых кровотечениях, отеках конечностей, задержке мочи.

КРОВОХЛЁБКА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Sanguisórba officinális* L. (лат. sanguisorba — от sanguis — кровь и sorbere — поглощать, всасывать; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый многолетник из сем. розовых — *Rosaceae*, с толстым горизонтальным корневищем и многочисленными тонкими корнями. Стебли полые, одиночные или их неск., до 150 см выс., в верхней ч. ветвистые. Прикорневые листья черешковые, стеблевые — сидячие, непарно-перистосложные. Листочки продолговато-яйцевидные, по краю шиловидно-зубчатые. Соцветие — овальная головка. Околоцветник простой,



Рис. 169. Кровохлебка лекарственная — *Sanguisorba officinalis*

четырехлепестный, темно-красный. Плод — одноорешек.

К. л. распространена в лесной, лесостепной и степной зонах Вост. Европы, Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке. Отмечена также в нек-рых р-нах Центр. Азии. Растет на суходольных и заливных лугах, по опушкам лесов, берегам водоемов, болот.

В качестве лек. сырья используются корневища и корни кровохлебки — Rhizomata et radices Sanguisorbae. Заготавливают их осенью, очищают от остатков надз. ч., отмывают от земли и высушивают. Срок годности 5 лет.

Основные действующие в-ва — дубильные (12—20 %), кроме того, содержатся свободные к-ты: галловая и эллаговая, катехин, галлокатехин; тритерпеновые сапонины (сангвисорбин, потерин); крахмал; эфирное масло (ок. 1,8 %); стерины.

Применяют отвар как вяжущее и кровоостанавливающее ср-во при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и в гинекологии.

Включена в БТФ, официнальна в ряде зарубежных стран. Подз. ч. К. л. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sanguisorba officinalis.

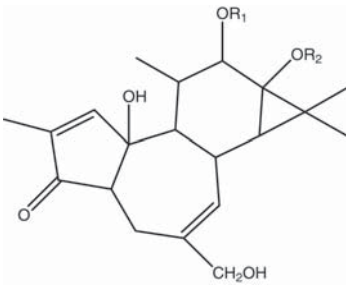
КРОТО́Н СЛАБИ́ТЕЛЬНЫЙ — *Cróton tíglium* L. (лат. croton —транскр. греч. kroton (букв. «клещ») у Плиния, возможно, назв. клещевины (см. с. 261), по внешнему сходству семян кротона и клещевины; tiglium — от grana tiglia, grana tilli — старинного аптечного назв. семени раст., происх. либо от греч. tilos — диарея, либо от назв. молуккского о. Tilho). Небольшое вечнозеленое дерево или кустарник из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. Листья очередные, черешковые, продолговато-яйцевидные с зазубренным краем, разнообразно окрашенные. Цветки в верхушечных кистях, плод — трехгранная коробочка с 3 семенами. Семя очень похоже на семя клещевины, но его семенная кожура однородной желто-бурой окраски.

Произрастает в Индии, Шри-Ланке, Индонезии, Новой Гвинее. Культивируется там же, а также в Южн. Китае и ряде тропич. стран как декоративное.

Из семян К. с. получают жирное масло — Oleum Crotonis, состоящее из глицеридов олеиновой, линолевой и миристиновой к-т, а также из сложных эфиров тетрациклического дитерпенового



Рис. 170. Кротон слабительный — *Croton tiglium*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

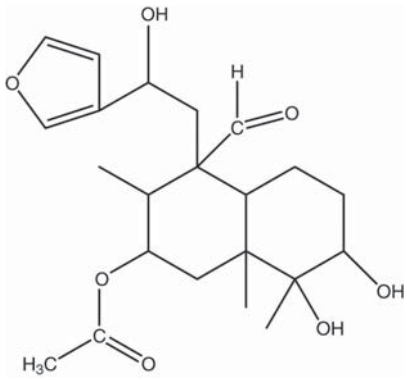


Форбол

спирта форбола с кротоновой и тиглиновой к-тами.

Токсичность семян и их сильное слабительное действие обусловлены токсальбумином и ядовитой смолой, к-рые переходят в жирное масло. Применяют кротоновое масло в местах естественного произрастания К. с. по 1—2 капли как сильное слабительное (драстическое) ср-во, а также в ветеринарии (см. также «Драконова кровь»).

В большом кол-ве масло вызывает рвоту и катар желудочно-кишечного тракта, 20 капель смертельны, нанесенное на кожу масло вызывает воспаление с образованием пузырей. В народной медицине листья кротона применяются при змеиных укусах и для глушения рыб. Сок листьев и водная вытяжка из коры — стрельный яд. Семена, кора и листья К. с. включены в фармакопею Франции. Зрелые семена и получаемое из них масло применяются в гомеопатии при воспалительных заболеваниях кожи, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Croton tiglium. Также в гомеопатии применяется кора раст. тропиков Америки **К. каскаро́лла** — *C. elutéria* (L.) Benn. (eluteria — вероятно, от лат. eluere — вымывать, очищать), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cascarilla. Кора К. к. также применяется в народной медицине стран Южн. Америки в виде отвара как улучшающее пищеварение ср-во, а также при диарее, лихорадочных состояниях, анемии, геморрое, гипертонии. Кора содержит 1,5—3 % эфирного масла (в его составе: α- и β-пинены, борнеол, камфен, цинеол, линалоол, каламенен, эвгенол и др.), горькое в-во каскариллин А, таннин, липиды.



Каскариллин А

Кора К. к. используется как пряно-ароматическое ср-во. Она добавляется в качестве ароматной горечи в разл. ликеры, особенно в вермуты и кампари. Ее также применяют для ароматизации нюхательного табака.

КРУШИ́НА — назв. ряда представителей рода *Frángula* Mill. (от лат. frangere — ломать, по ломкой древесине) и рода *Rhámnus* L. (латиниз. греч. rhamnos — назв. колючего раст., см. также Жостер слабительный). Деревья или кустарники из сем. крушиновых — *Rhamnaceae*. Неск. видов довольно широко используются в медицине.

К. америка́нская (К. Пу́рша, каска́ра) — *Rhamnus purshiána* DC. (purshianus, a, um — по фам. Ф. Т. Пурша (F. T. Pursh, 1774—1820) — нем. бота-

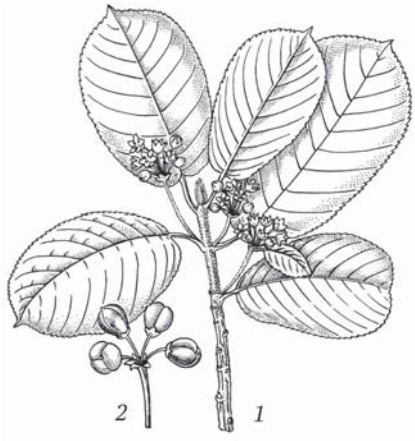


Рис. 171. Крушина американская — *Rhamnus purshiana*:
1 — ветка с цветками; *2* — плоды

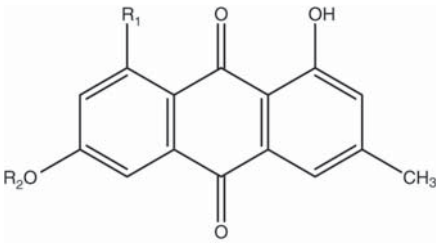
ника, работавшего в Америке). Крупный кустарник или дерево 4—6 м выс. Произрастает в диком виде и культивируется в Сев. Америке.

В качестве лек. сырья используется кора К. а. — Cortex Rhamni purshianae (Cascara sagrada — исп. назв. коры раст.).

Основные действующие в-ва — оксиметилантрахиноны, подобные таковым коры К. ольховидной. К. а. применяют после хранения в течение года как слабительное ср-во в форме отвара и жидкого экстракта. В России ныне не применяется. Кора включена в БТФ.

К. ольхови́дная (К. ло́мкая) — *Frangula álnus* Mill. = *Rhamnus frangula* L. (alnus — см. Ольха клейкая). Кустарник или деревце. Ствол и ветви темно-бурые, гладкие, без колючек; кора с поперечно вытянутыми чечевичками или серыми пятнами. При соскабливании наружного слоя пробки обнаруживается красный слой пробки (франгулиновый слой), отсутствующий у других кор. Листья очередные, черешковые, эллиптические, цельнокрайные, с 6—8 парами параллельных боковых жилок. Цветки обоеполые, пятичленные, собраны пучками в пазухах листьев; плод — ценокарпная костянка (пиренарий) с 2—3 плоско-выпуклыми косточками с хрящеватым двойным «клювиком». Ядовита! Распространена в р-нах Вост. Европы, Кавказа, Зап. и Вост. Сибири, в Центр. Азии.

В качестве лек. сырья используется кора крушины — Cortex Frangulae (Cortex Frangulae alni). Основные действующие в-ва — оксиметилантрахиноны: глюкофрангулин, франгулин, франгула-эмодин (реум-эмодин). Кора концентрирует Pb, Ba. В свежей коре преобладают восстановленные формы (франгуларозид), к-рые вызывают рвоту.



R_1 = OH; R_2 = H — франгула-эмодин
R_1 = OH; R_2 = Rha — франгулин
R_1 = OH; R_2 = Rha-O-Glc — глюкофрангулин

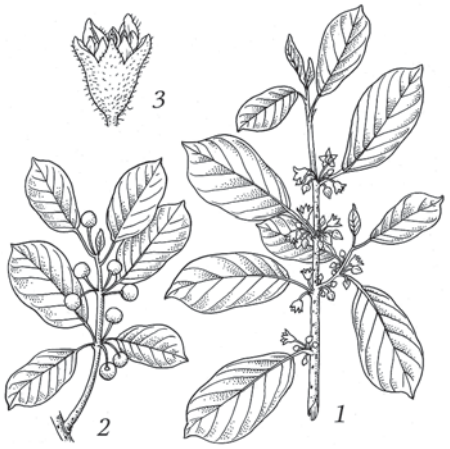


Рис. 172. Крушина ольховидная — *Frangula alnus*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — цветок

Кора К. о. применяется после хранения в течение года или после нагрева при т-ре 100 °С в течение часа, вследствие чего восстановленные формы производных антрацена окисляются до глюкофрангулина, к-рый гидролизуется до франгулина и франгула-эмодина. Кора крушины оказывает слабительное действие с длительным латентным периодом (эффект наступает через 8—10 часов после приема).

Препараты коры К. о. используют при хронических запорах в виде отвара, жидкого экстракта, сиропа, в сборах, в виде препаратов «Рамнил», «Кофранал». Применяется в составе БАД (см. Приложение 3) и в гомеопатии.

К мед. применению допущена также кора **К. имерети́нской** — *Rhamnus imeretína* Booth (лат. imeretinus, a, um — геогр. имеретинский, в Грузии), из к-рой готовят жидкий экстракт.

КРУШИ́НА СЛАБИ́ТЕЛЬНАЯ — см. Жостер слабительный.

КСАНТОКСИ́ЛУМ — см. Цантоксилум.

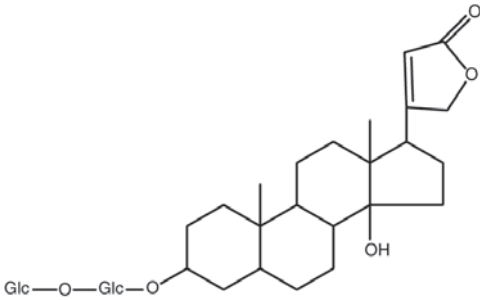
КСИСМАЛО́БИУМ ВОЛНИ́СТЫЙ (УЗА́РА) — *Xysmalóbium undulátum* (L.) R. Br. (лат. xysmalobium — от греч. ksysme — вырезанная черта, щель и lobos — доля, лопасть, по строению корон-

ки цветка; undulatus, a, um — волнистый, от unda — волна). Многолетнее травянистое раст. до 2 м выс. из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae*. Листья супротивные, крупные (8—27 см), продолговато-ланцетной формы с волнистым краем. Многочисленные мелкие желтоватые колокольчатые цветки собраны в шаровидные цимоидные соцветия в пазухах листьев. Плод — вскрывающаяся двулистовка с яйцевидными семенами. Листья, цветки, плоды опушены белыми волосками. Все ч. раст. содержат млечный сок. Цветет с октября по декабрь.

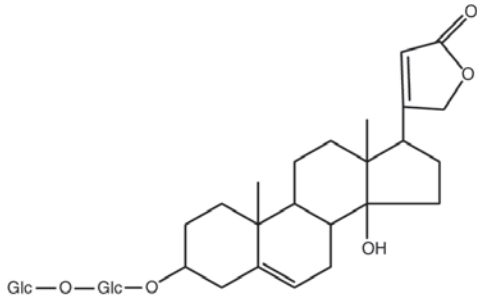
Произрастает в основном в вост. и южн. ч. Африки (от Кении и Танзании до Намибии, Ботсваны, ЮАР, Лесото и Свазиленда) на выс. 84—2000 м над ур. м. в р-нах с повышенным кол-вом осадков.

Используются корни К. в. под назв. Uzara, Uzarae Radix.

В корнях обнаружены сердечные гликозиды — узарин и ксисмалорин и их изомеры (аллоузарин и аллоксисмалорин); фитостерины; дубильные в-ва.



Узарин



Ксисмалорин

Применяется в африк. народной медицине для лечения головной боли, как антидепрессант, как противоядие после пищевого отравления. Используется как спазмолитическое ср-во, прежде всего при острой секреторной диарее и осложненных менструациях, подавляет перистальтику кишечника, обладает вяжущим, ветрогонным и антисекреторным действием. Применяют как тонизирующее ср-во для сердечно-сосудистой системы. Измельченный корень используется для лечения ран и нарывов, малярии, брюшного тифа. В эксперименте спиртовой экстракт проявляет антидепрессантную активность.

Молодые листья используют в пищу как шпинат или зелень.

Подз. ч. К. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Xysmalobium undulatum.

КУБЕ́БА — см. Перец кубеба.

КУБЫ́ШКА ЖЁЛТАЯ (ЖЁЛТАЯ ВОДЯНА́Я ЛИ́ЛИЯ) — *Núphar lúteum* (L.) Smith = *Nymphǽa lutea* L. (лат. nuphar — транскр. греч. nouphar (назв. раст. у Аристотеля), возможно, от араб. naufar — блестящий или персид. ninufar — водяная лилия; nymphaea — латиниз. назв. раст. у Плиния, от греч. nymphaios — населенный нимфами или посвященный нимфам; лат. luteus, a,

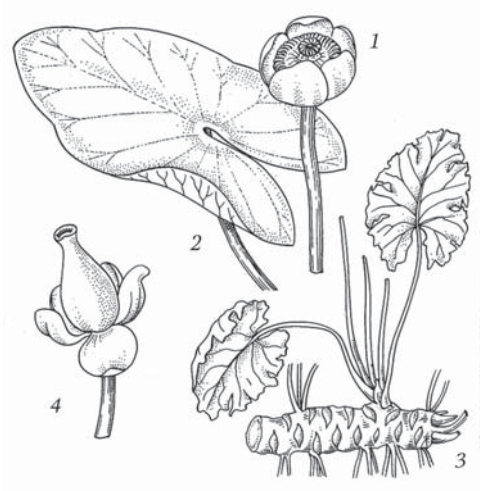
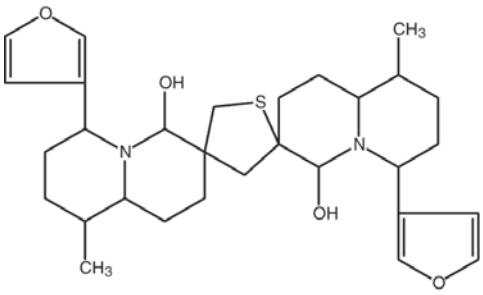


Рис. 173. Кубышка желтая — *Nuphar luteum*: *1* — цветок; *2* — лист; *3* — участок корневища с подводными листьями; *4* — незрелый плод



Нуфлеин

um — желтый, по окраске цветков). Многолетнее водное раст. из сем. нимфейных — *Nymphaeaceae*, с длинным цилиндрическим горизонтальным корневищем. Листья двух типов: плавающие — длинночерешковые, кожистые, яйцевидно-овальные, цельнокрайные, подводные — нежные, полупрозрачные, немного складчатые, с волнистыми краями. Цветки одиночные, пятичленные, желтые.

К. ж. — вид, широко распространенный по всей Сев. Евразии, кроме горных р-нов, на Д. Востоке и в Арктике. Обитает в речках с медленно текущей водой, у берегов озер, в заводях.

В качестве лек. сырья используют корневища К. ж. — Rhizomata Nupharis lutei, к-рые заготавливают в фазе цветения и плодоношения, очищают от листьев и корней, режут на куски и сушат при т-ре 50—60 °С. Хранят по списку Б. Срок годности 2 года.

Корневища содержат алкалоиды хинолизидиновой группы, в состав к-рых входит сера, напр. нуфлеин, тиобинуфаридин, псевдотиобинуфаридин и др., а также стероиды — ситостерин, стигмастерин, гликозид ситостерина и его пальмитиновый эфир; крахмал (до 20 %) и высшие жирные к-ты (пальмитиновую, арахиновую, бегеновую).

Сырье входит в сбор по прописи М. Н. Здренко. Нуфлеин — составная ч. контрацептивных препаратов. Препарат «Лютенурин» в виде линимента и суппозитория применяется при трихомонадном кольпите. Корневище К. ж. включено во Французскую фармакопею.

Корневища К. ж. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Nuphar lutea.

КУВШИ́НКА БЕ́ЛАЯ — *Nymphǽa álba* L., **К. ЧИСТОБЕ́ЛАЯ** — *N. cándida* C. Presl (латиниз. nymphaea — см. Кубышка желтая; лат. albus, a, um — белый; candidus, a, um — белоснежный). Плавающие многолетние водные раст. из сем. нимфейных — *Nymphaeaceae*. Листья длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные с тупыми неравнобокими расходящимися лопастями при основании, с прилистниками. Цветки крупные, белые, одиночные, у К. б. 10—16 (до 20) см в диам., у К. ч. 5—12 см в диам. Плод — ягодообразная коробочка.

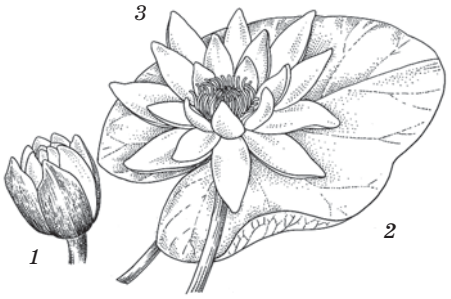
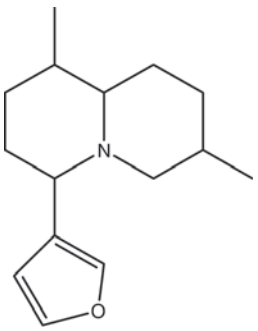


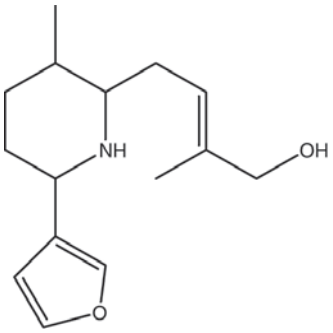
Рис. 174. Кувшинка белая — *Nymphaea alba*: *1* — нераскрытый цветок; *2* — лист; *3* — цветок

К. б. произрастает в стоячих и медленно текущих водах Вост. Европы (кроме Арктики), на Кавказе, в Закавказье. К. ч. обычна, встречается в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири и на Д. Востоке России.

Корневища и корни содержат хинолизидиновые (тиобинуфаридин, нуфаролидин, дезоксинуфаридин и др.), пиперидиновые (нуфалин) алкалоиды, дубильные в-ва, крахмал. Семена — жирное масло, карденолиды, крахмал.



Дезоксинуфаридин



Нуфалин

Корневища в народной медицине применяют при гастрите, папилломатозе мочевого пузыря; при болезнях почек. Листья, цветки и семена — как кровоостанавливающее, вяжущее, гипотензивное.

В медицине Великобритании используют семена как потогонное.

Из др. видов рода в Великобритании применяют семена **К. души́стой** — *N. odoráta* Soland. (лат. odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах) и **К. пуши́стой** — *N. pubéscens* Willd. (лат. pubescens — опушенный, от pubescere — покрываться пухом). Семена К. п. содержат мн. крахмала, цветки используют как кардиотоническое. Корни К. д. — как вяжущее и обволакивающее.

В гомеопатии применяются подз. ч. К. б. и К. д., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Nymphaea alba и Nymphaea odorata.

КУКО́ЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Agrostémma githágo* L. (agrostemma — лат. транскр. греч. agros — поле и stemma — ткань, гирлянда; githago — латиниз. назв. раст. у Плиния, от семит. gith — чернушка, «черный тмин», по сходству семян). Однолетнее травянистое раст. 30—80 см выс. из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae*. Стебли прямостоячие, сероволосистые; листья супротивные, линейно-ланцетные, цельнокрайные, заостренные к верхушке, мягко сероволосистые. Цветки одиночные, пятичленные, темно-розовые, доли чашечки линейные. Плод — коробочка с почти черными, крупными (3—3,5 мм дл.) семенами, покрытыми шипиками. Цветет в июне — августе. Семена ядовиты!



Рис. 175. Куколь обыкновенный — *Agrostemma githago*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

При современной агрокультуре К. о. практически исчез. Культивируется как декоративное, иногда дичает. В прошлом рос повсеместно, за исключением Крайнего Севера и пустынь, как сорное в посевах яровых и озимых культур, на полях.

Семена собирают в фазе технической зрелости. Коробочки срезают, высушивают на воздухе или при т-ре 50—60 °С, обмолачивают, отделяют семена. Хранят в сухом прохладном месте с предосторожностью, т. к. семена ядовиты.

Семена содержат до 6 % тритерпеноидного ядовитого сапонина гитагина, производного гипсогенина; флавоноиды; кумарины; жирное масло; красящие в-ва, сходные с красящими в-вами спорыньи.

Семена К. о. обладают антимикотическим, гемолитическим, цитостатическим, анестезирующим, отхаркивающим, диуретическим и гипотензивным действием.

В гомеопатии применяются семена К. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agrostemma githago.

КУКОЛЬВА́Н — см. Анамирта коккулюсовидная.

КУКУРУ́ЗА (МАЙС) — *Zéa máys* L. (zea — от греч. zeia — назв. кормового злака, возможно, полбы, перенесенное на др. род Линнеем; mays — от мексик. назв. (из языка индейцев таино) maiz). Однолетнее однодомное травянистое раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*).

В дикорастущем состоянии неизв.; родина — Сев. Америка (по-видимому, Мексика). Ее широко возделывают на всех континентах как зерновую, силосную, лек. культуру, в т. ч. в Молдавии, Закавказье, Центр. Азии, на Украине, в Нижнем Поволжье, на Сев. Кавказе, юге Д. Востока.

В качестве лек. сырья используют кукурузные рыльца или столбики с рыльцами кукурузы — Styli cum stigmatis Zeae maydis. Кукурузные рыльца заготавливают в фазе молочной зрелости початков, в августе — сентябре; срывают их вручную, срезая серпом или ножом. Сушат сырье в сушилках при т-ре 40 °С или на воздухе, в тени, разложив слоем 1—2 см. Вследствие высокой гигроскопичности сырья, его следует хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Срок годности 3 года. Кукурузные рыльца содержат аскорбиновую к-ту, витамин K_1, жирное масло, следы эфирного масла, горькие в-ва, сапонины, смолы, ситостерол, стигмастерол.

Используют в виде настоя, отвара, жидкого экстракта как желчегонное ср-во при холециститах, холангитах, гепатитах; реже применяют как мочегонное и кровоостанавливающее ср-во. К. включена в БТФ. Столбики с рыльцами применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Stigmata maydis. К. — крахмалоносное раст. В зерновках содержится до 70 % крахмала, белок и др. Зерна кукурузного (маисового) крахмала — Amylum Maydis величиной 20—30 мкм, угловатой или округлой формы, без слоистости, с центр. трещинкой. Зародыши зерновой К. содержат 49—57 % полувысыхающего жирного масла — Oleum Maydis. Масло получают холодным и горячим прессованием и прессованием с экстракцией. В медицине его применяют для профилактики и лечения атеросклероза.

КУКУ́ШКИН ЛЁН — см. Политрихум обыкновенный.

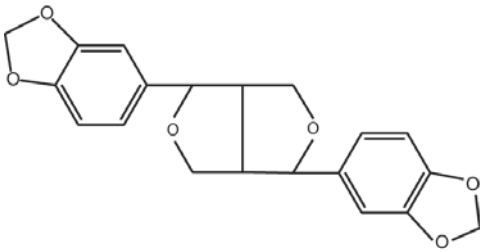
КУНЖУ́Т ВОСТО́ЧНЫЙ (К. ИНДИ́ЙСКИЙ) — *Sésamum orientále* L. = *S. índicum* L. (sesamum — латиниз. греч. sesamon — семя кунжута, попало в греч. через семит. языки (ср. араб. simsim) из ассир. shamash-shammu, букв. «масляное семя»; лат. orientalis, e — геогр. восточный; indicus, a, um — геогр. индийский). Однолетнее травянистое раст. 1—1,7 м выс. из сем. кунжутовых — *Pedaliaceae*. Стебель 4- или 8-гранный, ветвистый, с нижними длинночерешковыми 3—6-раздельными и верхними ланцетными листьями. Цветки крупные, пазушные, с опушенным белым, розовым с пурпурным налетом или кремовым венчиком. Плод — цилиндрическая коробочка, содержащая до 80 семян, плоских, яйцевидных, разнообразной окраски.

Произрастает в тропич. Южн. и Юго-Зап. Африке; культивируется в тропиках и субтропиках обоих полушарий.

Семена К. в. — Semina Sesami содержат 40—60 % невысыхающего жирного масла, используемого в качестве р-теля камфоры и др. лек. препаратов. Семена и масло содержат лигнаны диарилтет-



Рис. 176. Кунжут восточный — *Sesamum orientale*:
1 — цветоносная верхушка побега; *2* — нижний лист; *3* — плод



Сезамин

рагидрофурофуранового типа (сезамин, сезамолинол и сезамолин), к-рые обладают антиоксидантной активностью, снижают уровень холестерина и повышают активность витамина Е. Семена и масло К. в. применяются в пищу. Кунжутное масло включено в Европейскую и Британскую фармакопеи.

Наряду с К. в. используется **К. колю́чий** — *Pedálium múrex* L. (pedalium — латиниз. греч. pedalion — кормовое весло, по очертанию плода, либо, менее вероятно, от лат. pedalis, e — ножной, от pes, род. п. pedis — нога, т. к. шиповатые плоды цепляются к ногам человека и животных; murex — моллюск с шиповатой раковиной, источник пурпура; также «чеснок», шарик с 4 острыми шипами, использовались как военное заграждение). Используют семена, содержащие слизь, как обволакивающее, диуретическое, тонизирующее ср-во, а также при мочеполовых заболеваниях в азиат. и европ. медицине.

КУПЫ́РЬ БУТЕНЕЛИ́СТНЫЙ (КЕРВЕ́ЛЬ АЖУ́РНЫЙ) — *Anthríscus cerefólium* (L.) Hoffm. = *A. longiróstris* Bertol. = *Chaerophýllum satívum* Lam. (anthriscus — назв. зонтичного раст. у Плиния неясного происх., от греч. anthos — цветок и, возможно, rhiskos — ящик, сундук или thrinkos — ограда, венец стены; лат. cerefolium и латиниз. chaerophyllum — от греч. назв. раст. у Плиния chaerephyllon — бутень, от cheir — рука, кисть и phyllon — лист; лат. longirostris, e — длинноклювый, от longus, a, um — длинный и rostrum — клюв; sativus, a, um — посевной). Однолетнее травянистое раст. 50—70 см выс. из сем. зонтичных — *Apiaceae*, внешне очень напоминающее петрушку. Корень стержневой, белого цвета. Густая розетка из 25—40 крупных, длинночерешковых, многократно перисторассеченных на яйцевидно-удлиненные сегменты, светло-зеленых листьев. Цветонос полый, ветвистый, слаборебристый. Цветки мелкие, белые или бледно-розовые, собранные в сложные зонтики. Плод — узкий, мелкий вислоплодник, с «клювиком» на верхушке, при созревании черный с фиолетовым отливом. Цветет с апреля по июнь, плоды созревают в августе — октябре.

Раст. произрастает в Европе, европ. ч. России, от Ладожско-Ильменского региона и южнее, в Молдавии, на Кавказе, в горах Туркмении и на Тянь-Шане. Раст. теневыносливое и неприхотливое, встречается в разреженных лесах, тенистых ущельях, среди кустарников, по мусорным местам, предпочитает легкие, хорошо дренированные, нейтральные или слабощелочные почвы. Культивируется как пищевое (недорогая классическая пряность) и лек. раст.

В качестве лек. сырья используют гл. обр. молодые листья, освобожденные от грубых черешков, в свежем, реже в высушенном виде. Сушка естественная, воздушно-теневая тонким слоем или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Кроме листьев заготавливают плоды во время побурения б. ч. зонтиков. Срезают, досушивают в валках, затем обмолачивают и очищают от примесей. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, отдельно от др. видов сырья.

Надз. ч. раст. содержит до 0,05 %, плоды до 0,27 % эфирного масла, гл. компонентами к-рого являются метилхавикол и анетол, а также α-пинен, β-пинен, β-фелландрен и др.; листья — флавоноиды (апигенин, лютеолин); аскорбиновую к-ту; полиацетиленовые соединения и минеральные в-ва; в плодах кроме эфирного масла — фуранокумарины (пеуцеданин); жирное масло (триглицериды петрозелиновой, пальмитиновой, стеариновой, олеиновой и линолевой к-т).

В народной медицине стран Зап. Европы листья применяются как отхаркивающее, стимулирующее пищеварение, диуретическое, потогонное, ранозаживляющее ср-во, входят в сборы для лечения легочного туберкулеза, экземы,

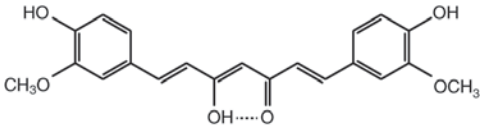
нейродермита, кишечных инфекций; плоды — при метеоризме. Свежая зелень К. б. рекомендуется в диетич. питании при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, печени, желчного пузыря, почек. В гомеопатии в России используется целое раст. К. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anthriscus cerefolium.

КУРИ́НАЯ СЛЕПОТА́ — см. Очный цвет полевой.

КУРКУ́МА ДЛИ́ННАЯ (ТУРМЕРИ́К) — *Curcúma lónga* L. (curcuma — латиниз. араб. kurkum — шафран из индийск. kunkuma — заменитель шафрана; лат. longus, a, um — длинный). Многолетнее травянистое раст. из сем. имбирных — *Zingiberaceae*. Корневая система сложная: клубневидное, почти округлое корневище до 4 см в диам., желтовато-серое, с кольцевыми рубцами от листьев, дает из верхушечной почки надз. побеги, а из боковых почек развиваются подз., относительно короткие (3—10 см дл. и 0,5—1 см в диам.) цилиндрические побеги; кроме того, от клубневидного корневища отходят многочисленные тонкие корни. Надз. ч. состоит из неск. продолговатых на длинных влагалищных черешках листьев до 1 м дл. Цветки желтые, собраны в соцветие кисть. Культивируется в Индии, Китае, на п-ове Малакка.

Используют корневища куркумы — Rhizomata Curcumae. В продажу поступают отдельно округлые корневища (Curcuma rotunda; лат. rotundus, a, um — круглый) и куски цилиндрических боковых побегов (Curcuma longa), последние и являются основным коммерческим сортом куркумы. Хранят отдельно от неароматических видов сырья.

Содержат эфирное масло (до 5 %), богатое сесквитерпенами — цингиберенами (см. Имбирь аптечный); желтые пигменты, напр. куркумин. Из сырья выделены полисахариды, к-рые характеризуются иммунологической активностью.



Куркумин

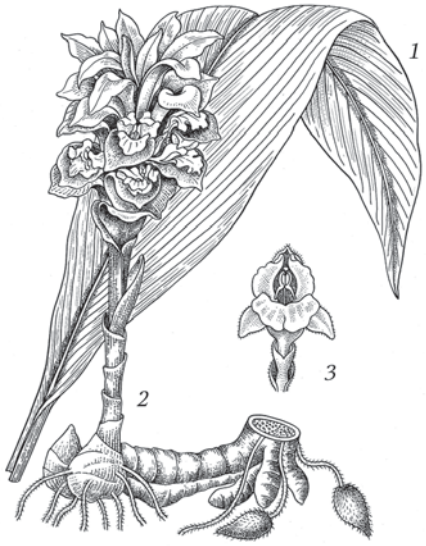


Рис. 177. Куркума цитварная — *Curcuma zedoaria*:
1 — лист; *2* — цветущее растение; *3* — цветок

Порошок корневищ применяется как пряность, улучшает пищеварение, обладает желчегонным, мочегонным и стимулирующим действием. Включена в фармакопеи Франции и КНР. Разработана технология культуры тканей К. д.

Аналогично К. д. в индийск. и япон. медицине и медицине стран Зап. Европы применяются др. виды К.: **К. цитва́рная (зедоа́рия, цитва́рный ко́рень)** — *C. zedoária* (Christm.) Rosc. (латиниз. zedoaria — из араб. и фарси jadwaar или zedwar) и **К. голубова́то-се́рая** — *C. cáesia* Roxb. (лат. caesius, a, um — серо-голубой), произрастающие в Индии. Корневища К. г.-с. включены в Европейскую фармакопею.

В гомеопатии применяют подз. ч. К. длинной и **К. желтокорешко́вой** — *C. xanthorrhíza* Roxb. (xanthorrhiza — от греч. xanthos — золотисто-желтый и rhiza — корень), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Curcuma longa и Curcuma xanthorrhiza.

КУСПА́РИЯ — см. Галипея лекарственная.

КУ́ССО (ХАГЕ́НИЯ ПРОТИВОГЛИ́СТНАЯ, Х. АБИССИ́НСКАЯ) — *Hagénia anthelmínthica* (Bruce) J. F. Gmel. = *H. abyssínica* Willd. (Hagenia — по фам.



Рис. 178. Куссо — *Hagenia anthelminthica*: *1* — ветка с цветками; *2* — мужской цветок; *3* — женский цветок

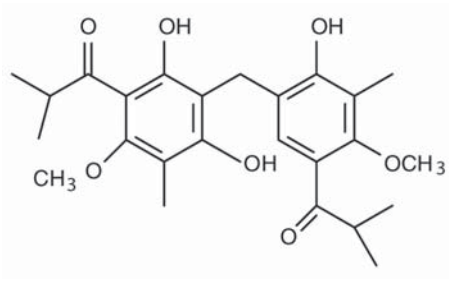
К. Г. Хагена (K. G. Hagen, 1749—1829), фармацевта, химика, ботаника, проф. Кенигсбергского университета; anthelminthicus, a, um, от греч. anti — против и helminthos — глист; лат. abyssinicus, a, um — геогр. абиссинский). Двудомное дерево из сем. розовых — *Rosaceae*, с непарно-перистосложными очередными листьями и крупными, густыми метельчатыми соцветиями 30—60 см дл. Пестичные цветки крупные, в фазе отцветания красно-фиолетовые, тычиночные — мелкие, зеленоватые.

Произрастает в горах Эфиопии и тропич. Вост. Африки (Кения, Руанда, Уганда, Бурунди, Танзания и др.). Культивируется.

Используют 4—5-членные женские пестичные цветки — Flores Kusso (Koso), собранные в фазе отцветания, когда они приобретают красно-фиолетовую окраску, в научной медицине нек-рых стран Европы, США, Южн. и Вост. Африки.

Цветки содержат смесь производных флороглюцина с масляной к-той, называемых α- и β-косинами; дубильные в-ва, эфирное масло, смолы.

Порошок цветков и экстракт применяют как антигельминтное при ленточ-



α-Косин

ных глистах. Цветки К. включены в Европейскую фармакопею, а также фармакопеи нек-рых европ. стран.

КУФЕ́Я ЛИПЧА́ЙШАЯ — *Cúphea viscosíssima* Jacq. (латиниз. cuphea — возможно, от греч. kyphos — согнутый, горбатый, по форме трубки венчика, либо от kouphos — легкий, небольшой; лат. viscosissimus, a, um — превосх. ст. от viscosus, a, um — клейкий, липкий, от viscum — птичий клей, см. Омела). Однолетнее травянистое раст. из сем. дербенниковых — *Lythraceae*, до 60 см выс. Все раст. покрыто короткими липкими волосками. Стебель пурпурного или темно-бордового цвета. Листорасположение супротивное. Листья простые, черешковые, цельные, эллиптические или яйцевидно-ланцетные, до 5 см дл. Цветки располагаются в пазухах листьев, зигоморфные, с венчиком фиолетово-пурпурного цвета. Плод — коробочка.

Распространена К. л. в Сев. Америке, где обитает на сухих хорошо дренированных почвах.

Используется свежая надз. ч. К. л., к-рая содержит флавоноиды (кверцетин, кемпферол и др.) и дубильные в-ва. Применяется при дизентерийных поносах и рвоте из неусвоенной пищи.

В гомеопатии применяется целое раст. К. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cuphea petiolata.

Семена К. л. рассматриваются как перспективный источник для получения жирного масла с высоким содержанием таких к-т, как лауриновая, миристиновая, каприловая и каприновая. Гибрид с **К. ланце́тной** — *C. viscosissima* × *C. lanceoláta* (лат. lanceolatus, a, um — ланцетный) разводится на территории Сев. Америки как маслич-

ная культура. Масло куфеи пригодно для получения моющих ср-в и имеет значительный потенциал для использования в косметике.

КЭ́ШЬЮ (КЕ́ШЬЮ) — см. Анакардий западный.

Л

ЛАБА́ЗНИК — *Filipéndula* Mill. (от лат. filum — нить и pendulus, a, um — висячий, по клубням, «висящим» на нитевидных корнях). Многолетние травянистые раст. из сем. розовых — *Rosaceae*. Нек-рые виды используются как лек. раст.

Л. вязоли́стный (та́волга вязоли́стная) — *F. ulmária* (L.) Maxim. (лат. ulmarius, a, um — от ulmus — вяз). Травянистый многолетник до 2 м выс., листья прерывисто перисторассеченные с 2—3(5) парами боковых ланцетных, пильчатых по краю сегментов. Цветки желтовато-белые, душистые, в метельчатом соцветии типа антелы. Плод — многолистовка из 6—10 невскрывающихся спирально закрученных листовок.

Распространен Л. в. по всей Вост. Европе, кроме нижневолжских р-нов, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири. Растет на пойменных лугах, по сырым местам, болотам, берегам рек и ручьев, сырым лесам и вырубкам, опушкам и среди кустарников. Произрастает почти по всей Европе, в Мал. Азии, Монголии, в Сев. Америке как одичавшее.



Рис. 179. Лабазник вязолистный — *Filipendula ulmaria*

В качестве лек. сырья используются цветки Л. в. — Flores Filipendulae ulmariae, собранные без листьев и высушенные на воздухе в тени или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Срок годности — 3 года.

Все ч. раст. содержат фенологликозиды, фенольные к-ты, флавоноиды, дубильные в-ва, метилсалицилат, аскорбиновую к-ту. В цветках обнаружены эфирное масло (0,2 %), фенольные к-ты, фенологликозиды (монотропитин, спиреин, изосалицин), флавоноиды (спиреозид), кумарины, стероиды, аскорбиновая к-та.

Отвар и настой (1 : 50 — 1 : 100) цветков оказывает сосудоукрепляющее, противовоспалительное, противоязвенное, стресс-протективное, желудочное, противоревматическое и др. действия.

Трава Л. в. включена в Европейскую фармакопею и БТФ. Соцветия, подз. ч. и надз. ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spiraea ulmaria.

Л. обыкнове́нный (Л. шестилепестко́вый) — *F. vulgáris* Moench = *F. hexapétala* Gilib. (лат. vulgaris, e — обыкновенный; hexapetalus, a, um — от греч. hexa — шесть и petalon — лепесток). Травянистый многолетник 30—80 см выс. Отличается от предыдущего вида шишковидными утолщениями на корнях и прерывисто перисторассеченными листьями с 10—30 парами боковых сегментов.

Распространен в Вост. Европе, кроме сев.-зап. р-нов, на Кавказе, в Зап. и нек-рых р-нах Вост. Сибири, в Центр. Азии. Растет на сухих лугах, в степях, по кустарникам, опушкам, светлым лесам. Произрастает также почти по всей Европе, кроме Арктики, на б. ч. Балканского п-ова, в Мал. Азии, Сев. Америке как одичавшее.

В качестве лек. сырья используют корневища и корни Л. о. — Rhizomata et radices Filipendulae hexapetalae. Сырье заготавливают осенью. Корневища и корни содержат фенологликозиды

(гаультерин); дубильные в-ва (в клубеньках до 33 %), крахмал. Входят в состав сбора по прописи М. Н. Здренко.

ЛАВА́НДА УЗКОЛИ́СТНАЯ (Л. ЛЕКА́РСТВЕННАЯ, Л. НАСТОЯ́ЩАЯ) — *Lavándula angustifólia* Mill. = *L. officinális* Chaix = *L. véra* DC. = *L. spíca* L.[1] (лат. lavandula — от lavare — мыть; angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека; verus, a, um — истинный; spica — колос). Вечнозеленый полукустарник серо-серебристого цвета из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), с сильным приятным запахом. Листья сидячие, супротивные, линейные, цветки небольшие с сиренево-синим двугубым венчиком и лиловатой чашечкой, собраны в колосовидные тирсы. Родина — средиземноморские страны. Культивируется в Крыму, Молдавии, Грузии.

Свежие соцветия содержат 0,8—1,6 % эфирного масла. Гл. компонент эфирного масла — свободный линалоол (10—30 %), а также его сложные эфиры с уксусной, валериановой, масляной, капроновой к-тами (30—60 %).

Эфирное масло Л. у. применяют в парфюмерной пром-сти. В медицине использовалось как антисептическое ср-во и для улучшения запаха лекарств. В виде лавандового спирта оно входит в состав антисептических аэрозолей (напр. «Ливиан», применяемый как ранозаживляющее при ожогах), линиментов и мазей, применяемых для растираний при ревматических болях и невралгиях.

Листья и цветущие верхушки применяются в народной медицине при мигренях, неврастении, сердцебиениях, желудочно-кишечных коликах как успокаивающее, спазмолитическое и желчегонное. Включены в Европейскую фармакопею и БТФ в качестве антидепрессантного, антиревматического, ветрогонного и спазмолитического ср-ва. Цветки Л. у. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lavandula officinalis. В азиат. и зап.-европ. медицине применяется также *L. stóechas* L. (stoechas — транскр. мн. ч. греч. stoichos — ряд, линия, т. е. построенный в линию; у Диоскорида и Плиния указано на происх. с о-вов Стихады (Stoichades) в Средиземном море — группы о-вов, расположенных цепью у южн. берега Галлии (нынешняя Франция)).



Рис. 180. Лаванда узколистная — *Lavandula angustifolia*

ЛАВР БЛАГОРО́ДНЫЙ — *Láurus nóbilis* L. (laurus — лат. назв. раст., возможно, связано с кельт. lauer — зеленый; лат. nobilis, e — благородный, т. к. лавровым венком в древности венчали героев). Вечнозеленый двудомный крупный кустарник или дерево из сем. лавровых — *Lauraceae*, с очередными продолговато-ланцетными блестящими листьями. Цветки мелкие, белые, расположены пучками в пазухах листьев. Плод — овальная черно-бурая или черно-синяя костянка с тонким околоплодником, содержащим эфирное масло. Семенное ядро крупное, с двумя толстыми семядолями, содержит жирное масло и эфирномасличные клетки. Произрастает в Мал. Азии, Закавказье и на Балканах. Широко культивируется в субтропиках обоих полушарий.

[1] Иногда таксоны, приведенные здесь как синонимы, рассматриваются как самостоятельные виды.

Жирное масло — Oleum Lauri, получаемое прессованием семян Л. б., содержит триглицериды лауриновой, олеиновой, пальмитиновой и линолевой к-т. В листьях имеется 2—3 % эфирного масла, в состав к-рого входят цинеол, α- и β-пинен, гераниол, эвгенол, фелландрен, сесквитерпеновые соединения.

Лавровое масло входит в состав мазей для растирания при ревматизме.

Листья используют как пряность. Листья Л. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Laurus nobilis.

ЛАВРОВИ́ШНЯ АПТЕ́ЧНАЯ — *Laurocérasus officinális* M. Roem. = *Prúnus laurocerasus* L. (laurocerasus — от лат. laurus — лавр (см. с. 299) и cerasus — латиниз. греч. kerasos — черешневое дерево, назв. малоаз. происх. (ср. Kerasounta — город на южн. побережье Черного моря, откуда, по Плинию, черешня была завезена в Европу), по сходству листьев лавровишни с лавром, а плодов — с вишней; prunus — см. Слива; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Вечнозеленый кустарник или небольшое деревце из сем. розовых — *Rosaceae*, произрастающее на Черноморском побережье Кавказа, культивируется как декоративное и лек. в субтропиках.

Листья содержат гликозид амигдалин.



Рис. 181. Лавровишня аптечная — *Laurocerasus officinalis*:
1 — ветка с цветками; *2* — плоды

Использовалась «Лавровишневая вода» — Aqua Laurocerasi, получаемая перегонкой с водой свежих листьев Л. а., как успокаивающее ср-во. Листья Л. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Laurocerasus officinalis.

ЛАГОХИ́ЛУС ОПЬЯНЯ́ЮЩИЙ — см. Зайцегуб опьяняющий.

ЛА́ДАННОЕ ДЕ́РЕВО — см. Босвеллия священная.

ЛАКОНО́С АМЕРИКА́НСКИЙ — см. Фитолакка американская.

ЛАКРИ́ЧНИК — см. Солодка голая.

ЛАКФИО́ЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — см. Желтофиоль садовая.

ЛАЛЛЕМА́НЦИЯ РО́ЙЛА (РО́ЙЛЯ) — *Lallemántia royleána* (Benth.) Benth. (по фам. Э. Х. Аве-Лаллемана (J. L. E. Avé-Lallemant, 1803—1867) — нем. ботаника на российской службе, помощника директора Петербургского бот. сада (1838—1855); royleanus, a, um — по фам. англ. ботаника Дж. Ф. Ройла (J. F. Royle, 1799—1858)). Однолетнее травянистое невысокое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*) с тонким четырехгранным стеблем и сидячими супротивными листьями. Цветки небольшие, сидячие по неск. в пазухах листьев (общее соцветие — облиственный тирс). Венчик голубой, двугубый, до 9 мм дл. Плод — ценобий.

Распространена в Южн. Закавказье, Зап. Сибири, Центр. Азии в пустынях, полупустынях, на сухих каменистых склонах, как сорное.

Содержит эфирное масло (0,03 %), алкалоиды, кумарины, флавоноиды. Препараты надз. ч. проявляют диуретическую активность, но токсичны. Листья применяются в народной медицине также как жаропонижающее и успокаивающее. Плоды содержат жирное масло, β-ситостерин. Их отвар применяется в народной медицине Центр. Азии и Ирана как отхаркивающее при кашле, диуретическое, седативное, при желудочно-кишечных заболеваниях, глазных болезнях (примочки), как мягчительное. В Польше настой семян применяют при желудочных коликах и кашле. Семена и листья применяются в традиционной азиат. медицине также при метеоризме, запорах.

ЛАМИНА́РИЯ (МОРСКА́Я КАПУ́СТА) — *Laminária* L. (от лат. lamina — пластина). Род бурых водорослей сем. ламинариевых — *Laminariaceae*, произрастающих в сев. и дальневосточных морях: **Л. сахари́стая** — *L. saccharína* (L.) Lam. (лат. saccharinus, a, um — сахаристый, от saccharum — сахар) и **Л. япо́нская** — *L. japónica* Aresch. (лат. japonicus, a, um — геогр. японский). Различаются виды по форме пластин слоевища.

Л. образуют заросли на камнях и скалах в прибрежных зонах морей и океанов на глубине от 2 до 25(33) м в местах с постоянным движением воды.

Как лек. сырье используют слоевища Л. — Thalli Laminariae, известные под обиходным назв. морской капусты. Собирают с июня по октябрь только крупные, двулетние слоевища из свежих выбросов на берегу или с лодок путем вылавливания на глубине 5—6 м длинными граблями или китайск. «канзой». Собранное сырье очищают от примеси ракушек, песка и др. загрязнений и сушат на солнце. Срок годности 3 года.

Слоевища Л. содержат полисахариды (до 30 %) (гл. обр. соли альгиновой к-ты), а также фукоидин, ламинарин, до 20 % маннита, белковые в-ва, витамины B_1, B_2, B_6, B_{12}, D, каротиноиды, к-ту пантотеновую, холин, йод, минеральные соли, микроэлементы. Применяют Л. в виде порошка для профилактики зоба, атеросклероза, как слабительное ср-во при хронических запорах и колитах. Получают в форме гранул суммарный препарат «Ламинарид», содержащий смесь полисахаридов с белковым компонентом и соли альгиновых к-т, рекомендуемый при хронических запорах.

Используется в БАД для профилактики заболеваний, вызванных недостатком йода в организме. Л. я. включена в Китайскую фармакопею.

При регулярном приеме возможно развитие йодизма (кашель, насморк и др.) и угнетение функции щитовидной железы у детей. Противопоказаны слоевища Л. при гломерулонефритах, геморрагическом диатезе.

ЛАНГА́С ЛЕКАРСТВЕ́ННЫЙ — см. Альпиния лекарственная.

ЛАНГЕРМА́Н(Н)ИЯ (ПО́РХОВКА, КАЛЬВА́ЦИЯ) ГИГА́НТСКАЯ (ГОЛОВА́Ч ГИГА́НТСКИЙ) — *Langermánnia gigantéa* (Batsch) Rostk. = *Bovísta gigantea* (Batsch) Gray = *Calvátia gigantea* (Batsch) Lloyd[1] (Langermannia — по фам. нем. врача и деятеля здравоохранения И. Г. Лангермана (J. G. Langermann, 1768—1832); giganteus, a, um — латиниз. греч. giganteios — гигантский; лат. bovista — от нем. назв. гриба Bofist, из ср.-верх.-нем. vohenvist, от vohe лисица и vist — «ветры», выход кишечных газов; calvatia — от calvus/calvatus — лысый, с голой головой). Гриб из сем. дождевиковых — *Lycoperdaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*), имеющий шаровидное, сидячее, без «ножки», очень крупное плодовое тело, формирующееся на грибнице, на мицелиальных тяжах. Отдельные экземпляры достигают массы 20 кг и 50 см в диам. Оболочка плодового тела двухслойная, в молодом состоянии белая, наружная опадающая в виде струпьев, внутренняя — перепончатая, тонкая, при достижении зрелости желтовато-коричневая, неправильно разрывающаяся. Содержимое гриба вначале также белое, сочное, при созревании спор буреющее, порошкообразное. Споры шаровидные, почти гладкие или точечные.

Гриб широко распространен в умеренном поясе Сев. полушария, в лиственных лесах, иногда на открытых местах (полях, лугах), среди травы; обычно встречается одиночными экземплярами. Встречается в Центр. Азии, Закавказье (Армения), Вост. Европе, Сибири (Красноярский край), на Д. Востоке (Приморский и Хабаровский край).

Используют незрелые плодовые тела, как правило в свежем виде, и зрелые споры, с осторожностью высушенные на воздухе, на бумаге или плотной ткани.

Плодовое тело содержит ферменты, амины, аминокислоты (тирозин, лей-

[1] Перечисленные названия основаны на одном типе и являются, таким образом, номенклатурными синонимами.

цин), эргостерин (провитамин D_2), жироподобные и минеральные в-ва.

В китайск. традиционной медицине отвар плодового тела гриба применяют в качестве противовоспалительного, кровоостанавливающего ср-ва при маточных и др. аномальных кровотечениях, при кашле, заболеваниях кожи. Экстракт из плодового тела гриба в эксперименте вызывает отчетливые сокращения мускулатуры матки. Водные экстракты из плодового тела и культур этого гриба, полученных из базидиоспор, обладают высокой противоопухолевой активностью по отношению к саркоме мышей. В народной медицине ряда зап.-европ. стран Л. г. применяют для лечения крапивницы и ларингита. В гомеопатии (Россия, Индия, Франция) используют плодовое тело гриба и отдельно зрелые споры в виде растираний и спиртовых извлечений. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bovista.

К Л. г. близок по внешнему виду, хим. составу и применению **дождеви́к мешкова́тый** — *Lycopérdon utrifórme* Bull. = *L. bovista* Pers. = *Calvatia utriformis* (Bull.) Jaap (lycoperdon — от греч. lykos — волк и perdein — выпускать кишечные газы; utriforme — от лат. utriculus — кожаный пузырь, живот и -formis — -образный, от forma — форма).

ЛА́НДЫШ — *Convallária* L. (от лат. convallis — долина). Небольшой род травянистых многолетников из сем. ландышевых — *Convallariaceae.*

Л. ма́йский — *C. majális* L. (лат. majalis, e — позднелат. майский, первонач. значение — боров, жертва богине Майе — покровительнице земледелия). Многолетнее травянистое раст. с горизонтальным ползучим ветвистым корневищем, двумя (реже тремя) прикорневыми эллиптическими, цельнокрайными, голыми, зелеными с дуговидным жилкованием листьями. Цветки белые, актиноморфные, с простым спайнолепестным шаровидно-колокольчатым шестичленным околоцветником, собраны в одностороннюю кисть. Плод — оранжево-красная ягода.

Обитает в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, Сев. Кавказа, Закавказья и Д. Востока. Наравне с Л. м. используют **Л. закавка́зский** — *C. transcaucásica* Utkin ex Grossh. = *C. majalis* L. subsp. *transcaucasica* (Utkin) Bordz. (лат. transcaucasicus, a, um — геогр. закавказский, от trans — за, по другую сторону и caucasicus — кавказский) и **Л. Ке́йске** — *C. keískei* Miq. = *C. majalis* L. subsp. *manshúrica* (Kom.) Bordz. (keiskei — по имени Кейс(у)ке Ито (Keisuke Ito, 1803—1901), япон. врача и биолога, ученика Ф. Ф. фон Зибольда; лат. manshuricus, a, um — геогр. маньчжурский).

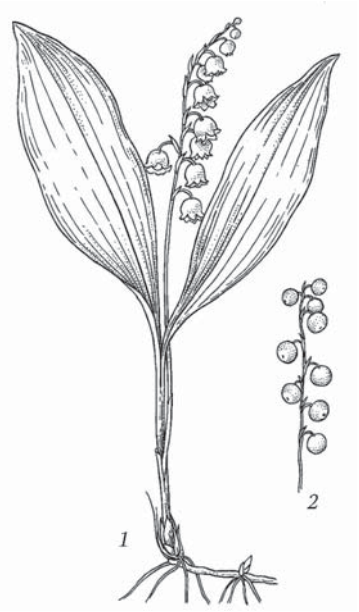


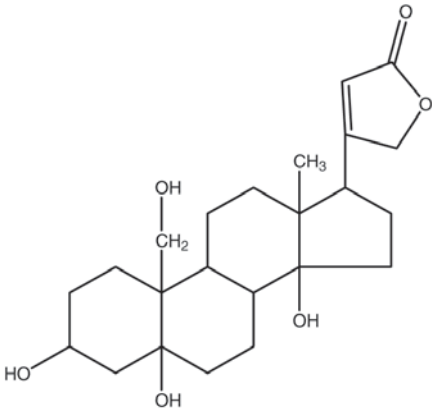
Рис. 182. Ландыш майский — *Convallaria majalis*:

1 — внешний вид; *2* — верхушка побега с плодами

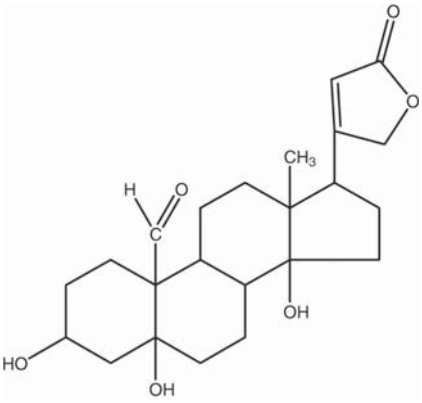
В качестве лек. сырья используются трава ландыша — Herba Convallariae, листья ландыша — Folia Convallariae, цветки ландыша — Flores Convallariae. Это собранные в период цветения надз. ч. дикорастущих раст., высушенные при т-ре 50—60 °С или на воздухе в тени.

Основные действующие в-ва — кардиотонические гликозиды (карденолиды), производные строфантидина, строфантидола. Гл. из них — конваллотоксин, конваллозид, конваллотоксол.

Из сырья производят кардиотонические препараты: настойку и «Коргликон». Хранение сырья, стандартизация как у наперстянки пурпуровой.



Строфантидол



Строфантидин

Из Л. Кейске, кроме кардиотонических ср-в, получают суммарный флавоноидный препарат «Конвафлавин», применяемый в качестве желчегонного ср-ва при холециститах, холангитах и т. п.

Л. м. входит в БТФ. Целое раст., надз. ч., листья и цветки Л. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Convallaria majalis.

ЛА́НДЫШ ЯПО́НСКИЙ — см. Офиопогон японский.

ЛАПЧА́ТКА — *Potentílla* L. (от лат. potens, род. п. potentis — имеющий силу). Род многолетних или однолетних раст. из сем. розовых — *Rosaceae*.

Л. прямостоя́чая (лапча́тка-у́зик, ди́кий калга́н, дубро́вка) — *P. erécta* (L.) Rausch. = *P. tormentílla* Stokes (лат. erectus, a, um — выпрямленный; tormentilla — от tormenta — колики, боли



Рис. 183. Лапчатка прямостоячая — *Potentilla erecta*

в животе, средневек. дизентерия). Многолетник 15—50 см выс. с мощным комковатым корневищем. Прикорневые листья трех-пятипальчато-сложные, стеблевые — тройчатые, сидячие, с крупными рассеченными прилистниками. Цветки на длинных цветоножках, одиночные. Венчик четырехлепестный, желтый. Плод — многоорешек.

В России Л. п. распространена в европ. ч. (кроме Крайнего Севера), на Кавказе, в Зап. Сибири по лесным опушкам, на суходольных болотистых лугах, по окраинам торфяных болот.

В качестве лек. сырья используют корневища — Rhizomata Tormentillae. Заготовку проводят в период цветения. Корневища выкапывают, отмывают от земли, удаляют корни и сушат. Срок годности — 4 года.

Основные действующие в-ва — дубильные (14—32 %), кроме того — флавоноиды, тритерпеноиды; антоцианы; протокатеховая и эллаговая к-ты; флороглюцин. Отвар применяют как вяжущее и кровоостанавливающее при заболеваниях пищеварительной системы; наружно — в виде полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта (стоматите, гингивите, ангине) и примочек при конъюнктивитах. Сок из свежего корневища ранее входил в состав ранозаживляющих мазей и пластырей.

Подз. ч. и целое раст. Л. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто используемое гомеопат. назв.: Tormentilla.

Л. гуси́ная (гуси́ные ла́пки) — *P. anserína* L. (anserinus, a, um — гусиный, от anser — гусь). Многолетнее раст. с толстым корневищем. Стебель укороченный, с розеткой прикорневых листьев, из пазух которых выходят тонкие длинные стелющиеся побеги, укореняющиеся в узлах. Листья с прилистниками, прерывисто перисторассеченные, с нижней (иногда и с верхней) стороны покрыты серебристыми волосками. Цветки на длинных цветоножках, пятичленные, светло-желтые. Плод — многоорешек.

Л. г. распространена в Вост. Европе, на Кавказе, в Сибири, на Д. Востоке и в Центр. Азии по умеренно увлажненным и сырым открытым местам; на лугах, пастбищах, полянах; вдоль дорог; по берегам рек.

В подз. органах и траве содержатся дубильные в-ва (до 25 %); катехин и галлокатехин. В траве также флавоноиды (производные кверцетина, кемпферола, изорамнетина и мирицетина; общее содержание — до 1 %).

В народной медицине корневища и корни Л. г. используют при гастритах, колитах, при язвенной болезни желудка, поносах, дизентерии, желудочных и кишечных кровотечениях. Надз. ч. — как диуретическое, ранозаживляющее, спазмолитическое и анальгезирующее при болезнях печени и почек, туберкулезе.

Л. серебри́стая — *P. argéntea* L. (лат. argenteus, a, um — серебряный, от argentum — серебро, по серебристо-войлочному опушению). Многолетник 10—30 см выс., с деревянистым вертикальным корневищем. Листья пальчато-сложные; сверху голые, зеленые, снизу беловойлочные. Цветки пятичленные, желтые. Плод — многоорешек.

Распространена в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири. Произрастает на суходольных и лесных лугах, на полянах, пастбищах, в разреженных сосновых и смешанных лесах.

Лек. сырьем является трава — Herba Potentillae argenteae, к-рую заготавливают в фазе цветения и высушивают. Срок годности — 3 года.

Трава содержит флавоноиды, фенольные к-ты, дубильные в-ва и свободные катехины, тритерпеноиды, витамин С.

Трава Л. с. входит в состав сбора по прописи М. Н. Здренко. В эксперименте препараты Л. с. показали гипотензивное, седативное, противовоспалительное, антимикробное и желчегонное действие. В народе применяется при болезнях горла, туберкулезе, циррозе печени.

ЛАРРЕ́Я ТРЁХЗУ́БЧАТАЯ (КРЕОЗО́ТОВЫЙ КУСТ) — *Lárrea tridentáta* (DC.) Coville (Larrea — по фам. исп. епископа Х. А. Эрнандеса де Ларреа (J. A. Hernandes de Larrea, 1731—1803), покровителя естественных наук; лат. tridentatus, a, um — трехзубчатый, от tri- — трех- и dentatus, a, um — зубчатый, от dens, род. п. dentis — зуб). Вечнозеленый сильноветвистый кустарник до 3—5 м выс. из сем. парнолистниковых — *Zygophyllaceae*. Листья сложные, двулисточковые, листочки мелкие (7—18 мм дл.), цельные. Цветки одиночные, до 25 мм в диам., венчик желтого цвета. Плод — шарообразная густо опушенная коробочка. Раст. имеет характерный запах креозота (маслянистая жидкость, состоящая в основном из гваяколов и крезолов).

Произрастает в засушливых р-нах юго-запада США и в Мексике.

Хим. состав изучен слабо. В листьях обнаружены флавоноиды, орг. к-ты. Листья накапливают нек-рые элементы (S, Zn).

Раст. официнально в США. Жидкий экстракт листьев применяется наружно как солнцезащитное ср-во и как растирание при артритах. В народной медицине использовалось как противоопухолевое, противокашлевое ср-во, а также при гепатитах.

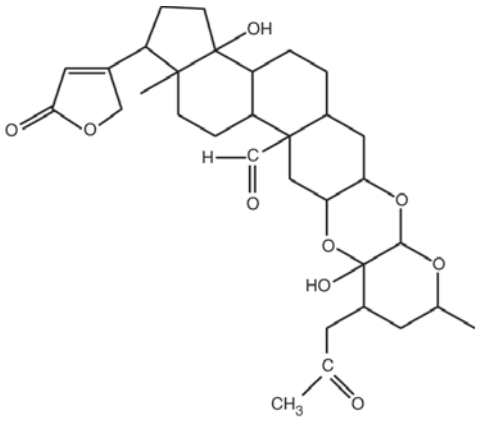
ЛА́СТОВЕНЬ (ВА́ТОЧНИК) — *Asclépias* L. (от греч. мифол. Asklepios — имени греч. бога врачевания). Род преимущественно травянистых раст. из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae*. Нек-рые виды используются в медицине.

Л. (ва́точник) сири́йский — *A. syríaca* L. (syriacus, a, um — геогр. сирийский). Многолетнее травянистое раст. до 2 м выс. с крупными кожистыми, продолговато-эллиптическими, снизу войлочными листьями. Цветки лило-

во-красноватые, мелкие, душистые, собраны в зонтиковидные соцветия. Плод — двулистовка, семена с длинными белыми шелковистыми волосками.

Родина — Сев. Америка. Распространен как сорное в Белоруссии, на Украине, Сев. Кавказе.

Раст. содержит белый латекс (млечный сок), эфирное масло. В листьях и цветках обнаружены фенольные к-ты: *п*-гидроксибензойная, *п*-кумаровая, протокатеховая, кофейная, кроме того, в цветках — галловая, в листьях —ванилиновая, хлорогеновая; аскорбиновая к-та; стероидное соединение асклепиадин, близкое по действию к строфантину. В семенах идентифицированы кемпферол и его гликозиды, в цветках — кверцетин, кемпферол, изорамнетин и их гликозиды. Семена содержат ок. 20 % полувысыхающего жирного масла. Из корней выделено ок. 20 прегнановых гликозидов, среди к-рых икемагенин, 12-О-никотиноиллинеолон, 5α,6-дигидроикемагенин, 12-О-тиглоилизолинеолон.



Асклепиадин

Настой семян используют для промываний, компрессов при разл. кожных заболеваниях, как ранозаживляющее, противовоспалительное; настой соцветий — для обработки ран, язв, укусов насекомых.

Молодые раст. используют в пищу вместо спаржи. Стебли — источник волокна в кустарном произв-ве. Летучки семян иногда использовались как набивочный материал. Разводится как декоративное.

Подз. ч. Л. с. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asclepias syriaca.

Лек. значение имеют и др. сев.-амер. виды: **Л. клубнено́сный** — *A. tuberósa* L. (лат. tuberosus, a, um — клубневой, от tuber — клубень), подз. ч. к-рого применяются в гомеопатии в качестве отхаркивающего и потогонного ср-ва; **Л. мясокра́сный (Л. воплощённый)** — *A. incarnáta* L. (лат. incarnatus, a, um — здесь мясокрасный) — подз. ч. и **Л. кюраса́вский** — *A. curassávica* L. (лат. curassavicus, a, um — геогр. кюрасавский (остров в Карибском море)) — надз. ч., используемые в гомеопатии при разл. маточных заболеваниях, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Asclepias tuberosa, Asclepias incarnata и Asclepias curassavica. Л. клубненосный входит в БТФ.

ЛА́СТОВЕНЬ ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ — см. Винцетоксикум лекарственный.

ЛАТУ́К (МОЛОКА́Н) — *Lactúca* L. (лат. назв. раст. от lac, lactis — молоко, по млечному соку). Род раст. сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*).

Л. ди́кий (Л. ко́мпасный, сала́т дикий) — *L. serríola* L. = *L. scaríola* L. (лат. serriola — уменьш. от serra — пила, по форме листьев; средневек. лат. и итал. scariola — от позднелат. escariola, от escarius, a, um — съедобный). Двулетнее травянистое раст. до 120 см выс., содержащее белый млечный сок. По гл. жилке с нижней стороны листа густо сидят шипы до 0,5 см дл. Нижние листья выемчато-перистораздельные, верхние цельные, ланцетные. Соцветие — пирамидальная метелка корзинок с поникшими веточками. Все цветки в корзинках — язычковые, бледно-желтого цвета. Плоды — серые или буроватые продольно-ребристые семянки с летучкой. Раст. относится к компасным, т. к. у экземпляров, освещенных солнцем, листья направлены с юга на север.

Естественно произрастает в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири, Центр. Азии, на Кавказе, по огородам и садам, вдоль дорог, ок. жилья, а также встречается как заносное в Сев. Африке, на Ближнем Востоке, в Сев. Америке.

Л. д. содержит сесквитерпеновые лактоны, тритерпеноиды, флавоноиды, кумарины, алкалоиды, витамин С; в плодах обнаружено жирное масло.

Надз. ч. раст. и плоды применяются в азиат. медицине. В нек-рых странах Зап. Европы используют как отхаркивающее, противокашлевое, диуретическое, седативное и снотворное ср-во. Высушенными и измельченными в порошок листьями Л. д. присыпают раны для быстрого их заживления. Листья молодого Л. д. съедобны, хотя для удаления горечи их нужно подвергать предварительной тепловой обработке.

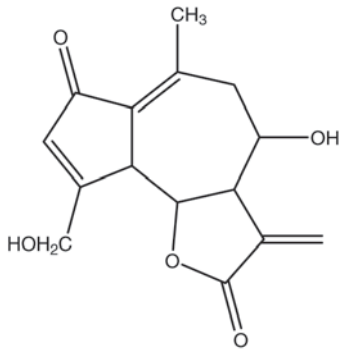
Л. сала́т (сала́т посевно́й, Л. посевно́й) — *L. satíva* L. (лат. sativus, a, um — посевной). Однолетнее травянистое раст. до 100 см выс. Стебли и листья без щетинок. Листья обратнояйцевидные, слегка зубчатые. Корзинки образуют широкую щитковидную метелку с прямостоячими веточками. Цветки желтые, язычковые, обоеполые.

Встречается только в культуре почти у всех народов земного шара. Возделывается как ценное овощное раст., богатое витаминами, и употребляется в пищу в сыром виде (листья). Имеется мн. сортов, различающихся по структуре раст., форме, размерам, окраске и др. признакам листьев, продолжительности вегетационного периода. Выделяют следующие группы сортов: листовой, срывной, кочанный и «ромэн».

Семена находят применение в азиат. медицине и разрешены к использованию в медицине нек-рых стран Зап. Европы как седативное и диуретическое ср-во.

Целое раст. и надз. ч. Л. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lactuca sativa.

Л. ядови́тый — *L. virósa* L. (лат. virosus, a, um — ядовитый, от virus — яд). Представляет с мед. точки зрения наибольший интерес. Двулетнее травянистое раст. до 100 см выс., голое, в нижней ч. щетинистое. Листья ланцетные: нижние — выемчато-перистораздельные, верхние — цельные, острозубчатые со стреловидным основанием. Корзинки образуют щитковидную метелку. Цветки желтые, язычковые, обоеполые. Все ч. раст. содержат млечный сок, обладающий жгучим вкусом. Ядовито для скота.



Лактуцин

Произрастает в Зап. Европе, Сев. Африке. Культивируется в Англии, Шотландии, Франции, Австрии, Германии. Коммерческие поставки сырья осуществляются из Германии.

Раст. содержит кумарины, флавонолы и их гликозиды; белки; сахара; терпеноиды (β-амирин); горькие в-ва, включая сесквитерпеновые лактоны — лактуцин и лактупикрин.

Л. я. издавна использовался в лечебных целях в качестве легкого снотворного, обезболивающего, а также противосудорожного, мочегонного и слабительного ср-ва. В мед. практике применяли листья, высушенный млечный сок под назв. «лактукарий», жидкий и густой экстракты.

Л. я. официнален во мн. странах Европы и Америки. Все три упомянутых вида включены в БТФ.

Надз. и подз. ч. Л. я. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lactuca virosa.

ЛАУСО́НИЯ (ЛАВСО́НИЯ) НЕКОЛЮ́ЧАЯ (ХНА, ХЕ́ННА) — *Lawsónia inérmis* L. (по фам. шотл. врача и ботаника И. Лоусона (I. Lawson, ?—1747), субсидировавшего издание сочинений Линнея; лат. inermis, e — безоружный, от in- — не, без и arma — оружие, по отсутствию колючек, шипов, остей и т. п.). Кустарник из сем. дербенниковых — *Lythraceae*, с четырехгранными, жесткими, сильноветвистыми стеблями, достигающими 3 м дл. Листья супротивные, сидячие, широколанцетные, цельнокрайные. Цветки четырех-

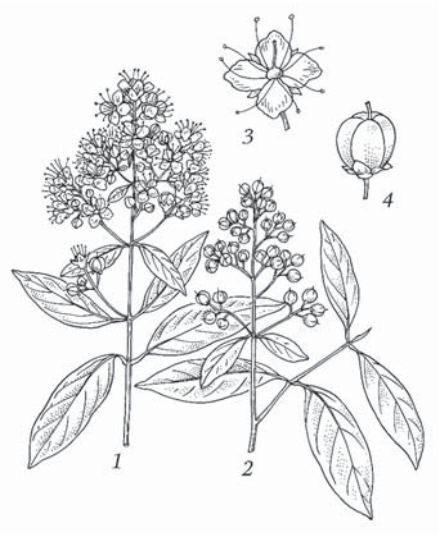


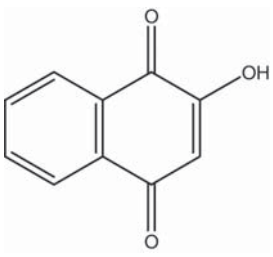
Рис. 184. Лаусония неколючая — *Lawsonia inermis*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — цветок; *4* — плод

членные, беловато- или зеленовато-розовые, с приятным запахом, собраны в крупные метельчатые соцветия на верхушках стеблей и ветвей. Плоды — шаровидные четырехгнездные коробочки.

Распространена в тропич. Азии и в р-не Африк. Средиземноморья. Культивируется в ряде стран.

Листья содержат красящее в-во лаусон — 2-окси-1,4-нафтохинон, а также слизи и пектиновые в-ва, в цветках и семенах обнаружено эфирное масло.

Раст. применяется в вост. медицине в виде измельченных в порошок листьев — Folia Lawsoniae — в качестве наружного ср-ва при диатезе, экземе и др. трудно поддающихся лечению кожных болезнях, а также как ср-во против выпадения волос. В очень больших кол-вах порошок листьев хны используется как краситель. Краска хны очень стойкая; она окрашивает шерсть и шелк в оранжево-желтый цвет и используется для окраски волос.



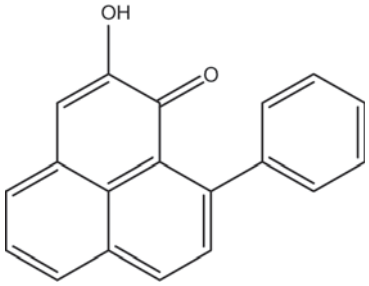
Лаусон

ЛАХНА́НТЕС КРАСИ́ЛЬНЫЙ — *Lachnánthes tinctória* (Walter ex J. F. Gmel.) Elliott = *Gyrothéca tinctoria* (Walter ex J. F. Gmel.) Salisb. (лат. lachnanthes — от греч. lachnos — шерсть, волосы и anthesis — цветение; gyrotheca — от греч. gyros — круглый и theke — вместилище, коробочка; tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Многолетнее травянистое раст. из сем. гемодоровых — *Haemodoraceae*, 30—50 см выс. Корневище короткое, деревянистое, цилиндрическое, почти горизонтальное, с многочисленными пучковатыми, волокнистыми придаточными корнями, содержащими ярко-красно-оранжевый сок, придающий им специфическую окраску. Прикорневые листья мечевидные, с влагалищным основанием, сжатые с боков, образуют прикорневую розетку, из к-рой выходит округлый, в верхней ч. опушенный стебель, несущий слабо развитые, также мечевидные, но более короткие листья. На верхушке стебля метельчатое соцветие из простых, трехмерных, обоеполых цветков. Околоцветник простой, венчиковидный, трубчатый, шестизубчатый, шерстисто опушенный, от желтого до грязно-коричневого цвета. Плод — округлая, трехгнездная, многосемянная коробочка.

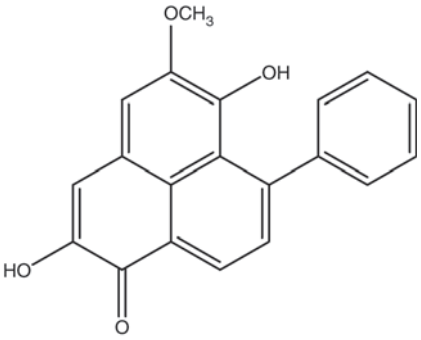
Встречается по болотам, влажным берегам ручьев, влажным лесам вдоль побережья Сев. Америки, на юге США, на Кубе.

В качестве лек. сырья используют все цветущее раст. или надз. ч. Подз. органы выкапывают, очищают от земли, быстро промывают водой. Надз. ч. срезают, удаляют грубые стебли. Сырье используется, как правило, в свежем виде, имеет едкий вкус и практически лишено запаха.

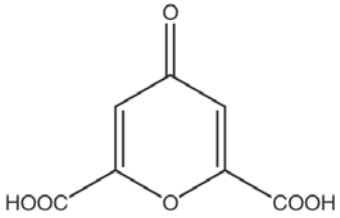
Все ч. раст., но в большей степени подз. органы, содержат производные диарилгептана — фенилфеналеноны, выступающие в форме агликонов (анигоруфон, метоксианигоруфон, гемодорин, лахнантокарпон) и гликозидов (гемокорин, лахнантозид); околоплодник



Анигоруфон



Гемодорин



Хелидоновая кислота

и семена — лахнантокарпон, цветки — лахнантонин; среди др. соединений присутствуют хелидоновая к-та, производные нафталина, смолы.

Сев.-амер. племенами разные ч. раст. издавна используются как наркотическое и болеутоляющее. Настойка корней применяется как вяжущее, противолихорадочное, успокаивающее, тонизирующее ср-во, при заболеваниях ЦНС, кашле, пневмонии. В гомеопатической практике (Россия, Германия, США) используется все свежее цветущее раст. или надз. ч. Л. к. для приготовления эссенции, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lachnanthes tinctoria.

ЛЕВЗЕ́Я САФЛОРОВИ́ДНАЯ (МАРА́ЛИЙ КО́РЕНЬ, РАПО́НТИКУМ САФЛОРОВИ́ДНЫЙ, БОЛЬШЕГОЛО́ВНИК САФЛОРОВИ́ДНЫЙ, СТЕММАКА́НТА САФЛОРОВИ́ДНАЯ) — *Rhapónticum carthamóid*es (Willd.) Iljin = *Léuzea carthamoides* (Willd.) DC. = *Stemmacántha carthamoides* (Willd.) M. Dittrich (rhaponticum — по сходству листьев с одним из видов ревеня *Rheum rhaponticum* (от греч. rha — ревень, возможно, восходит к скифскому назв. Волги Rha, и ponticus, a, um — понтийский); Leuzea — по фам. франц. ученого Ж. Ф. Ф. Делёза (J. Ph. F. Deleuze, 1753— 1835); stemmacantha — от греч. stemma — венец и acantha — колючка; carthamoides — от carthamus — сафлор (см. с. 478) и греч. -oides — подобный). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) 50—80(200) см выс. с деревянистым горизонтальным ветвистым темно-бурым корневищем, покрытым многочисленными корнями, к-рые обладают специфическим запахом. Стебель полый, ребристый, паутинисто

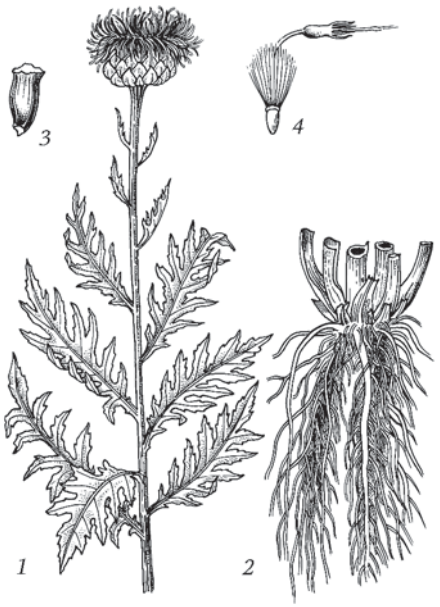


Рис. 185. Левзея сафлоровидная — *Rhapónticum carthamoides*:
1 — верхушка цветущего побега; *2* — корневая система; *3* — плод; *4* — цветок

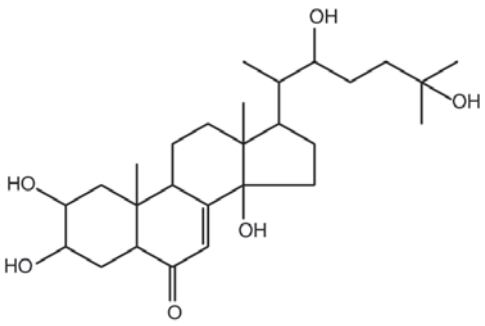
опушенный. Листья глубоко-перистораздельные с яйцевидно-ланцетовидными, зубчатыми по краям долями. Розеточные и нижние стеблевые — черешковые, верхние — сидячие. Цветки трубчатые, пурпурные, собраны в одиночные крупные (3—8 см в диам.), почти шировидные корзинки. Плод — семянка с короткой бахромчатой окраиной на верхушке.

Л. с. — эндемик Южн. Сибири. Основные заросли находятся на Алтае и в Саянах, встречается также в Вост. Казахстане. Произрастает на субальпийских, реже альпийских лугах (1400—2300 м над ур. м.). Рус. назв. «маралий корень», «маралова трава» связано с тем, что олени-маралы лечатся этим корнем.

В качестве лек. сырья используют корневища с корнями Л. с. — Rhizomata cum radicibus Leuzeae. Сырье заготавливают в конце лета или осенью, после созревания плодов, отряхивают от земли, быстро промывают, подвяливают и сушат в сушилках при т-ре 50—60 °С или на солнце. В связи с тем что заросли этого раст. восстанавливаются крайне медленно, необходимо на 10 м^2 зарослей оставлять нетронутыми 2—4 раст.

Корневища с корнями Л. с. содержат экдистероиды (фитоэкдизоны) (0,03—0,06 %, экдистерон, инокостерон, интегристероны А и В и др.), лигнаны, орг. к-ты, аскорбиновую к-ту, каротиноиды, дубильные в-ва, эфирное масло, флавоноиды, камеди, смолы, инулин, стерины.

Жидкий экстракт Л. с. и препарат «Экдистен» применяют в качестве стимулирующего ср-ва, повышающего работоспособность при нервном и физ.



α-Экдизон

утомлении, функциональных расстройствах нервной системы, инфекционных заболеваниях.

ЛЁГОЧНИЦА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — см. Медуница лекарственная.

ЛЕМОНГРА́СС — см. Цимбопогон.

ЛЁН ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Linum usitatissimum* L. (linum — от латиниз. греч. linon — нить; usitatissimus, a, um — превосх. ст. от usitatus, a, um — употребительный). Травянистый однолетник из сем. льновых — *Linaceae*, с тонким стеблем. Листья узколанцетные, сидячие, цветки пятичленные, с венчиком небесно-голубого цвета, собраны в цимоидное соцветие извилину. Плод — коробочка с 10 семенами. Различают три гл. культурные формы льна: 1) лен-долгунец, имеющий одиночный стебель 150 см дл., разводимый для получения волокна; 2) лен-кудряш, представляющий собой невысокое сильноветвистое от основания раст., дающий большой урожай семян; 3) лен-межеумок — промежуточная форма. Широко культивируется во мн. странах — от субтропиков до сев. широт. В России в сев. и ср. полосах европ. ч. выращивается лен-долгунец; в Зап. Сибири, Поволжье, на Сев. Кавказе, в степных р-нах Украины, в Казахстане культивируется лен-кудряш.

В качестве лек. сырья используются семена льна — Semina Lini, к-рые собирают в период полной зрелости. Семена содержат 5—12 % слизи, 30—48 % высыхающего жирного масла. Масло состоит в основном из двух- и трехкислотных триглициридов линоленовой (40— 62 %), линолевой (16—25 %), олеиновой (14—16 %) и др. к-т. К сопутствующим в-вам относятся белки, цианогенные гликозиды (линамарин, линустатин, неолинустатин); лигнаны, фенолокислоты.

В медицине семена применяют наружно для припарок, внутрь — в виде слизи в качестве обволакивающего и мягчительного, как легкое слабительное, противовоспалительное при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Из семян горячим прессованием получают масло льняное — Oleum Lini. На его основе производят препарат «Линетол», применяемый внутрь для профи-

лактики и лечения атеросклероза, а наружно — при ожогах и лучевых поражениях кожи. Масло имеет важное пищевое значение.

В гомеопатии применяются семена и надз.ч. Л. обыкновенного, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Linum usitatissimum, а также **Л. слаби́тельного** — *L. cathárticum* L. (cathárticus, a, um — латиниз. греч. kathartikos — очищающий), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Linum catharticum.

ЛЕПТА́НДРА ВИРДЖИ́НСКАЯ — см. Вероникаструм вирджинский.

ЛЕСПЕДЕ́ЦА — *Lespedéza* Michx. (Lespedeza — по фам. губернатора Флориды В. М. де Сеспедеса-и-Веласко (V. M. de Céspedes (Zespedez) y Velasco, ?—1794), с ошибкой в первой букве). Травы или полукустарники из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*).

Л. голо́вчатая — *L. capitáta* Michx. (лат. capitatus, a, um — головчатый, от caput, род. п. capitis — голова). Многолетнее травянистое раст. 60—120 см выс. Стебель прямостоячий, ребристый, опушенный белыми волосками. Листья очередные, тройчатые, короткочерешковые. Листочки цельные, яйцевидной формы, серебристо опушенные. Соцветия — плотные головки, располагающиеся в пазухах листьев. Цветки мотылькового типа, белые с фиолетовым пятном. Плод — односемянный боб.

Сев.-амер. вид, используется для получения препарата «Леспенефрил». Сырьем служат стебли и листья, содержащие катехины и производные флавона (леспедин, леспенефрил, кемпферитрин, кемпферол 3,7-дирамнозид и др.). Препарат «Леспенефрил», представляющий собой спиртовую вытяжку или лиофилизированный экстракт для инъекций, предложен в качестве гипоазотемического ср-ва при почечной недостаточности.

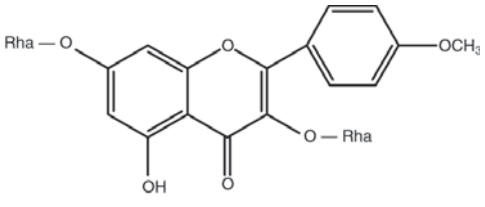
Облиственные побеги с цветками Л. г. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lespedeza capitata.

Л. двухцве́тная — *L. bícolor* Turcz. (лат. bicolor — двухцветный, от bi- — двух- и color — цвет). Кустарник 1—1,5 м выс. с многочисленными тонкими, сильноветвистыми, прутьевидными, вверх прижатыми ветвями. Листья тройчатосложные, листочки эллиптические, округлые или продолговато-эллиптические, на верхушке с маленькой выемкой и тонким шипиком. Молодые листья шелковисто опушенные, взрослые — с редкими прижатыми белыми волосками. Соцветие пирамидальное, метельчатое. Цветки мотылькового типа, красные или розово-фиолетовые. Плод — односемянный боб с сетью жилок. Цветет в июле — августе.

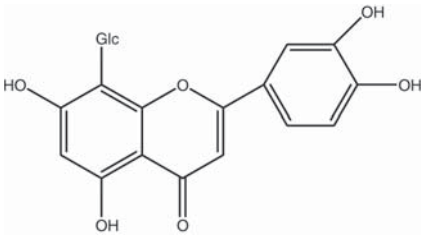
Произрастает в Вост. Сибири, на Д. Востоке, на опушках, скалистых обрывах, вырубках, иногда образуя крупные заросли.

В качестве лек. сырья используются побеги — Cormi Lespedezae bicoloris, собранные в фазе цветения и высушенные. Заготавливают побеги, срезая ножами или секаторами их верхушки до 30 см дл. После заготовки удаляют посторонние раст. и одревеснevшие стебли. Собранное сырье сушат на чердаках, под навесами, в тени, разложив тонким слоем на бумаге или ткани и периодически перемешивая. Допускается тепловая сушка при т-ре 40—50 °С.

Основными действующими в-вами побегов Л. д. являются флавоноиды (кверцетин, кемпферол, леспедин, изокверцитрин, ориентин и их производные), также содержатся фенольные



Леспедин



Ориентин

к-ты (кофейная, протокатеховая), стероиды (β-ситостерин), тритерпеноиды (бетулин, бетулиновая к-та). Из побегов Л. д. получают водно-спиртовой р-р очищенного экстракта под назв. «Леспефлан», обладающий гипоазотемическим, диуретическим и противовоспалительным действием.

Л. копе́ечниковая — *L. hedysaróides* (Pall.) Kitag. (hedysaroides — от hedysarum — копеечник (см с. 273.) и -oides — похожий, подобный). Многолетнее травянистое раст. или полукустарник с прямыми прижато-ветвистыми стеблями до 50 см выс. Листья тройчатосложные, с нитевидно-игольчатыми прилистниками. Соцветия — пазушные кисти, состоящие из 2—7 цветков мотылькового типа с желтоватым или белым венчиком, несущим фиолетовые полоски. Боб односемянный, эллиптический или округло-яйцевидный. Произрастает по сухим открытым травяным склонам, по берегам рек и озер в Даурии (Забайкалье) и на Д. Востоке.

В качестве лек. сырья используют траву Л. к. — Herba Lespedezae hedysaroidis, собранную в фазе бутонизации и начала цветения и высушенную. Заготавливают сырье, срезая ножами, серпами или секаторами облиственную ч. раст. примерно на выс. 5—10 см от поверхности почвы. Сырье просматривают, чтобы удалить примеси др. раст., а затем направляют на сушку. Сушат на хорошо проветриваемых чердаках или под навесами, раскладывая рыхлым слоем на мешковине или бумаге. Можно сушить на солнце.

В траве Л. к. обнаружены флавоноиды — кемпферол, кверцетин, ориентин, гомоориентин, витексин, сапонаретин, биокверцетин, леспедин и др. Из травы получают препарат «Хелепин», обладающий противовирусным действием, эффективный при опоясывающем и простом пузырьковом лишае, ринитах, отитах, а также аденовирусном конъюнктивите и эпидермическом кератите.

Надз. ч. Л. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lespedeza hedysaroides.

Также в гомеопатии находит применение надз. ч. раст. **Л. Ту́нберга** — *L. thunbérgii* (DC.) Nakai (thunbergii — по фам. швед. врача и ботаника К. П. Тунберга (C. P. Thunberg, 1743—1828), работавшего в Южн. Африке, Японии, Южн. Азии), произрастающей в Юго-Вост. Азии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lespedeza thunbergii.

ЛЕ́ТНЯЯ ЗВЕЗДА́ — см. Ослинник двулетний.

ЛЕЩИ́НА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (ОРЕ́ШНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ) — *Córylus avellána* L. (corylus — лат. назв. орешника у Плиния и мн. др. римских авторов; лат. avellanus, a, um — геогр. от назв. г. Абелла (Abella, Avella) в Кампании (Италия), славившегося фруктами и орехами, к-рые именовались nuces Avellanae (Abellanae)). Кустарник 2—5 м выс., редко до 7—9 м, из сем. лещинных — *Corylaceae* (ранее *Betulaceae*). Листья крупные, округло-сердцевидные, неравномерно зубчатые, темно-зеленые; цветки раздельнополые, мелкие, невзрачные, образуют цилиндрические сережки. Плод — орех, сидящий в колокольчатой зеленой обертке.

Цветет весной, плоды созревают в августе — сентябре.

Встречается практически по всей европ. ч. России (кроме сев. р-нов), на Кавказе в зарослях кустарников, в светлых смешанных и широколиственных лесах в качестве подлеска и на опушках, по берегам рек, озер. Естественно произрастает почти по всей Европе. Культивируется в пределах своего ареала, а также в Мал. Азии, США, Канаде, Бразилии и др.

Ветви, кора, листья содержат дубильные в-ва (2,5—11 %), флавоноиды: кверцетин, мирицетин, кемпферол и их гликозиды; кора — тритерпеноиды (бетулин); плоды — 50—70 % невысыхающего жирного масла, углеводы. Отвар корней применяют при малярии; получаемая сухой перегонкой древесины жидкость «Л-2 лесовая» используется при лечении экземы, нейродермита, псориаза и др. кожных заболеваний; кора — вяжущее, жаропонижающее, у сев.-амер. индейцев в виде пластыря — при опухолях; листья — как антибактериальное, вяжущее; семена — как пищевое в сыром, сушеном и жареном виде, масло — при желчнокаменной болезни.

Плоды включены в БТФ как желчегонное ср-во.

ЛИА́ТРИС КОЛОСКО́ВЫЙ — *Liátris spicáta* (L.) Willd. (лат. liatris — неясного происх., возможно, от греч. leios — гладкий, ровный, плоский и tris — трижды; лат. spicatus, a, um — колосковый, от spica — колос). Многолетнее корневищное травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебли густо облиственные, до 50 см выс. Листья очередные, простые, линейные. Корзинки мелкие, 8—13-цветковые, собраны в колосовидное соцветие до 35 см дл. Цветки только трубчатые, пурпурно-красные, реже белые. Плод — семянка.

Родина — юго-вост. р-ны Сев. Америки. Культивируется повсеместно как декоративное.

Раст. содержит кумарин; бальзамические в-ва (4,5 %); эфирное масло (0,1 %); горькие гликозиды; инулин (16 %), слизь, глюкозу.

Применяется в виде настоя как диуретическое ср-во при гломерулонефрите, а также местно в виде аппликаций и полосканий при ангине, язвах и трудно заживающих ранах. Подз. ч. Л. к. используется в гомеопатии как сосудосуживающее ср-во, увеличивает функциональную активность кожи и слизистых, применяется также при отеках, вызванных заболеваниями печени и почек, при диарее, желудочных и кишечных коликах, гонорее, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Liatris spicata. Стимулирует менструации. Местные жители используют листья лиатриса как заменитель табака, а настой их в молоке — при укусах ядовитых змей.

ЛИГУ́СТИКУМ УО́ЛЛИЧА (Л. ВА́ЛЛИХА) — *Ligústicum wallíchii* Franch. (ligusticum — лат. назв. какого-то раст. у Плиния и др. от ligusticus, a, um — лигурийский, по назв. италийского племени лигуров, т. е. лигурийская трава; wallichii — по фам. датского и англ. ботаника Н. Уоллича (Валлиха) (N. Wallich, 1786—1854), исследователя раст. Индии). Многолетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), 40—70 см выс. Короткие междоузлия корневища срослись в клубневидный подз. орган желто-коричневого цвета с приятным запахом. Листья очередные, влагалищные, дважды-трижды перисторассеченные, длинночерешковые. Цветки мелкие, белые, в сложном зонтике. Плод — вислоплодник.

Естественно произрастает в Вост. Азии, широко культивируется.

В качестве сырья используют корневища, собранные осенью и высушенные. Сушат на солнце или в печах.

Корневища содержат эфирное масло, содержащее книдиевый лактон, лимонен, сабинен, α-пинен и др. компоненты, алкалоиды, фенольные и орг. к-ты.

Лек. препараты из корневищ способствуют улучшению циркуляции крови, эффективны при ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, обладают анальгезирующим действием, также регулируют менструальный цикл в послеродовом периоде.

В Китае применяют корни близкого вида **Л. китáйского** — *L. sinénse* Oliver (лат. sinensis, e — геогр. китайский). Они содержат эфирное масло, кмидилит. Обладают потогонным и антиревматическим действием. Оба вида применяются в Зап. Европе.

ЛИКВИДА́МБАР ВОСТО́ЧНЫЙ — *Liquidámbar orientális* Mill. (латиниз. liquidambar — от лат. liquidus, a, um — жидкий и средневек. лат. ambar, ambra, от араб. anbar — амбра, в-во приятного запаха; лат. orientalis, e — геогр. восточный). Однодомное дерево из сем. гамамелисовых — *Hamamelidaceae*, 10—15 м выс. Листья черешковые, 7—5-, верхние 3-лопастные с пильчатым краем, голые, снизу беловато-зеленые. Мужские соцветия собраны в сложные головчатые колосья, женские соцветия — одиночные пониклые головки. Плод — сухая, деревянистая, двугнездная коробочка с остающимся при плодах крепким стилодием.

Естественно произрастает на юго-западе Мал. Азии.

Используют бальзам, известный под назв. «жидкого стиракса» — Balsamum Styrax liquidus. Его получают из стволов при истечении после искусственного повреждения коры дерева или вываривании коры с морской водой. В тор-



Рис. 186. Ликвидамбар восточный — *Liquidambar orientalis*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

говле этот бальзам известен под назв. «левантийского стиракса». Вывозится через Смирну в Европу, Китай, Индию.

Бальзам содержит 0,5—1 % эфирного масла, обладающего приятным запахом (в его составе: β-пинен, мирцен, камфен, лимонен, 1,8-цинеол, линалоол и др.); до 50 % составляют два смоляных спирта $C_{35}H_{55}(OH)_3$ — α- и β-стиразины, частично свободные, частично связанные с коричной к-той; смолистое в-во стирол, свободную коричную к-ту и в виде эфиров с фенольными спиртами, каучук, следы ванилина и др. Очищенный бальзам янтарно-желтого цвета. Бальзам включен в фармакопеи Франции, Индии, Китая и США.

В Америке подобный бальзам, известный в торговле как «американский стиракс», добывают из **Л. сти́раксового** — *L. styracíflua* L. (styracifluus, a, um — от styrax — см. Стиракс бензойный и лат. fluere — течь), дерева до 40 м выс., распространенного на юге Сев. Америки, в Центр. Америке и на севере Южн. Америки. Бальзам включен в фармакопеи Франции и США.

На юге Китая, в Японии, Индии, ОАР естественно произрастает **Л. формо́зский** — *L. formosána* Hance (лат. formosanus, a, um — геогр. формозский, по историческому назв. о. Тайвань — Формоза), также дающий бальзам — жидкий стиракс. В эксперименте для листьев Л. ф. показано наличие антиоксидантной активности, обусловленной присутствием флавоноидов и фенольных к-т.

Все три вида бальзама близки по хим. составу и применению. Применяют как стимулирующее, отхаркивающее и антисептическое ср-во. В виде мази используют для лечения чесотки, пиодермии, при лишаях.

ЛИ́ЛИЯ — *Lílium* L. (lilium — лат. назв. раст., вероятно, от копт. hleli, возможно, через греч. leirion — назв. раст. в вост. Средиземноморье). Род многолетних луковичных раст. из сем. лилейных — *Liliaceae*.

Л. белосне́жная (л. чи́сто-бе́лая) — *L. cándidum* L. = *L. álbum* Houtt. (лат. candidus, a, um — белоснежный; albus, a, um — белый). Травянистое луковичное раст. 80—120 см выс. Луковица состоит из многочисленных мясистых чешуек. Цветочный стебель прямостоячий, цилиндрический, зеленый или бурый, голый, облиственный. Листья очередные, обратнояйцевидные; верхние — ланцетные, с дуговидным жилкованием. Цветки крупные, белые, душистые, поникающие, с простым колокольчатым околоцветником из 6 отогнутых листочков, собраны в прямостоячую кисть. Тычинок 6. Пестик с толстым трехлопастным рыльцем; завязь верхняя. Плод — шестиугольная коробочка с многочисленными сплюснутыми семенами. Цветет в июне — августе.

Родина — вост. р-ны Средиземноморья (Сирия, Палестина), Мал. Азия, Балканы. Растет в горных лесах Кавказа и Закавказья одиночно или группами на каменистых, известняковых или глинистых горных склонах на выс. до 1300 м над ур. м. Широко культивируется как декоративное раст.

Используемые ч.: свежие или сухие луковицы, листья и цветки. Луковицы заготавливают до начала вегетационного периода или после него; листья и цветки — во вр. цветения.

Луковицы содержат полисахариды: крахмал (ок. 14 %), глюкоманнаны; фитостеролы; аминокислоты, таннины, витамины; из свежих луковиц выделены спиростаноловые и фуростаноловые сапо-

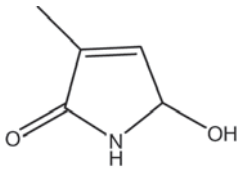
нины; производные пирролина (ятрофам и его гликозид); флавоноиды (кемпферол); 2-фенилэтилпальмитат, метилянтарная к-та. Цветки содержат эфирное масло (0,3 %), в его составе ванилин (до 2,5 %), п-гидрокси-м-этокситолуол (до 50 %), п-крезол, линалоол, терпинеол, фенилэтиловый спирт и его эфиры с уксусной, пальмитиновой, бензойной, пропионовой и коричной к-тами; а также флавоноиды (кемпферол и его производные); флавоноидный алкалоид лилалин и каротиноиды. В лепестках идентифицирован изорамнетин-3-О-рутинозид, β-ситостерол и его гликозид.

Луковицы обладают мочегонным, мягчительным и обезболивающим действием; свежие листья и цветки — мягчительным, ранозаживляющим, противовоспалительным, обезболивающим действием. Используются для лечения ран, язв, ожогов.

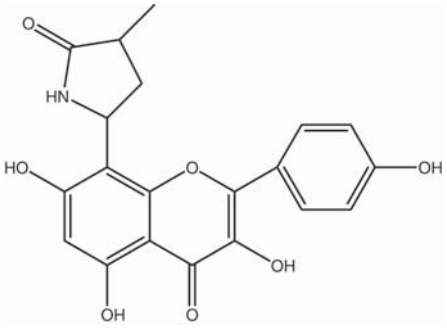
Этанольные экстракты листьев Л. б. в эксперименте проявляют антивирусную активность в отношении вируса простого герпеса, этанольные экстракты цветков обладают антиоксидантной активностью.

Эфирное масло используется в парфюмерной пром-сти.

В гомеопатии применяется целое раст. как спазмолитическое, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lilium album.



Ятрофам



Лилалин

Л. ланцетоли́стная (л. тигро́вая) — *L. lancifólium* Thunb. = *L. tigrínum* Ker Gawl. (лат. lancifolius, a, um — ланцетолистный, от lanceola — небольшое копье, ланцет и folium — лист; лат. tigrinus, a, um — тигровый, пестрый, от tigris — тигр, персид. происх.). Многолетнее травянистое раст. 1—2 м выс. Луковица белая, эллипсоидальная, 4—7 см дл. или яйцевидная, 2—3 см в диам., с широкоэллиптическими белыми чешуйками. Стебель густо опушен паутинистыми белыми волосками. Листья очередные, от ланцетных до линейно-ланцетных, 3—18 см дл., 0,5—1,5 см шир., с 5—7 жилками и почти черными луковичками в пазухах. Цветки ярко-оранжево-красные, пятнистые с шестичленным простым околоцветником. Плод — коробочка. Цветет в июле — сентябре.

Родина — Япония, Китай. В России встречается только в Хасанском р-не Приморского края. Как заносное встречается на Сахалине, Курилах и в Уссурийском крае на прибрежных скалах, у моря. Широко культивируется как декоративное. Нуждается в охране, занесена в Красную книгу РФ.

Для мед. целей используют луковицы, собранные после цветения, цветки.

Луковицы содержат углеводы (глюкоманнаны), фенольные соединения, глицеролгликозид регалозид F; надз. ч. — алифатические спирты и их производные: лилиозид С (глицеролгликозид); пыльца — углеводы (глюкозу, фруктозу, сахарозу); крахмал; флавоноиды — рутин, нарциссин.

В китайск. народной медицине луковицы применяют как седативное при неврозах, диарее, метеоризме, опухолях, язвах; как отхаркивающее, диуретическое, тонизирующее ср-во; наружно — как анальгезирующее. Цветки — при экземе, гнойной сыпи у детей. Луковицы Л. л. включены в фармакопею КНР. Их употребляют также в пищу в вареном и сушеном виде.

В гомеопатии применяется надз. ч. и целое раст. при утероптозе, эрозии шейки матки, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lilium tigrinum.

ЛИМО́Н — см. Цитрус.

ЛИМО́ННАЯ МЯ́ТА — см. Мелисса лекарственная.

ЛИМО́ННИК КИТА́ЙСКИЙ — *Schisándra chinénsis* (Turcz.) Baill. (лат. schisandra — неточная транскр. от греч. schizein — раскалывать и andr- — бот. тычинка, от aner, род. п. andros — мужчина, по двураздельным пыльникам; лат. chinensis, e — геогр. китайский). Многолетняя деревянистая лиана из сем. лимонниковых — *Schisandraceae*, с ветвистыми стеблями 10—15 м дл., обвивающими стволы деревьев или ветви кустарников. Листья широколанцетные или эллиптические, по краю сосочковидно-зубчатые. Листья и стебли имеют характерный лимонный запах. Цветки раздельнополые, с простым околоцветником из 6—9 восковидных листочков белого или розового цвета. Мужские и женские цветки собраны по 2—5 в основании укороченных побегов. Плоды — сочные многолистовки с удлиняющимся во вр. плодоношения цветоложем, несущим до 40 ярко-красных сочных, ягодообразных, односемянных листовок. Семена округло-почковидные, желтовато-бурые.

Произрастает на Д. Востоке в Приморском и Хабаровском краях, Сахалинской и Амурской обл.; в Японии, Китае и Корее в смешанных хвойно-широколиственных лесах.



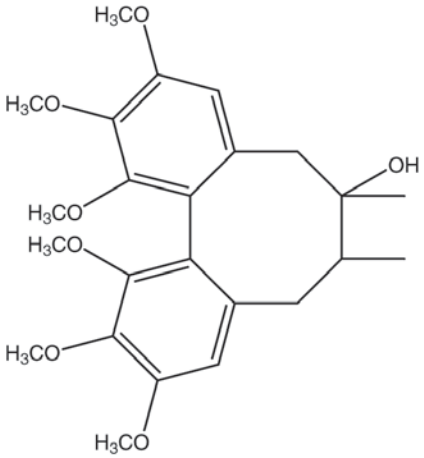
Рис. 187. Лимонник китайский — *Schisandra chinensis*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — плод; *4* — семя

В качестве лек. сырья используют плоды лимонника — Fructus Schisandrae и семена лимонника — Semina Schisandrae. Заготавливают зрелые плоды, начиная с сентября и до начала заморозков. Сначала плоды подвяливают под навесами 2—3 дня, затем освобождают их от цветоложа и сушат при т-ре 40—55 °С в течение 6—8 часов.

Для получения семян из плодов отжимают сок и после брожения жмыха семена отделяют от околоплодника струей воды. Отмытые семена сушат на солнце или в сушилках при т-ре 40—50 °С.

Плоды и семена содержат более 20 лигнанов: схизандрин, схизандрол и др. В плодах найдены фенольные соединения: флавоноиды, катехины, антоцианы; аскорбиновая к-та, орг. к-ты (лимонная (11 %), яблочная (10 %), винная, щавелевая, янтарная); жирные и эфирные масла; пектиновые в-ва, сахара. В семенах содержится эфирное масло (1,9—2,9 %); сесквитерпеновые кетоны; витамин Е; жирное масло (до 33 %).

Сырье используют для получения настойки, применяемой в качестве ср-ва, возбуждающего ЦНС, стимулирующего сердечно-сосудистую систему и дыхание. Плоды и семена Л. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Schisandra chinensis.



Схизандрин

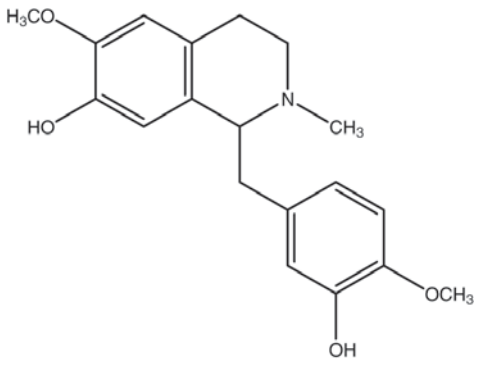
ЛИМО́ННОЕ СО́РГО — см. Цимбопогон.

ЛИНДЕ́РА СТРИХНОЛИ́СТНАЯ (Л. ЧИЛИБУХОЛИ́СТНАЯ) — *Líndera strychnifólia* Willar. (Lindera — по фам. шведского врача и ботаника Й. Линдера (J. Linder, 1678—1723); лат. strychnifolius, a, um — стрихнолистный, от strychnos — см. Чилибуха и лат. folium — лист). Вечнозеленый кустарник до 2 м выс. из сем. лавровых — *Lauraceae*. Листья простые, кожистые, блестящие, яйцевидной формы, с цельным краем, очередные, без прилистников, темно-зеленые. Цветки собраны в шаровидные соцветия, желто-зеленые, невзрачные, трехчленные, лепестков 6, расположенных в два круга. Плоды — мелкие, округлые, черные однокостянки. Все раст. душистое.

Распространена в Центр. Китае, Японии, Корее. Часто культивируется в местах естественного произрастания для декоративных целей.

В качестве лек. сырья используются корни. Выкапывают осенью, отмывают от земли, разрезают на куски, подвяливают и сушат в сушилках при т-ре 35—40 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Хранят по правилам хранения эфирномасличного сырья.

Корни содержат эфирное масло, в состав к-рого входит более 30 разл. компонентов (борнеол, линдерол, линдестрен, линдерен и его ацетат, линдероксид, изолиндероксид, линдеразулен, хамазулен, кариофиллен и др. моно- и сесквитерпеноиды); алкалоиды группы изохинолина (болдин, норболдин, ретикулин); фитостеролы (кампестерол, стигмастерол, β-ситостерол); танниды (производные эпикатехина). В листьях обнаружены флавоноиды, эфирное масло; в стеблях — производные катехина (линдетаннин).



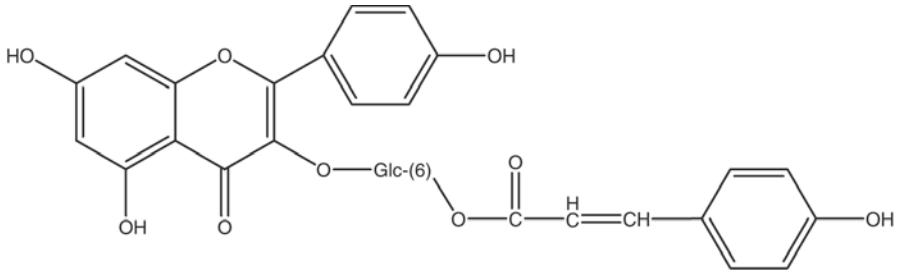
Ретикулин

Корни применяют в китайск. и корейск. медицине в виде порошка, отвара как регулирующее мочеотделение, ароматическое желудочное, болеутоляющее ср-во, при метеоризме, судорогах, рвоте, поносе, заболеваниях простудного характера, кишечных паразитах у детей. Измельченные корни используют наружно в виде мази, листья — как чай. В эксперименте установлена цитотоксическая и антибактериальная активность эфирного масла и спиртовых извлечений из корней и листьев. Корни входят в состав БАД. Корни Л. с. входят в фармакопеи КНР и Японии.

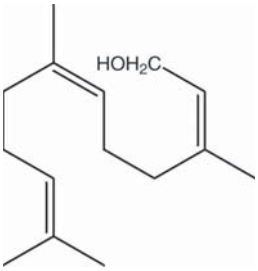
В гомеопатии используют ветви **Л. бензои́н** — *L. bénzoin* (L.) Blume (benzoin — см. Стиракс бензойный), произрастающей во влажных лесах по всему побережью Сев. Америки. Это листопадный кустарник до 3 м выс. с тонкими цельными листьями до 15 см дл., мелкими цветками и красными, блестящими костянками. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Benzoin odoriferum (лат. odorifer, a, um — пахучий, от odor — запах и -fer, a, um — несущий, -носный).

ЛИ́ПА ПЛОСКОЛИ́СТНАЯ — *Tília platyphýllos* Scop., **Л. СЕРДЦЕВИ́ДНАЯ (Л. МЕЛКОЛИ́СТНАЯ)** — *T. cordáta* Mill. (tilia — лат. назв. раст. неясного происх.; лат. cordatus, a, um — сердцевидный, от cor, род. п. cordis — сердце, по форме листьев; лат. транскр. platyphyllos — от греч. platys — широкий, плоский, phyllon — лист). Крупные деревья из сем. липовых — *Tiliaceae*, до 30 м выс. Листья длинночерешковые, сердцевидные, темно-зеленые, голые, по краю пильчатые. Цветки душистые, пятичленные, желтоватого цвета, по 3—11 в цимоидных зонтиковидных соцветиях, сидящие на общем цветоносе, сросшемся в нижней ч. с гл. жилкой прицветного листа. Плод — шаровидный войлочно опушенный орех. Цветут в июне — июле.

Л. с. распространена в южн. и ср. полосе европ. ч. СНГ в зоне широколист-



Тилирозид



Фарнезол

венных лесов. Л. п. — на западе Украины, в Зап. Европе. Оба вида культивируются.

В качестве лек. сырья используют цветки липы (липовый цвет) — Flores Tiliae. Собирают в середине цветения, когда б. ч. цветков распустилась. Секаторами или ножами срезают ветви 20—30 см дл. с обильным цветением.



Рис. 188. Липа сердцевидная — *Tilia cordata*: *1* — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — плоды с прицветным листом

Обрывают соцветия с прицветниками и сушат в помещениях с хорошей вентиляцией, под навесами, разложив тонким слоем, но не на солнце, или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Срок годности сырья — 2 года.

В цветках содержится значительное кол-во флавоноидных гликозидов, производных акацетина (тимеанин), кемпферола (астрагалин, тилирозид, кемпферитин), кверцетина (гиперозид, изокверцитрин); эфирное масло, основной компонент к-рого алифатический сесквитерпеновый спирт фарнезол, полисахариды; тритерпеновые соединения (β-амирин); дубильные в-ва; фенольные к-ты.

Липовый цвет применяется в медицине в виде настоя как потогонное ср-во при простудных заболеваниях, а также как бактерицидное для полоскания полости рта; входит в состав сборов. Чрезвычайно популярны в народной медицине. Цветки липы включены в БТФ и Европейскую фармакопею. Официнальны в большинстве стран мира. Входят во все (I—XI) издания отечественной фармакопеи. Входят в состав БАД. Медоносы.

Соцветия с прицветными листьями Л. с. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tilia cordata.

Древесину липы применяют в столярном деле, в произв-ве фанеры. Липа используется в озеленении населенных пунктов, создании парков.

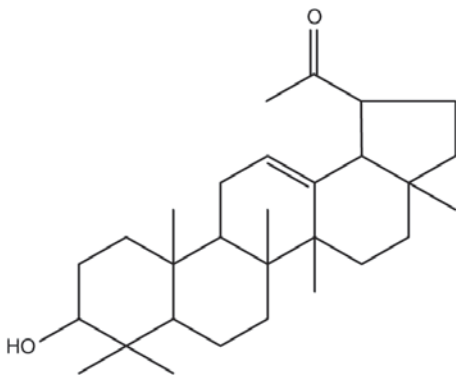
ЛИРИО́СМА ЯЙЦЕВИ́ДНАЯ — *Liriósma ováta* Miers (лат. liriosma — от греч. leirios — лилейный и osme — запах, по аромату цветков; ovatus, a, um — яйцевидный, от ovum — яйцо). Высокий кустарник из сем. олаковых — *Olacaceae*, с сильно утолщенными корнями. Листья простые, яйцевидно-лан-

цетные, попарно сближенные, блестящие, с заостренной верхушкой и сильно выдающейся гл. жилкой. Цветки мелкие, желтоватые, на коротких цветоножках. Плоды продолговатые, блестящие, с мясистым околоплодником.

Произрастает в тропиках Южн. Америки, б. ч. в Бразилии.

В качестве лек. сырья используются высушенные корни раст., известные в коммерции как «Muira-puama». Корни выкапывают осенью, отмывают от земли, удаляют посторонние примеси, режут продольно и поперек, высушивают в сушилках при т-ре 30—40 °С или на воздухе. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, отдельно от др. видов сырья. Сырье — расщепленные и разрезанные куски корней, около 2 см дл., 0,5 см толщ., состоящие гл. обр. из древесины с фрагментами коры. Древесина светло-коричневая, плотная, твердая, крупноволокнистая, кора более темная, пробка серовато-коричневая, продольно-морщинистая. Запах слабый, ароматный; вкус ароматный, слегка вяжущий.

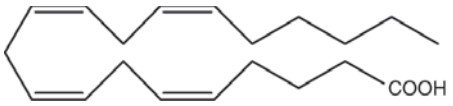
Корни содержат высшие жирные к-ты (бегеновую, арахидоновую, церотиновую и др.); свободные тритерпеновые (лупеол) и стероидные (кампестерол, β-ситостерол) соединения и их сложные эфиры; изопреновые гликозиды; эфирное масло, в составе к-рого моно- и сесквитерпены (мирцен, линалоол, лимонен, борнеол, камфен, кариофиллен, эвгенол, α-пинен и др.); флобафены; алкалоид муирапуамин.



Лупеол

$CH_3 — (CH_2)_{20} — COOH$

Бегеновая кислота



Арахидоновая кислота

В странах Южн. Америки, США, Европе используют в виде отвара и жидкого экстракта как сексуально возбуждающее ср-во для мужчин и женщин, при импотенции, предменструальном синдроме, неврастении, нарушениях функции ЦНС, усталости, а также дизентерии, диарее и в качестве горько-ароматического ср-ва. Корни включены в БТФ.

Под тем же коммерческим назв. часто фигурируют др. тропич. южноамер. виды: **Птихопета́лум олака́вный** — *Ptychopétalum olacóides* Benth. (латиниз. ptychopetalum — от греч. ptyche — складка, изгиб и petalon — лепесток; лат. olacoides — от назв. раст. *Olax* (от греч. aulax — борозда, Линней указывает, что назв. дано им по «лечебному действию») и -oides — подобный, похожий) и **П. крючкова́тый** — *P. uncinátum* Anselmino (лат. uncinatus, a, um — крючковатый, от uncus/uncinus — крючок). В гомеопатии России и Германии применяется кора стволов и корней этих раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Muira puama.

ЛИ́СТВЕННИЦА — *Lárix* Mill. (larix — лат. назв. неясного происх., у Плиния означает разные виды сосновых). Крупные деревья из сем. сосновых — *Pinaceae*. Род насчитывает ок. 20 видов, 11 произрастают на территории бывш. СССР. Л. распространена на обширной территории лесной зоны, преобладает в лесах Зап. и Вост. Сибири, на Алтае, в Саянах, на Д. Востоке. Образует обширные светлохвойные леса. Виды Л. широко используются в самых разнообразных отраслях народного х-ва. Из Л. путем подсочки добывают высококачественный терпентин (живицу). Хвоя богата аскорбиновой к-той.

Л. европе́йская — *L. decídua* Mill. (лат. deciduus, a, um — опадающий). Дерево, достигающее 25—35 м выс., с пирамидальной кроной. Кора ствола серая, молодые ветви гладкие, свет-

ло-желтые. Листья (хвоя) узколинейные, мягкие, по 30—40 в пучках, на зиму опадающие. Мужские шишки овальные, одиночные, образуются на однолетних или более старых упорядоченных побегах, бледно-желтые; женские — овальные, красноватые, на облиственных коротких побегах.

Распространена на севере европ. ч. России и в Зап. Сибири. К востоку от Енисея замещается близкими видами: **Л. Гме́лина** — *L. gmelínii* (Rupr.) Rupr. (gmelinii — по фам. И. Г. Гмелина (J. G. Gmelin, 1709—1755), нем. естествоиспытателя на рус. службе, путешественника, члена Петербургской академии наук, автора «Flora sibirica») или **дау́рской** — *L. dahúrica* Turcz. ex Trautv. (лат. dahuricus, a, um — геогр. даурский) и **Л. сиби́рской** — *L. sibírica* Ledeb. (лат. sibiricus, a, um — геогр. сибирский). На Д. Востоке встречаются местные виды лиственницы. Лиственницу широко разводят в городских насаждениях.

С лечебной целью используются листья, молодые побеги и эфирное масло, или скипидар («венецианский терпентин»). Хвою можно собирать в течение всего лета, но наиболее эффективно с конца июня до конца августа, когда содержание аскорбиновой к-ты резко повышается.

В хвое лиственницы содержатся аскорбиновая к-та 0,2 %; эфирное масло — 0,18 %, состоящее из пинена, борнеола и борнилацетата. В коре обнаружены до 10 % дубильных в-в; скипидар, а также антоцианы, флавоны и орг. к-ты. Из молодых побегов выделены флавоноиды абиетин, астрагалин, изорамнетин, гликозид сирингетин.

В народной медицине горячие настои из коры и хвойных побегов применяют от гриппа, а настой хвои от гипоменореи. Скипидарные компрессы — при радикулите, ишиасе. Ванна из настоя свежих веток полезна при ревматизме и подагре. Скипидар применяют внутрь при кашле, хронических бронхитах с отделением гнойной мокроты и др. хронических заболеваниях органов дыхания, мочевого пузыря, при мочекаменной болезни, метеоризме и как ср-во от ленточных глистов. Порошок коры лиственницы употребляют при грыже.

Из лиственничной живицы получена т. наз. «смола нейтральная», обладающая противовоспалительными св-вами, используемая в косметической пром-сти при приготовлении кремов, зубной пасты и душистых в-в. Настой хвои пьют при цинге. Отвар молодых побегов в молоке или молочной сыворотке применяют в качестве слабительного. Необходимо помнить, что скипидар оказывает раздражающее действие на почки и мочевыводящие пути.

ЛИ́СТВЕННИЧНАЯ ГУ́БКА — см. Трутовик лекарственный.

ЛИСТО́ВНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — см. Филлитис сколопендровый.

ЛИША́ЙНИКИ — *Lichénes* (лат. lichenes — мн. ч. от lichen, род. п. lichenis (у Плиния) — транскр. греч. leichen — лишайник). Под общим назв. **лишайники** в медицине используются виды родов кладония — *Cladónia* из сем. кладониевых — *Cladoniaceae*; уснея — *Úsnea*, алектория — *Alectória*, эверния — *Evérnia*, цетрария — *Cetrária*, флавоцетрария — *Flavocetrária*, ксантопармелия — *Xanthoparmélia* из сем. пармелиевых — *Parmeliaceae*; лобария — *Lobária* из сем. лобариевых — *Lobariaceae*.

В качестве лек. сырья используются собранные в течение года на почве или стволах разл. деревьев и высушенные слоевища следующих видов лишайников:

Сем. кладониевые — *Cladoniaceae*:

Кладо́ния звездча́тая [К. альпи́йская] — *Cladónia stellàris* (Opiz) Pouzar et Vezda [= *C. alpéstris* (L.) Rabenh.][1] (лат. cladonia — от греч. klados — ветвь, разветвление; stellaris, e — звездный, звездчатый, от stella — звезда; alpestris, e — геогр. альпийский, от Alpes — Альпы).

К. деревцеподо́бная [К. лесна́я] — *C. arbúscula* (Wallr.) Flot. [= *C. sylvática* (L.) Hoffm.] (лат. arbuscula — букв. де-

[1] Здесь и далее в квадратных скобках приводятся русские и латинские назв. лишайников в соответствии с ФС 42-766-73. Современная номенклатура дается по сводке: Santesson R., Moberg R., Nordin A., Tonsberg T., Vitikainen O. Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. Uppsala, 2004. 359 p.

ревце, уменьш. от arbor — дерево; sylvaticus, a, um — лесной, от silva — лес).

К. бесфо́рменная — *C. defórmis* (L.) Hoffm. (лат. deformis, e — бесформенный, от de- — прист. со значением лишения чего-либо и forma — форма).

Сем. пармелиевые — *Parmeliaceae*:

У́снея длинне́йшая — *Úsnea longíssima* Ach. (usnea — вост. происх., вероятно, от араб. и персид. ushnah — мох, у персид. ученого-энциклопедиста Ар-Рази (865 — ок. 925); лат. longissimus, a, um — превосх. ст. от longus, a, um — длинный).

У. борода́тая — *U. barbáta* (L.) Weber ex F. H. Wigg. s. l. (лат. barbatus, a, um — бородатый, от barba — борода).

У. цвету́щая [У. плодоно́сная] — *U. flórida* (L.) Weber ex F. H. Wigg. s. l. (лат. floridus, a, um — цветущий, от flos, род. п. floris — цветок).

У. жёсткая [У. мохна́тая] — *U. hírta* (L.) Weber ex F. H. Wigg. (лат. hirtus, a, um — мохнатый, жесткий.

Алекто́рия бле́дно-охря́ная [А. бле́дно-жёлтая] — *Alectória ochroléuca* (Hoffm.) A. Massal. (лат. alectoria — от греч. alektor — петух; латиниз. ochroleucus, a, um — от греч. ochros — бледно-желтый и leukos — белый).

Эве́рния мезомо́рфная [Э. кустови́дная] — *Evérnia mesomórpha* Nyl. [= *E. thamnóides* (Flot.) Arn.] (лат. evernia — от греч. euernes — пышно разросшийся, от eu- — хорошо и ernos — побег, молодая ветвь; латиниз. греч. mesomorphus, a, um — мезоморфный, от греч. mesos — середина и morphe — форма; лат. thamnoides — кустовидный, от греч. thamnos — куст и -oides — подобный, похожий).

Э. несоредио́зная — *E. esorediósa* (Muell. Arg.) Du Rietz (новолат. esorediosus, a, um — несоредиозный, от лат.-греч. e- — отделение, освобождение и латиниз. soredium — соредия, от греч. soredon — нареч. кучами, от soreia — наваливание, нагромождение).

Цетра́рия исла́ндская («исла́ндский мох») — *Cetrária islándica* (L.) Ach. (cetraria — от лат. c(a)etra — кожаный щит, по форме и окраске апотециев; лат. islandicus, a, um — геогр. исландский).

Флавоцетра́рия клобучко́вая [цетра́рия свора́чивающаяся] — *Flavocetraria cuculláta* (Bell.) Kärnefelt et A. Thell [= *Cetraria cuculláta* (Bell.) Ach.] (flavocetraria — от лат. flavus, a, um — желтый и cetraria (см. выше); лат. cucullatus, a, um — клобучковый, от cucculus — клобук, капюшон, покрывало).

Ф. сне́жная [цетра́рия сне́жная] — *F. nivális* (L.) Kärnefelt et A. Thell [= *C. nivalis* (L.) Ach.] (лат. nivalis, e — снежный, от nix, род. п. nivis — снег).

Ксантопарме́лия камчада́льская [парме́лия кочу́ющая] — *Xanthoparmélia camchadális* (Ach.) Hale [= *Parmélia vágans* (Nyl.) Nyl.] (xanthoparmelia — от греч. xanthos — золотисто-желтый и parmelia — возможно, от греч.-лат. parma — небольшой круглый щит; лат. camchadalis, e — геогр. камчадальский, по назв. коренного населения п-ова Камчатка; лат. vagans — блуждающий, от vagare — бродить, блуждать).

Сем. лобариевые — *Lobariaceae*:

Лоба́рия лёгочная (сти́кта лёгочная) — *Lobária pulmonária* (L.) Hoffm. = *Stícta pulmonácea* (L.) Ach. = *S. pulmonaria* (L.) Briola (lobaria — от греч. lobos — лопасть; sticta — от греч. stiktos — пятнистый, разбросанный в виде пятен; лат. pulmonarius, a, um = pulmonaceus, a, um — легочный, по внешнему виду слоевища и применению в прошлом при болезни легких, от pulmo, род. п. pulmonis — легкое).

У представителей лишайников из родов *Cladonia*, *Usnea*, *Alectoria* и *Evernia* слоевище (таллом) кустистое, у родов *Cetraria*, *Flavocetraria*, *Xanthoparmelia* и *Lobaria* — листоватое. Слоевище может быть прямостоячее или свисающее, от 3—5 до 100 см дл. и более, имеет форму столбиков, нитей или лент и срастается с субстратом только основанием. На поверхности таллома у мн. лишайников гриб образует окрашенные плодовые тела — апотеции, к-рые располагаются на концах веточек или по краям лопастей. Часто для размножения образуются соредии и изидии.

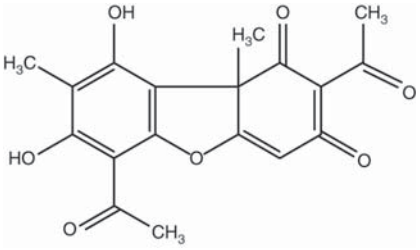
Лишайники распространены во всех бот.-геогр. зонах, особенно в сев. и умеренных областях. Встречаются в тундре, горах, сухих сосновых лесах, на торфяниках. Произрастают на песчаных почвах, скалах, а также на стволах и ветвях разл. древесных пород.

Высушенные слоевища мн. лишайников содержат лишайниковые к-ты, из них гл. — усниновая (1—3 %); большое кол-во полисахаридов (лихенин); фенолокислоты; 1—2 % минеральных солей и др.

Большинство перечисленных видов используется для получения усниновой к-ты, к-рая в виде натриевой соли (натрия усninат) применяется как антибактериальное ср-во наружно при лечении инфицированных ран, трофических язв, ожогов. Лек. формы: 1%-ный спиртовой р-р, 0,3—0,5%-ные р-ры в пихтовом бальзаме. Слоевище уснеи бородатой применяется в гомеопатии, наиболее распространенное гомеопат. назв.: Usnea barbata.

Цетрария исландская — листовато-кустистый лишайник из сем. пармелиевых — *Parmeliaceae* со слоевищем, изрезанным на неправильные лентовидные доли до 10 см дл., на верхушках лопастей иногда развиваются темно-коричневые блюдцевидные апотеции — плодовые тела. В апотециях располагаются сумки, заполненные спорами. В сухом виде слоевище коричневое, желтое, ломкое, после дождя — зеленовато-серое, кожистое. Ц. и. широко распространена в тундре, в горах и сухих сосновых лесах.

В качестве лек. сырья используют собранные летом и высушенные слоевища Ц. и. — Lichen islandicus. В слоевищах содержатся лишайниковые к-ты (3—5 %); значительное кол-во углеводов (30—70 %), основную ч. к-рых составляет лихенин; горькое в-во цетрарин; аскорбиновая и фолиевая к-ты; минеральные соли и др.



Усниновая кислота

Слоевище в виде отвара и сборов используют при заболеваниях верхних дыхательных путей, в т. ч. при туберкулезе, желудочно-кишечных болезнях, для лечения истощенных больных. Водная вытяжка Ц. и. проявляет иммуностимулирующее, противовоспалительное и антиоксидантное действие. Ц. и. включена в БТФ как отхаркивающее и противорвотное ср-во. Используется в составе БАД. Слоевище Ц. и. применяется в гомеопатии, наиболее распространенное гомеопат. назв.: Cetraria islandica.

Лобария лёгочная — листоватый лишайник из сем. лобариевых — *Lobaria-*



Рис. 189. Лишайники:
1 — уснея — *Usnea* sp.; *2* — кладония альпийская — *Cladonia alpestris*; *3* — цетрария — *Cetraria* sp.; *4* — эверния — *Evernia* sp.

ceae. Слоевище Л. л. имеет вид широкой листовидной пластинки 10—30 см дл. и 5—20 см шир., по краям округло вырезанной и образующей короткие и широкие лопасти. Обычно оно прикрепляется к коре дерева или поверхности скал краем, с помощью бокового гомфа (орган прикрепления таллома листоватых лишайников к субстрату); б. ч. слоевища остается свободной и свисает. Сверху слоевище светло- или оливково-коричневое, сетчато-складчатое, с глубокими впадинами, окруженными выступающими ребрами. Нижняя поверхность неровная, с беловатыми голыми выпуклостями, соответствующими впадинам верхней поверхности, отделенными друг от друга темными участками, покрытыми короткими ризоидами. На верхней поверхности вдоль ребер обычно расположены крупные бугорчатые белые соралии и изидии. Апотеции образуются редко.

Л. л. встречается в лесах по всей Европе, на Кавказе, в Азии, Сев. Америке, Африке, на Канарских о-вах и в Австралии. Л. л. поселяется в основном на коре деревьев, реже на мшистых скалах. Предпочитает влажные места.

Слоевище Л. л. содержит лишайниковые к-ты (стиктиновую, норстиктиновую, стиктовую, гирофоровую и др.), фермент нуклеазу, спирты, слизь, дубильные в-ва.

В народной медицине слоевище Л. л. применяется в виде отвара и настойки при воспалении легких и туберкулезе. Стиктиновая и стиктовая к-ты обладают выраженной антимикробной активностью. В гомеопатии применяется слоевище лишайника целиком, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Lobaria pulmonaria, Sticta pulmonacea.

ЛОБА́РИЯ — см. Лишайники.

ЛОБЕ́ЛИЯ ВЗДУ́ТАЯ (ИНДЕ́ЙСКИЙ ТАБА́К) — *Lobélia infláta* L. (Lobelia — по фам. М. де Лобеля (M. de l'Obel (Lobelius), 1538—1616), голл. врача и ботаника, жившего в Англии, нек-рое вр. возглавлявшего королевский бот. сад; лат. inflatus, a, um — вздутый, от inflare — надувать). Однолетнее травянистое раст. из сем. лобелиевых — *Lobeliaceae*, с прямостоячим, четырехгранным, опушенным стеблем 40—70 см



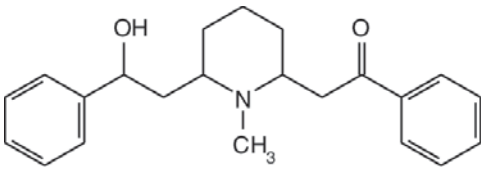
Рис. 190. Лобелия вздутая — *Lobelia inflata*

выс. Листья очередные, яйцевидно-продолговатые, голые, темно-зеленые; цветки мелкие, светло-синие, двугубые, в коротких кистях. Плод — двугнездная вздутая коробочка.

Произрастает вдоль дорог на освещенных местах в Сев. Америке (США, Канада). В России в прошлом культивировалась.

Трава лобелии — Herba Lobeliae, собранная в фазе массового образования незрелых плодов, содержит до 0,6 % алкалоидов, основным является лобелин, производное метилпиперидина.

«Лобелина гидрохлорид» применяется как ср-во для возбуждения дыхательного центра, при бронхиальной астме, коклюше, имеет важное значение как ср-во при поражении удушающими ОВ.



Лобелин

Трава входила в I—IV издания отечественной фармакопеи, «Лобелина гидрохлорид» — в VIII—IX. В наст. вр. трава Л. в. включена во Французскую и Британскую фармакопеи.

В гомеопатии применяют собранные во вр. цветения свежие надз. и подз. органы Л. в., а также **Л. эри́нус** — *L. erínus* L. (по сходству цветков с раст. рода *Erinus*, последнее назв. неясного происх., возможно, от греч. erineós — дикая фига, или от eríneos — шерстяной, или от earinos — весенний), **Л. тёмно-кра́сной** — *L. cardinális* L. (лат. cardinalis, e — главный, бот. темно-красный) и **Л. си́ней** — *L. syphilítica* L. (лат. syphiliticus, a, um — от позднелат. назв. болезни syphilis — сифилис, по имени пастуха Сифилуса (Syphilus), героя поэмы итал. врача Дж. Фракасторо (G. Fracastoro, 1478—1553) «Syphilis sive morbus gallicus» (1530), т. к. раст. пытались использовать для лечения сифилиса), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Lobelia inflata, Lobelia erinus, Lobelia cardinalis и Lobelia syphilitica. Л. темно-красная и Л. синяя произрастают в Сев. Америке, а Л. эринус — в Южн. Африке и культивируется как декоративное.

ЛО́ЖЕЧНИЦА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (Л. АПТЕ́ЧНАЯ, ЛО́ЖЕЧНАЯ ТРАВА́) — *Cochleária officinális* L. (лат. cochlearia — от cochlear — ложка, по форме нижних листьев; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый двулетник 7—40 см выс. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Прикорневые листья черешковые, продолговато-эллиптические или эллиптические. Стеблевые — продолговатые или эллиптические, сидячие или суженные в короткий черешок, цельнокрайные или зубчатые, самые верхние стеблеобъемлющие, с сердцевидным основанием. Цветки белые или лиловые. Плод — шаровидный или грушевидный стручочек.

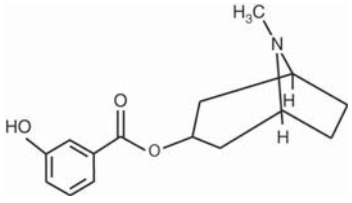
Произрастает на морских берегах в Ср. и Сев. Европе, в России — по берегам Ледовитого океана в Арктике и Балтийского моря. Растет по берегам морей, рек, озер, на приморских долинных лугах, ок. соленых источников, обычна в зоне тундры.



Рис. 191. Ложечница лекарственная — *Cochlearia officinalis*:
1 — цветоносная верхушка побега; *2* — прикорневая часть

Содержит аскорбиновую к-ту, алкалоид кохлеарин (3-гидроксибензойный эфир тропина), тиогликозид, к-рый при разложении дает эфирное масло, состоящее в основном из изобутилизороданового эфира. Трава официнальна в Нидерландах, Франции, Италии, Испании, Португалии. Используется при кожных заболеваниях, в стоматологии как противоцинготное, в гинекологии, отоларингологии при ангинах и ларингитах и др. заболеваниях в виде настоя и настойки.

Надз. ч. Л. л. применяется в гомеопатии как диуретическое ср-во; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cochlearia officinalis.



Кохлеарин

ЛО́ЖНОЕ ИНДИ́ГО — см. Баптизия красильная.

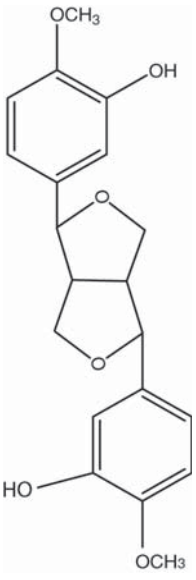
ЛОЖНООЧИ́ТОК БОЛЬШО́Й — см. Очиток большой.

ЛО́ЖНЫЙ ЕДИНОРО́Г — см. Хамелириум желтый.

ЛО́КВА — см. Мушмула японская.

ЛОМОНО́С (КЛЕМА́ТИС) — *Clématis* L. (лат. транскр. греч. назв. раст. klematis, от klema — веточка, побег, усик). Деревянистые или кустарниковые лианы или вьющиеся травы из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*.

Л. кита́йский — *C. chinénsis* Osbeck (лат. chinensis, e — геогр. китайский). Мощная деревянистая цепляющаяся лиана с зимующими побегами, вырастающими до 5—8 м. Корни толстые, шнуровидные. Стебли зеленые, гладкие, у старых побегов кора в глубоких трещинах, серая. Листья супротивные, простые цельные, либо тройчатые или непарно-перистосложные, крупные, листочки эллиптические, цельнокрайные, иногда крупнозубчатые. Цветки до 2 см в диам. собраны в многочисленные пазушные метелки; чашелистиков 4, белого цвета, тычинки мелкие, пыльники бледно-кремовые. Плоды — многоорешки; отдельные орешки размером 4—6 мм, с длинным, опушенным белыми шерстинками носиком.



Клемафенол А

Раст. распространено в Китае, Японии.

В качестве сырья используются корни, в к-рых содержатся алкалоид анемонин; тритерпеновые сапонины: клематихенозиды A, B, C, хугонозид B, хедерагенин; олеаноловая к-та; фенольные соединения; стерины. Также обнаружены лигнаны: клемафенол A и дигидро-4-гидрокси-5-гидроксиметил-2(3H)-фуранон.

Применяется в китайск. медицине как успокаивающее, болеутоляющее, мочегонное, отхаркивающее и жаропонижающее ср-во. Назначают при параличе лицевого нерва, артритах, дисменорее и мигрени в виде спиртовой настойки. Разрешен к применению в ряде стран Зап. Европы. Корни и корневища включены в Китайскую и Японскую фармакопеи.

Др. вид — **Л. трёхло́пастный** — *C. trílоba* Heyne ex Roth (лат. trilobus, a, um — трехлопастный, от tri- — три и латиниз. греч. lobus — лопасть). Раст. азиат. медицины, листья к-рого используются в Великобритании при диабете, сердечной недостаточности, заболеваниях мочевыводящих путей.

В гомеопатии применяют надз. ч., целое раст. и листья **Л. прямо́го** — *C. récta* L. (лат. rectus, a, um — прямой), наиболее часто используемое гомеопат. назв.: Clematis recta, также применяют листья, цветки и молодые побеги **Л. виноградоли́стного** — *C. vitálba* L. (лат. vitalba — у Плиния и др. сращение vitis alba — белый виноград), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Clematis.

Экстракт из молодых побегов Л. в. в эксперименте проявлял противогрибковую активность в отношении патогенных дрожжей. Листья Л. в. включены во Французскую фармакопею.

ЛОНХОКА́РПУС — *Lonchocárpus* Kunth (от лат. lonchus (греч. lonche) — копье и греч. karpos — плод). Род деревьев и кустарников из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), распространенных преимущественно в тропич. Америке. Практическое применение находит ряд видов, в частности **Л. поле́зный** — *L. útilis* A. C. Smith (лат. utilis, e — полезный), **Л. уру́ку** — *L. urúcu* Killip et A. C. Smith (urucu — часть местного назв. раст. timbo urucu из языков тупи-гуарани), культивируемые в Перу, Бразилии, Эквадоре, Гвиане.

Из корней получают «кубовую смолу», содержащую 3—10 % ротенона и дегуэлина — бесцветных кристаллических в-в (производных изохалкона), растворимых в орг. р-телях, сравнительно малотоксичных для млекопитающих (длительное вдыхание порошка может привести к отравлению с неврологическими симптомами), но токсичных для насекомых и холоднокровных.

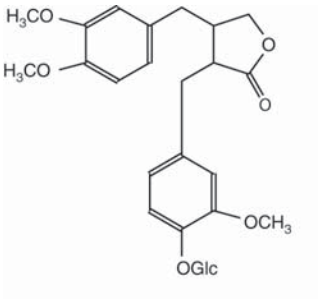
Используется как сильное инсектицидное ср-во и яд при рыбной ловле. Чистый дегуэлин, а также сумма флавоноидов из корней в эксперименте показали противоопухолевую активность.

ЛОПУ́Х БОЛЬШО́Й (РЕПЕ́ЙНИК) — *Árctium láppa* L. = *Lappa májor* Gaertn. (arctium — латиниз. греч. arktion — лопух, возможно, от arktos — медведь; lappa — лат. назв. лопуха, близкие назв. есть в древн. европ. языках). Крупное двулетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) с толстым стержневым корнем. Стебель прямостоячий, ребристый, красноватый, в верхней ч. ветвистый. Листья черешковые, крупные, широко сердцевидно-яйцевидные, с верхней стороны почти голые, снизу серовато войлочно опушенные. Цветки в шаровидных корзинках, собранных в щитковидные агрегатные соцветия. Все цветки трубчатые, лилово-пурпурные. Обертка корзинок цепкая, голая, из черепитчато расположенных жестких, на верхушке крючковатых листочков.

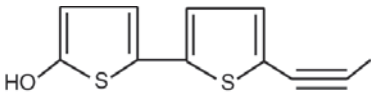
Близок к Л. б. **Л. во́йлочный (Л. шерсти́стый)** — *A. tomentósum* Mill. (лат. tomentosus, a, um — войлочный, от tomentum — войлок). Отличается от Л. б. более или менее паутинисто-пушистым стеблем, под корзинками — железисто-волосистым и паутинисто опушенными листочками обертки.

Оба вида распространены почти по всей Европе, в Зап. и Вост. Сибири, в Центр. Азии, а также в Гималаях, Китае, Японии, Мал. Азии, как заносные в Америке. Растут на мусорных местах, на пустырях, ок. жилья, в огородах, садах и т. п. Ранее с лек. целью использовались корни под назв. Radix Bardanae (Bardana — позднелат. назв. лопуха неясной этимологии). Заготавливают сырье осенью от раст. 1-го года жизни после отцветания. Их отряхивают от земли или промывают водой, отрезают листья и стебли. Крупные корни разрезают на куски, сушат в тени, воздушных сушилках. Срок годности корней — 4 года.

Корни содержат эфирное масло (до 0,18 %); инулин (до 45 %); слизи; полиины (арктиналь); сесквитерпеноиды; фенольные к-ты — кофейную, хлорогеновую; жирные к-ты; ситостерин и стигмастерин; ок. 12 % протеина, соли калия, кальция, магния. В семенах и листьях найдены лигнановые гликозиды (арктиин).



Арктиин



Арктиналь

Корни регулируют обмен в-в, улучшают состав крови и мочи. Применяют в народной медицине в форме настоев, отваров, настоек при ревматизме, по-



Рис. 192. Лопух войлочный — *Arctium tomentosum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — лист; *3* — прикорневая часть растения с корневищем и корнями

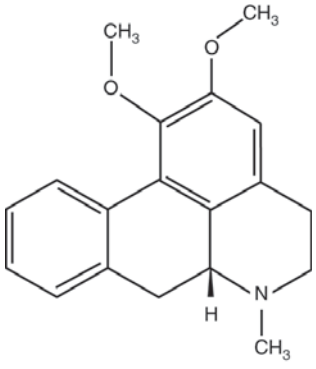
дагре как диуретическое и потогонное ср-во, наружно — при экземах, фурункулезе. Настой корня на оливковом или персиковом масле (репейное масло) используют как ср-во для укрепления волос. У лигнанового агликона арктигенина в эксперименте установлена противоопухолевая активность. Наружно свежие листья в виде компрессов применяются при болезнях суставов.

Раст. широко используется в странах СНГ и включено в БТФ. Подз. ч. Л. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Arctium lappa.

ЛО́ТОС ОРЕХОНО́СНЫЙ — *Nelúmbo nucífera* Gaertn. (nelumbo — от местного цейлонского (сингальского) назв. раст. nelum(bu); лат. nucifer — от nux, род. п. nucis — орех и —fer, a, um — несущий, -носный). Травянистый многолетник из сем. лотосовых — *Nelumbonaceae* с длинным мясистым узловатым корневищем. Листья двух типов: надводные — длинночерешковые, округлые, щитовидные, подводные — чешуевидные. Цветки до 20 см в диам., ярко-розовые или белые. Плод — своеобразный многоорешек, погруженный в разросшееся цветоложе.

Растет в озерах, заводях, старицах юга европ. ч. России (дельта Волги), Кавказа (Грузия — низовья Куры), Китая, Ирана, Индии, Кореи, Японии, Австралии. Культивируется.

Все ч. раст. содержат алкалоиды (нуциферин, неферин, лотусин); флавоноиды (кверцетин, лейкодельфинидин); терпеноиды. Корни содержат витамины С, B_1, B_2, B_6; накапливают медь и марганец.



Нуциферин

В вост. медицине применяются все ч. раст.: корневища как тонизирующее, седативное; плоды и листья в качестве антитоксического, диуретического и кровоостанавливающего ср-ва, цветки как успокоительное, кровоостанавливающее, желчегонное, отхаркивающее. Корневища, плоды и семена используют в пищу в вареном и сушеном виде, а также как пищевой краситель. В медицине ряда стран Зап. Европы используют корневища при диарее, дизентерии. Л. о. включен в Китайскую фармакопею.

ЛОФОФИ́ТУМ ЛЕА́НДРА — *Lophóphytum leándri* Eichl. (латиниз. lophophytum — от греч. lophos — гребешок, хохолок, султан на шлеме и phyton — растение; leandri — по фам. П. Леандро ду Сакраменту (P. Leandro do Sacramento, 1778—1829), бразил. ученого, проф. ботаники мед.-хирургической академии, директора Бот. сада в Рио-де-Жанейро). Мясистое бесхлорофилльное многолетнее травянистое раст.-паразит из сем. баланофоровых — *Balanophoraceae*. Подз. ч. клубневидная, сидящая на корнях раст.-хозяина. Клубень несет короткий мясистый стебель. Листья чешуевидные, расположены в основании стебля. Цветки мелкие, в соцветиях, расположенных густо по спирали на всем стебле.

Произрастает в тропиках.

В качестве сырья используется все раст.

Л. Л. содержит лейкоцианидины, дубильные в-ва, горечи. Из корневищ выделены полимерные процианидины, (±)-эриодиктиол, (+)-таксифолин, (−)-эпикатехин, а также гликозиды эриодиктиола, нарингенина, кверцетина и эпикатехина.

В эксперименте обладает противоопухолевой активностью.

В гомеопатии применяется целое раст. как ср-во, регулирующее дисфункцию щитовидной железы, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Flor de piedra.

ЛОФОФО́РА — *Lophóphora* J. Coult. (латиниз. lophophora — от греч. lophos — гребешок, хохолок и phorein — нести). Род раст. из сем. кактусовых — *Cactaceae*. Стебли шаровидные,

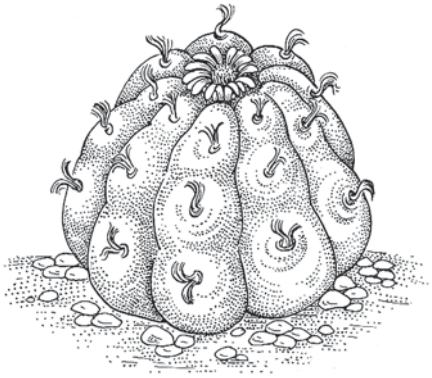


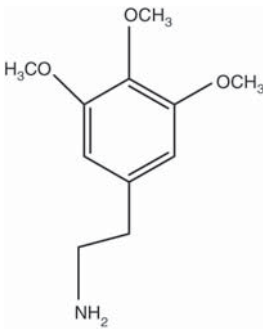
Рис. 193. Лофофора — *Lophophora* sp.

6—13 см в диам., без колючек, с 5—10 широкими округлыми ребрами. Цветки размером 1,5—2,5 см, розовые и белые. Плоды — продолговатые красные ягоды.

Произрастают в полупустынных и пустынных р-нах юго-запада США (от Техаса) и сев. и центр. Мексики. Растут на склонах гор на выс. до 2000 м над ур. м.

Л. Ви́льямса (ка́ктус пейо́тл) — *L. williámsii* (Salm-Dyck) J. Coult. (по фам. Williams, возможно, Ч. Вильямса (C. H. Williams), англ. посла в бразил. штате Баия или Т. Вильямса (Th. Williams), англ. священника, коллекционера кактусов). В стебле и реповидном корне содержит алкалоиды и протоалкалоиды (мескалин, лофофорин, анхалонин), вызывающие зрительные и звуковые галлюцинации. Выращивание Л. В. запрещено во мн. странах. Используется в народной медицине индейцев.

Экстракт в эксперименте показал иммуномодулирующее и противоопухолевое действие. Целое раст. или только бутоны Л. В. используются в гомеопатии; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anhalonium lewinii.



Мескалин

ЛОХ УЗКОЛИ́СТНЫЙ — *Elaeágnus angustifólia* L. (латиниз. elaeagnus — от греч. elaia — олива, по сходству плодов, и agnos — «авраамово дерево» (см. Прутняк), по нек-рому сходству листьев; лат. angustifolius, a, um — от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Колючее дерево или кустарник до 7 м выс. из сем. лоховых — *Elaeagnaceae*, изредка называемое дикой маслиной. Стволы прямые или изогнутые, молодые — с серебристым опушением. Листья простые, кожистые, узкояйцевидные или ланцетные, с нижней стороны серебристые. Цветки одиночные или собраны по 2—3, пятичленные, венчик желтоватый. Плод — продолговатая съедобная ценокарпная красновато-желтая костянка.

Произрастает в Вост. Европе, на Кавказе, в Юго-Зап. и Центр. Азии. В пределах ареала широко культивируется как декоративное засухоустойчивое раст.

В плодах содержатся св. 40 % сахаров, более 10 % белка, соли калия и фосфора, до 40 % свободного и связанного таннина, орг. к-ты, красящие в-ва. В листьях — аскорбиновая к-та, в коре — алкалоиды, дубильные и красящие в-ва, в цветках — приятно пахнущее эфирное масло (0,3 %). Молодые раст. интенсивно выделяют камедь.

В народной медицине Кавказа, Мал. и Центр. Азии применяют как вяжущее, противовоспалительное, обезболивающее, мочегонное, противоглистное и обволакивающее ср-во. Настойку цветков применяют при простудных и сердечных заболеваниях.

Плоды лоха используют в пищу, камедь применяют при произв-ве клея, лаков, красок.

Раст. — хороший медонос.

ЛУГОВО́Й ПАСТЕРНА́К — см. Цикута золотистая.

ЛУГОВО́Й ЧАЙ — см. Вербейник монетчатый.

ЛУК — *Állium* L. (al(l)ium — лат. назв. чеснока, неясного происх., возможно, связано с кельт. all — жгучий).

Л. ре́пчатый — *A. cépa* L. (c(a)epa — древн. лат. назв. лука, возможно, от кельт. сер (сар) — голова, по форме луковиц). Луковичное раст. из сем. луковых — *Alliaceae* с характерным резким запахом и едким жгучим вкусом. Луковица крупная, мясистая, сначала развивает трубчатые листья, а позднее — жесткую цветочную стрелку. Цветки с белым простым околоцветником собраны в простой зонтик, до распускания цветков покрытый белым покрывалом.

Родина Л. р. — Юго-Зап. Азия.

Л. р. во всех тканях содержит тиопроизводные соединения — аллиин (S-аллил-L-цистеин), циклоаллиин, метилаллиин и др. Под действием фермента аллииназы производные аллиина расщепляются с образованием аллицина и далее до аллил-дисульфида, дипропенилдисульфида и др. При перегонке с водяным паром фитонциды переходят в состав эфирного масла, основными компонентами его являются диаллил-дисульфид, дипропенилдисульфид

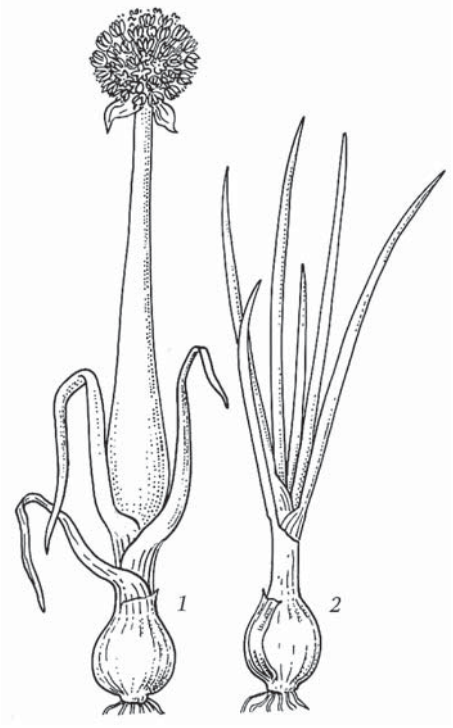
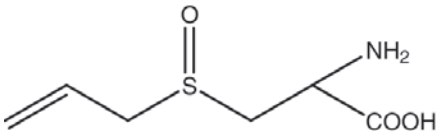


Рис. 194. Лук репчатый — *Allium cepa*: *1* — внешний вид цветущего растения; *2* — луковица с листьями



Аллиин

и дипропилдисульфид. Найдены также стероидные сапонины, производные рускогенина, диосгенина, тигогенин и др., глюкофруктаны и гипотензивные азотсодержащие в-ва; сахара, инулин; фитин; каротин; витамины B_1, C, PP, ферменты; микроэлементы — Se, B, Cu и др. В наружных сухих чешуях найдены флавоноиды — кемпферол, кверцетин, спиреозид, изокверцитрин.

В качестве лек. раст. известен со времен Гиппократа как мочегонное и противоцинготное ср-во. Обладает фитонцидными св-вами. Проявляет антитромботическое, гиполипидемическое, гипогликемическое действие. Препарат «Аллилчеп» — жидкий спиртовой экстракт — применялся при атонии кишечника, колитах, атеросклерозе и как противомикробное ср-во. Препарат «Аллилглицер» (экстракт лука на глицерине) применяется для лечения трихомонадного кольпита.

В гомеопатии применяют целое раст.

черемши́ — *A. ursínum* L. (лат. ursinus, a, um — медвежий, от ursus — медведь), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Allium ursinum, а также луковицы Л. р., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cepa.

ЛУК ЧЕСНО́К — см. Чеснок.

ЛУНОСВЕ́ЧНИК — см. Селеницереус крупноцветковый.

ЛУНОСЕМЯ́ННИК ДАУ́РСКИЙ — *Menispérmum daúricum* DC. (латиниз. menispermum — от греч. mene — луна и sperma — семя; dauricus, a, um — геогр. даурский (Даурия — часть Сибири к востоку от Байкала)). Вьющийся травянистый двудомный многолетник из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*. Листья очередные, щитовидные, пальчато-пятилопастные. Цветки мелкие, зеленоватые, плоды — черные шаровидные костянки с одной косточкой полулунной формы, с рубчатым наружным краем. Плоды ядовиты.

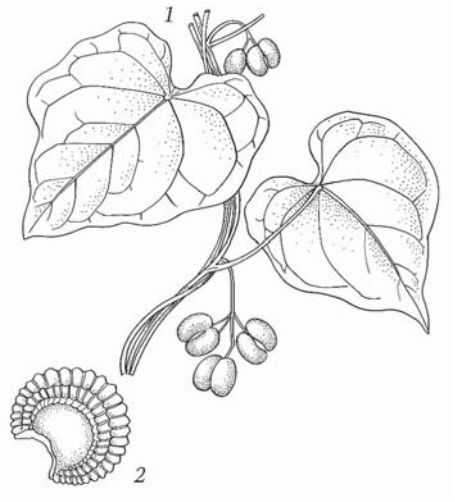


Рис. 195. Луносемянник даурский — *Menispermum dauricum*:
1 — ветка с плодами; *2* — семя

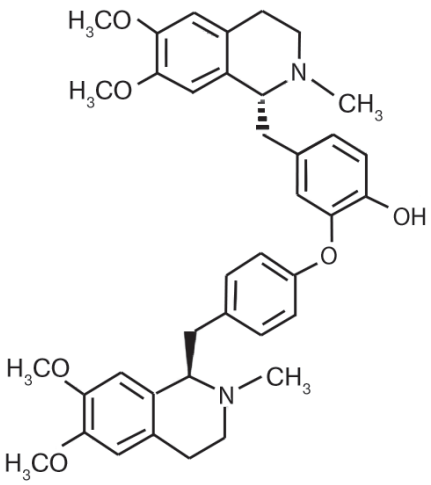
Л. д. распространен на Д. Востоке и в Вост. Сибири, на западе единичные раст. достигают реки Енисей. Растет среди кустарников.

Ранее в медицине использовали корневища — Rhizomata Menispermi. Корневища и корни содержат 0,8—2,0 % суммы алкалоидов, производных изохинолина, до 50 % суммы приходится на долю даурицина (также содержатся дауripорфин и его производные, акутимидин). Из корневищ получали настойку, обладающую гипотензивным и седативным действием. В китайск. медицине корневища применяются при колитах, как обезболивающее при ревматических болях. Сумма алкалоидов в эксперименте показала противоишемическое действие. Корневища Л. д. включены в Китайскую фармакопею.

В гомеопатии применяют подз. ч. **Л. кана́дского** — *M. canadénse* L. (лат. canadensis, e — геогр. канадский); наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Menispermum canadense.

ЛУНОЦВЕ́Т — см. Калониктион белый.

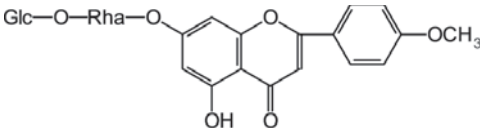
ЛЬНЯ́НКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Linária vulgáris* Mill. (лат. linaria — от linum — лен (см. с. 309), по сходству листьев; vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. 30—60 см выс. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*. Стебли прямостоячие, густо облиственные, голые. Листья очередные, линейно-ланцетной формы. Соцветие — густая верхушечная кисть. Цветки светло-желтого цвета, с двугубым венчиком с шпорцем. Верхняя губа двухлопастная, нижняя у основания с оранжевым выростом, закрывающим зев. Плод — продолговатая коробочка. Семена многочисленные, дисковидные, темно-коричневые.



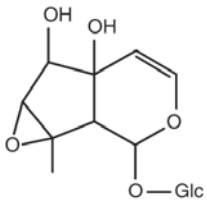
Даурицин



Рис. 196. Льнянка обыкновенная — *Linaria vulgaris*



Линарин



Антирринозид

Раст. произрастает в Зап. и Вост. Европе, реже в Зап. Сибири. Встречается на мусорных местах вблизи жилищ, на полях, сухих лугах, пустырях.

Мед. значение имеет трава Л. о., к-рую заготавливают в фазе цветения. Трава содержит флавоноиды (линарин (акацетин 7-О-рутинозид), неолинарин и др.); иридоиды (антирринозид); орг. к-ты (муравьиную, яблочную, лимонную и др.); аскорбиновую к-ту; пектиновые в-ва; алкалоид (пеганин); фитостерин.

Л. о. применяется в народной медицине как слабительное и мочегонное ср-во. Из свежей травы готовят мазь, к-рую используют при фурункулах и геморрое.

Надз. ч. и целое раст. Л. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Linaria.

ЛЮБИСТО́К АПТЕ́ЧНЫЙ (Л. ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Levísticum officinále* Koch (лат. levisticum — измененное ligusticum — назв. зонтичных раст. у древн. авторов (см. Лигустикум Уоллича); officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. с толстым вертикальным корневищем из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Стебель трубчатый, гладкий, в верхней ч. разветвленный, до 2 м выс. Нижние листья длинночерешковые с широким листовым влагалищем у основания, дважды и трижды перисторассеченные, ср. — менее рассеченные на ланцетные сегменты, самые



Рис. 197. Любисток аптечный — *Levisticum officinale*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — лист; *3* — плод

верхние — цельные. Соцветие — сложный зонтик. Зонтики и зонтички имеют многочисленные отогнутые вниз листочки оберток и оберточек. Цветки пятичленные, бледно-желтые. Плод — вислоплодник. Цветет с июля по август.

Родина — Южн. Европа, широко культивируется в СНГ.

В качестве лек. сырья используют корневища и корни, их выкапывают осенью, очищают от земли, режут на куски. Сушат при т-ре не выше 40 °С. Хранят как эфирномасличное сырье. Сырье очень гигроскопично и легко поражается насекомыми.

Содержит эфирное масло, основные компоненты к-рого — α- и β- терпинеол, ангеликовая к-та; кумарины (бергаптен и др.); рутин; ситостерол; горькие в-ва. Отвар и настойка корней и корневищ Л. л. оказывают диуретическое действие (водянка, воспаление почек и мочевого пузыря), стимулируют желчеотделение, их используют при подагре, ревматизме, катаре дыхательных путей, как спазмо-

литическое при метеоризме, болях в желудке; наружно в виде ванн при трудно заживающих ранах и гнойниках.

Корневища и корни Л. л. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи, БТФ. В гомеопатии из свежих корневищ делают эссенцию, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Levisticum officinale.

ЛЮ́БКА ДВУЛИ́СТНАЯ — см. Ятрышник.

ЛЮ́ФФА ПРИКРЫ́ТАЯ — *Lúffa operculáta* Cogn. (luffa — от араб. luffa (luf) — назв. *Luffa cylindrica* и ее плодов; лат. operculatus, a, um — закрытый крышечкой; лат. cylindricus, a, um — цилиндрический, от греч. kylindros — свиток, валик). Многолетнее стелющееся травянистое раст. до 3 м дл. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Листья почковидные или сердцевидные, 3—5-лопастные, до 12 см дл. По общему виду сходна с тыквой, но плоды более мелкие и яйцевидные. Распространена в Центр. и Южн. Америке (Колумбия, Перу, Бразилия, Мексика).

Плоды содержат тритерпеноиды — кукурбитацины (оперкулины A и B) и бидесмозиды производных олеаноловой к-ты, семена содержат жирное масло. Настой плодов люффы используется в народной медицине Колумбии при хронических заболеваниях носа и околоносовых пазух. Крахмалистая мякоть незрелых плодов используется в пищу.

Плоды Л. п. используются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Luffa operculata.

Зрелые плоды, мякоть к-рых густо пронизана сетчатым каркасом твердых волокон и жилок, идут на изготовление туфель, мочалок и др. предметов хоз. обихода.

ЛЮЦЕ́РНА ПОСЕВНА́Я (ЛЮЦЕ́РНА СИ́НЯЯ) — *Medicágo satíva* L. (лат. medicago — от medica — назв. раст. у Плиния и др. от греч. medike — трава из Мидии (страна в Мал. Азии, к югу от Каспийского моря); sativus, a, um — посевной). Многолетнее травянистое раст. до 1 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Корневая система сильно развита, корневище толстое, корень стержневой. Листья тройчатосложные, листочки эллиптические или обратнояйцевидные, с прилистниками. Соцветия — 5— 12-цветковые головчатые кисти, выходящие из пазух листьев. Цветки мотылькового типа, венчик синий или фиолетовый, редко бледно-желтый или белый. Тычинок 9, сросшихся в трубку, и 1 свободная. Плоды — спирально изогнутые, желтоватые или буро-коричневые, многосемянные, невскрывающиеся бобы. Семена почковидные, желтые или коричневые.

Возделывается на всех пяти континентах, наиболее широко в США и Аргентине, в меньших масштабах в Крыму, Казахстане, Центр. Азии, на Кавказе. В одичавшем виде встречается как сорное по краям полей, ок. дорог, среди кустарников, в долинах рек, на пастбищах практически по всей территории Евразии. Одно из самых ценных кормовых раст. мира.

С лечебной целью заготавливают надз. ч. или целое раст. в период цветения. Траву срезают, освобождают от грубых стеблей. Корни выкапывают, очищают от земли, удаляют примеси др. раст., моют, режут на куски и сушат. Сушка естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях.

С хим. точки зрения раст. очень хорошо изучено, в разл. ч. обнаружены мн. классы БАВ: углеводы (фруктоза, сахароза, мальтоза, седогептулоза); кетоны (миристон, гептакозанон); орг. к-ты (лимонная, яблочная, янтарная, фумаровая); эфирное масло; каротиноиды (α- и β-каротин, неоксантин, зеаксантин, виолаксантин, флавоксантин); витамины (С, Е, пантотеновая к-та, витамины группы В); тритерпеноиды (соясапогенины, гликозиды хедерогенина, медикагеновой и олеаноловой к-т); стероиды (β-ситостерин, стигмастерин); азотсодержащие соединения (стахидрин, холин, бетаин, канаванин); куместролы (куместрол, люцернол); флавоноиды (трицин, апигенин, хризоэриол, генистеин, формононетин, даидзеин); птерокарпаны; антоцианы; высшие алифатические углеводороды; жирные к-ты; липиды; белки; минеральные соли и др. соединения.

Раст. используется в азиат. и зап.-европ. медицине, включено в БТФ как

ср-во, нормализующее состав крови, источник витаминов и минеральных в-в, в виде настоя и жидкого экстракта из высушенной травы. В народной медицине находит применение как кровоостанавливающее, диуретическое, ранозаживляющее, при ревматизме, рахите, диабете. Во Франции — источник получения пром. каротина и хлорофилла. Молодые побеги могут использоваться в пищу как овощ и приправа. В гомеопатии (Россия, Индия, Франция, США) применяется надз. ч. и целое раст., собранные в период цветения, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Alfalfa, Alpha-alpha.

ЛЯДВЕНЕ́Ц РОГА́ТЫЙ — *Lotus corniculatus* L. (lotus — латиниз. греч. lotos, обозначение самых разных видов раст. у Плиния и др. авторов; лат. corniculatus, a, um — от corniculum — маленький рог). Многолетнее травянистое раст. 10—40 см выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Стебель стелющийся, приподнимающийся или восходящий. Листья очередные, черешковые, тройчатые, листочки до 15 мм дл., яйцевидные. Соцветия зонтиковидные, 3—5-цветковые. Цветки до 15 мм дл., желтые, венчик типично мотыльковый. Бобы до 25 мм дл., прямые.



Рис. 198. Лядвенец рогатый — *Lotus corniculatus*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — прикорневая часть растения

Распространен в умеренных и субтропич. р-нах Евразии и в Сев. Африке. Произрастает на открытых пространствах (луга, степи). Культивируется в Европе и Сев. Америке как кормовое раст.

Надз. ч. содержит большое кол-во белка, обусловливающее кормовую ценность раст., а также слизи (галактоманнаны), конденсированные дубильные в-ва, изофлавоноиды. В молодых раст. содержатся цианогликозиды.

Надз. ч. применяется в гомеопатии и ветеринарии как противоглистное ср-во при поражении нематодами. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lotus corniculatus.

Ценное кормовое раст.

М

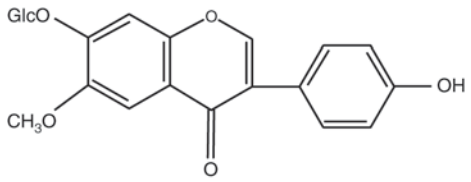
МАА́КИЯ АМУ́РСКАЯ — *Maáckia amurénsis* Rupr. et Maxim. (Maackia — по фам. российского естествоиспытателя, исследователя Д. Востока Р. К. Маака (R. K. Maack, 1825—1886); лат. amurensis, e — геогр. амурский). Дерево 10—25 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с густой кроной, прямым стволом, покрытым светло-коричневой, блестящей, местами отслаивающейся корой. Листья непарно-перистосложные, 10—30 см дл., с 3 парами листочков, листочки яйцевидные, сверху темно-, снизу светло-зеленые. Соцветие — густая кисть 15—18 см дл.; цветки на коротких цветоножках, венчик мотыльковый, белый, до 12 мм дл. Бобы плоские, темно-бурые.

Распространена на Д. Востоке России (кроме Камчатки и Сахалина), в Корее, сев.-вост. Китае. Растет в лесах, по опушкам, на берегах рек, плато, сопках, луговых склонах, среди кустарников, на аллювиальных, делювиальных богатых почвах, на каменистых местах

выс. до 400 м над ур. м. Изредка культивируется как декоративное.

С лечебной целью используются кора (включая луб), листья.

Надз. ч. и корни содержат сапонины; алкалоиды (цитизин, лупанин); дубильные в-ва; изофлавоноиды (ононин, глицитин, генистеин, аффрормозин и др.), флавоноиды (маакияфлавоны); витамин С. В плодах обнаружено эфирное масло.



Глицитин

В Японии и США экстракт листьев входит в состав ряда препаратов и БАД гепатопротекторного действия. Отвар коры использовали в народной медицине в качестве болеутоляющего ср-ва, настой листьев и коры — для лечения новообразований. Луб у народов Д. Востока применялся в составе ранозаживляющей мази. Экстракт коры в эксперименте показал антикоагуляционное действие и цитотоксическое действие.

Древесина пригодна для токарных изделий, изготовления гнутой мебели.

МАГНО́ЛИЯ — *Magnólia* L. (по фам. П. Маньоля (P. Magnol, 1638—1715), франц. врача и ботаника, директора бот. сада в Монпелье). Деревья и кустарники из сем. магнолиевых — *Magnoliaceae*. Нек-рые используются в медицине.

М. крупноцветко́вая — *M. grandiflóra* L. (лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — крупный, flos, род. п. floris — цветок). Вечнозеленое дерево до 30(45) м выс. с густо облиственной кроной. Листья кожистые, эллиптические или обратнояйцевидные, сверху голые, блестящие, темно-зеленые, снизу рыжевато-коричневые от густого опушения. Цветки крупные, с сильным ароматом, расположенные поодиночке на концах ветвей. Околоцветник простой, венчиковидный, молочно-белый. Плод — эллиптическая прямостоячая многолистовка, неск. напоминающая шишку хвойных.



Рис. 199. Магнолия крупноцветковая — *Magnolia grandiflora*:
1 — ветка с цветками; *2* — зрелый плод

Родина М. к. — Сев. Америка. Растет в болотистых лесах и по речным террасам. Культивируется в ряде умеренно теплых и тропич. стран как декоративное. В России — на Черноморском побережье (Крым, южн. р-ны Краснодарского края) и на территории бывш. СССР (Центр. Азия, Грузия, Абхазия).

Все ч. раст. содержат эфирное масло, основными компонентами к-рого являются лимонен, ά- и β-пинены, камфен, кариофиллен, борнилацетат. В корнях обнаружены алкалоиды (аннонаин, глауцин, лириодендрин, азимилобин, магнокурарин, обованин), в древесине — рутин, в коре — алкалоиды (норушинсунин, лириодендрин, магнокурарин, магнофлорин), фенолы (сирингин, сирингозид), бифенилы (магнолол, хонокиол). В листьях — изохинолиновые алкалоиды (лириодендрин, аннонаин, глауцин, азимилобин, магнокурарин, обованин), рутин (0,2 %); в лепестках и пыльце — рутин, в семенах — жирное масло (35,3—59,6 %), состоящее в основном из глицеридов пальмитиновой и стеариновой к-т, и свободные жирные к-ты.

В качестве лек. сырья использовались листья, в народной медицине также кора и семена. Листья М. к. раньше применяли в научной медицине СССР, из них готовили жидкий экстракт, обла-

дающий гипотензивным действием. В прошлом кора М. к. применялась против лихорадки, а эфирное масло из цветков — против выпадения волос.

В китайск. и япон. медицине кору стволов и плоды используют как болеутоляющее, антигельминтное, мочегонное, вяжущее; цветки и бутоны в виде порошка применяют как жаропонижающее и болеутоляющее, в частности при головной боли, а также при ринитах, неприятном запахе изо рта. Отвар корней эффективен как отхаркивающее ср-во, а отвар коры употребляют для лечения язв. Отвар коры и плодов используют при болях в желудке, для улучшения аппетита, как тонизирующее работу желудочно-кишечного тракта.

М. лека́рственная — *M. officinális* Rehder et E. H. Wilson (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Листопадный кустарник или небольшое деревце. Листья крупные, кожистые, блестящие, обратнояйцевидные или эллиптические. Цветки крупные, с простым околоцветником, белые; плод — многолистовка.

Распространена в Центр., Зап. и Южн. Китае, Японии. Культивируется в Китае.

В качестве лек. сырья в китайск. медицине используют кору корней, стволов и плоды. Кора содержит эфирное масло, включающее эвдесмол, а также алкалоиды: магнокурарин, магнофлорин; в листьях содержатся алкалоиды магнолин, дезметилдаурицин, магноламин.

Применяют в виде порошка или отвара как тонизирующее и стимулирующее ср-во, а также как противоглистное. Назначают при миастении, облысении, спастическом колите и гастрите, при тошноте, слабости родовой деятельности, как стимулирующее пищеварение. В медицине нек-рых стран Европы применяют кору как тонизирующее и стимулирующее ср-во. Кора М. л. включена в фармакопеи Японии и КНР.

В гомеопатии используют цветки М. к. и листья **М. вирджи́нской** — *M. virginiána* L. (лат. virginianus, a, um — геогр. вирджинский), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Magnolia grandiflora и Magnolia virginiana.

МАГО́НИЯ ПАДУБОЛИ́СТНАЯ (ГО́РНЫЙ ВИНОГРА́Д) — *Mahónia aquifólia* (Pursh) Nutt. (Mahonia — по фам. амер. садовода Б. МакМагона (B. McMahon, 1775—1816); лат. aquifolia — от aquifolium, назв. падуба остролистного (см. Падуб), по сходству листьев). Вечнозеленый кустарник до 1,5 м выс. из сем. барбарисовых — *Berberidaceae*. Листья крупные, непарно-перистосложные с 5—9 листочками. Листочки кожистые, блестящие, колючезубчатые; при распускании красноватые. Цветки желтые, в прямостоячих, сильно разветвленных соцветиях на верхушках побегов. Плод — продолговато-эллиптическая темно-синяя с сизым налетом ягода до 1 см дл. Плоды съедобны, имеют сладковато-кислый вкус.

Естественно произрастает на северо-западе США и юго-западе Канады. Культивируется в США и европ. странах (в т. ч. и в России) как декоративное, плодовое и лек. раст.

Корни содержат изохинолиновые алкалоиды (берберин, оксикантин), а также 5-метоксигиднокарпин.

Раст. официально в США и Канаде. Жидкий экстракт корней обладает противомикробной, противовирусной и фунгицидной активностью, применялся для лечения сифилиса, холеры, инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, кандидозов. Используется также при псориазе и экземе. В народной медицине Сев. Америки и гомеопатии — как мочегонное и слабительное ср-во. При применении следует соблюдать осторожность (использовать только по назначению врача)! В больших дозах и при длительном применении препараты обладают токсичным действием. Противопоказаны при беременности и в период лактации. В Китайскую фармакопею включены стебли **М. Фо́рчуна** — *M. fortúnei* (Lindl.) Fedde (fortunei — по фам. шотл. ботаника Р. Форчуна (R. Fortune, 1812—1880), к-рый работал в Индии, Китае, Японии, впервые вывез чай из Китая в Индию) и **М. Би́ля** — *M. beálei* (Fort.) Carr. (bealei — по фам. Т. Ч. Биля (Th. Ch. Beale, 1805—1857), португ. консула в Шанхае, оказывавшего помощь Р. Форчуну).

Кора, верхушки ветвей и подз. ч. М. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Berberis aquifolium.

МАЙ́С — см. Кукуруза.

МАЙОРА́Н САДО́ВЫЙ — *Oríganum majorána* L. = *Majorana horténsis* Moench (origanum — см. Душица обыкновенная; majorana — от средневек. лат. maiorana — назв. раст., возможно, от араб. marjamie — постоянный, неувядающий или от amaracus — латиниз. греч. amarakos; у Плиния под этим назв. фигурируют разл. пахучие раст., в т. ч. майоран; лат. hortensis, e — садовый). Полукустарник 30—50 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). В культуре чаще однолетнее или двулетнее раст. Стебель ветвистый, буроватый. Листья цельнокрайные, продолговато-эллиптические с притупленной верхушкой и клиновидным основанием. Цветки мелкие, белые, желтоватые или бледно-лиловые, собранные в ложные мутовки, образующие метельчатые соцветия в пазухах верхних листьев. Плод — ценобий. Все раст. густо покрыто нежными серебристо-седыми волосками.

М. с. естественно произрастает в Сев.-Зап. Африке и Мал. Азии, одичало в Южн. и Центр. Европе и странах с тропич. климатом. Широко культивируется как пряноароматическое раст. в виде однолетней культуры в р-нах естественного произрастания и во мн. странах мира. В бывш. СССР его выращивают в Крыму, Центр. Азии, на Кавказе, Украине, а также в Прибалтике.

В качестве лек. сырья используют высушенную траву, собранную в период цветения, а также листья. Трава содержит эфирное масло, в состав к-рого входят камфора, терпинен, пинен, сабинен, борнеол, терпинеол и др. Кроме того, в ней найдены рутин, аскорбиновая к-та, каротиноиды, минеральные в-ва.

Траву применяют в народной медицине разных стран как желудочное, тонизирующее, противокатаральное ср-во, при бессоннице, головных болях. В Индии раст. применяют при желудочных коликах и как отхаркивающее ср-во. М. с. рекомендуют больным диабетом, страдающим болезнями почек, печени, желчного пузыря, лицам, перенесшим инфаркт миокарда. Мазь, содержащую эфирное масло, используют при ушибах, растяжениях. Эфирное масло в эксперименте проявляло выраженную антиоксидантную и противогрибковую активность. Спиртовой экстракт обладает фунгицидным и антимикробным действием. Чаще же используют как пряность в кулинарном и консервном произв-вах, для изготовления ликеров и наливок.



Рис. 200. Майоран садовый — *Origanum majorana*

Листья и трава М. с. включены во Французскую фармакопею.

Верхушки цветоносных побегов и целое раст. М. с. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Majorana.

МАК СНОТВО́РНЫЙ — *Papáver somníferum* L. (papaver — лат. назв. мака, неясной этимологии; лат. somnifer, a, um — снотворный, от somnus — сон и -fer, a, um — несущий, -носный). Однолетнее культивируемое раст. из сем. маковых — *Papaveraceae*. Все ч. раст. содержат белый млечный сок. В бывш. СССР культивировался на Украине, в Казахстане, а также в Башкирии, Татарстане, Куйбышевской, Ульяновской и Воронежской обл. (культура опийной разновидности запрещена в 1974 году). Гл. р-ны мировой культу-

ры: Юго-Зап. Китай, Бирма, Таиланд, Афганистан.

Ранее в качестве лек. сырья использовали коробочки М. с. — Capita Papaveris. Сырье собирали по мере созревания, обмолачивали, сушили и брикетировали. В наст. вр. его импортируют.

Сырье содержит изохинолиновые алкалоиды: морфин, кодеин, папаверин и др.; флавоноиды: кверцетин, кемпферол; в семенах обнаружено жирное масло (до 60 %), в его составе — линолевая, пальмитиновая и капроновая к-ты, а также летучие алифатические углеводороды — пентанол, 1-гексаналь, 1-гексанол. Лепестки цветков содержат алкалоиды: реадин, берберин, мекамбрин; гликозиды, орг. к-ты, флавоноиды, жирное масло (44 %), антоцианы, витамин С.

Препараты «Морфина гидрохлорид» и «Омнопон» оказывают сильное болеутоляющее действие, являются наркотическими анальгетиками; хранят препараты по списку А. Кодеин и кодеина фосфат уменьшают возбудимость кашлевого центра, входят в состав комплексных препаратов от кашля. При повторном применении этих препаратов могут наблюдаться явления привыкания и пристрастия. Хранят по списку Б. Листья мака в Индии применяют как тонизирующее противолихорадочное ср-во. Во всех странах — как успокаивающее ср-во при бронхите. Снижают потливость, применяются при дизентерии, диарее, воспалении мочевого пузыря. Плоды и препараты из мака используют при онкологических заболеваниях.

Опиум-сырец включен в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую, Итальянскую, Японскую и Американскую фармакопеи, коробочки мака — в Китайскую фармакопею.

В гомеопатии применяют опий из М. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Opium; а также надз. ч. **М. сомни́тельного** — *P. dúbium* L. (лат. dubius, a, um — сомнительный), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Papaver dubium, цветки **М. самосе́йки** — *P. rhóeas* L. (транскр. греч. rhoeas — дикий мак у Плиния), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Papaver rhoeas.

МАКЛЕ́Я (МАКЛЕ́ЙЯ, БОККО́НИЯ) МЕЛКОПЛО́ДНАЯ — *Macléaya microcárpa* (Maxim.) Fedde, **М. СЕРДЦЕВИ́ДНАЯ** — *M. cordáta* (Willd.) R. Br. (Macleaya — по фам. А. Маклея (A. Macleay, 1767—1848), видного британского гос. чиновника в Австралии, энтомолога и ботаника-любителя, члена Линнеевского общества; лат. microcarpus, a, um — от греч. mikros — маленький и karpos — плод; cordatus, a, um — сердцевидный, от cor, род. п. cordis — сердце). Многолетние травянистые раст. из сем. маковых — *Papaveraceae*, до 2,5 м выс., содержащие желто-оранжевый млечный сок. Листья в очертании сердцевидные, 5—7-раздельные, очередные, черешковые, нижние до 25 см дл., верхние значительно короче. Цветки с простым чашечковидным околоцветником, опадающим при распускании цветков. У М. м. в цветках 8—12 тычинок, плод — округлая коробочка с 1 семенем; у М. с. тычинок 25—30, коробочка ланцетной формы с 2—6 семенами. Цветут в июле, плоды созревают в августе. Ро-

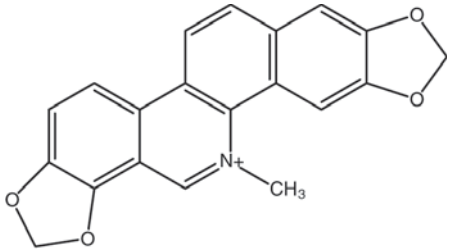


Рис. 201. Маклея сердцевидная — *Macleaya cordata*

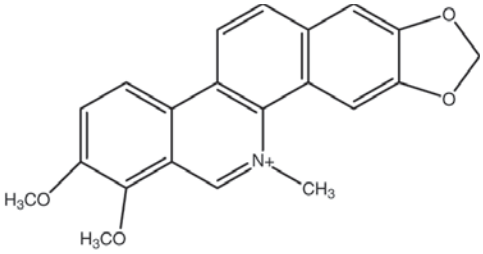
дина — Япония, Китай. В России культивируются в Краснодарском крае.

В качестве лек. сырья используется трава маклейи — Herba Macleayae. Сырье заготавливают во вр. бутонизации. Уборка сырья на плантациях осуществляется механизированным способом. После скашивания надз. ч. режут на силосорезках. Сушка тепловая при т-ре 40—50 °С. Сырье хранят 3 года по списку Б в сухом прохладном месте.

Трава содержит изохинолиновые алкалоиды, основные из них — сангвинарин и хелеритрин (на их долю приходится до 90 % от суммы алкалоидов), имеющие красную и оранжевую окраску соответственно, к-рые обусловливают окраску млечного сока.



Сангвинарин



Хелеритрин

Трава используется для получения препарата «Сангвиритрин» (сумма бисульфатов сангвинарина и хелеритрина). Применяют наружно в виде водных и спиртовых р-ров для лечения поражений кожи и слизистых оболочек, вызванных дрожжеподобными грибами, длительно не заживающих инфицированных язв и ран в качестве антибактериального ср-ва; обладает антихолинэстеразной активностью и используется внутрь при миопатии, последствиях полиомиелита.

МАЛИ́НА — *Rúbus idáéus* L. (rubus — лат. назв. малины или ежевики, от ruber — красный; idaeus — транскр. греч. idaios — идский, по Плинию, от горы Ида на о. Крит). Колючий кустарник из сем. розовых — *Rosaceae*, 50—180 см выс., с двулетними надз. побегами. Побеги первого года (турионы) травянистые, зеленые с сизым налетом, с загнутыми вниз шипиками, второго года — одревесневающие, желтоватые, плодоносящие с шипиками на боковых зеленых веточках. Листья очередные, тройчатые или непарно-перистосложные с 5(7) яйцевидными листочками и нитевидными прилистниками. Листья сверху зеленые, снизу серовойлочные. Цветки зеленовато-белые, 5-членные. Плоды — малиново-красные шаровидно-конические многокостянки, состоят из 30—60 плодиков, легко отделяющихся от конического белого цветоложа.

М. распространена в лесной зоне Вост. Европы и Зап. Сибири. Растет по лесным опушкам, вырубкам, на гарях, в осветленных лесах, по берегам рек. Широко культивируется почти по всей России.

В качестве лек. сырья используют плоды М. — Fructus Rubi idaei. Плоды собирают вполне зрелыми, без цветоно-



Рис. 202. Малина — *Rubus idaeus*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — плод

жек и цветоложа. Сушат после предварительного провяливания в сушилках при т-ре 50—60 °С, разложив сырье тонким слоем на ткани или бумаге.

Плоды содержат аскорбиновую к-ту (до 45 мг %) и витамины группы В, Р, Е; каротиноиды; сахара; орг. к-ты (яблочную, лимонную, салициловую, винную, сорбиновую) до 2 %; пектиновые в-ва (0,45—0,73 %); флавоноиды; антоцианы; катехины; дубильные и азотистые в-ва; тритерпеновые к-ты; бензальдегид; стерины; минеральные соли. В листьях и цветках М. найдены флавоноиды — гликозиды кемпферола (астрагалин, афзелин) и кверцетина (гиперозид, изокверцитрин). В семенах содержатся стерины и жирное масло (до 14,6 %). Плоды М. применяют в виде настоя как потогонное и жаропонижающее ср-во при простудных заболеваниях, они входят в состав потогонных сборов. Сироп из свежих плодов используют для улучшения вкуса лекарств. Свежие плоды рекомендуются при атеросклерозе и гипертонической болезни.

Плоды и листья М. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rubus idaeus. Листья М. входят в БТФ в качестве вяжущего ср-ва. Для мед. целей в основном используют плоды дикорастущей М.

МАЛЛО́ТУС ФИЛИППИ́НСКИЙ (РОТТЛЕ́РА КРАСИ́ЛЬНАЯ) — *Mallótus philippénsis* (Lam.) Muell. Arg. = *Róttlera tinctória* Roxb. (лат. mallotus — от греч. mallos — шерсть, по опушенным плодам; philippensis, e — геогр. филиппинский; Rottlera — по фам. И. П. Роттлера (J. P. Rottler, 1749—1836) — датского миссионера, ориенталиста, ботаника, работавшего на Цейлоне и в Индии; лат. tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Двудомный кустарник или небольшое дерево до 10 м выс. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. Листья очередные, черешковые, цельнокрайные, суженные у верхушки и иногда у основания. Мелкие цветки собраны в густые колосовидные соцветия. Плод — трехгнездная, почти шаровидная коробочка, покрытая железками и волосками. Естественно произрастает по всей тропич. Азии и в Сев. и Вост. Австралии.

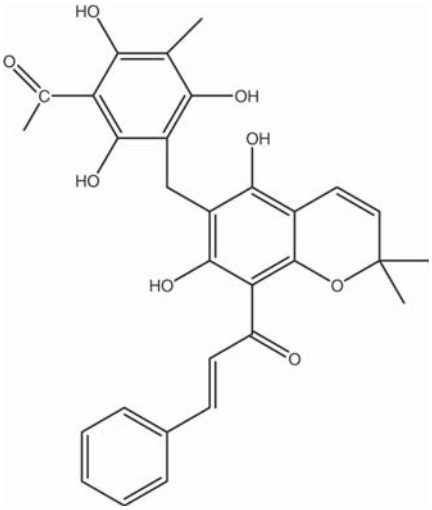


Рис. 203. Маллотус филиппинский — *Mallotus philippensis*:
1 — ветка с мужскими цветками; *2* — мужской цветок; *3* — ветка с женскими цветками; *4* — женский цветок; *5* — плод

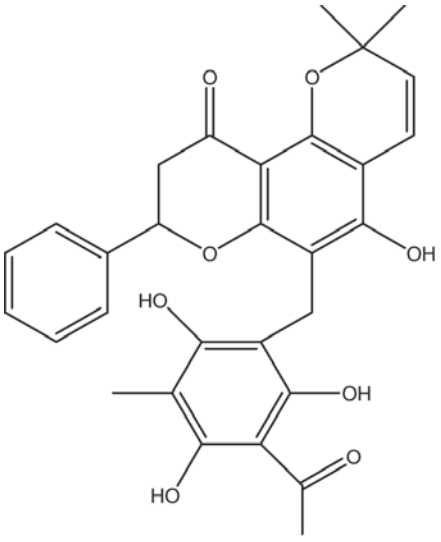
Камалой (Kamala, Glandulae Rottlerae) называют красные железки раст., снятые с плодов вместе с волосками встряхиванием в корзинах или решетах. Она содержит 10—20 % производных метилен-бис-флороглюцина и представляет собой красный порошок без запаха и вкуса. Одним из гл. компонентов является роттлерин, также присутствует его изомер изороттлерин. В листьях М. ф. содержится лигнановый димер (биларицирезинол), флавоноиды (изовитексин, дигидромирицетин, платанозид), изокумарин бергенин и его производное, тритерпеноид пахисандиол А. В орг. экстракте обнаружен маллотофиллипен F (8-циннамоил-5,7-дигидрокси-2,2-диметил-7-гидрокси-5-метоксихромен), оказавшийся наиболее активным компонентом М. ф. в отношении микобактерий туберкулеза. В плодах — производные халконов маллотофиллипены С, D, Е, обладающие противовоспалительными и иммунорегуляторными св-вами.

Спиртовой экстракт М. ф. и роттлерин in vitro оказывают бактерицидное действие в отношении кларитромицин- и метронидазолустойчивых штаммов Helicobacter pylori, роттлерин проявля-

ет также противовирусную, цитотоксическую и противоопухолевую активность. Эфирный экстракт семян М. ф. оказывает в эксперименте неблагоприятное действие на репродуктивную функцию самок крыс. Смола (до 80 %) действует как слабительное. Камала применяется против ленточных глистов в виде кашки. Особенно рекомендуется при рыбьем солитере. В то же вр. является слабительным ср-вом. Используется в ветеринарии. Применяется также в традиционной азиат. медицине в качестве перорального контрацептива; при кожных заболеваниях. Дает красную краску.



Роттлерин



Изороттлерин

МА́ЛЬВА ЛЕСНА́Я (ПРОСВИ́РНИК ЛЕСНО́Й) — *Málva sylvéstris* L. (лат. malva — назв. раст., возможно, одного корня с греч. malache, от malakos — мягкий, по мягчительному действию; средневек. лат. sylvestris, e = silvester, is, e — лесной, от silva — лес). Однолетнее или многолетнее шершаво опушенное травянистое раст. из сем. мальвовых — *Malvaceae*, с мочковатыми корнями и ветвистым прямым или приподнимающимся стеблем 30—100 см выс. Листья очередные, черешковые, округло-почковидные в очертании, 5—7-лопастные, с зубчатым краем и небольшими прилистниками. Цветки крупные, пятичленные, розовые с продольными красными полосками и подчашием из 3 листочков, расположены пучками в пазухах листьев (общее соцветие — тирс). Плод — схизокарпий (калачик), распадающийся при созревании на отдельные доли.

Произрастает в умеренной зоне Сев. полушария по мусорным местам, у жилья, вдоль дорог, в светлых лесах, иногда разводится в садах (не путать со шток-розой). Как лек. раст. известна с древнейших времен.

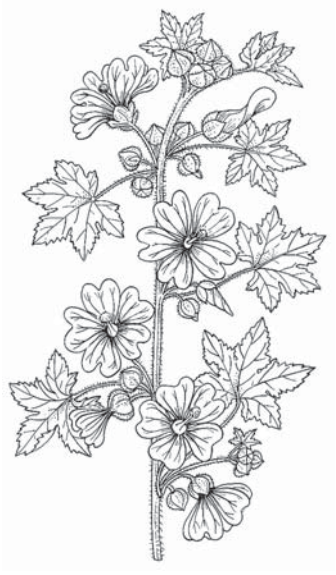


Рис. 204. Мальва лесная — *Malva sylvestris*

Применяются цветки, листья, собранные в фазе цветения и высушенные. Содержат слизь, состоящую из D-галактозы, L-рамнозы, D-глюкуроновой и D-галактуроновой к-т; флавоноиды — антоцианы, производные гербацетина, госсипетина и др.; фенольные к-ты, производные бензойной, коричной к-т; кумарины (скополетин); холин; каротин; витамин С. Окраска цветков определяется антоцианами — мальвином и мальвидином.

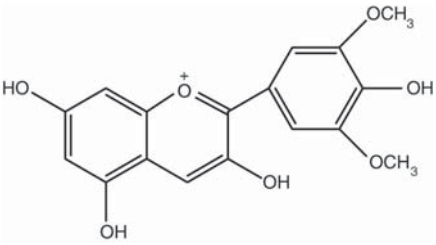
Настой листьев или цветков используется как противовоспалительное, обволакивающее или мягчительное при простудах, воспалениях пищеварительного тракта, как легкое слабительное; наружно — при ожогах, опухолях, кожных болезнях, язвах, ангине, воспалении глаз, геморрое. В тибет. медицине — при заболеваниях почек, сопровождающихся высокой т-рой. В эксперименте кислые полисахариды проявляют значительную антикомплементарную активность и выраженно стимулируют ретикулоэндотелиальную систему. В народной медицине России иногда применяется в качестве замены алтея лекарственного (см. с. 67). Цветки М. л. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи, а листья — в фармакопею Франции. Семена используются в традиционной азиат. медицине в качестве противолихорадочного, при легочных инфекциях, как мягчительное. В гомеопатии применяются цветки, листья, целое раст. М. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Malva sylvestris.

МА́ЛЬВА МАВРИТА́НСКАЯ (ПРОСВИ́РНИК МАВРИТА́НСКИЙ) — *Málva mauritiána* L. (malva — см. Мальва лесная; лат. mauritianus, a, um — у Линнея геогр. мавританский, пиренейский, от средневек. лат. maurus — мавр, назв. мусульман, завоевавших Пиренейский п-ов в VIII в.). Одно-, двуили многолетнее травянистое раст. 70—200 см выс. с веретеновидным корнем из сем. мальвовых — *Malvaceae*. Стебли обычно одиночные, прямостоячие, толстые, голые или опушенные. Листья с длинными густоволосистыми черешками и округлой, выемчатой или 3—7-лопастной, городчато-зубчатой по краю пластинкой. Цветки по (1)5—15 в пазухах листьев собраны в кистевидный тирс. Листочки подчашия продолговатые или яйцевидные, в числе трех; опушенная чашечка и пурпурный, светло-фиолетовый, реже розовый венчик пятичленные. Плод — калачик из 10—14 голых или волосистых мерикарпиев. Цветет с июня по август.

Встречается изредка по обочинам дорог, полей, лугов, оврагам, у заборов в Европе (кроме сев. р-нов), Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке (кроме сев. р-нов), в Юго-Зап., Центр. и Вост. Азии. Часто культивируют как декоративное.

Используют листья и цветки без цветоножек. Их собирают в начале цветения; сушка воздушно-теневая в тонком слое. Хранят в сухом прохладном месте.

Все ч. раст. содержат слизь. Кроме того, в листьях имеются каротиноиды, дубильные в-ва, а в цветках — антоцианы, производные мальвидина — мальвин, диглюкозид мальвидина.



Мальвидин

Настои цветков и листьев обладают отхаркивающим, противовоспалительным, антисептическим и диуретическим действием. Используют для полосканий при воспалении гортани и глотки, охриплости голоса. Цветки входят в состав грудных и мягчительных сборов. Корни в китайск. медицине — при бронхитах (замена алтея лекарственного). Цветки М. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Malva mauritiana.

Слизь М. м. проявляет значительную антикомплементарную активность.

Медонос, декоративное, кормовое. Нек-рые систематики рассматривают М. м. как синоним м. лесной (см. выше) или в качестве ее разновидности.

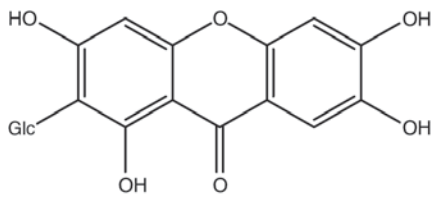
МА́НГО ИНДИ́ЙСКОЕ — *Mangífera índica* L. (латиниз. mangifera — от ма-



Рис. 205. Манго индийское — *Mangifera indica*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — ветка с плодом; *4* — плод в продольном разрезе

лайск. назв. плода manga и лат. -fer, a, um — несущий, -носный; indicus, a, um — геогр. индийский). Вечнозеленое дерево 10—45 м выс. из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*, с густой шаровидной кроной, очередными кожистыми узкопродолговатыми или эллиптическими листьями и мелкими цветками, собранными в метельчатые тирсы на верхушках ветвей. Плоды — псевдомонокарпные костянки массой до 1 кг с нежной, душистой, кисловатой или сладкой мякотью желто-оранжевого цвета. Произрастает в тропиках Южн. и Юго-Вост. Азии. Культивируется во мн. тропич. странах.

Мякоть плодов содержит ксантоны, основной — мангиферин, а также каротиноиды; сахара; витамин С; тиамин; рибофлавин; никотиновую и др. орг. к-ты. Кора содержит до 8 % мангиферина, цианогенные гликозиды. Употребляют в пищу плоды в свежем и консервированном виде.



Мангиферин

В индийск. медицине применяют плоды, цветки, косточки, кору и камедь из коры.

Мангиферин обладает противовирусным действием и применяется в медицине в виде препарата «Алпизарин» (2—5 %-ная мазь) как противовирусное ср-во (при герпетических поражениях кожи и слизистых).

Плоды и кора, содержащие полифенолы и цианогенные гликозиды, применяются в традиционной азиат., а также в зап.-европ. медицине, как желудочное, при желтухе и диарее. Перед употреблением с плодов необходимо снимать кожицу, т. к. она может вызывать поражения слизистой, вплоть до образования пузырей.

Кора М. и. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mangifera indica.

МАНДАРИ́Н УНШИ́У — см. Цитрус.

МАНДАРИ́Н ЯПО́НСКИЙ — см. Цитрус.

МАНДРАГО́РА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Mandrágora officinárum* L., **М. ОСЕ́ННЯЯ** — *M. autumnális* Spreng. (mandragora — латиниз. греч. назв. раст. mandragoras неизв. происх.; лат. officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека; autumnalis, e — осенний). Многолетние раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, произрастающие в Южн. Европе и на Ближнем Востоке. Корни мясистые, часто напоминающие очертаниями человеческую фигуру. Листья розеточные, крупные, округлые или яйцевидные. Соцветие рыхлое. Цветки довольно крупные, пятичленные, колокольчатые, беловатые, затем пурпурные. Плод — шаровидная, крупная, ярко-желтая ягода. Редкие, трудно находимые раст.

Корни, плоды и семена содержат тропановые алкалоиды — гиосциамин, скополамин, мандрагорин. Раст. известны со вр. Диоскорида. Из корней делали мази и напитки для спец. ритуалов,

подобно тому, как в Ср. века использовали красавку и белену. Листья и корни были официнальны во Франции (1818—1883) и Испании. Подз. и надз. ч. М. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mandragora officinarum.

МАНЖЕ́ТКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Alchemílla vulgáris* L. s. l. (alchemilla — от позднелат. alchemia, от араб. al-kimiya — алхимия; алхимики приписывали чудодейственную силу воде, к-рая собирается на листьях манжетки; vulgaris, e — обыкновенный). Систематика манжеток сложна. Мы принимаем традиционное назв. общеизвестного вида, к-рый нередко подразделяется на значительное число самостоятельных таксонов. Специалисты по систематике розовых полагают, что законное назв. обсуждаемого вида в широком объеме — **М. жёлто-зелёная** — *A. xanthochlóra* Rothm. (латиниз. xanthochlorus, a, um — желто-зеленый, от греч. xanthos — золотисто-желтый и chloros — зеленый). Многолетнее невысокое травянистое раст. из сем. розовых — *Rosaceae*, с округло-сердцевидными мягко опушенными с нижней стороны пальчато-лопастными листьями, складчато сложенными до распускания. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, безлепестные, с чашечкой из 4 зубцов, с 4 короткими тычинками, собраны в метельчатые или щитковидные соцветия. Плод — орешек с оболочкой из гипантия.



Рис. 206. Манжетка обыкновенная — *Alchemilla vulgaris*

Растет в умеренной зоне Сев. полушария повсеместно по лугам, полям, лесным опушкам. Используется трава, собранная во вр. цветения и высушенная, а также подз. ч., собранная осенью, отмытая от земли и высушенная.

Надз. ч. содержит 7,5—9,35 % дубильных в-в; флавоноиды 2,2—2,5 %; полисахариды; аскорбиновую к-ту.

Подз. ч. содержит дубильные в-ва (7,2—11,3 %), катехины: (±)-катехин, (–)-эпикатехин, (±)-галлокатехин, (–)-эпигаллокатехин, (–)-галлокатехингаллат, (–)-эпигаллокатехингаллат.

Подз. и надз. ч. применяются в народной медицине стран Зап. Европы и России в виде настоя, отвара, жидкого экстракта как диуретическое, ранозаживляющее, при кожных заболеваниях, в БТФ — вяжущее и кровоостанавливающее. Используется также при сахарном диабете, простудах и туберкулезе, нарывах и ранах. Выявлена гипогликемическая, гиполипидемическая и иммунокорригирующая активность настоя и сухого экстракта из травы. Из корней получен суммарный полифенольный препарат с антиоксидантным, капилляроукрепляющим и стимулирующим работу сердца действием.

Кроме БТФ, трава М. о. включена также в Европейскую, Британскую и Французскую фармакопеи.

Надз. ч. М. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Alchemilla.

МАНИЛЬКА́РА САПО́ТА (САПОДИ́ЛЛА, САПО́ТИ) — *Manilkára zapóta* (L.) van Royen = *M. áchras* (Mill.) Fosb. (manilkara — филиппинское назв. раст.; мексик. исп. zapota — от ацтекского zapotl — назв. дерева; греч. achras — дикая груша, назв. использовано Линнеем для др. раст.). Вечнозеленое тропич. дерево из сем. сапотовых — *Sapotaceae*, до 25 м выс. с мощным стволом до 1 м толщ. Кора серо-коричневая, с возрастом растрескивающаяся. Древесина прочная, коричневая, красная разл. оттенков. Листья очередные, цельные, ко-

жистые, обратнояйцевидные, молодые светло-зеленые, более старые — темно-зеленые. Одиночные цветки или негустые соцветия располагаются в пазухах листьев. Чашечка желтовато-белого цвета, венчик белый. Плоды округлые или продолговатые, ягодообразные, до 3 см дл. и 2 см в диам., с грубой, но тонкой коричневой кожурой, 1—6-семянные. Мякоть очень сладкого вкуса, сочная, слегка вяжущая, от бледно-желтого до красно-оранжевого цвета. Семена черные, эллиптические. Цветет и плодоносит в течение всего года в разных регионах в разное время.

Произрастает на юге Мексики, в Центр. Америке и Вест-Индии в прибрежных р-нах со сравнительно сухим климатом. Р-ны культуры — места естественного произрастания, а также страны тропич. Азии и Сев.-Вост. Австралия. Выращивается как пищевое (плодовое, жирномасличное), техническое, лек. и декоративное раст.

Лек. значение имеют практически все ч. раст. (древесина, кора, листья, цветки, плоды, семена). Методом подсочки из древесины добывают млечный сок. Кору снимают с веток острым ножом в виде пластинчатых кусков. Плоды после очистки от примесей (листья, ветки) подвергают ферментации в течение 2—3 дней и извлекают семена, промывая их в проточной воде, и высушивают на воздухе.

Хим. состав раст. очень разнороден. Древесина, листья, плоды содержат млечный сок — высокомолекулярный транс-полиизопрен, родственный каучуковому латексу. Цветки и кора содержат тритерпеновые сапонины и таннины. В плодах содержится пектин, фенольные к-ты, ферменты, аскорбиновая к-та и высокое содержание углеводов (глюкозы, фруктозы и сахарозы). Кожура плодов в течение всего срока созревания плодов сохраняет высокое содержание таннидов. Семенное ядро ядовито!

Отвар коры и незрелых плодов применяется как вяжущее при диарее, дизентерии в традиционной азиат. медицине и включен по тем же показаниям в мед. нормативные акты ряда зап.-европ. стран. Отвар из старых листьев пьют как кровоостанавливающее, от кашля и простуды. Измельченные семена обладают мочегонным и литолитическим действием (при строгом соблюдении дозировки). Жидкий экстракт из семян — успокоительное и снотворное. Латекс, вываренный до получения необходимой консистенции, после соответствующей обработки и очистки используют в стоматологии и в качестве основы в произв-ве жевательной резинки. В наст. вр. он утрачивает свою роль в связи с заменой натуральной «жвачки» синтетическими смолами. Мякоть зрелых плодов — ценный пищевой и диетич. продукт, используется в свежем, консервированном и сушеном виде.

Аналогично используются деревья др. видов этого рода, в частности: **М. каýки** — *M. káuki* (L.) Dubard (kauki — англо-индийск. назв. раст.), произрастающая в тропич. Азии и культивируемая также в Центр. и Южн. Америке, и **М. шúкл(е)** — *M. chícle* (Pittier) Gilly (исп. chicle — от ацтекского tzictli — латекс, дикий каучук), произрастающая в Центр. и Южн. Америке.

МАНИÓК (ТАПИÓКА, КАССÁВА) — *Mánihot esculénta* Crantz = *M. utilíssima* Pohl (manihot — бразил. назв. раст. из языка тупи-гуарани; лат. esculentus, a, um — съедобный, от esea — пища; utilissimus, a, um — превосх. ст. от utilis, e — полезный). Однодомный кустарник из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, с сильно утолщенными боковыми кор-



Рис. 207. Маниок — *Manihot esculenta*

нями. Культивируется в тропич. обл. обоих полушарий. М. — одно из важнейших пищевых раст. тропиков (аналог картофеля в Европе). Тапиока — продукт из крахмала, аналогичный саго (см. Аррорут).

Сырые корни ядовиты, т. к. содержат водорастворимый цианогликозид, к-рый разрушается при тепловой обработке.

Крахмал из клубней М. включен в Британскую, Индийскую и Американскую фармакопеи.

Подз. ч. М. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cassava.

МА́ННА — см. Ясень белый.

МАНЦИНЕ́ЛЛОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Гиппомане манцинелла.

МАРА́ЛИЙ КО́РЕНЬ — см. Левзея сафлоровидная.

МАРА́НТА ТРОСТНИКО́ВАЯ — см. Аррорут.

МАРГАРИ́ТКА МНОГОЛЕ́ТНЯЯ — *Béllis perénnis* L. (bellis — лат. назв. раст. у Плиния неясного происх.; perennis, e — многолетний). Многолетнее травянистое корневищное раст. 5—30 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Листья короткочерешковые, лопатчатые, по краям слегка городчатые, волосисто или железисто опушенные, собраны в прикорневую розетку. Стебель безлистный или с одиночным листом у основания. Корзинки одиночные 1,5—3 см в диам. Краевые цветки в корзинках ложноязычковые, женские, белые или розовые; срединные цветки трубчатые, обоеполые, желтые. Плоды — семянки с хохолком.

Встречается в лесных и лесостепных р-нах Вост. Европы, на Кавказе, Д. Востоке (одичало). Произрастает на опушках лесов, в рощах, на лугах, полянах, пастбищах. Повсеместно культивируется как декоративное раст.

М. м. содержит эфирное масло, горечи, инулин, слизи, жирное масло, орг. к-ты, флавоноиды, дубильные в-ва, сапонины, антоксантин, стероиды, витамин С и др. в-ва. В цветках идентифицированы тритерпеновые олигозиды олеананового типа (перуннисозиды A, B, C, D, E, F, беллидиозид A, астербатанозид D, бернардиозид B_2, беллилсапонин BS6 и беллилсапонин BS1), флавоноиды — гликозиды изорамнетина (изорамнетин 3-O-β-D-галактопиранозид, изорамнетин 3-O-β-D-(6″-ацетил)-галактопиранозид), кемпферола (кемпферол 3-O-β-D-глюкопиранозид) и апигенина (апигенин 7-O-β-D-глюкуронид, апигенин 7-O-β-D-глюкопиранозид). Подз. ч. содержит до 7 % тритерпеноидов (производных олеаноловой к-ты).

С лечебной целью применяют траву (стебли, листья, цветки), листья и цветочные корзинки.

Обладает вяжущим, противовоспалительным, антисептическим, ранозаживляющим, гемостатическим, мочегонным, отхаркивающим, успокаивающим, противолихорадочным, желчегонным и улучшающим обмен в-в действием.

В народной медицине применяют водный настой листьев и цветочных корзинок при заболеваниях спинного мозга, легочном и костном туберкулезе, болезнях мочевыводящих путей, инфекционной желтухе, заболеваниях печени, при легочных и маточных кровотечениях, при кашле, бронхиальной астме, как нежное слабительное. М. м. употребляют при гинекологических



Рис. 208. Маргаритка многолетняя — *Bellis perennis*

заболеваниях, особенно в сборах с др. травами. Настой травы широко используют в виде местных ванн, обмываний, компрессов и примочек при ушибах с кровоизлиянием, порезах, ранениях, кожных заболеваниях (угрях, фурункулах, абсцессах). Настой травы и измельченные свежие листья принимают наружно при начинающихся маститах, ревматизме, подагре, разл. артритах.

В эксперименте проявляет антимикотическую, антибактериальную активность.

Обладает инсектицидной активностью.

Молодые листья употребляют в пищу в виде салата.

М. м. входит в состав БАД (Германия, США).

МАРГО́ЗА — см. Азадирахта индийская, Мелия индийская.

МАРЕ́НА КРАСИ́ЛЬНАЯ — *Rúbia tinctórum* L. (лат. rubia — от rubeus, a, um — красный; tinctorum — род. п. мн. ч. от tinctor — красильщик), **М. ГРУЗИ́НСКАЯ** — *R. ibérica* (Fisch. ex DC.) K. Koch (лат. ibericus, a, um — геогр. грузинский, от Iberia — Грузия). Многолетние травянистые раст. из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Стебли приподнимающиеся, четырехгранные, по ребрам усаженные колючими шипами, листья сидячие, по 4—6 в мутовках и тоже с шипами, цветки пятичленные, в соцветиях (метельчатый тирс), плод — черная костянка.

М. к. — раст. средиземноморской флоры. Встречается также в Вост. Европе и Центр. Азии как одичавшее. Введена в пром. культуру. М. г. произрастает в нек-рых р-нах Закавказья, Крыму и Нижнем Поволжье.

В качестве лек. сырья используются корневища и корни М. к. и М. г. — Rhizomata et radices Rubiae. Собирают в начале вегетации или осенью в фазе плодоношения, тщательно очищают от земли и высушивают. Используют как лек. сырье для получения сухого экстракта. Срок годности сырья 3 года.

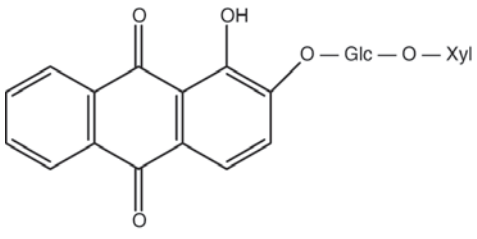
Сырье содержит антраценовые производные в свободном виде и в виде гликозидов. Основной компонент — рубэритриновая к-та — производное ализарина. Кроме того, содержатся соединения флавоноидов с глюкуроновой к-той, орг. к-ты и др.



Рис. 209. Марена красильная — *Rubia tinctorum*:
1 — побег с цветками; *2* — корневище с корнями

Применяют сухой экстракт (таблетки), экстракт входит в состав «Цистенала». Препараты марены способствуют растворению и выведению из организма фосфатов, оксалатов и уреатов (литолитическое действие). Используется в зап.-европ. медицине и гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rubia tinctorum.

М. сердцели́стная — *R. cordifólia* L. (лат. cordifolius, a, um — сердцелистный, от cor, род. п. cordis — сердце и folium — лист), морфологически и хим. близкая к двум предыдущим видам,



Рубэритриновая кислота

распространенная в Вост. Сибири, Приморье и на Д. Востоке, культивируется в Индии. Широко применяется в традиционных медицинах. Настой, отвар корневищ используют в тибет., корейск., индийск., китайск. медицине при женских болезнях, дисменорее, эндометрите, белях. Порошок, отвар входят в состав сложных рецептурных прописей, применяемых при самых разнообразных заболеваниях. В народной медицине применяют при злокачественных образованиях и как тонизирующее. В нек-рых странах Африки настой, отвар — при женских болезнях, кишечных коликах, местно — при язвах гортани, отвар из листьев — при плеврите. Плоды используют в индийск. медицине при болезнях печени.

Применяется в медицине в нек-рых странах Европы.

МАРРУ́БИУМ — см. Шандра обыкновенная.

МАРСДЕ́НИЯ КОНДУРА́НГО (КОНДУРА́НГО) — *Marsdénia cundurángo* Rchb. f. = *Gonolóbus cundurango* Triana (marsdenia — по фам. В. Марсдена (W. Marsden, 1754—1836), ирландского путешественника, секретаря Британского Адмиралтейства, автора «Истории Суматры»; амер. исп. cundurango, condurango — назв. коры раст., из индейск. языка кечуа: kunturanku — букв. «лоза кондора»; лат. gonolobus — от греч. gonia — угол и lobos — доля, лопасть, бот. боб, по форме плодов). Кустарниковая лиана из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae* с белым млечным соком. Листья простые, супротивные, без прилистников. Цветки мелкие, пятичленные, в колосовидных соцветиях, расположенных в пазухе листа. Распространена в тропич. Южн. Америке, культивируется в тропиках.

В качестве лек. сырья используют кору кондуранго — Cortex Condurango. В сырье содержатся прегнановые гликозиды с дезоксисахарами, типичными для сердечных гликозидов, горечь.

Применяется как болеутоляющее при онкологических заболеваниях, при сифилисе, укусах змей. Кора типа корицы используется при изготовлении горьких тонкоароматических ликеров, черной краски для волос. Из стебля получают тонкое, прочное, шелковистое волокно. Включена в БТФ. В гомеопатии применяется кора молодых стволов и верхушки ветвей М. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Condurango.

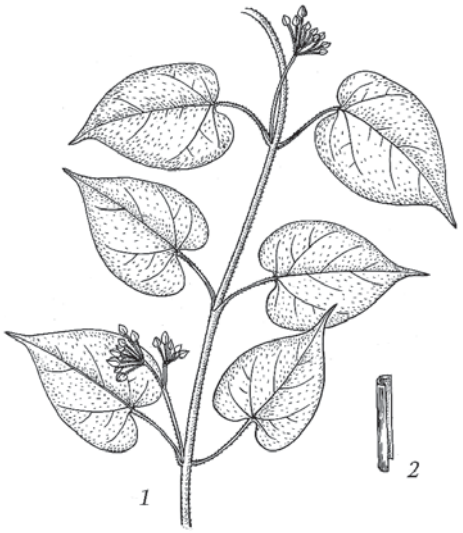


Рис. 210. Марсдения кондуранго — *Marsdenia cundurango*:
1 — ветка с цветками; *2* — кусок срезанной коры

МАРЬ БЕ́ЛАЯ — *Chenopódium álbum* L. (лат. chenopodium — от назв. раст. у Плиния chenopus, род. п. chenopodos от греч. chen — гусь и pus, род. п. podos — нога, лапа; albus, a, um — белый). Однолетнее раст. из сем. маревых — *Chenopodiaceae*. Стебель прямостоячий, ветвистый, до 20—100 см выс. Листья ромбовидно-яйцевидные, верхние яйцевидно-ланцетные, с клиновидным основанием, покрыты мучнистым налетом, у основания черешка часто с пурпурным пятном, б. ч. неправильно зубчатые или неглубоколопастные. Цветки обоеполые, мелкие, зеленые, пятичленные, собраны в клубочки, к-рые образуют метельчатое облиственное соцветие; околоцветник с мучнистым налетом. Плод — мелкий орех.

М. б. — обычное сорное и рудеральное раст. Растет на мусорных местах, огородах, вдоль дорог, ок. жилых построек и как сорняк в посевах полевых культур. Широко распространена во

всех р-нах России. Народное назв. — лебеда.

Семена М. б. богаты крахмалом. Надз. ч. содержит алкалоиды (тригонеллин, хеноальбицин), аскаридол, лигнаны (пинорезинол, сирингарезинол, ларицирезинол); эфирное масло; бетаин; белки; в листьях обнаружены витамины B_1 и B_2, С, каротин, токоферол; до 30 % щавелевой к-ты. Кроме того, в надз. ч. М. б. идентифицированы экдистероиды (β-экдизон, полиподин В и др.; ситостерин, спинастерин, стигмастерин, 24α-этилстерин); фенольные к-ты (феруловая, β-фенилуксусная, коричная, 4-гидроксикоричная, синаповая, 4-гидрокси-3-метоксибензойная); в цветках — ванилиновая, феруловая к-ты. В листьях и корнях найдены высшие жирные к-ты, основные из к-рых — пальмитиновая, карнаубовая, олеиновая, линолевая, монтановая. Сообщается также об обнаружении сапонинов в корнях М. б.

В народной медицине применяется трава М. б., к-рую заготавливают в период цветения. Раст. обладает противовоспалительным, обезболивающим и успокаивающим действием. Настой травы применяют при диарее, болях в животе и как успокаивающее при истерии. Наружно настой травы используют для полоскания горла при ангинах и для обмываний и примочек при кожном зуде.

МАРЬ ПРОТИВОГЛИ́СТНАЯ (М. ЛЕКА́РСТВЕННАЯ) — *Chenopódium anthelmínthicum* L., **М. АМБРОЗИЕВИ́ДНАЯ** — *Ch. ambrosióides* L. (chenopodium — см. Марь белая; лат. anthelminthicus, a, um — от греч. ant(i) — против и helmins, род. п. helminthos — глист; ambrosioides — от ambrosia — амброзия (см. с. 71) и -oides — похожий, подобный). Крупные травянистые раст. из сем. маревых — *Chenopodiaceae*.

М. п. — крупный многолетник до 2 м выс. Стебли и ветки в нижней ч. одревесневшие. Листья очередные, черешковые, крупные, продолговато-обратнояйцевидные с крупнозубчатым краем. Цветки мелкие, зеленые, собраны на концах ветвей длинными метелками. Плоды мелкие, округлые. Раст. с сильным своеобразным запахом. Родина М. п. — Центр. Америка.

М. а. сходна с предыдущим видом. Отличается меньшей выс. стебля (до 1 м) и кожистыми листьями. Родина раст. — Южн. Америка.

Оба вида культивируются в Зап. Европе, а также в нек-рых странах бывш. СССР. В качестве сырья используют плоды, цветки, листья. Основным БАВ является эфирное хеноподиевое масло. Его гл. компонент — аскаридол (60—77 %). Масло получают перегонкой с водяным паром или водой. Масло применяли в качестве традиционного ср-ва при аскаридозе и анкилостоматозе, однако оно ядовито и при 130 °С разлагается со взрывом, вследствие чего его применение ограничено. В России в наст. вр. не применяется.

В гомеопатии применяются целые раст. и надз. ч. М. а. и М. п., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Chenopodium ambrosioides и Chenopodium anthelminthicum.

МА́РЬИН КО́РЕНЬ — см. Пион неправильный.

МАСЛИ́НА (ОЛИ́ВА) ЕВРОПЕ́ЙСКАЯ — *Ólea europáea* L. (olea — латиниз. греч. elaia — оливковое дерево; europaeus, a, um — латиниз. греч. europaios — геогр. европейский). Вечнозеленое дерево до 7 м выс. из сем. маслиновых — *Oleaceae*. Листья супротивные, простые, почти сидячие, кожистые, снизу серебристые. Цветки душистые,



Рис. 211. Маслина европейская — *Olea europaea*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — цветок; *4* — плод в разрезе

обоеполые или однополые. Чашечка пленчатая, остающаяся при плодах, венчик беловатый. Плоды — костянки с мясистой маслянистой мякотью, черные, красноватые, фиолетовые, беловатые. Родина дикой маслины — *O. oleáster* Hoffmans. et Link (лат. oleaster — дикая маслина) — Юго-Вост. Средиземноморье. М. е. — вид, возникший в культуре, очень широко культивируется в мире, в т. ч. в Азербайджане, Грузии, Туркмении.

Плоды — сырье для получения технического («деревянного»), пищевого и мед. оливкового масла. Содержание масла в плодах до 70 %. В состав масла входят триглицериды олеиновой, пальмитиновой, стеариновой, линолевой, арахиновой и др. к-т.

Листья содержат эфирное масло с эвгенолом и в-вами типа камфена, секоиридоид олеуропеин.

Оливковое масло применяется внутрь в эмульсиях как обволакивающее, лактогенное, мягчительное, легкое слабительное при заболеваниях органов пищеварения и желчнокаменной болезни («Холагол», «Цистенал», «Олиметин»).

Плоды и масло включены в БТФ. Назначения те же, что и в Российской фармакопее. Кроме того, в Великобритании используют листья как гипотензивное.

Плоды, соцветия и ветви М. е. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Olea europaea.

МАСТИ́КОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Фисташка мастичная.

МАСТИ́КС — см. Фисташка.

МАТИ́КО — см. Перец узколистный.

МА́ТОЧНЫЕ РОЖКИ́ — см. Спорынья.

МАТЬ-И-МА́ЧЕХА — *Tussilágo fárfara* L. (лат. tussilago — назв. раст. у Плиния, от tussis — кашель; farfara — лат. назв. раст. от far — хлеб, мука крупного помола, с удвоением корня, по беловойлочным, как бы мучнистым листьям). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) до 25 см. выс. Цветет ранней весной до появления листьев. Соцветие — корзинка; цветки золотисто-желтые, краевые — ложноязычковые (пестичные), расположены в неск. рядов, срединные — трубчатые (обоеполые); ложе соцветия плоское, голое, окружено двурядной оберткой из зеленоватых опушенных листочков. Листья развиваются после отцветания, широкояйцевидные, с глубокой сердцевидной выемкой у основания, неравномерно зубчатые, сверху лист темно-зеленый, снизу беловойлочный.

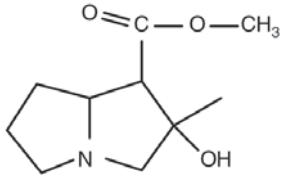
Распространена в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке (заносное).

В качестве сырья используют листья М.-и-м. — Folia Farfarae. Заготавливают поздней весной, сушат на воздухе или в сушилках при т-ре 50—60 °С.

В листьях М.-и-м. содержится слизь, к-рая гидролизуется с образованием фруктозы (30 %), галактозы (24 %), арабинозы (21 %), глюкозы (15 %), ксилозы (10 %) и уроновых к-т. В листьях обнаружены инулин, эфирное масло, сапонины, флавоноиды, аскорбиновая к-та, яблочная, винная, галловая к-ты. Обнаружены также горькие гликозиды, дубильные в-ва, каротиноиды и стерины, алкалоид туссилягин, пирролизидиновый алкалоид сенкиркин, высшие жирные к-ты, липиды. Эти БАВ оказывают комплексное воздействие на воспалительные процессы.

Настой листьев применяют при хронических бронхитах, ларингитах, бронхопневмонии, бронхоэктазах и бронхиальной астме как отхаркивающее, мягчительное и противовоспалительное ср-во.

В народной медицине используется аналогично. В китайск. медицине — противокашлевое, отхаркивающее, в ветеринарии настой — обволакивающее при воспалительных процессах. Листья включены в БТФ. Цветки официнальны во Франции и Португалии. Применяются как листья. Раст. входит



Туссилягин

в ассортимент гомеопатических ср-в. Листья, соцветия и подз. ч. М.-и.-м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Farfara.

МАТЭ́(Е) — см. Падуб парагвайский.

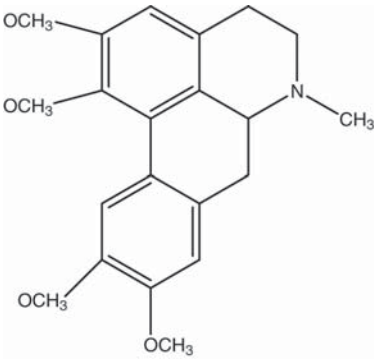
МАХО́РКА — см. Табак.

МАЧО́К (ГЛА́УЦИУМ) ЖЁЛТЫЙ — G*láucium flávum* L. (glaucium — латиниз. греч. назв. раст. glaukion у Плиния, от греч. glaukos / лат. glaucus, a, um — сизый; лат. flavus, a, um — желтый). Двулетнее раст. из сем. маковых — *Papaveraceae* 50—80 см выс. Прикорневые листья черешковые, сизые, лировидные, перисторассеченные на треугольные и яйцевидные сегменты с неправильно острозубчатым краем, опушены курчавыми волосками. Стеблевые листья сидячие, очередные, голые, лопастные, в очертании удлиненно-яйцевидные или широкоэллиптические. Цветки одиночные, крупные, чашечка двулистная, опадает при распускании. Венчик — из 4 желтых лепестков, тычинки многочисленные; плод — стручковидная коробочка. Все части раст. содержат млечный сок.

Распространен в Южн. и Юго-Вост. Европе и Мал. Азии. Встречается в российском Зап. Закавказье и в Крыму. Занесен в Красную книгу РФ. Культиви-



Рис. 212. Мачок желтый — *Glaucium flavum*



Глауцин

руется на Сев. Кавказе и на юге Казахстана.

Используется трава М. ж. — Herba Glaucii flavi. Сырье заготавливают в фазе стеблевания, бутонизации или начала цветения от раст. 1-го и 2-го года жизни. Сушка тепловая при т-ре 75—80 °С. Срок годности сырья — 3 года, хранится как сильнодействующее.

В траве содержатся изохинолиновые алкалоиды апоморфиновой группы (до 3—4 %), гл. алкалоид — глауцин, а также рутин (ок. 2 %), кофейная и феруловая к-ты.

Сырье используется для получения препарата «Глауцина гидрохлорид», оказывающего противокашлевое и бронхолитическое действие. Глауцина гидробромид входит в состав препаратов «Бронхолитин» (Болгария) и «Глаувент», применяющихся при острых и хронических бронхитах.

МЕДВЕ́ЖЬЕ У́ШКО — см. Толокнянка обыкновенная.

МЕДО́ВАЯ ТРАВА́ — см. Стевия Ребоди.

МЕДУНИ́ЦА (ЛЁГОЧНИЦА) ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Pulmonária officinális* L. (pulmonaria — лат. назв. раст. у древн. авторов, от pulmo, род. п. pulmonis — легкое, т. к. в ср. века, усматривая сходство пятен на листьях с тканью легких, применяли раст. при легочных заболеваниях; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 15—18 см выс. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Корневище тонкое, ползучее, темно-коричневое, с длинными,

шнуровидными корнями. Стебли прямостоячие, покрытые, как и листья, короткими жесткими волосками. Листья цельнокрайные, заостренные, иногда с беловатыми пятнами. Цветки актиноморфные, в верхушечных облиственных двойных завитках. Венчик опадающий, воронковидный, при распускании красный, затем фиолетовый, а под конец синий. Цветет в апреле — мае. Плод — ценобий.

М. л. распространена по всей Европе, в России — в европ. ч. до Кавказа и Урала. Растет в тенистых лиственных лесах и зарослях кустарников.

В качестве лек. сырья используется надз. ч., к-рая содержит флавоноиды (рутин, кверцетин, кемпферол и др.), аскорбиновую к-ту, каротиноиды, дубильные в-ва, циклитол (—)-борнезит, фенольные к-ты, слизи. Заготавливают сырье в фазе бутонизации, срезая всю надз. ч. Сушат в тени, раскладывая тонким слоем.

Надз. ч. используется в народной медицине в форме настоя и отвара при заболеваниях легких, туберкулезе легких у детей, бронхиальной астме и др. заболеваниях. Включена в БТФ и фармакопею Германии как отхаркивающее и мягчительное ср-во, листья М. л. входят во Французскую фармакопею. В гомеопатии применяют эссенцию из надз. ч. М. л. при бронхопневмонии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pulmonaria officinalis. Медонос, кормовое.

МЕ́ЗУА ЖЕЛЕ́ЗНАЯ (ИНДИ́ЙСКОЕ ЖЕЛЕ́ЗНОЕ ДЕ́РЕВО) — *Mésua férrea* L. (Mesua — по имени араб. философа, врача Ю. ибн Масавай (J. ibn Masawaih, латиниз. Mesue, 777—857), придворного медика Гаруна эль Рашида; лат. ferreus, a, um — железный, от ferrum — железо). Дерево из сем. клюзиевых — *Clusiaceae*, до 30 м выс. с твердой, темно-красной древесиной. Листья простые, почти супротивные, ланцетные, повисающие, покрытые восковым налетом. Цветки ароматные, крупные, 8—10 см в диам., с толстыми белыми лепестками. Тычинки многочисленные, пыльники золотисто-желтого цвета. Плод сферический, слегка оттянутый на верхушке. Основание плодов погружено в камедь.

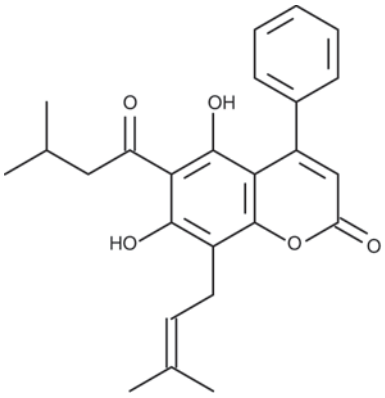


Рис. 213. Мезуа железная — *Mesua ferrea*: *1* — плод; *2* — ветка с цветками

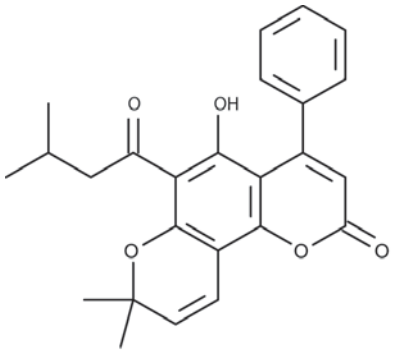
Распространено в странах тропич. Азии — Непале, Индии, Шри-Ланке, Малайзии и др. Растет на плодородных, хорошо дренированных почвах, в нек-рых р-нах как доминант, легко возобновляется. Культивируется в местах естественного произрастания благодаря своему декоративному виду как обычнейшее уличное дерево, любимое дерево в храмовых садах, является национальным символом Шри-Ланки.

Сырьем являются все ч. раст. — корни, кора, бутоны, цветки, плоды, семена. Корни выкапывают осенью, отмывают от земли, удаляют посторонние примеси, режут продольно и поперек. Кору снимают со ствола дерева продольными кусками. После приведения сырья в стандартное состояние производится его сушка в сушилках при т-ре 30—40 °С или на воздухе. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, отдельно от др. видов сырья. Из семян получают жирное масло, из цветков — эфирное масло, а также заготавливают масло-смолу, к-рая выделяется естественным образом у основания молодых плодов, из трещин коры или при ее подсочке.

Разные ч. раст. содержат кумарины (маммеизин, мезуол) и пиранокумарины



Маммеизин



Маммеигин

(маммеигин), мезуановую к-ту, флавоноиды. В составе масло-смолы присутствует эфирное масло, включающее преимущественно бициклические монотерпены, производные пинана, и смолистые в-ва; древесина содержит ряд кумаринов и ксантоны; цветки — мезуаферроны A и B; тритерпеноиды (α- и β-амирины); стероиды (β-фитостерол); семена — до 50 % жирного масла.

Раст. включено в фармакопею Индии. Широко применяется в тибет. и азиат. медицине, разрешено к применению в ряде стран Зап. Европы. Кора и корни применяются как ароматическое, потогонное, тонизирующее ср-во; цветки — как желудочное, возбуждающее аппетит, ароматическое и ветрогонное; жирное масло — при язвах, чесотке, ранах, ревматизме. Все ч. раст. входят в аюрведические многокомпонентные прописи. Эфирное масло в эксперименте показало противогрибковое действие, а фенольный экстракт — антиастматическое. Тычинки входят в состав БАД. Эфирное масло цветков используется в лечебной косметике. Масло-смола может применяться в микроскопической практике как заменитель канадского бальзама.

МЕЛАЛЕ́УКА ОЧЕРЕДНОЛИ́СТНАЯ (ЧА́ЙНОЕ ДЕ́РЕВО) — *Melaleúca alternifólia* L. (лат. melaleuca — от греч. melas — черный и leukos — белый, по цвету ствола и ветвей; лат. alternifolius, a, um — очереднолистный, от alternus, a, um — поочередный и folium — лист). Высокий кустарник или небольшое раскидистое дерево из сем. миртовых — *Myrtaceae*, до 8 м выс., с узкими, глянцевыми листьями 35 мм дл. и обильными белыми цветками.

Произрастает в субтропиках Вост. Австралии, культивируется как декоративное. В отличие от кайюпутового дерева (см. ниже) «бумажной коры» не имеет.

Из листьев методом дистилляции с водяным паром получают эфирное масло, носящее назв. «масло чайного дерева» (что иногда вводит в заблуждение, т. к. к чаю оно не имеет никакого отношения). Эфирное масло получают от мн. представителей рода, но настоящее «масло чайного дерева» производят только из данного вида. В составе масла уникальная композиция, содержащая более 40 БАВ, имеющая пряный, свежий, с камфорной нотой аромат. Для получения более изысканного аромата его смешивают с эфирными маслами цитрусовых и др. раст. Критерием высшего качества масла служит содержание в нем цинеола (не менее 4 %).

Применение масла чрезвычайно разнообразно, благодаря его сильнейшему бактерицидному действию на разные группы микроорганизмов (грибки, вирусы, бактерии). Масло входит в состав мн. косметических и лечебно-профилактических ср-в. Им лечат инфицированные раны, небольшие ожоги, ссадины, раны от укусов насекомых. Стимулирует иммунную систему и применяется при простудных заболеваниях как ср-во для ингаляций, полосканий, растирания груди, в качестве ароматизатора воздуха. Входит в состав зубных паст от

пародонтоза и воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта. Назначают для лечения грибковых заболеваний стоп и ногтей, против угрей, прыщей и бородавок, в гинекологии. Шампунь с добавлением масла рекомендуется против перхоти, выпадения волос, для общего ухода за кожей. Применяется для дезинфекции и санитарной обработки помещений. При использовании масла и др. ср-в на его основе необходимо строго придерживаться дозировки.

МЕЛАЛЕ́УКА ПЯТИНЕ́РВНАЯ (КАЙЮПУ́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Melaleúca quinquenérvia* (Cav.) S. T. Blake = *M. leucadéndron* L. (melaleuca — см. Мелалеука очереднолистная; лат. quinquenervius, a, um — пятижилковый, от quinque — пять, nervus — жилка; leucadendron — от греч. leukos — белый и dendron — дерево). Дерево до 25 м выс. из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Перидерма коры, постоянно отслаиваясь, висит большими лоскутами. Листья простые, очередные, продолговато-ланцетные, до 5 см дл., с 3—7 параллельными жилками, с многочисленными темными точками (вместилища). Цветки собраны в колосовидные соцветия, ось к-рых в верхней ч. облиственная. Цветки мелкие, белые, с многочисленными тычинками, к-рые значительно длиннее венчика.



Рис. 214. Мелалеука пятинервная — *Melaleuca quinquenervia*:
1 — ветка; *2*— часть ветки с цветками

Произрастает естественно на о-вах Юго-Вост. Азии, в странах Индокитайского п-ова и в эвкалиптовых лесах Австралии, а также в Новой Гвинее и Новой Каледонии.

В качестве лек. сырья используют листья. Листья содержат эфирное масло желтого или зеленоватого цвета (кайюпутовое масло), основные компоненты к-рого монотерпеноиды: цинеол, L-α-пинен, L-лимонен, дипентен, терпинеол, а также фенольные к-ты (галловая, эллаговая); полифенолы (касталин, грандинин). Применяют в мазях от ревматизма. Эфирное масло — репеллент, защищает кожу, назначают при ревматизме, обладает выраженным антибактериальным действием. Раст. азиат. медицины, разрешенное к применению в ряде зап.-европ. стран.

В гомеопатии применяются листья и ветви М. п., из к-рых получают эфирное масло, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cajeputum (= Cajuput oil).

МЕЛЕГЕ́ТСКИЙ ПЕ́РЕЦ — см. Кардамон.

МЕЛИ́ССА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (ЛИМО́ННАЯ МЯ́ТА) — *Melíssa officinális* L. (melissa — транскр. греч. назв., букв. «пчела»; мифол. имя нимфы — родоначальницы пчел; впервые как назв. раст. использовано врачом Плинием Валерианом в IV в. н. э; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый многолетник 50—120 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебель прямостоячий, четырехгранный. Листья простые, черешковые, супротивные, яйцевидные с городчатым краем. Цветки собраны в пазухах верхних листьев по 3—10, образуя верхушечное соцветие — тирс. Чашечка двугубая, венчик в 1,5—2 раза длиннее чашечки, двугубый, желтовато-белого цвета. Плод — ценобий, распадающийся на четыре яйцевидных эрема.

Произрастает на юге Вост. Европы, на Кавказе и в Центр. Азии, а также в Европе и Средиземноморье. Растет по опушкам лесов, лесным оврагам, тенистым ущельям. Культивируется во мн. странах.



Рис. 215. Мелисса лекарственная — *Melissa officinalis*

В качестве лек. сырья используется трава М. л. — Herba Melissae officinalis, собранная в фазе бутонизации и цветения. Траву заготавливают, срезая верхнюю часть цветоносных побегов до 35 см дл. Сушат в тени на чердаках или в сушилках при т-ре не более 35 °С.

Надз. ч. М. л. содержит эфирное масло (в составе к-рого цитраль, цитронеллаль, гераниол, линалоол и др.), витамины B_1, B_2, С, дубильные в-ва, кумарины, флавоноиды, фенольные к-ты, урсоловую к-ту.

Трава М. л. как успокаивающее ср-во применяется в виде настоя при чрезмерной возбудимости, бессоннице, истерии. Сухой экстракт из травы М. л. входит в состав препаратов: «Ломагерпан» (крем), используемого для лечения герпеса; «Нервофлукс» — при нарушении процессов засыпания и сна; «Персен» — при неврастении, вегетососудистой дистонии. Жидкий экстракт входит в состав препарата «Ново-Пассит», используемого как седативное и анксиолитическое ср-во. Эфирное масло из травы М. л. используется для получения препарата «Алталекс», применяемого как седативное, противомикробное, повышающее аппетит. Как лек. раст. М. л. знали древн. греки и римляне, широко применяли в Европе в Ср. века. В народной медицине настои травы употребляли как успокаивающее, противосудорожное, болеутоляющее и гипотензивное ср-во. Эфирное масло из цветущей травы с запахом лимона применяют в парфюмерии и для ароматизации напитков. Приправа к пище, ценный медонос.

М. л. включена в БТФ как ветрогонное, антиспастическое и успокаивающее ср-во. Раст. официнально в Италии и во мн. др. странах мира. Листья и надз. ч. М. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Melissa officinalis.

МЕ́ЛИЯ ИНДИ́ЙСКАЯ (МАРГО́ЗА) — *Mélia azedárach* L. (лат. melia — транскр. греч. назв. ясеня, по сходству листьев; azedarach — от персид. azad dirakt — благородное, букв. «свободное» дерево). Листопадное дерево ок. 15—18 м выс. из сем. мелиевых — *Meliaceae* с трижды непарно-перистосложными листьями 25—80 см дл. и лиловыми цветками, собранными в метельчатое соцветие. Плоды — сочные шаровидные светло-желтые костянки. Ядовиты!

Произрастает в Юго-Вост. Азии, Вьетнаме, Индии, Австралии; широко культивируется как декоративное раст. в тропиках и субтропиках.

Раст. богато алкалоидами; в коре содержится маргозин; в плодах — азарадин; в листьях — параизин. Кора содержит также стероидные и терпеноидные (циннамоил-дигидроксимелиакарпин) соединения. Семена раст. содержат 40—60 % жирного масла. Оно горькое на вкус, поскольку содержит 0,1 % горького в-ва — маргоспикрина.

Применяют кору М. — Cortex Meliae в форме отвара как жаропонижающее и противогельминтное ср-во; настой или отвар из плодов в виде примочки при проказе; настой листьев как инсектицидное ср-во. В народной медицине нек-рых африк. стран экстракт листьев применяется как противопоносное. Экстракты из листьев в эксперименте показали противомикробную и противовирусную активность, а сумма водорастворимых полисахаридов из плодов — цитотоксическое действие.

Древесина используется как топливо; экстракт из листьев — как бытовой инсектицид.

МЕЛКОЛЕПЕ́СТНИК КАНА́ДСКИЙ (КОНИ́ЗА КАНА́ДСКАЯ) — *Erígeron canadénsis* L. = *Conýza canadénsis* (L.) Cronq. (erigeron — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, от eri- — шерсть и geron — старик; conyza — латиниз. греч. назв. некоего раст. у Диоскорида, возможно, от греч. konizein — покрывать пылью или konis — яичко мелкого насекомого, гнида, по репеллентным св-вам; canadensis, e — геогр. канадский). Однолетнее травянистое раст. 30—100 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель прямостоячий, округлый, неветвистый, жесткошершавый. Листья очередные, линейно-ланцетные, коротко опушенные, по краю — щетинисто-реснитчатые. Корзинки многочисленные, мелкие, образуют узкий метельчатый тирс. Ложноязычковые цветки беловатые, трубчатые — обоеполые, желтые. Плод — семянка с хохолком. Цветет в июле — августе.

Раст. было занесено из Сев. Америки в XVII в. Встречается на пустошах, пашнях, вырубках, полянах, железнодорожных насыпях в Вост. Европе, Зап. Сибири, на Алтае, Д. Востоке.



Рис. 216. Мелколепестник канадский — *Erigeron canadensis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения

Траву без грубых стеблей собирают в начале цветения. Сушка воздушно-теневая. Хранят в сухом прохладном месте.

Свежее раст. в фазе цветения содержит 0,3—0,7 % эфирного масла, гл. компонентом к-рого является лимонен (85 %), а также до 0,8 % флавоноидов, производных флавона; дубильные в-ва; тритерпеноиды; полиацетиленовые соединения; холин.

В Америке траву используют в народной медицине при поносах, в Зап. Европе — при кишечных, носовых, легочных и др. кровотечениях. В Корее наряду с травой используют собранные осенью, очищенные от земли и высушенные корни как анальгезирующее, жаропонижающее, диуретическое и гипотензивное ср-во, при инфекционном гепатите.

В гомеопатии применяется целое раст. М. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Erigeron canadensis.

МИКА́НИЯ ГО́РЬКАЯ (ГВА́КО) — *Mikánia amára* Willd. = *M. guáco* Humb. et Bonpl. (Mikania — по фам. чешского ботаника И. К. Микана (J. Ch. Mikan, 1769—1844); лат. amarus, a, um — горький; guaco — индейск. назв. раст. в Южн. Америке и Вест-Индии). Вечнозеленая лиана из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель одревесневающий у основания. Листья простые, 7—12 см дл., 3—5 см шир., яйцевидные, заостренные, в основании широкоокруглые, низбегающие в крылатый черешок, цельнокрайные или слабозубчатые, опушенные, снизу коротко прижато опушенные, с точечными железками. Листья при растирании имеют пряный запах, цветки с характерным запахом ванили. Цветки беловатые, трубчатые, собранные в корзинки, образующие сложные метельчатые соцветия, выходящие из пазух листьев. Плод — семянка с хохолком.

Распространена в тропич. лесах Центр. и Южн. Америки (Никарагуа, Панама, Гвиана, Бразилия). В качестве лек. сырья используют вполне развитые, свежие или высушенные листья. Хранят по общим правилам в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях.

В листьях содержатся кумарины, дитерпеноиды, сесквитерпеновые лактоны гермакранолиды (костунолид, мелапролид), хлорогеновая и др. орг. к-ты, фитостеролы, танниды, смолы.

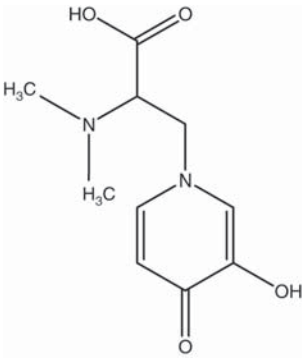
Применяются в виде жидкого экстракта, сиропа, настоя, а также порошка листьев, выпускаемого в капсулах, как бронхорасширяющее и отхаркивающее ср-во при заболеваниях верхних дыхательных путей (ларингит, бронхит, плеврит, бронхоспазм, бронхиальная астма), противовоспалительное, спазмолитическое и болеутоляющее при ревматизме, артрите, колите; наружно при экземе, зуде, укусах змей, как антигистаминное и антикоагулянт. В больших дозах возможно отравление. В гомеопат. практике (Россия, США) используются высушенные листья для приготовления настойки, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Guaco.

МИМО́ЗА СТЫДЛИ́ВАЯ — *Mimósa púdica* L. (латиниз. mimosa — от греч. mimos — мим, назв. дано в XVII в. по подвижным листьям; лат. pudicus, a, um — стыдливый). Полукустарник до 60 см выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. мимозовых — *Mimosoideae*. Стебли раскидистые с колючими шипами, загнутыми книзу. Листья на длинных черешках дважды парно-перистосложные (20—50 листочков на одном листе). При прикосновении листочки попарно складываются и листья опускаются (откуда назв. «стыдливая»). Стебли и листья густо опушены. Цветки мелкие с многочисленными лиловыми тычинками, собранные в головчатые соцветия. Плоды — бобы.

Родина — Бразилия и Центр. Америка. Сорное во мн. тропич. странах. Культивируется.

В качестве лек. сырья использовались свежие листья — Folia Mimosae pudicae recentia. Они содержат до 1—1,5 % алкалоидов мимозина (группа пиридина) и мимозида (мимозин β-D-глюкозид), а также С-гликозиды флавонов. Настойка входила в состав комплексного препарата «Ангиноль» («Эхинор») для лечения ангин.

В азиат. медицине используются листья, семена и корни. Листья — при порезах и ранах, корни — при дизентерии,



Мимозин

диарее, геморрое, зубной боли, жаре, для ускорения родовой деятельности, семена — при заложенности носа и воспалениях пазух. Сок листьев применяется наружно при гинекологических заболеваниях. В народных африк. медицинах настой листьев применяют при судорогах. Раст. употребляется в зап.-европ. медицине. В гомеопатии применяют листья М. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mimosa pudica.

МИМУ́СОПС ЭЛЕ́НГ (ЭЛА́НГ) — *Mimúsops eléngi* L. (mimusops — от латиниз. греч. mimus — мим, подражатель и ops — вид; elengi — малабарск. назв. раст.). Декоративное дерево до 15 м выс., с красивой кроной из сем. сапотовых — *Sapotaceae*, с цельными кожистыми темно-зелеными продолговатыми листьями. Листорасположение очередное. Цветки ок. 12 мм в диам., белые, душистые, опушенные, одиночные, расположены в пазухах листьев. Плод ягодообразный, овальной формы, зрелый оранжево-красный, душистый, съедобный, с одним семенем. Все ч. раст. содержат душистый латекс водянистой консистенции.

Родина — тропич. леса на морских побережьях Индии, Бирмы, Шри-Ланки. Культивируется во мн. тропич. странах.

Лек. сырьем служат кора, листья, цветки, молодые плоды, семена.

В коре содержатся дубильные в-ва, производные галловой к-ты; пентациклические сапонины (мимузин и его гликозиды); в семенах — до 85 % жирного масла и сапонины.



Рис. 217. Мимусопс эленг — *Mimusops elengi*: *1* — ветка с цветками; *2* — цветок

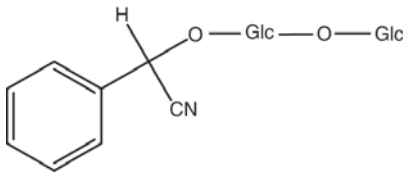
Кора применяется как вяжущее, жаропонижающее и глистогонное ср-во. Цветки применяются при сердечно-сосудистых заболеваниях, как жаропонижающее и при отравлениях, плоды — как мочегонное, а семена — как сильное слабительное.

Применяется в азиат. медицине и разрешено к применению в ряде стран Зап. Европы. Экстракт коры в эксперименте показал противоязвенное и гипотензивное действие.

Раст. является источником ценной древесины, а кора используется для получения растит. красителей.

МИНДА́ЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Amýgdalus commúnis* L. = *Prúnus dúlcis* (Mill.) D. A. Webb (amygdalus — латиниз. греч. amygdalos — миндальное дерево, возможно, от сирийского al-mugdala — красивое дерево; лат. communis, e — обыкновенный; prunus — см. Слива; dulcis, e — сладкий). Небольшое дерево из сем. розовых — *Rosaceae*, подсем. сливовых — *Prunoideae*, 2—6 м выс. Листья черешковые, ланцетные, с длинно заостренной верхушкой; цветки распускаются раньше листьев, одиночные, бледно-розовые или белые. Плоды — сухие однокостянки с кожистым зеленым волосистым несъедобным околоплодником. Косточка односемянная, с ямчатой поверхностью. Раст. встречается в двух формах: **М. го́рький** — *A. communis* L. f. *amára* DC. (лат. amarus, a, um — горький) и **М. сла́дкий** — *A. communis* L. f. *dulcis* DC. Распространен естественно в Центр. Азии, на Кавказе. Культивируется почти во всех субтропич. странах. В России — в Краснодарском крае.

М. о. — сырье для получения невысыхающего жирного миндального масла — Oleum Amygdalarum и семян М. сладкого — Semina Amygdali dulcis. Семена обеих форм содержат жирное масло от 20 до 60 %; сахара; витамин B_2; фермент эмульсин. В горькой форме миндаля содержится 3 % цианогенного глюкозида амигдалина. Масло используется как р-тель для приготовления препаратов для инъекций (камфоры, половых гормонов). Из масла приготавливают масляные эмульсии. Семена М. с. использовали для приготовления семенной масляной эмульсии, а жмых под назв. миндальных отрубей применяли как лечебно-косметическое ср-во для смягчения кожи. Жмых семян М. горького был источником получения горько-миндальной воды.



Амигдалин

Применяется также в зап.-европ. медицине как легкое слабительное.

Семена М. г. и получаемое из них масло применяются в гомеопатии; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Amygdalae amarae, Amygdala amara.

МИРИКА́РИЯ ГЕРМА́НСКАЯ — *Myricária germánica* (L.) Desv. (лат. myricaria — от myrica у Плиния, Диоскорида (транскр. греч. myrike — тамариск), по сходству раст.; лат. germanicus, a, um — геогр. германский). Ветвистый кустарник до 2,5 м выс. из сем. тамарисковых — *Tamaricaceae*, с красновато-бурой корой и многочисленными, густо облиственными ветвями. Листья мелкие (до 5,5 мм дл. и 1,5 мм

шир.), линейные или продолговато-линейные. Цветки розовые, собраны в густые верхушечные кисти. Плод — продолговато-пирамидальная коробочка.

Произрастает от Центр. и Южн. Европы до Центр. и Вост. Азии. Встречается по берегам рек, горных ручьев, на песчаных почвах.

С лечебной целью используются кора, годичные побеги и листья. Все раст. содержит флавоноиды — кверцетин, изокверцетин, кемпферид, тамариксетин, аскорбиновую к-ту и дубильные в-ва (до 17 % в коре).

В народной медицине России отвар коры мирикарии применяют как слабительное ср-во, кровоостанавливающее при кровохарканье и кровотечениях, как вяжущее при болезнях селезенки, а также для лечения желтухи. Отвар зеленых веточек применяют при гинекологических заболеваниях и кровотечениях. Порошок из высушенных листьев употребляют как кровоостанавливающее при порезах. Листья используют как суррогат чая, стебли — для изготовления курительных трубок. Кора в присутствии солей железа окрашивает ткань в черный цвет. Древесина используется в качестве топлива.

Кора М. г. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myricaria germanica.

МИРОБАЛА́Н — см. Терминалия.

МИРО́КСИЛОН БАЛЬЗАМИ́ЧЕСКИЙ — *Myróxylon bálsamum* (L.) Harms (myroxylon — от греч. myron — благовоние и лат. транскр. греч. xylon — древесина, дерево; balsamum — латиниз. греч. balsamon — бальзам). Вечнозеленое дерево до 30 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с очередными непарно-перистосложными опушенными листьями. Листочки яйцевидные, в числе 9—13. Цветки белые или кремовые, собранные в кисть. Плод — желтовато-коричневый односемянный продолговатый боб, крылатый у основания. Известны, по крайней мере, две разновидности этого вида, внешне весьма сходные, но дающие бальзамы разного хим. состава.

Разновидность *M. balsamum* var. *peréirae* (Royle) Harms (pereirae — по фам. англ. фармацевта Дж. Перейра



Рис. 218. Мироксилон бальзамический — *Myroxylon balsamum*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

(J. Pereira, 1804—1853)), дающая т. наз. перуанский бальзам — Balsamum peruvianum, естественно произрастает в Центр. Америке (Никарагуа, Панама) до Перу, на побережье Сальвадора образуя густые леса.

Заготавливают бальзам, истекающий как патологический продукт в ответ на механическое воздействие на стволы деревьев. Поврежденные места обвязывают тканью. Ткань снимают и вместе с впитавшимся бальзамом и кусками коры кипятят в воде. После отстаивания бальзам отделяют. Коммерческие поставки продукта осуществляют из р-нов естественного произрастания.

Перуанский бальзам (масло-смола) представляет собой густую, темно-бурую жидкость с сильным ароматным запахом ванили. Наибольшую ценность бальзаму придает содержащееся в нем масло циннамеин (60—63 %), состоящее из смеси бензиловых эфиров бензойной и коричной к-т и стирацина — коричного эфира коричной к-ты. Кроме того, присутствует ванилин, свободная коричная к-та и смола.

Бальзам применяется наружно в виде мази как антисептик при незаживающих ранах, язвах, ожогах, в качестве

противочесоточного ср-ва; внутрь — как отхаркивающее при бронхите. Масло-смола М. б. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Balsamum peruvianum.

Разновидность *M. balsamum* var. *balsamum* дает бальзам толутанский — Balsamum tolutanum (Resina tolutana), получаемый путем подсочки стволов. Встречается в Южн. Америке (провинция Толу в Колумбии, Венесуэла, о. Гренада). Отличается более крупными размерами, чем предыдущая разновидность.

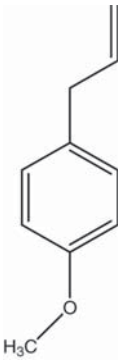
Свежий бальзам — жидкость, легко затвердевающая на воздухе в блестящую желто-бурую массу. Содержит до 80 % смолы и 7 % циннамеина.

Отхаркивающее, антисептическое и коррегирующее ср-во. Входит в состав бронхолитического препарата «Солутан». Используется в косметике и парфюмерии, для произв-ва жевательной резинки. Обе разновидности являются источниками ценной древесины.

МИ́РРА — см. Коммифора.

МИ́РРИС ДУШИ́СТЫЙ — *Mýrrhis odoráta* (L.) Scop. (myrrhis — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, Диоскорида (тж. myrr(h)a) — букв. мирра, благовонная смола (из семит. языков), по использованию раст. как заменителя настоящей мирры (см. Коммифора); лат. odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах). Многолетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Стебли прямостоячие, тонкоребристые, до 120 см выс. Корни толстые, узловатые, темно-бурые. Листья длинночерешковые, многократно перисторассеченные, темно-зеленые, в очертании треугольные, с нижней стороны покрыты короткими мягкими волосками. Мелкие белые пятичленные цветки собраны в сложные зонтики. Плоды — вислоплодники до 2,5 см дл., это одни из самых крупных плодов в сем. зонтичных.

Произрастает в горных лесах Зап. Европы (Пиренеи, Альпы, Апеннины). Культивируется в Европе (особенно в Скандинавии) и в Америке. Как одичавшее встречается в Прибалтике, в зап. обл. Украины, на Кавказе, по опушкам лесов и на лугах.



Метилхавикол

Корни, стебли, листья и плоды М. д. содержат эфирное масло (0,05 %), в состав к-рого входит гл. обр. анетол (85 %) и метилхавикол.

М. д. издавна использовался в качестве заменителя настоящей мирры. В медицине используются трава, листья, плоды и корни. Благодаря большому содержанию анетола М. д. может применяться аналогично анису как отхаркивающее, дезинфицирующее, улучшающее пищеварение ср-во. Отвар из корней применяется как ветрогонное, желудочное и отхаркивающее. Он также эффективен при плевритах, укусах бешеных животных, как диуретическое ср-во. Отвар корней в вине используют при истощении организма. Бальзам и мазь с экстрактом корней применяются при труднозаживающих ранах, язвах, облегчают боль при подагре. Эфирное масло М. д. обладает антимикробным и противогрибковым действием, а также считается афродизиаком. Высушенные листья курят как табак, при одышке. Свежие молодые листья, корни и семена раст. можно использовать как пряную приправу.

Надз. ч. М. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrrhis odorata.

МИРТ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Mýrtus commúnis* L. (латиниз. греч. назв. раст. myrtos — мирт; лат. communis, e — обыкновенный). Вечнозеленый кустарник или деревце до 4 м выс. из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Листья супротивные, короткочерешковые, темно-зеленые, небольшие, ланцетные или яйцевидные, цельнокрайные, на верхуш-

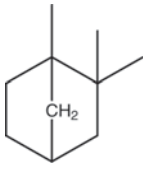
ке заостренные, плотные; на просвет заметны вместилища с эфирным маслом. Цветки ароматные, белые, обоеполые, пятичленные, с большим кол-вом тычинок, сидят на длинных цветоножках по одному в пазухах листьев. Плод — темно-синяя шаровидная или овальная ягода. Цветет с июня по октябрь.

Произрастает в субтропич. зоне Европы и Азии. Предпочитает хорошо увлажненные почвы, но застойную влагу не переносит. Издавна почитаемое раст.; в Древн. Греции — символ наивысшей власти и почета. Широко культивируется как декоративное и лек. в местах естественного произрастания. Миртом украшают храмы и сады из-за легко формируемой кроны.

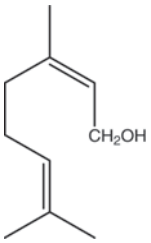
В качестве лек. сырья используют высушенные листья и цветки. Для этого в течение лета срезают молодые цветущие побеги без грубых ч., высушивают в сушилках при т-ре не выше 40 °С или на воздухе в тени и обмолачивают. Хранят в сухом, прохладном месте, отдельно от др. видов сырья.

В сырье содержится эфирное масло, гл. компонентами к-рого являются производные изопрена (камфен, миртенол, цинеол, гераниол); флавоноиды (мирицетин и его гликозиды, мирицетин-3-О-рамнозид); гидролизуемые танниды, производные эллаговой к-ты; фенольные к-ты и др.

Эфирное масло М. о. обладает чрезвычайно широким спектром фармакологического действия. Применяют в медицине Азии и Европы как желудочное, при заболеваниях печени, пневмонии и эпилепсии. Ароматическая добавка к др. лек. ср-вам. В гомеопатии (Россия, Индия, США и др.) используют ветви М. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrtus communis.



Камфен



Гераниол

МИРТИЛЛОКА́КТУС ГЕОМЕТРИ́ЧЕСКИЙ — *Myrtillocáctus geométrizans* (Mart. ex Pfeiff.) Console = *Céreus geometrizans* Mart. ex Pfeiff. = *C. pugioníferus* Lem. (лат. myrtillocactus — от myrtillus — черника (см. с. 594), по сходству плодов, и cactus — латиниз. греч. kaktos — у Плиния назв. колючего раст., не родственного кактусам; новолат. geometrizans — от глагола geometrizare, от греч. geo- — земля и metron — мера, мерило; лат. cereus — восковой факел, свеча (от греч. kerion), по форме мн. кактусов; pugioniferus, a, um — кинжалоносный, от pugio, род. п. pugionis — кортик, кинжал, -fer — несущий, -носный и -us — окончание прилаг. муж. р.). Канделябровидный кустарниковый кактус 4—5 м выс. из сем. кактусовых — *Cactaceae*. Отдельные побеги 6—10 см в диам. с сильным голубовато-серым восковым налетом. Со временем этот налет исчезает, и нижняя часть стебля становится зеленой, ярко-голубыми остаются только верхушки побегов. Ребер 5—6, прямых, острых, крупных, 2—4 см шир., ареолы располагаются на расстоянии 1,5—3 см. Радиальные колючки в числе 5, 2—5 мм дл., серовато-красные, прямые, крепкие. Центр. колючка одна, почти черная, шиловидная, граненая, 2—6 см дл. Цветки зеленовато-белые, 2—2,5 см в диам. Плоды — съедобные сладкие продолговатые голубовато-пурпурные ягоды 1—2 см в диам., по вкусу напоминают чернику.

Родина — Гватемала, Центр. и Сев. Мексика. Широко культивируется.

В корнях и надз. ч. идентифицированы пениоцерол, макдогаллин, чичипегенин, обладающие инсектицидными св-вами. Содержит олеаноловую к-ту.

На родине широко употребляют в пищу в свежем и сушеном виде, за съедобные плоды раст. называют «Padre nuestro» — «отец наш».

Стебли применяются при тромбозах коронарных сосудов миокарда, для улучшения артериального кровообращения.

Стебли М. г. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrtillocactus geometrizans.

МИТЧЕ́ЛЛА ПОЛЗУ́ЧАЯ — *Mitchélla répens* L. (Mitchella — по фам. Дж. Митчелла (J. Mitchell, 1711—1768), англ. врача и ботаника, работавшего в США; лат. repens — ползучий). Вечнозеленый ползучий полукустарничек из сем. мареновых — *Rubiaceae* 15—30 см дл. Листья супротивные, цельные, яйцевидные или сердцевидные. Цветки собраны на верхушках побегов попарно и окружены общей чашечкой. Венчик трубчатый, четырехчленный, белый. Плод — ярко-красная съедобная ягода.

Произрастает на востоке США во влажных, заболачиваемых лесах.

Трава содержит смолы, слизь.

В сев.-амер. народной медицине и гомеопатии применяются трава и листья (предпочтительнее свежие) как диуретическое, тонизирующее и повышающее аппетит ср-во, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mitchella repens.

МНОГОНО́ЖКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Polypódium vulgáre* L. (polypodium — назв. раст. у Плиния, латиниз. греч. polypodion, от греч. poly — много и pus, род. п. podos — нога, по многочисленным основаниям ваий на корневище; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Многолетний папоротник из сем. многоножковых — *Polypodiaceae*, до 25 см выс. со сладким, сочным, мясистым горизонтальным корневищем, густо покрытым бурыми чешуйками. Листья (вайи) расположены двурядно на верхней стороне корневища, продолговато-ланцетные в очертании, почти кожистые, перисторазделъные, сегменты их ланцетно-линейные. Сорусы округлые, развиваются на нижней стороне пластинки, по обе стороны от гл. жилки, в один ряд, без покрывальца. Споры созревают в августе — сентябре. Раст. ядовито!

Произрастает на скалах, валунах, на тенистых каменистых склонах по всей Европе, на Кавказе, в Центр. Азии, Зап. Сибири, а также в Мал. Азии и Сев. Америке.



Рис. 219. Многоножка обыкновенная — *Polypodium vulgare*:
1 — внешний вид; *2* — участок листа (вайи) с сорусами

В качестве лек. сырья используют корневища. Их выкапывают осенью в местах естественного произрастания, отряхивают от земли, очищают от корней и листьев и высушивают в тени, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре не выше 40 °С.

Корневища содержат флороглюциды (филицин); тритерпеновые (производные даммарана и циклоартанола) и стероидные (фитоэкдизоны) соединения; орг. к-ты (бензойную, салициловую, яблочную, малоновую); дубильные в-ва; жирное масло; углеводы (сахарозу, глюкозу, фруктозу, крахмал); листья — флавоноиды, катехины, дубильные в-ва и др.

В азиат. медицине корневища применяются как слабительное и желчегонное ср-во. Применяются также в медицине нек-рых стран Зап. Европы. В народной медицине как мягчительное, отхаркивающее, противовоспалительное и потогонное ср-во. В гомеопатии используется надз. ч. М. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Polypodium vulgare.

МОГИ́ЛЬНИК — см. Гармала.

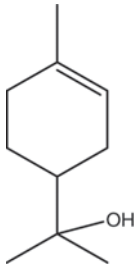
МОЖЖЕВЕ́ЛЬНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Juníperus commúnis* L. (juniperus — лат. назв. раст. неясного происх., возможно, от кельт. jeneprus — колю-

чий; лат. communis, e — обыкновенный). Вечнозеленый хвойный двудомный, реже однодомный кустарник 1—3 м выс. или деревце до 12 м выс. из сем. кипарисовых — *Cupressaceae*. Иглы линейные, шиловидные, острые, расположены мутовками по 3. В семенных (женских) шишках развивается только верхняя мутовка из 3 чешуй, в пазухах к-рых находится по одному семязачатку. Эти чешуи после оплодотворения становятся мясистыми, срастаются между собой, образуя сочную шишкоягоду. На 1-м году они зеленые, только к осени 2-го года созревают и становятся иссиня-черными с сизым налетом.

М. о. распространен в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, Зап. и частично Вост. Сибири. Растет в подлеске хвойных и смешанных лесов, иногда образует большие заросли по опушкам и вырубкам.

В качестве лек. сырья используют фруктификации (шишкоягоды) М. о. — Fructus Juniperi (Baccae Juniperi). Собирают осенью с конца августа до конца октября. Под куст подстилают ткань и осторожно встряхивают его ствол или ветви, при этом зрелые шишкоягоды осыпаются, а зеленые остаются на раст. Сушат при т-ре до 30 °С или под навесами.

Плоды содержат 0,5—2 % эфирного масла, в состав к-рого входят моно- и бициклические монотерпены, гл. компонентами являются α-пинен, β-пинен, α-туйен, камфен, борнеол, а также моноциклический монотерпен — терпинеол. В эфирном масле обнаружены и др. моноциклические терпены: α-терпинеол, α-фелландрен, лимонен, а также бициклические сесквитерпены: α-кадинен, кариофиллен и др. Кроме того, в них содержатся сахара (до 40 %), смолы (9,5 %), жирное масло, пектины, орг.



α-Терпинеол

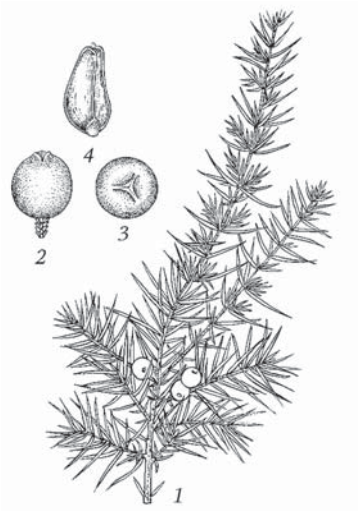


Рис. 220. Можжевельник обыкновенный — *Juniperus communis*:
1 — ветка с фруктификациями (шишкоягодами); *2*, *3* — шишкоягода: вид сбоку и сверху; *4* — семя

к-ты, флавоноиды, дубильные в-ва, воски и др.

Плоды применяются в виде отвара как диуретическое ср-во, входят в состав мочегонных сборов. Противопоказаны при нефритах и нефрозонефритах.

Раст. включено в БТФ и используется как диуретическое, антисептическое и ветрогонное ср-во.

Шишкоягоды М. о., а также верхушки ветвей **М. вирджи́нского** — *J. virginiána* L. (лат. virginianus, a, um — вирджинский, штат в США) и **М. каза́цкого** — *J. sabína* L. (лат. sabina — назв. какого-то вида можжевельника у Плиния и др., от sabinus, a, um — сабинский, по назв. италийского племени) применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Juniperus communis, Juniperus virginiana и Sabina.

МОКРИ́ЦА — см. Звездчатка средняя.

МОЛЕ́ЛЬНЫЕ БОБЫ́ — см. Абрус молитвенный.

МОЛОДИ́ЛО КРО́ВЕЛЬНОЕ — *Sempervívum tectórum* L. (лат. sempervivum — назв. раст. у Плиния («калька» с греч.), от semper — всегда и vivus, a, um — живой; tectorum — род. п. мн. ч. от

tectum — кровля, крыша). Почвопокровное многолетнее суккулентное травянистое раст. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*. Розетки шаровидные или слегка сплюснутые, до 7 см в диам. Листья мясистые, яйцевидно-ланцетные, заостренные, зеленые, часто с краснеющей верхушкой, по краю с густыми длинными ресничками. Цветоносы, выходящие из розеток, густо опушенные, облиственные, до 60 см выс. На цветоносах листья расположены разреженно в очередном порядке. Цветки звездчатые, до 2 см в диам. Чашечка состоит из 12 сросшихся в основании мясистых чашелистиков, венчик из того же числа лучеобразно расходящихся темно- или светло-пурпурных лепестков. Цветки образуют конечные, крупные, щитковидно-метельчатые, многоцветковые соцветия. Плод — многолистовка с очень мелкими многочисленными семенами. Цветет в июле — августе.

Произрастает в Ср. и Южн. Европе, на Украине (Карпаты) на каменистых солнечных склонах, в разреженных сосновых борах, на песчаной почве. Широко культивируется вплоть до севера таежной зоны как декоративное, красиво цветущее раст. Имеются садовые формы с более крупными или мелкими розетками листьев.

В качестве лек. сырья заготавливают молодые сочные листья перед цветением раст. Очищают от примесей, режут на куски и используют гл. обр. для получения сока. Надз. ч. содержит флавоноиды, катехины, антоцианы, дубильные в-ва, орг. к-ты, слизи.

В народной медицине используются: сок — диуретическое, антигельминтное; сок с медом или маслом — наружно при молочнице, гингивитах у детей, ожогах, аллергии, дерматомикозах, маститах; настойка из свежих листьев — как противосудорожное ср-во, при эпилепсии, рожистом воспалении; настой как жаропонижающее и отхаркивающее ср-во; мазь — при бородавках, мастите, конъюнктивите, геморрое и др. показаниях. Разрешены к применению в ряде стран Зап. Европы. Свежие листья М. к. входят в ассортимент гомеопат. ср-в России, США, Индии, Германии и др. стран, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sempervivum tectorum.

МОЛОКА́Н — см. Латук.

МОЛОЧА́Й СМОЛОНО́СНЫЙ — *Euphórbia resinífera* Berg. (euphorbia — по свидетельству Плиния, назв. дано по имени врача Эуфорба (I в. до н. э.) в Нумидии (Сев. Африка), впервые использовавшего в медицине латекс этого раст.; лат. resinifer, a, um — смолоносный, от resina — смола, камедь и — -fer, a, um — несущий, -носный). Многолетнее суккулентное раст. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, до 2 м выс. Стебли и ветви кактусоподобные, четырехгранные. Редуцированные листья превращены в парные шипы. Соцветие — циатий, окруженный пятью небольшими кроющими листьями, создающими впечатление околоцветника. Плод — коробочка. Раст. ядовито!

М. с. растет по сухим склонам гор в Марокко. При повреждении или искусственном надрезе из раст. вытекает млечный сок — камеде-смола эуфорбий — Gummi-resina Euphorbiarum, засыхающий на воздухе. Заготовку проводят в сезон дождей, когда истечение сока самое обильное, соблюдая меры предосторожности.

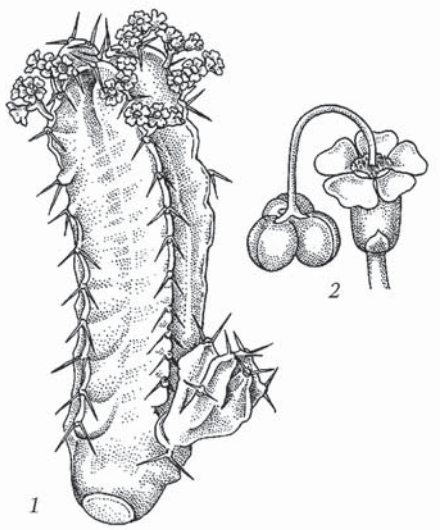
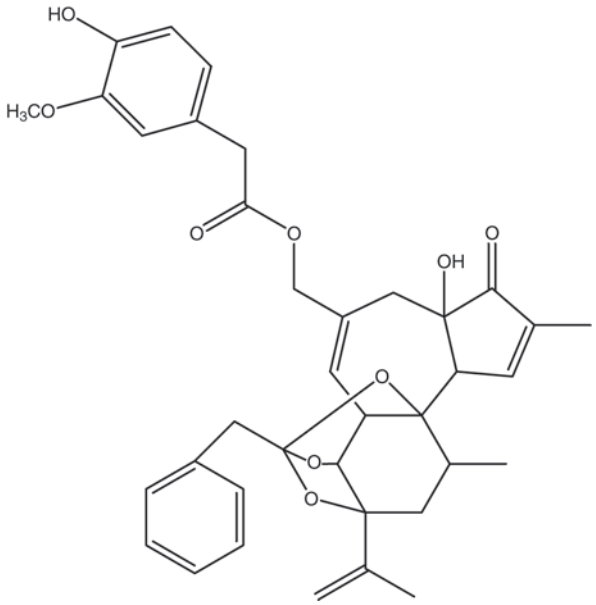


Рис. 221. Молочай смолоносный — *Euphorbia resinifera*:
1 — внешний вид; *2* — незрелый плод



Резиниферотоксин

Сырье представлено мелкими хрупкими желтоватыми кусочками разнообразной формы, часто имеющими две дырочки от колючек или с оставшимися двумя колючками.

Млечный сок раст. содержит до 60 % смолы, в состав к-рой входят тритерпеновые соединения — резиниферотоксин, циклоартенол, циклоартенон, эуфол, эуфорбол, три группы дитерпенов: производные тиглиана, дафнана и ингенана; камеди и слизи (18 %); крахмал; минеральные в-ва.

Сырье используется в азиат. медицине как наружное отвлекающее в пластырях и мазях и разрешено к применению в нек-рых странах Европы. В эксперименте камеде-смола задерживает рост и размножение опухолевых клеток.

В гомеопатии применяется высохший млечный сок М. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Euphorbium resinifera.

М. жёстковолоси́стый — *E. hírta* L. (лат. hirtus, a, um —жестковолосистый). Небольшое травянистое раст. с супротивными листьями. Традиционно использовалось в африк. медицине для лечения диареи и дизентерии. Млечный сок М. ж. содержит терпеноиды (α- и β-амирин, фриделин), стероиды (ситостерол, стигмастерол); холин, инозитол, фенольные к-ты, сахара. Препараты из этого раст. эффективны против амеб, вызывающих амебную дизентерию. Включен в БТФ, жидкий экстракт и настойка применяются как антиастматическое и отхаркивающее ср-во.

МОМО́РДИКА — *Momórdica* L. (лат. momordica — от momordi — «был укушен», форма перфекта глагола mordere — кусать, также захватывать, вцепляться, возможно, по неровному, как бы выгрызенному краю семян или по вьющемуся стеблю). Травянистые вьющиеся раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Нек-рые виды используются в качестве лек. раст.

М. кохинхи́нская (инди́йский огуре́ц, гак) — *Momórdica cochinchinénsis* Spreng. (лат. cochinchinensis, e — геогр. кохинхинский, Кохинхина — юго-вост. ч. Индокитая). Вьющееся однолетнее травянистое раст. Листья глубокотрехраздельные, на длинных черешках. Цветки желтые, раздельнополые, венчик сростнолепестный, пятизубчатый. Плод — эллиптическая ягода 10—12 см в диам., снаружи покрытая сосочками синеватого цвета; у зрелых ягод они становятся красными. Семена крупные,



Рис. 222. Момордика кохинхинская — *Momordica cochinchinensis*:
1 — побег с незрелым плодом; *2* — плод;
М. харантия — *M. charantia*:
3 — часть цветоносного побега; *4* — плод;
5 — семя

ок. 3 см в диам., плоские, округлые, с неровными лопастными краями и бугорчатой поверхностью, с неприятным запахом; семенное ядро светло-желтое, маслянистое.

Произрастает в Юго-Вост. Азии; возделывается.

Применяют корни, семена, масло из оболочки семян и листья. В корнях и листьях содержатся тритерпеновые сапонины, производные олеаноловой к-ты (момордин I, II, III). Семена содержат жирное масло, богатое каротином, ликопином; горький гликозид момордицин.

Корни тщательно моют, сушат на солнце или в сушилках (печах). Зрелые плоды собирают с сентября по февраль. Плоды разрезают и вынимают семена с оболочкой и сушат их на солнце или в сушилках, снимают красную оболочку, после чего вновь сушат на солнце или в сушилках при т-ре 60—70 °С. Оболочки измельчают, экстрагируют или выжимают, чтобы извлечь масло. Листья собирают в период цветения.

Корни применяют при ревматизме, а также как отхаркивающее ср-во при бронхите. Зрелые семена — при геморрое, маститах. Масло оболочки семян — как препарат, содержащий каротиноиды. Масло рекомендуется при рахите у детей, заболеваниях глаз (ксерофтальмии, куриной слепоте, конъюнктивите, близорукости), мастопатии, плохом аппетите, общей слабости, заболеваниях и поражениях кожи и слизистых оболочек. Наружное применение масла способствует заживлению ранок и ожогов, т. к. стимулирует рост новых тканей. Листья являются антитоксическим ср-вом при укусе змей, а также применяются для лечения кожных нарывов. Данные виды сырья М. к. включены в фармакопеи Индии и Китая. Семена — ср-во тибет. традиционной медицины.

Из плодов М. к. получают пищевую красную краску.

М. хара́нтия (го́рькая ды́ня) — *M. charántia* L. (charantia — неясного происх., возможно, связано с греч. глаголом charaxein — заострять, царапать). Вьющееся однолетнее травянистое раст. до 4 м дл. Стебли грубые, опушенные. Листья 5—7-пальчато-лопастные, выемчато-зубчатые. Цветки бледно-желтые. Плоды продолговатые, вскрывающиеся, до 25 см дл., 5—7 см шир., покрытые колючками и бугорками. При созревании плоды растрескиваются на три мясистых «лепестка», обнажая рубиновые присемянники, и семена из плода выпадают на землю. Семена крупные, плоские, округлые, с бугорчатой поверхностью, темно-бурого цвета с красным присемянником.

Произрастает в Юго-Вост. Азии, культивируется в Индии, Малайзии, Африке и Южн. Америке.

Как лек. сырье применяются листья и плоды М. х. В листьях обнаружены стероидный сапонин харантин, кукурбитановые тритерпеноиды, флавоноиды, фенольные к-ты, пектин, алкалоиды, смолы. Плоды содержат фенольные к-ты (кофейную, феруловую); флавоноиды, кумарины (эскулетин), орг. к-ты (щавелевую, лимонную, винную, аскорбиновую, янтарную); протеин (момордин), стероидный сапонин (харантин).

Водные отвары листьев применяют как желчегонное, рвотное, слабительное. Плоды и листья применяют при ревматизме, подагре, болезнях селезен-

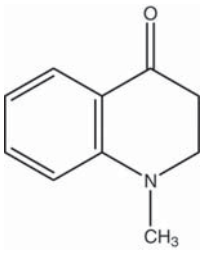
ки, для лечения геморроя, разл. опухолей, как антигельминтное, ранозаживляющее, общеукрепляющее, в качестве бактерицидного ср-ва в гинекологии, при лепре. Экстракт плодов проявляет инсулиноподобное действие. Используется в пищу.

Применяется в медицине стран Азии и разрешено в Великобритании.

В гомеопатии применяют свежие зрелые плоды **М. бальзами́ческой** — *M. balsámina* L. (balsaminus, a, um — бальзамовый, бальзамический, от латиниз. греч. balsamum — бальзамическое дерево, бальзам), произрастающей в тропиках Азии и Африки, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Momordica balsamina.

МОРДО́ВНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (М. РУ́ССКИЙ) — *Echínops rítro* L. = *E. ruthénicus* Bieb., **М. ШАРОГОЛО́ВЫЙ** — *E. sphaerocéphalus* L. (лат. echinops — от греч. echinos — еж и ops — внешний вид; ritro — неизв. происх.; лат. ruthenicus, a, um — геогр. российский, русский, от Ruthenia — европ. Россия; латиниз. sphaerocephalus, a, um — от греч. sphaira — шар и kephale — голова). Многолетние травянистые раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель в верхней ч. ветвистый, белопаутинисто-войлочный. Листья очередные, сидячие, перисторассеченные с жестко-шиповатым краем. Одноцветковые корзинки собраны в плотные шаровидные головчатые соцветия. Цветки трубчатые, венчик у М. о. синий, у М. ш. беловатый. Плод — семянка.

М. о. произрастает в степных р-нах Вост. Европы, на Кавказе, в Центр. Азии, Зап. Сибири. М. ш. встречается в Вост. Европе, на Кавказе, в Центр. Азии, Зап. и Вост. Сибири.



Эхинопсин

Плоды содержат хинолиновые алкалоиды эхинопсин, эхинопсидин, жирное масло (до 30 %). Из плодов М. получали препарат эхинопсина нитрат, к-рый применялся как тонизирующее ср-во (аналог стрихнина нитрата).

В народной медицине применяли отвар плодов при атрофии мышц, атрофии зрительного нерва.

МОРИ́НГА МАСЛИ́ЧНАЯ (ХРЕ́ННОЕ ДЕ́РЕВО) — *Morínga oleífera* Lam. (moringa, от murungai — тамильск. назв. раст.; лат. oleifer, a, um — от oleum — масло, -fer, a, um — несущий, -носный). Небольшое дерево до 8 м выс. из сем. моринговых — *Moringaceae*. Корни коричневые, с желтоватой пористой древесиной, с неприятным запахом и вкусом. Кора ствола мягкая и «пробковая». Листья крупные, дважды непарно-перистосложные. Цветки в раскидистых метелках, белые, ароматные, с неравными лепестками, напоминают цветки бобовых, образуются круглый год. Плоды — трехгранные, желто-коричневые коробочки, сжатые с боков, до 45 см дл. Семена темно-коричневые, округлые. Камеденосное раст. — камедь свежая



Рис. 223. Моринга масличная — *Moringa oleifera*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — плод; *4* — лист

беловатая, на воздухе краснеющая, затем желто-красная.

Естественно произрастает в предгорьях Гималаев, Бангладеш и Индии. Широко культивируется в полузасушливых субтропич. и тропич. обл. Азии, Африки, Центр. и Южн. Америки. Рассматривается как одно из самых полезных раст.

С лечебной целью заготавливают кору корней, корни, плоды, семена, камедь. Корни выкапывают, очищают от земли, удаляют примеси др. раст., моют, отделяют кору, режут на куски и сушат. Плоды заготавливают в период неполного или полного (для получения семян) созревания. Сушка сырья естественная, воздушно-теневая или в сушилках при т-ре до 40 °С. Эфирное масло получают методом перегонки с водяным паром, жирное масло — методом прессования. Также заготавливают камедь, вытекающую самопроизвольно или из надрезов коры.

Корни содержат алкалоиды, смолы, слизь; семена — эфирное масло, жирное масло (20—36 %), горечи, тиогликозиды (глюкозинолаты).

Кора корней и корни используются как диуретическое и при бронхиальной астме. Семена — источник жирного бехенового масла, применяемого в косметологии и обладающего стимулирующим действием. Раст. используется в традиционной азиат. медицине, разрешено к применению в Великобритании. Листья, молодые плоды и семена, имеющие запах спаржи, широко применяются в пищу и как приправа. Корни, благодаря специфическому вкусу, служат заменителем хрена. Жирное масло, выделенное из семян — прекрасный смазочный материал, используемый в технике.

МОРКО́ВЬ ДИ́КАЯ — *Dáucus caróta* L. (daucus — латиниз. греч. daukos — назв. разных зонтичных раст., неясного происх., возможно, от греч. daiein — жечь, зажигать, по вкусу плодов; carota — лат. назв. моркови). Двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*) с мясистым утолщенным веретеновидным корнеплодом разнообразной формы и окраски. Стебель развивается на втором году жизни. Листья треугольные или яйцевидные в очертании, дважды-трижды перисторассеченные. Цветки мелкие, обоеполые и тычиночные, белые, собраны в 10—50-лучевой сложный зонтик, плоский во вр. цветения и сжатый после отцветания («гнездышко»). Листочки обертки многочисленные, перисторассеченные. Плод — вислоплодник.



Рис. 224. Морковь дикая — *Daucus carota*: *1* — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения

Произрастает в южн. р-нах Европы, на Кавказе, в Центр. Азии. В культуре распространена повсеместно, причем культурные раст. нередко рассматриваются как самостоятельный вид **М. посевна́я** — *D. sativus* (Hoffm.) Roehl. (лат. sativus, a, um — посевной).

В качестве лек. сырья используют плоды М. д. — Fructus Dauci carotae. Их заготавливают зрелыми, сушат при т-ре до 40 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 3 года.

Плоды содержат эфирное масло (0,5—2,9 %), содержащее до 60 % гераниола; жирное масло (11—50 %); флавоноиды (производные лютеолина, диосметина, кверцетина, апигенина и др.); кумарины (0,8 %); стероиды. Жидкий экстракт М. д. входит в комплексный препарат «Уролесан», к-рый оказывает спазмолитическое и противовоспалительное действие и применяется при разл. формах мочекаменной и желчнокаменной болезни, пиелонефритах,

холециститах, др. заболеваниях желчных путей.

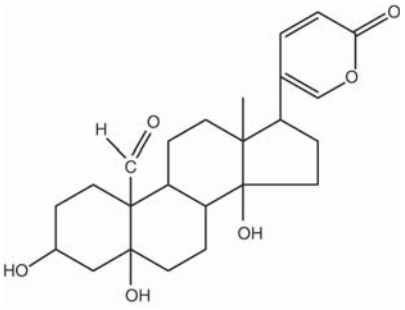
Корнеплоды моркови заготавливают осенью и используют в свежем виде. Они богаты каротинами (4,6—8,4 мг%), содержат сахара, витамины, соли кальция, фосфора, железа, микроэлементы. Их применяют при авитаминозах, анемии, в диетич. питании при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, печени, почек. Имеют важное пищевое значение. Плоды и листья используют в азиат. медицине при почечных болезнях, зубной боли, как абортивное и контрацептивное ср-во. Трава М. д. включена в БТФ как легкий диуретик, а плоды — в фармакопею КНР.

В гомеопатии применяется целое раст. М. д., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Daucus carota.

МОРО́ЗНИК — *Helléborus* L. (латиниз. греч. helleboros — назв. ряда раст. у Диоскорида, Плиния и др., неясной этимологии). Травянистые многолетники из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Неск. видов используются как лек. раст.

М. кавка́зский (зимо́вник кавка́зский) — *H. caucásicus* A. Br. (лат. caucasicus, a, um — геогр. кавказский). Многолетнее корневищное вечнозеленое травянистое раст. 25—50 см выс. с пальчато рассеченными на 5—11 ланцетных сегментов листьями. Цветки карминно-красные, или внутри белые с красными пятнами, или зеленоватые и зеленовато-желтые. Цветет в январе — марте, отсюда рус. назв.

Произрастает на Кавказе. Корневища с корнями М. кавказского — Rhizomata cum radicibus Hellebori caucasici содержат буфадиенолиды, из них гл. — монозид корельборин К, производный геллебригенина. Использовался как кардиотоническое ср-во.



Геллебригенин

М. красне́ющий (М. багрове́ющий, зимо́вник красно́ватый) — *H. purpúrascens* Waldst. et Kit. (лат. purpurascens — багровеющий, от purpurascere — багроветь). Многолетнее травянистое раст. лиственных лесов Зап. Украины. Корневище косо растущее, усаженное многочисленными толстыми придаточными корнями. Надз. ч. состоит из 2—4 прикорневых пальчато рассеченных на 5—7 сегментов длинночерешковых, кожистых, темно-зеленых листьев и цветочной стрелки, несущей 1—4 цветка. Цветки с правильным 5-листным простым околоцветником, грязно-фиолетового (снаружи) и зеленовато-фиолетово-пурпурного (внутри) цвета. Плод — многолистовка.

Корневища с корнями М. краснеющего — Rhizomata cum radicibus Hellebori purpurascentis (в наст. вр. для мед. целей не заготавливают) собирали в июле — августе, очищали от земли и сушили при т-ре 35—40 °С. Содержат буфадиенолиды, из них гл. — биозид корельборин П, производный геллебригенина. Корельборин П раньше использовался как кардиотоническое ср-во. Менее токсичен, чем корельборин К.

В последнее вр. корневища с корнями морозников необоснованно широко рекламируются как ср-во для похудения, для лечения разл. заболеваний. Необходимо иметь в виду, что это ядовитое сырье. Использование его в домашних условиях может привести к отравлению, т. к. гликозиды при длительном применении накапливаются в организме.

М. чёрный — *H. níger* L. (лат. niger, a, um — черный). Корневищный зимнезеленый многолетник 10—25 см выс. Листья прикорневые, пальчато-раздельные, цветочный стебель безлистный, с неск. цельными прицветниками и 1—2 крупными беловатыми цветками.

Естественно произрастает в горных лесах Ср. и Южн. Европы, как одичавшее встречается в лиственных лесах Зап. Украины и Прибалтики.

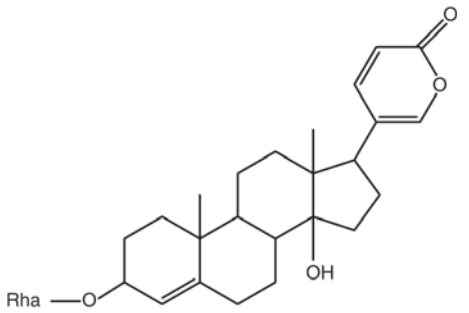
Используют высушенные корневища и корни, содержащие экдистерон, буфадиенолид корельборин П, сапонины, γ-лактон ранункулин.

Применяют корневища и корни как кардиотоническое, местное обезболивающее, противоглистное, а также при инсульте и кожных заболеваниях. Находит применение в США как кардиотоническое. Разрешен к применению в Великобритании. Подз. ч. и целое раст. М. ч. применяется в гомеопатии при менингите и нервных заболеваниях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helleborus. В число лек. гомеопат. раст. входит также **М. зелёный** — *H. víridis* L. (лат. viridis, e — зеленый), у к-рого используют надз. ч., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helleborus viridis. Корневища и корни М. з. были включены в III издание отечественной фармакопеи.

МОРСКА́Я КАПУ́СТА — см. Ламинария.

МОРСКО́Й ЛУК — *Drimía marítima* (L.) Stearn = *Urgínea maritima* (L.) Baker = *Scílla maritima* L. (drimia — транскр. греч. drimeia (жен. р. от drimus) — острая, едкая; urginea — от назв. араб. племени Ben Urgin в Алжире, где раст. было впервые найдено автором рода А. Штейнгелем (A. Steinheil, 1810—1839); scilla — лат. транскр. греч. назв. раст. skilla неясной этимологии; лат. maritimus, a, um — морской, т. к. раст. произрастает по побережью Средиземного моря). Многолетнее мощное луковичное раст. из сем. спаржевых — *Asparagaceae* (ранее относили к сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.; у ряда авторов сем. гиацинтовых — *Hyacinthaceae*) 100—150 см выс., с очень крупными луковицами массой 1—3 кг, к-рые могут иметь белую (чаще желтоватую) или красную окраску. Листья прикорневые, розеточные, яйцевидно-ланцетные. Цветки собраны в густую кисть, околоцветник простой, белый или розоватый. Плод — трехгранная коробочка.

Родина — Средиземноморье. Белая форма более характерна для Испании, Португалии, Сицилии, Албании, красная форма распространена в Алжире, Тунисе, Марокко. Растет в прибрежной полосе, реже вдали от моря, иногда поднимаясь в горы на выс. до 1000 м над ур. м. В России культивируется на Черноморском побережье Кавказа как декоративное.



Просцилларидин А

Луковицы белой формы М. л. — Bulbi Scillae содержат буфадиенолиды (просцилларидин А, глюкосцилларен, сциллифеозид, глюкосциллифиозид, сцилларозид), биозид сцилларен А, производное сцилларенина. Луковицы красной разновидности содержат, кроме того, производные сциллирозидина.

Луковицы белой формы М. л. включены в БТФ, фармакопеи Франции и Германии. Препараты луковиц белой формы («Сцилларен» в ампулах или таблетках, настой, порошок луковиц) используются за рубежом как кардиотоническое и мочегонное ср-во. Сок свежих луковиц при контакте с кожей вызывает дерматиты. Луковицы красной формы применяли для борьбы с грызунами. Наравне с М. л. используются луковицы **дримии индийской** — *D. índica* (Roxb.) Jessop = *Urginea índica* Kunth (лат. indicus, a, um — геогр. индийский), к-рые в коммерции носят назв. «морской лук индийский».

МУКУ́НА ЖГУ́ЧАЯ (СТИЗОЛО́БИУМ ЖГУ́ЧИЙ, БА́РХАТНЫЕ БОБЫ́, ЙЕРЕ́ПЕ) — *Mucúna prúriens* (L.) DC. = *Stizolóbium prúriens* (L.) Medik. (mucuna — бразил. назв. раст. из языка тупи-гуарани; stizolobium — от греч. stizein — покрывать порезами и lobos — доля, лопасть, бот. боб, стручок; лат. pruriens — зудящий, от prurire — зудеть). Вьющееся раст. до 15 м дл. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с тройчатосложными листьями, листочки 6— 11 см дл., шелковисто опушенные. Цветки в поникающих кистях, фиолетовые, пурпурные или белые. Плод — боб, покрытый раздражающими оранжевыми волосками. Произрастает в тропиках обоих полушарий.

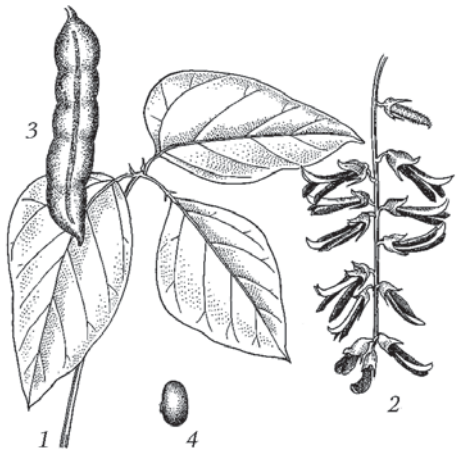


Рис. 225. Мукуна жгучая — *Mucuna pruriens*:
1 — лист; *2* — соцветие; *3* — плод; *4* — семя

Культивируется в пределах ареала и в Австралии.

Применяют семена и корни, к-рые содержат алкалоиды. В семенах 1—6 % L-Dopa (левовращающий изомер допамина). В семенах, корнях, листьях также серотонин, 5-дигидрокситриптофан (5-HTP), диметилтриптамин (DMT), алкалоиды: никотин, буфотенин и др.

Бобы опушены коричневыми волосками, легкие, хрупкие, изогнутые, с 4—6 темно-коричневыми почковидными семенами. Применяют в медицине Индии при параличах, как антигельминтное при аскаридозах. В аюрведической медицине бобы и корни применяются как афродизиак, а также как диуретическое, слабительное, жаропонижающее ср-во и как противоядие при укусах змей. Листья используются для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также как общестимулирующее ср-во.

Сырье экспортируется в Европу для составления антигельминтных патентованных препаратов. Используется также как вяжущее. Семена перспективны для создания на их основе препаратов для лечения болезни Паркинсона.

Волоски, покрывающие плод, применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Dolichos pruriens.

МУСКА́ТНИК ДУШИ́СТЫЙ (МУСКА́ТНЫЙ ОРЕ́Х) — *Myrística frágrans* Houtt. (латиниз. myristica — от греч. myristikos — благовонная мазь, куда входили семена М. д., от myrizein — умащивать, натирать благовониями; лат. fragrans — благоухающий, от fragrare — пахнуть, благоухать). Вечнозеленое тропическое дерево 10—15 м выс. из сем. мускатниковых — *Myristicaceae*, с кожистыми продолговато-эллиптическими очередными листьями. Цветки желтоватые, собранные в небольшие пазушные соцветия. Плод мясистый, оранжево-желтый, яйцевидно-шаровидный, 4—6 см дл. При созревании плотная кожура и мякоть плода расщепляются вертикальной трещиной, и внутри обнаруживается темно-бурое овальное семя, частично закрытое ярко-красным сочным присемянником.

Родина мускатника — Молуккские о-ва, произрастает в Юго-Вост. Азии. Широко культивируется (Молуккские о-ва, Индия, Индонезия, Вост. Африка, Центр. Америка — Гренада).

В качестве лек. сырья используют семена — Semina Myristici (Nux moschata). Характерным признаком сырья является «мраморное» строение на продольном срезе семени (оранжевый эндосперм, темно-бурый перисперм в виде



Рис. 226. Мускатник душистый — *Myristica fragrans*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — семя

извилистых прожилок и небольшой белый зародыш). Семена содержат 5—15 % эфирного масла, в состав к-рого входят: пинен, камфен, линалоол, борнеол, гераниол, элемицин, сафрол, миристицин и др. Кроме того, семена содержат 25—40 % жирного масла, состоящего из триглицеридов миристиновой к-ты.

Применяют как ср-во, возбуждающее деятельность желудка. Эфирное масло в малых дозах входит в разл. общеукрепляющие и желудочные ср-ва. Для наружного применения эфирное масло М. д. используется вместе с камфорным и эвкалиптовым в разл. растираниях при простудных и ревматических заболеваниях.

Плоды М. д. применяются при лечении доброкачественных опухолей, напр. мастопатии. Улучшают активность иммунной системы, оказывают общеукрепляющее действие при туберкулезе, препятствуют возникновению злокачественных новообразований, ингибируют простагландиновую систему желудка и двенадцатиперстной кишки. Применяются для лечения флебитов и варикозного расширения вен нижних конечностей. Масло М. д. включено в Европейскую и Американскую фармакопеи, а семена — во Французскую и Китайскую.

Бальзам (Oleum Nucistae), состоящий из смеси эфирного и жирного масел, применяется при ревматизме, воспалениях мочевыводящих путей, как ветрогонное, спазмолитическое, противорвотное.

Используют также высушенные присемянники под назв. мускатный цвет — Macis. Они имеют золотистый цвет, сильный запах, жгучий вкус. Мускатный орех и мускатный цвет популярны как пряность.

М. д. в больших кол-вах оказывает наркотическое действие, а также обладает абортивными св-вами.

В гомеопатии применяются присемянники М. д., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Nux moschata.

«МУ́СТА» — см. Сыть круглая.

МУХОМО́Р КРА́СНЫЙ — *Amanita muscária* (L.) Pers. (amanita — см. Бледная поганка; лат. muscarius, a, um — мушиный). Пластинчатый гриб с белой

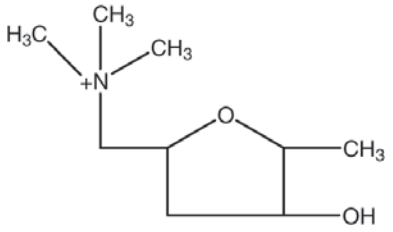


Рис. 227. Мухомор красный — *Amanita muscaria*

ножкой и красной шляпкой в белых пятнах из сем. мухоморовых — *Amanitaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*).

Растет в березовых, хвойных, дубовых и смешанных лесах, где его можно найти поздним летом или ранней осенью.

Содержит ядовитые алкалоиды: иботениковую к-ту, мускарин, мускарон, мускаридин и др., оранжево-красный пигмент мускаруфин.



Мускарин

Используют в свежем и высушенном на воздухе виде. Ядовит!

Из М. к. готовят обезболивающие препараты, к-рые используют гл. обр. от болей нервного происх. В гомеопатии применяется все плодовое тело гриба при общей возбудимости, спазмах мочевого пузыря и кишечника, при тяжелом климаксе, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agaricus muscarius.

Используется для борьбы с насекомыми (мухи, клопы).

МУШМУЛА́ ЯПО́НСКАЯ (ЛО́КВА) — *Eriobótrya japónica* (Thunb.) Lindley (лат. eriobotrya — от греч. erion — шерсть и botryios — с гроздевидными

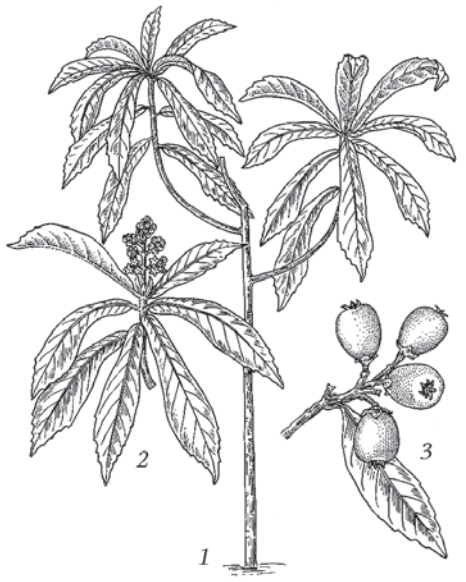


Рис. 228. Мушмула японская — *Eriobotrya japonica*:
1 — общий вид; *2* — ветка с цветками; *3* — ветка с плодами

плодами, от botrys — виноградная гроздь; лат. japonicus, a, um — геогр. японский). Зимнезеленое дерево до 6 м выс. из сем. розовых — *Rosaceae*. Все раст. шерстисто опушенное рыжими волосками. Листья широколанцетные, до 25 см дл., с вдавленными жилками, суженные при основании, темно-зеленые, зубчатые; черешки ок. 1 см дл. с ланцетно-треугольными прилистниками. Соцветия плотные, многоцветковые, прямостоячие, на концах ветвей. Цветки некрупные, белые, ароматные. Плод — сочное яблоко желтого или оранжевого цвета с остающейся на верхушке чашечкой, от округлой до грушевидной формы, с 2—3 семенами. Цветет в октябре — январе.

Естественно произрастает в Зап. Китае. Широко культивируется во мн. регионах Вост. Азии, в Австралии, на юге США, в Зап. и Вост. (Южн. Крым) Европе, Зап. Закавказье. Введена в культуру более 1000 лет назад. Лек. значение имеют свежие плоды, собранные в период полного созревания, листья и в меньшей степени цветки. Плоды не подлежат длительной транспортировке и хранению, поэтому должны быть немедленно переработаны после сбора.

Плоды содержат сахара, аскорбиновую к-ту и орг. к-ты, комплекс витаминов группы В (рибофлавин, никотиновую к-ту, тиамин), пектиновые в-ва; кожура незрелых плодов — цианогенные гликозиды (амигдалин). В листьях обнаружены флавоноиды, тритерпеноиды (олеаноловая, урсоловая к-ты), в семенах — жирное масло.

Листья М. я. включены в фармакопеи КНР и Японии. Цветки применяют в традиционной китайск. медицине как отхаркивающее, противокашлевое и противорвотное. Плоды употребляют в пищу как диетич. продукт и источник витаминов.

МЫ́ЛЬНОЕ ДЕ́РЕВО ИНДИ́ЙСКОЕ (МЫ́ЛЬНОЕ ДЕ́РЕВО КИТА́ЙСКОЕ) — *Sapíndus mukoróssi* Gaertn. (лат. sapindus — от sapo — мыло и indus — индиец; mukorossi — местное япон. назв. раст.). Вечнозеленое дерево 5—20 м выс. из сем. сапиндовых — *Sapindaceae*. Ствол прямой, цилиндрический, с гладкой серой корой. Листья очередные, парно-перистосложные. Листочки в числе 6—11 пар, кожистые, эллиптические, заостренные. Цветки мелкие, зеленовато-белые, собранные в конечные метелки. Плоды — округлые коричневые костянковидные ягоды до 2,5 см в диам., содержащие от одного до трех округлых, черных семян с очень прочной кожурой. Цветет в мае — августе, плоды созревают в ноябре — декабре.

Раст. естественно произрастает в Китае, Японии, Индии, в Гималаях до выс. 1200 м над ур. м. Культивируется в пределах ареала, а также в Сев. Африке, США (Флорида, Калифорния), на Черноморском побережье Кавказа, реже в Закавказье и Центр. Азии. В южн. обл. России может выращиваться как декоративное в открытом грунте.

В качестве лек. сырья используют плоды М. д. и., известные в коммерции как «мыльные ягоды» или «мыльные орехи». Их собирают в период полного созревания в зимние мес., отделяют околоплодник от семян и высушивают, предохраняя слизистые оболочки от попадания пыли. Хранят по общему списку, соблюдая меры предосторожности.

Основными действующими в-вами являются тритерпеновые сапонины с высоким гемолитическим индексом, в частности сапиндозиды A и B, при гидролизе образующие сапогенин хедерагенин (см. Стеблелист василисниковый); сахара (фруктозу, арабинозу, рамнозу) и глюкуроновую к-ту, локализующиеся в мякоти плодов (до 38 %) и др. ч. раст. В семенах содержится жирное масло.

Плоды М. д. и. входят в рецепты традиционной индийск. и тибет. медицины. Водные извлечения из околоплодников применяются при повышенном слюноотделении, эпилепсии, хлорозе, в качестве отхаркивающих и рвотных ср-в. Сумма сапонинов обладает противогрибковой активностью. Измельченные в порошок семена применяются для лечения кариеса и как инсектицидное ср-во. Известно об отравляющем действии раст. на рыб. Плоды, освобожденные от семян, используются в качестве эмульгатора в произв-ве гипоаллергенных лечебно-косметических ср-в, зубных паст, шампуней и заменителей синтетических стиральных порошков.

Наряду с М. д. и. используют **М. д. настоя́щее (М. д. вест-и́ндское)** — *S. saponária* L. (лат. saponarius, a, um — мыльный, от sapo, род. п. saponis — мыло), произрастающее на юго-востоке США, Гавайских и о-вах Карибского бассейна, в Центр. и Южн. Америке. Кроме того, под назв. «мыльное дерево» часто фигурируют **кельрейте́рия мете́льчатая** — *Koelreutéria paniculáta* (Koelreuteria — по фам. нем. ботаника Й. Г. Кельрейтера (J. G. Koelreuter, 1733—1806), работавшего в России и Германии; лат. paniculatus, a, um — метельчатый, от panicula — метелка) — дерево из сем. сапиндовых — *Sapindaceae*, произрастающее в Вост. Азии, содержащее сапонины в коре, и квиллайя мыльная (см. с. 252).

МЫ́ЛЬНЫЙ КО́РЕНЬ ТУРКЕСТА́НСКИЙ — см. Колючелистник качимовидный.

МЫЛЬНЯ́НКА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Saponária officinális* L. (лат. saponaria — от sapo, род. п. saponis — мыло, что указывает на св-во отвара раст. пениться; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. из сем. гвоздичных — *Caryophyllaceae* с длинным ползучим красновато-бурым ветвистым корневищем. Стебли многочисленные, прямостоячие, узловатые, голые или опушенные короткими волосками. Листья супротивные, сидячие, продолговатые или эллиптические, 5—12 см дл. и 1—4 см шир., с тремя продольными жилками, голые. Цветки душистые, собраны в щитковидно-метельчатый тирс. Венчик из пяти белых или бледно-розовых лепестков. Плод — продолговато-яйцевидная коробочка, раскрывающаяся на верхушке четырьмя зубчиками. Семена мелкие, шаровидно-почковидные, черные, бородавчатые.

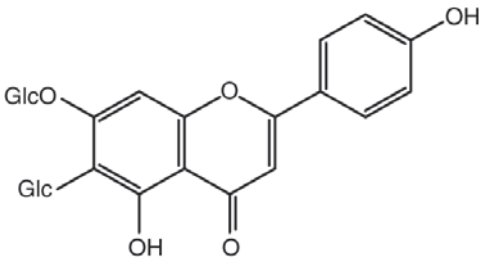


Рис. 229. Мыльнянка лекарственная — *Saponaria officinalis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения с корневищем

М. л. распространена в Вост. Европе, на Кавказе, в Центр. Азии, Зап. Сибири, а также почти повсеместно в Ср. и Южн. Европе. Культивируется в тех же р-нах. Произрастает на заливных лугах, опушках леса, по песчаным берегам рек, часто ок. жилья.

В качестве лек. сырья используются корневища и корни под назв. «красный мыльный корень» — Radices Saponariae rubrae. Корни М. л. были включены в I—IV издания отечественной фармакопеи. Официально разрешены в ряде зарубежных стран. В народной медицине с лек. целями собирают также листья во вр. цветения.

Корни содержат углеводы, тритерпеновые гликозиды 2,5—20 %: К-сапона-



Сапонарин

розид, сапонариозиды A, B, C, D, E, F, H, M, гипсогенин, сапониновые к-ты, производные квилаевой и гипсогеновой к-т, сапорубин и др. В листьях найдены алкалоиды, аскорбиновая к-та, флавоноиды: витексин, сапонарин, сапонаретин.

Водные извлечения из корней и надз. ч. широко используются в качестве отхаркивающего и противокашлевого при легочных заболеваниях (бронхит, пневмония, коклюш), желчегонного (при желтухе), мочегонного (отеки почечного и печеночного происх.), потогонного и слабительного ср-ва. Водный настой из корней и листьев назначают при нарушении обмена в-в — подагре, экземе, экссудативном диатезе, фурункулезе, чешуйчатом лишае, дерматозах. Настой корневищ с корнями применяется при ревматизме, подагре, болях в суставах, желтухе, хронических гепатитах, холециститах, болезнях желудка и кишечника (особенно при метеоризме), тошноте, изжоге. Местно (в виде ванн, примочек, мази) лечат чесотку, экзему, чешуйчатый лишай, гнойные раны, фурункулез, золотуху, разл. кожные сыпи, дерматиты. Корень М. л. жуют при зубной боли. Отваром корня полощут горло при ангине. Надз. ч. и корни включены во Французскую фармакопею.

Раст. ядовито! При приеме внутрь больших доз М. л. возникают тошнота, рвота, боль в животе, понос, кашель.

В гомеопатии применяют целое раст., подз. и надз. ч. М. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Saponaria officinalis.

МЫША́ТНИК — см. Термопсис ланцетный.

МЯ́ТА — *Méntha* L. (латиниз. мифол. греч. Minthe — нимфа, превращенная в раст.). Травянистые многолетники из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Мн. виды — известные пряные и лек. раст.

М. блоши́ная (бло́шница) — *M. pulégium* L. (лат. pulegium — назв. раст. у древн. авторов, от лат. pulex — блоха, по использованию в качестве репеллента). Многолетнее травянистое раст. Стебли 15—50 см выс., прямые и простертые, сильноветвистые, волосистые, как и все раст. Листья короткочерешковые, эллиптические или яйцевидные, цельнокрайные или чаще слабозубчатые, тупые, длинноволосистые. Цветки в облиственных тирсах, венчик ярко-розовый, розово-сиреневый или белый, в два раза длиннее чашечки. Плод — ценобий.

М. б. распространена в Причерноморье, в Крыму, на Кавказе, в Центр. Азии на берегах водоемов, сырых участках, солонцеватых лугах, выходах известняков, в лесостепи, степи, у дорог. Произрастает также в странах Средиземноморья, Египте, Эфиопии, на о-вах Мадейра, в Зап. Европе, как одичавшее в Сев. и Центр. Америке. Культивируется в Европе, Канаде, США, Южн. Америке. В странах СНГ разл. селекционные сорта культивируются преимущественно на Украине, в Белоруссии, Молдавии, в России — в Воронежской обл. и Краснодарском крае.

Надз. ч. содержит эфирное масло 0,12—2,3 %, в его составе преобладают монотерпеноиды (α- и β-пинены, n-цимол, ментол, ментон и др.). Найдены также флавоноиды, алкалоиды, сапонины, дубильные в-ва, витамины.

Применяют надз. ч. в народной медицине в форме настоя и отвара как антисептическое, седативное, ранозаживляющее, при бронхиальной астме, заболеваниях желудка, печени, желчного пузыря и др. Эфирное масло — при подагре, бронхиальной астме. В Мексике — тонизирующее ср-во.

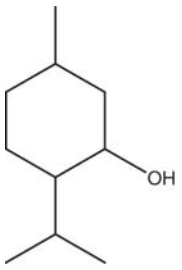
М. б. входит в БТФ как ветрогонное, спазмолитическое и желчегонное ср-во.

В гомеопатии применяют надз. ч. при бронхиальной астме, кашле, желудочно-кишечных заболеваниях, метеоризме, подагре, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mentha pulegium.

М. пе́речная (М. холо́дная, М. англи́йская) — *M. piperíta* L. (лат. piperitus, a, um — перечный, от piper — перец (см. с. 414)). Культивируемый корневищный многолетник. Стебель четырехгранный, ветвистый, листья накрест супротивные, узкояйцевидные или яйцевидные, с остропильчатым краем, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней — светло-зеленые, с обеих сторон с многочисленными эфирномасличными железками. Цветки неясно двугубые, фиолетовые, пятичленные, собранные в колосовидный тирс. Плод — ценобий. Имеются сорта с «антоциановой» (пурпурной) окраской надз. ч. Раст. с приятным запахом. М. п. — стерильный гибрид М. водяной и М. колосковой (*M. aquática* × *M. spicáta*) (лат. aquaticus, a, um — водный; spicatus, a, um — колосковый, от spica — колос). Широко культивируется в Европе. В Вост. Европе разл. селекционные сорта М. п. культивируются преимущественно на Украине, а также в Белоруссии, Молдавии, в России в Воронежской обл. и Краснодарском крае.

В качестве лек. сырья используют листья М. п. — Folia Menthae piperitae, собранные механизированным способом и обмолоченные. Заготовку проводят при наступлении цветения примерно у половины раст. в сухую погоду. Хранят отдельно от др. видов сырья. Срок годности 2 года.

Листья содержат до 4 % эфирного масла, в основном с моноциклическими монотерпеноидами. Гл. из них — ментол (50—80 %), эфиры ментола с уксусной и валериановой к-тами; содержатся также олеаноловая и урсоловая к-ты; флавоноиды, представленные производными апигенина, лютеолина, гесперидина; каротиноиды.



Ментол


Рис. 230. Мята перечная — *Mentha piperita*

Применяют в форме настоя, в составе желчегонного, желудочного, успокоительного сборов, сбора М. Н. Здренко. Из листьев М. п. получают настойку и мятную воду, из листьев и травы — эфирное масло, из эфирного масла выделяют ментол. Эфирное масло входит в состав мятных таблеток, зубных капель, паст, комплексных препаратов: «Корвалол», «Валокордин», «Милокордин», «Пектуссин», «Ингакамф» и др. Ментол назначается в виде спиртовых р-ров, масляных взвесей, мазей, карандашей, капель для носа. Входит в состав «Валидола», является составной ч. мн. комбинированных готовых лек. препаратов.

М. п. входит в БТФ. В зап.-европ. и азиат. медицине используются листья как спазмолитическое, ветрогонное, рвотное, противотошнотное ср-во, а также при воспалениях и кашле, диарее и поносах. Листья, надз. ч. и все раст. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Mentha.

М. полева́я — *M. arvénsis* L. (лат. arvensis, e — полевой, от arvum — поле). Травянистый многолетник. Стебель 30—100 см выс. Листья черешковые, округлые или эллиптические, край листа пильчатый. Соцветие — облиственный тирс. Цветки лиловатые.

Распространена почти по всей Европе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке,

Камчатке, в Центр. Азии, в Китае, Японии, в Индокитае, Сев. Америке. Растет в тенистых лесах, на берегах водоемов, лугах, полях, болотистых участках до среднегорного пояса. Культивируется в Японии и Китае.

В качестве лек. сырья используется надз. ч., заготавливаемая в период цветения. Содержит эфирное масло 0,8—3 %, в его составе преобладают монотерпеноидные соединения, в т. ч. ментол.

Настой и отвар надз. ч. применяют в традиционной китайск., тибет., монг., индийск. и народной медицине России как спазмолитическое, диуретическое, жаропонижающее, при желудочных заболеваниях, противовоспалительное и др.

Листья официнальны в Китае и Японии. В ряде стран эфирное масло М. п. — источник ментола. Раст. пригодно для использования в пищевой, парфюмерной пром-сти, мыловарении.

В зап.-европ. медицине используют листья при ревматических болях.

Н

НАБА́ЛУС БЕ́ЛЫЙ — *Nábalus álbus* (L.) Hook. = *Prenánthes álba* L. (nabalus — неясной этимологии, возможно, от греч. nabla, nablum — финикийский струнный инструмент типа арфы; prenanthes — латиниз. назв. раст., от греч. prenes — лежащий ниц, наклоненный вперед и anthesis — цветение, по поникающим цветкам; лат. albus, a, um — белый). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), 20—175 см выс., содержит белый млечный сок. Побеги прямостоячие, часто фиолетового цвета. Листья очередные, простые, цельные, иногда пальчато-лопастные или пальчато-раздельные, черешковые, яйцевидные или сердцевидные, по краю выемчато-зубчатые или пильчатые, верхние стеблевые — ланцетовидные. Корзинки многочисленные, поникающие, собраны в метелку. Цветки зеленоватые или желтовато-белые, ароматные. Плод — семянка с летучкой коричневого или красновато-коричневого цвета.

Произрастает в сырых лесах, в тени, на богатых почвах на северо-востоке Сев. Америки, от Новой Англии до Айовы и от Канады до штата Каролина.

Используются корни, листья и сок растения.

Подз. органы содержат таннин, смолы.

Настой листьев используется в качестве ранозаживляющего ср-ва, отвар корней — для лечения дизентерии, нервных расстройств.

В гомеопатии применяется свежая надз. ч. Н. б., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Nabalus albus, Prenanthes alba.

НАБА́ЛУС ЗМЕИ́НЫЙ — *Nábalus serpentárius* (Pursh.) Hook. = *Prenánthes serpentária* Pursh. (nabalus, prenanthes — см. выше; лат. serpentarius, a, um — змеиный). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), 1—2 м выс., монокарпик, содержит белый млечный сок. В первый год развивается розетка прикорневых листьев. Стеблевые листья очередные, нижние и ср. — перисторассеченные, верхние — цельные, с зубчатым краем. Цветоносные побеги голые, в верхней ч. опушенные. Цветки (9—13) с желтым, желто-зеленым или кремово-желтым венчиком в многочисленных поникающих корзинках собраны в пазушные метельчатые соцветия. Плод — семянка с летучкой.

Широко распространен в юго-вост. штатах США (до Миссисипи, Кентукки, Теннеси и Огайо на западе и сев. Флориды на юге). Произрастает в горных р-нах штатов Вирджиния, Сев. Каролина и др. на сухих песчаных кислых почвах, на лесных полянах, горных склонах, по обочинам дорог, под линиями электропередач, также встречается на прибрежных равнинах.

Подз. органы содержат горечи.

Н. з. является противоядием при укусах гремучей змеи и др. ядовитых змей.

В гомеопатии используется все свежее раст. Н. з., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Nabalus serpentarius.

НАПЕРСТЯ́НКА — *Digitális* L. (лат. digitalis, e — букв. пальцевой, по наперстковидной форме цветков). Двулетние и многолетние травянистые раст., реже кустарники из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*.

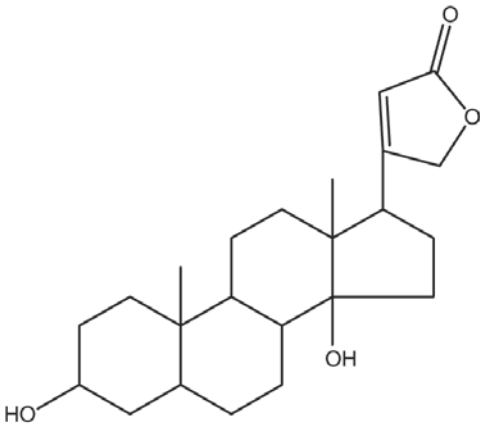
Ряд видов — источник получения препаратов кардиотонического действия.

Н. крупноцветко́вая — *D. grandiflóra* Mill. = *D. ambígua* Murr. (лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — крупный и flos, род. п. floris — цветок; ambiguus, a, um — сомнительный, неопределенный). Многолетнее травянистое раст. с неветвистым стеблем до 1 м выс., с очередными ланцетными или продолговато-ланцетными, неравномерно пильчатыми по краю листьями. Желтые или кремовые крупные цветки собраны в одностороннюю кисть. Произрастает в широколиственной и лесостепной зонах запада европ. ч. России, Южн. Урала, Алтая.

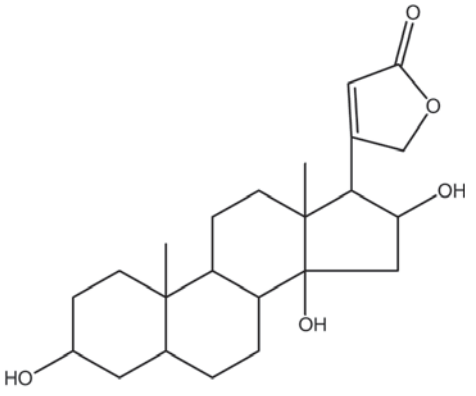
Разрешена к применению наравне с листьями Н. пурпурной (порошок листьев). В наст. вр. не заготавливают.

Содержит кардиотонические гликозиды (карденолиды), гл. из них — дигиланиды (ланатозиды) A, B, C (см. Н. шерстистая).

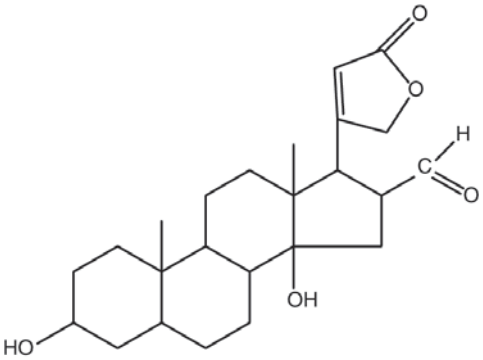
Н. пурпу́рная — *D. purpúrea* L. (лат. purpureus, a, um — пурпурный). На родине (Зап. Европа) — многолетнее травянистое раст., в культуре — двулетнее. На первом году жизни образует розетку продолговато-яйцевидных или эллиптических листьев с крылатым черешком, городчатым краем и сетчатым жилкованием. На втором — развивается стебель до 1 м выс. с очередными листьями и односторонней кистью наперстковидных крупных, снаружи пурпурных, внутри белых с пурпурными пятнами в зеве цветков. Для мед. целей культивируется на Украине и Сев. Кавказе, как декоративное культивируется значительно шире.



Дигитоксигенин



Гитоксигенин



Гиталоксигенин

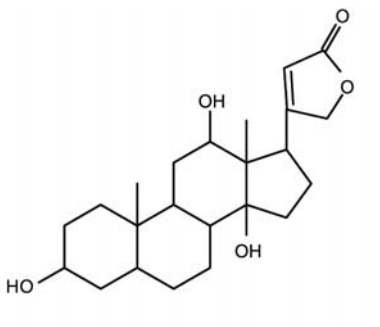
Из Н. п. получают сырье: листья наперстянки — Folia Digitalis. Это собранные на 1-м году жизни вполне развитые розеточные листья культивируемого раст. Н. п., без промедления выдержанные в течение получаса при т-ре 55—60 °С и затем быстро высушенные. Срок годности 1 год, хранят по списку Б. Стандартизация биол. активности сырья контролируется ежегодно.

Действующие в-ва листьев — кардиотонические гликозиды (карденолиды). Основные — пурпуреогликозиды A и B,

глюкогиталоксин. У всех углеводная ч. представлена тремя молекулами D-дигитоксозы и одной D-глюкозы; агликоны: дигитоксигенин, гитоксигенин, гиталоксигенин. При ферментативном гидролизе образуются вторичные гликозиды: дигитоксин, гитоксин, гиталоксин. Листья Н. п. содержат также стероидные сапонины, флавоноиды.

Из сырья получают кардиотонические препараты: порошок листьев, сухой экстракт, настой, препараты «Дигитоксин», «Кордигит». Препараты Н. п. усиливают диурез, обладают кумулятивным св-вом.

Листья и верхушки цветоностных побегов Н. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Digitalis.



Дигоксигенин

Н. шерсти́стая — *Digitalis lanáta* Ehrh. (лат. lanatus, a, um — шерстистый, от lana — шерсть, т. к. ось соцветия, доли чашечки и прицветники войлочно опушенные). Многолетнее травянистое раст. Отличается от Н. п. ланцетными почти голыми цельнокрайными листьями и многосторонней кистью из шаровидно вздутых, буровато-желтых с лиловыми жилками цветков. Произрастает в Закарпатской и Одесской обл. Украины, на Балканском п-ове, в Мал. Азии. Для мед. целей культивируется на Украине и Сев. Кавказе.

Из Н. ш. получают сырье: листья Н. ш. — Folia Digitalis lanatae. Это собранные на 1-м году жизни в фазе развитой розетки и немедленно после сбора высушенные при т-ре 50—60 °С листья.

Действующие в-ва — кардиотонические гликозиды (карденолиды). Гл. из них — дигиланиды (ланатозиды) A, B, C. Углеводная ч. их представлена двумя молекулами D-дигитоксозы, одной молекулой ацетилдигитоксозы и молекулой D-глюкозы. Агликоны — дигитоксигенин, гитоксигенин (см. Н. п.), дигоксигенин. При ферментативном гидролизе последовательно отщепляются глюкоза, ацетильная группа и образуются соответственно вторичные гликозиды: ацетилдигитоксин, ацетилгитоксин, ацетилдигоксин, дигитоксин, гитоксин, дигоксин, к-рые также содержатся в листьях Н. ш.

Из сырья получают кардиотонические препараты: «Дигоксин», «Целанид», «Лантозид». Они меньше кумулируют, быстрее всасываются и обладают более сильным диуретическим действием, чем препараты Н. п.

Листья Н. ш. и верхушки побегов, собранные в фазе бутонизации, применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Digitalis lanata.

Хранение, стандартизация, переконтроль сырья такие же, как у Н. п. Кроме того, сырье, предназначенное для получения целанида, анализируют хим. методом. Содержание суммы дигиланидов должно быть не менее 0,1 %.

Помимо упомянутых видов, разрешены к использованию **Н. ресни́тчатая** — *D. ciliáta* Trautv. (лат. ciliatus, a, um — ресничный, от cilia — ресница), от к-рой заготавливалась трава; **Н. ржа́вая** — *D. ferrugínea* L. (лат. ferrugineus, a, um — ржавый, от ferrugo, род. п. ferruginis — ржавчина), включая **Н. Ши́шкина** — *D. schischkínii* Ivanina (лат. транскр. фам. рус. ботаника Б. К. Шишкина (1886—1963)). От последнего вида получали листья.

Примесью к Н. п., не подлежащей заготовке, является **Н. испа́нская** — *D. thápsi* L. (латиниз. thapsi — род. п. от thapsus (см. Коровяк медвежье ухо), по сходству листьев), дико произрастающая в Испании и Италии. Листья от ланцетных до овальных, с неравномерно зубчатым краем, до 15 см дл. и 5 см шир.

НАРДОСТА́ХИС КРУПНОЦВЕТКО́ВЫЙ — *Nardóstachys grandiflóra* DC. = *N. jatamánsi* DC. (греч. nardostachys (от nardos — нард, назв. благовон-

ного раст., семит. происх., и stachys — колос) — «калька» лат. spica nardi — назв. раст. у ряда древн. авторов; лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — крупный и flos, род. п. floris — цветок; jatamansi — индийск. назв. раст. в Аюрведе). Травянистый многолетник до 1 м выс. из сем. валериановых — *Valerianaceae* с крупным цилиндрическим корневищем и крупными розовыми колокольчатыми цветками.

Родина — Гималаи (Индия, Непал, юго-зап. Китай).

Собирают корневища — Rhizomata Nardi, содержащие эфирное масло, состоящее в основном из аромадендрина, кубиина, α-селинена, аристолена и валеранона.

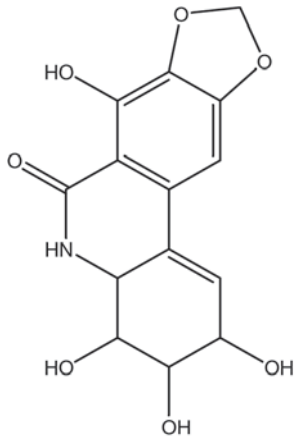
В традиционной аюрведической и араб. медицинах применяется как седативное. В медицине нек-рых зап.-европ. стран применяется как ароматическое, горечь, тонизирующее, стимулирующее, антисептическое, лактогенное, диуретическое, седативное.

Эфирное масло используется в аромaтерапии как диуретическое, противоаллергическое и противогрибковое, а также в парфюмерии.

НАРЦИ́СС ЛО́ЖНЫЙ (Н. ЖЁЛТЫЙ) — N*arcíssus pseudonarcíssus* L. (narcissus — латиниз. греч. Narkissos — мифол. имя прекрасного юноши, сына речного бога и наяды, к-рый влюбился в свое отражение в реке и умер от любви; боги превратили его в цветок; pseud- — ложный, от греч. pseudos — ложь). Многолетнее травянистое луковичное раст. 20—25 см выс. из сем. амариллисовых — *Amaryllidaceae*. Листья прикорневые, линейные, голые, цельнокрайные, короче цветоносного стебля. Стебель безлистный, окруженный в основании пленчатым влагалищем. Околоцветник шестичленный, венчиковидный, доли его светло-желтые, широколанцетные, тупые, коронка крупная, колокольчатая, бокальчатая, желтая, с равномерно надрезанным волнистым краем. Плод — коробочка. Цветет в марте.

Растет по склонам Вост. Закавказья.

Заготавливают траву во вр. цветения. Срезают надз. ч. Сушка воздушно-теневая. Хранят с предосторожностью. Ядовита!



Нарциклазин

Трава содержит алкалоид нарциссин, производное фенантрена; горькие и дубильные в-ва; флавоноиды (кверцетин); каротиноиды. Из луковиц выделен алкалоид нарциклазин, обладающий антимикотическим действием.

В народной медицине настойку травы на водке (1 : 10) принимают по 3—10 капель 3—4 раза в день при бронхите, бронхиальном катаре, сильном кашле, а также при коклюше. В больших дозах вызывает рвоту, поэтому нужно применять с осторожностью.

Подз. ч. Н. л. включена во Французскую фармакопею.

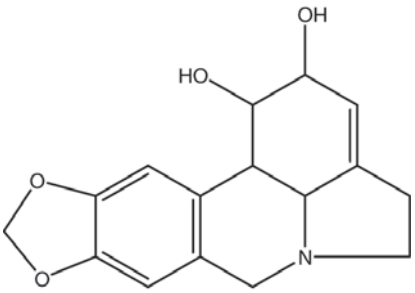
В гомеопатии применяется целое раст. и надз. ч. Н. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Narcissus pseudonarcissus.

НАРЦИ́СС ПОЭТИ́ЧЕСКИЙ (Н. БЕ́ЛЫЙ) — *Narcíssus poéticus* L. (narcissus — см. выше; poeticus, a, um — латиниз. греч. poietikos — поэтический, от poietes — поэт). Многолетнее луковичное травянистое раст. 20—30 см выс. из сем. амариллисовых — *Amaryllidaceae*. Цветоносные стебли двугранные с одиночными поникающими цветками. Луковица шаровидно-яйцевидная; листья в числе 2—4, прикорневые, линейные, плоские, туповатые, голубовато-зеленые, б. или м. равны цветоносному стеблю. Околоцветник белый, доли его обратнояйцевидные; коронка небольшая, блюдцеобразная, желтая с ярко-красным городчатым краем. Цветет в марте — апреле.

В Вост. Европе растет в верховьях и ср. ч. Приднепровья, а также в Центр. Азии. Культивируется как декоративное.

Заготавливают луковицы в июле, очищают от чешуек и высушивают на солнце. Хранят с предосторожностью.

Содержат изохинолиновый алкалоид ликорин; глюкоманнан, сахара.



Ликорин

Луковицы обладают противовоспалительным действием. Применяют в народной медицине только наружно в виде припарок, примочек при мастите, нарывах, предварительно смешивая порошок луковицы с густой рисовой кашей или молоком.

В гомеопатии применяется надз. ч. и целое раст. Н. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Narcissus poeticus.

НАСТУ́РЦИЯ БОЛЬША́Я — *Tropáeolum május* L. (tropaeolum — уменьш. латиниз. греч. tropaion — трофей, памятный знак из доспехов поверженных врагов, по щитковидным листьям и шлемовидным цветкам, напоминающим воинские доспехи; лат. majus — сравн. ст. ср. р. от magnus, a, um — большой). Однолетнее травянистое раст. из сем. настурциевых — *Tropaeolaceae* с ветвистым, неск. вьющимся стеблем, к-рый может достигать 2 м дл. Все раст. голое. Листья очередные, длинночерешковые, щитовидные, округлые с цельным краем. Листья 3—5 см в диам. Цветки одиночные, зигоморфные, крупные. Чашечка окрашенная, пятираздельная, со шпорцем; лепестков пять, они оранжевые, с кровяно-красными полосками. Плод распадается на три односемянных плодика, имеющих слегка мясистый, морщинистый околоплодник.

Родина — Перу, Колумбия, Боливия. Широко культивируется в России в качестве декоративного.

Надз. ч. Н. б. содержит большое кол-во витамина С и эфирное масло, обладающее антибактериальным и противогрибковым действием.

В Перу уже с древн. времен используют свежие листья Н. б. для обработки самых разных ран, особенно инфицированных. В последнее вр. появились галеновые препараты из травы Н. б., применяемые при инфекционных болезнях, поражающих почки и мочеточники, а также при бронхите. Сок листьев Н. б. втирают в кожу головы для укрепления волос. Незрелые плоды имеют островатый вкус, напоминающий каперсы, и используются в свежем и маринованном виде в пищу. Они обладают противоцинготными св-вами.

В гомеопатии применяют свежее раст., к-рое заготавливают во вр. цветения, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tropaeolum majus.

НЕВЗРА́ЧНИЦА ПОЛЕВА́Я — *Áphanes arvénsis* L. = *Alchemílla arvensis* (L.) Scop. (aphanes — транскр. греч. — незаметный, невзрачный; лат. arvensis, e — полевой; alchemilla — см. Манжетка обыкновенная). Одно- или двулетнее травянистое раст. из сем. розовых — *Rosaceae*, до 20 см выс. с приподнимающимся или распростертым, вместе с листьями коротко-жестковолосистым стеблем. Листья простые, на коротких черешках или сидячие, с широкими надрезанными сросшимися прилистниками, в очертании ромбические, дланевидно 3—5-раздельные, доли в свою очередь глубоко 2—5-зубчатые с длинными тупыми зубцами. Цветки в пазушных клубочках (цимоиды), прикрытых прицветниками, гипантий чашевидный, беловатый от густых жестких волосков, чашечка и подчашие 5-членные, лепестков нет, тычинка 1, пестик 1, простой, с боковым столбиком. Плод — орешек с оболочкой из гипантия.

Встречается на сухих склонах и полях в Сев. Америке, Зап. Европе, Зап. Азии, в Крыму и на Кавказе.

С лечебной целью заготавливают траву в период цветения раст. Сушка естественная, воздушно-теневая или в су-

шилках при т-ре 40—50 °С. Хранят по общим правилам. Основными действующими в-вами являются танниды и фенольные соединения.

Трава Н. п. включена в БТФ. Применяется в виде порошка, настоя, настойки, жидкого экстракта как литолитическое и диуретическое ср-во при мочекаменной болезни, отеках разл. происх., болезненном мочеиспускании. Листья в народной медицине используются как вяжущее и гемостатическое. Входит в состав БАД. В свежем виде может употребляться в пищу.

НЕЗАБУ́ДКА ПОЛЕВА́Я — *Myosótis arvénsis* (L.) Hill = *M. scorpióides* var. *arvensis* L. (myosotis — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, от mys, род. п. myos — мышь и ous, род. п. otos — ухо, по форме листьев; лат. arvensis, e — полевой, от arvum — поле; лат. scorpioides — скорпионовидный, от греч. skorpios — скорпион и -oides — похожий, подобный, по соцветиям, спирально скрученным и напоминающим «хвост» скорпиона). Однолетнее или двулетнее опушенное раст. с многочисленными стеблями, иногда ветвящимися, 20—40 см выс. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Розеточные и стеблевые листья продолговато-ланцетные. Соцветие — кисть. Венчик пятичленный, голубой; плод — ценобий.

Растет на мусорных местах, полях, вдоль дорог, на лугах, в лесах по всей Вост. Европе, в Зап. и Вост. Сибири, Центр. Азии.

Используется надз. ч., собранная в фазе цветения и высушенная.

Содержит сапонины, флавоноиды, пирролизидиновые алкалоиды. В народной медицине применяют в виде настоя при эпилепсии, нервно-психических болезнях, бронхитах, болезнях глаз, укусах змей и насекомых.

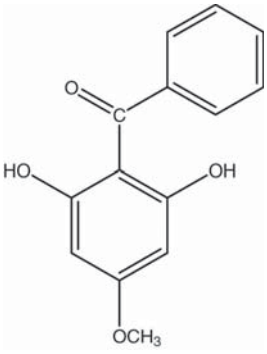
В гомеопатии применяется целое раст. Н. п. при заболеваниях органов дыхания, бронхите, туберкулезе легких; наружно — при кожных болезнях, для промывания глаз, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myosotis arvensis.

НЕКТА́НДРА (ДЕ́РЕВО КО́ТО) — *Nectándra cóto* Rusby = *Aníba cóto* (Rusby) Kosterm. (латиниз. nectandra — от греч. nektar — сахаристый сок, выделяемый нектарниками, и andr- — бот. тычинка, от aner, род. п. andros — мужчина; aniba — возможно, из языка индейцев тупи; coto — местное боливийское назв. раст. и коры). Вечнозеленое дерево до 20 м выс. из сем. лавровых — *Lauraceae*. Произрастает в Бразилии и Боливии.

В качестве лек. сырья использовалась кора кото — Cortex Coto. Данное сырье впервые было привезено в Европу в 1873 году под назв. Кото-хинин. Кора содержит производные флороглюцина (котоин и др.), эфирное масло, дубильные в-ва, алкалоиды, смолы, крахмал, камедь.

В малых дозах котоин повышает аппетит, уменьшает тонус кишечника и ослабляет т. наз. маятникообразные его движения, служащие для перемешивания кишечного содержимого, в больших дозах — вызывает полное расслабление кишечной мускулатуры. Котоин расширяет сосуды внутренних органов, тем самым увеличивая их кровоснабжение и благоприятно воздействуя на процесс пищеварения, всасывание и регенерацию поврежденного эпителия кишечника. Применялся котоин и препараты коры кото (настойка) при хронических кишечных диспепсиях, дизентерии, поносах и ночных потах у больных туберкулезом. Противопоказаниями к применению являлись: гиперемия кишечника и наклонности к кровотечениям.

В наст. вр. кора кото применяется в гомеопатии как вяжущее и снижающее возбудимость желудочно-кишечного тракта ср-во. Наиболее часто употребляемые назв. гомеопат. ср-в: Aniba coto и Coto.



Котоин

НЕМЕ́ЦКАЯ ПИРЕТРИ́НОВАЯ РОМА́ШКА — см. Анациклюс пиретриновый.

«НЕОПАЛИ́МАЯ КУПИНА́» — см. Ясенец.

НИВЯ́НИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (ПОПО́ВНИК) — *Leucánthemum vulgáre* Lam. = *Chrysánthemum leucanthemum* L. (латиниз. leucanthemum — от греч. leukos — белый и anthemon — цветок; chrysanthemum — латиниз. греч. chrysanthemon, назв. одного из видов рода, от греч. chrysos — золото и anthemon — цветок; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. до 80 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Раст. голое или слегка опушенное. Прикорневые листья с длинными черешками, лопатчатые или обратнояйцевидные с городчатым краем, стеблевые — очередные, сидячие, продолговатые, по краю пильчатые. Корзинки одиночные на концах стебля и ветвей. Ложе корзинок почти плоское, голое. Краевые цветки ложноязычковые, белые, срединные — трубчатые, желтые. Плод — семянка продолговатой формы.

Произрастает в Евразии, в т. ч. в России. Растет на супесчаных и суглинистых сухих и влажных почвах, на лугах, лесных полянах, опушках, в кустарниках, реже как сорняк в посевах.



Рис. 231. Нивяник обыкновенный — *Leucanthemum vulgare*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть с корневищем

В народной медицине используются цветки и трава раст., к-рые заготавливаются в период цветения и высушиваются воздушно-теневым способом.

Цветки Н. о. содержат фенольные к-ты (хлорогеновую, кофейную), флавоноиды (рутин, гиперозид, 7-глюкуронид хризина, кверцетин, лютеолин, изорамнетин, хризин), эфирное масло (в его составе фарнезен, фарнезол, α-бизаболол). Надз. ч. Н. о. содержит фенольные к-ты, флавоноиды, кумарины (скополетин, умбеллиферон), незначительное кол-во аскорбиновой к-ты.

В народной медицине настой из цветков Н. о. применяют как диуретическое ср-во, а настой и отвар из травы — как успокаивающее, слабительное и антигельминтное.

В гомеопатии применяют цветки Н. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chrysanthemum leucanthemum.

НИКТОЦЕ́РЕУС ЗМЕИ́НЫЙ (КА́КТУС ЗМЕЕПОДО́БНЫЙ) — *Nyctocéreus serpentínus* (Lag. et Rodrig.) Britt. et Rose = *Cáctus serpentinus* Lag. et Rodrig. = *Céreus serpentinus* (Lag. et Rodrig.) DC. = *Peniocéreus serpentinus* (Lag. et Rodrig.) N. Taylor (лат. nyctocereus — от греч. nyx, род. п. nyktos — ночь; cereus и cactus — см. Миртиллокактус геометрический; peniocereus — от лат. penis — мужской половой орган; лат. serpentinus, a, um — змеиный, от serpens, род. п. serpentis — змея). Многолетнее раст. из сем. кактусовых — *Cactaceae*, до 5 м выс. Стебель столбчатый, быстрорастущий, прямостоячий или приподнимающийся, иногда лазающий, ребристый (10—15 ребер), с колючками до 3 см дл. Цветки с воронковидным крупным околоцветником (до 15 см в диам.), внутри белые, а снаружи розоватые, у основания покрыты щетинками, ароматные, распускаются вечером или ночью. Плоды яйцевидные, крупные (до 5 см дл.), покрыты колючками, съедобные.

Произрастает в тропиках южн. Мексики. Широко культивируется как декоративное раст.

В гомеопатии используется в качестве лек. сырья надз. ч. Н. з., наиболее

часто употребляемое гомеопат. назв.: Cereus serpentinus.

НИМ — см. Азадирахта индийская.

НОГОЛИ́СТ — см. Подофилл щитовидный.

НОГОТКИ́ ЛЕКА́РСТВЕННЫЕ — см. Календула лекарственная.

НО́РИЧНИК УЗЛОВА́ТЫЙ — *Scrophulária nodósa* L. (scrophularia — от позднелат. (IV в. н. э.) scrofula — туберкулез лимфатических узлов, золотуха, т. к. раст. применялось при этом заболевании, от scrofa — свиноматка (распухшие шейные лимфоузлы создают картину «свиной шеи»); nodosus, a, um — узловатый, от nodus — узел). Травянистый многолетник из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*, 50—150 см выс. с шишковидно вздутыми корнями. Стебель острочетырехгранный. Листья супротивные, продолговато-яйцевидные, край листа пильчатый. Цветки неправильные, мелкие, зеленовато-бурые, собраны в продолговатую рыхлую метелку. Цветки пятичленные, тычинок 4. Плод — шаровидно-яйцевидная коробочка. Цветет с мая по сентябрь.

Вид широко распространен почти по всей Европе и в России (Вост. Европа, Кавказ, Зап. и Вост. Сибирь) — практически повсеместно, за исключением Крайнего Севера, самых южн. р-нов и Д. Востока. Растет в тенистых местах, лесах, кустарниках, по берегам рек, на сырых и суходольных лугах, ок. жилищ, канав, дорог.

В качестве лек. сырья используются надз. и подз. ч. Траву Н. у. собирают во вр. цветения, срезая облиственные цветоносные верхушки до 30 см дл. Подз. органы выкапывают поздней осенью и очищают от земли. Сушат сырье воздушно-теневым способом. В подз. ч. содержатся флавоноиды (диосметин, диосмин), кумарины, фенольные к-ты, иридоиды (аукубин, гарпагозид, каталпол); в надз. ч. — флавоноиды, кумарины, иридоиды, сапонины, алкалоиды и др.

Настой травы Н. у. применяется как противоаллергическое ср-во. Настой корней рекомендуется при нервных расстройствах, заболеваниях щитовидной железы, при головной боли, при воспалении лимфатических узлов, при зудящих кожных сыпях, истерии, геморрое, ревматизме.



Рис. 232. Норичник узловатый — *Scrophularia nodosa*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения с корнями

Наружно применяется отвар корней раст. при лечении геморроя, экзем, воспалений ср. уха, аллергических дерматозов, при суставных болях и фурункулезе. Трава и корни Н. у. включены во Французскую фармакопею, а также в БТФ. Раст. широко применяется в народной медицине России для лечения разнообразных заболеваний (диуретическое, потогонное, противовоспалительное, ранозаживляющее, антигельминтное действия и др.). В Китае — противораковое. Используется в ветеринарии. В гомеопатии применяется свежее раст. в виде эссенции при экземе и геморрое, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Scrophularia nodosa. Медонос. Корни ядовиты!

НУТ КУЛЬТУ́РНЫЙ (БАРА́НИЙ ГОРО́Х, ТУРЕ́ЦКИЙ ГОРО́Х) — *Cícer arietínum* L. (cicer — лат. назв. раст., вероятно, из средиземноморских языков, встречается у мн. римских авторов; arietinus, a, um — бараний, от aries, arietis — баран). Однолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Legu-*

minosae) до 70 см выс. Листья непарноперистосложные. Соцветие — густое, колосовидное, венчик имеет типично мотыльковое строение. Боб короткий, вздутый, 1—3-семянный. Семена от желтых до почти черных, по форме напоминают баранью голову.

В диком виде неизвестен. Родина, по-видимому, Передняя Азия. Широко культивируется в Передней, Центр. Азии, Средиземноморье, Вост. Европе, Вост. Африке. Основные страны культуры нута — Индия и Пакистан.

Ценная пищевая и кормовая культура. По посевным площадям занимает третье место среди бобовых (общая площадь — ок. 8,5 млн га), а по питательной ценности занимает первое место. Семена богаты белком (до 30 %); содержатся также углеводы (50 %), жирное масло (до 7 %), витамины группы В. В стеблях и листьях накапливаются щавелевая и яблочная к-ты.

Используется в традиционных азиат. медицинах и разрешен к применению в Великобритании как вяжущее ср-во. Экстракты из семян и надз. ч. показали в эксперименте выраженное антихолестеринемическое действие.

НЬЮ-ДЖЕРСИ́ЙСКИЙ ЧАЙ — см. Краснокоренник американский.

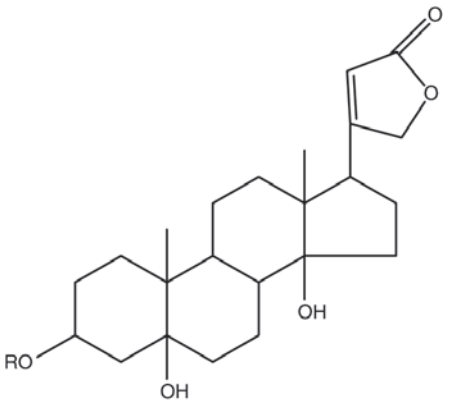
О

ОБВО́ЙНИК ГРЕ́ЧЕСКИЙ — *Períploca graéca* L. (periploca — латиниз. греч. periploke — сплетение, от peri — вокруг и ploke — плетение; graecus, a, um — латиниз. греч. graikos — греческий). Кустарниковая лиана из сем. ластовневых — *Asclepiadaceae,* 10—12(30) м дл. Листья супротивные, простые, короткочерешковые, яйцевидной или эллиптической формы, с заостренной или оттянутой верхушкой, цельнокрайные. Соцветия — негустые полузонтики. Цветки зеленовато-бурые, пятичленные; венчик колесовидный, у основания отгиба внутри снабжен коронкой (привенчиком) с 10 лопастями, из к-рых 5 вытянуты в ости. Плод — многосемянная двулистовка ок. 6 см дл. Раст. содержит в млечниках ядовитый млечный сок.



Рис. 233. Обвойник греческий — *Periploca graeca*

Произрастает в лесах Кавказа. Использовалась кора О. г. — Cortex Periplocae graecae, собранная в период сокодвижения и высушенная. Действующие в-ва — кардиотонические гликозиды, гл. — биозид периплоцин, производное периплогенина.



R = H — периплогенин
R = —O—Zym—O—Glc — периплоцин

Периплоцин и настойка О. г. применялись как кардиотоническое ср-во; обладает слабыми кумулятивными св-вами.

ОБЛЕПИ́ХА КРУШИНОВИ́ДНАЯ — *Hippóphae rhamnóides* L. (латиниз. греч. назв. раст. hippophaes у Плиния, Диоскорида и др. не вполне ясной этимологии, традиционно производится от hippos — лошадь и phaos — свет, сияние, т. к. считалось, что раст. придает



Рис. 234. Облепиха крушиновидная — *Hippophae rhamnoides*:
1 — ветвь с плодами; *2* — ветвь мужского растения; *3* — ветвь женского растения

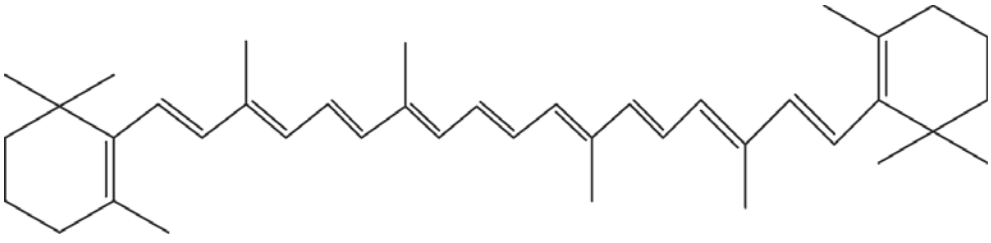
блеск шерсти лошадей; лат. rhamnoides — от rhamnos — крушина (см. с. 289) и -oides — подобный, похожий). Двудомный кустарник или небольшое дерево из сем. лоховых — *Elaeagnaceae*, 1,5—6 м выс. Молодые побеги серебристо опушенные, многолетние — покрыты темно-бурой, почти черной корой; укороченные побеги оканчиваются колючками. Листья очередные, простые, линейные или линейно-ланцетные. Мелкие раздельнополые цветки с простым околоцветником собраны в короткие пазушные кисти. Плод — сочная, гладкая, блестящая однокостянка, от шарообразной до удлиненно-эллипсоидной формы, от желто-оранжевого до красного цвета, со своеобразным вкусом и запахом, напоминающим запах ананаса. Плоды созревают в конце августа, сентябре, октябре.

О. к. образует большие заросли в горных р-нах Кавказа, Памира, Тянь-Шаня, Алтая, Саян, Забайкалья по песчано-галечным берегам водоемов и в поймах рек. Широко культивируется. Разведение облепихи, в т. ч. «окультуривание» естественных зарослей осуществляется специализированными х-вами. Выведены многочисленные сорта. Селекция направлена на увеличение размера плодов, удлинение плодоножки и уменьшение размера колючек.

В качестве лек. сырья используют плоды О. к. свежие — Fructus Hippophaes rhamnoidis recentes. Собирают плоды путем «ошмыгивания» ветвей в период их созревания, когда они приобретают желто-оранжевую или оранжевую окраску, упруги и при сборе не раздавливаются. Реже мороженые плоды собирают с раст. путем отряхивания. Свежие плоды укладывают в деревянные бочки или тканевые мешки. Хранят в неотапливаемых помещениях или холодильниках не более 6 мес. В нек-рых случаях плоды О. к. подвергаются высушиванию при т-ре 50—70 °С — Fructus Hippophaes rhamnoidis sicci.

Плоды содержат каротиноиды до 10,9 мг% (α-, β-, γ-каротины, ликопин, полицисликопин, зеаксантин, фитофлюин), аскорбиновую к-ту (до 270 мг%), витамины B_1, B_2, B_{12}, E, K_1 (филлохинон), жирные масла (до 13,7 %), полисахариды (сахара и пектиновые в-ва), орг. к-ты, аминокислоты, флавоноиды, дубильные в-ва, фенольные к-ты, стерины, холин, бетаин и др. соединения.

Плоды О. к. — ценное поливитаминное сырье для получения облепихового масла, применяемого как ранозаживляющее, бактерицидное и обезболивающее ср-во при лучевых поражениях кожи, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, в гинекологи-



β-Каротин

ческой практике, для лечения экзем, язв, ожогов. Масло входит в комбинированные препараты «Олазоль», «Гипозоль» и «Облекол». Сок О. к. — витаминный и диетич. продукт. О. к. включена в БТФ, официнальна во мн. зарубежных странах. Входит в состав мн. БАД. Листья и плоды О. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hippophae rhamnoides.

ОВЁС ПОСЕВНО́Й — *Avéna satíva* L. (лат. avena — овес, неясного, возможно, др.-европ. происх.; sativus, a, um — посевной). Однолетнее культурное раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Стебель — соломина, листья сидячие, с влагалищем и узколанцетно-линейной пластинкой, параллельным жилкованием, мелкопильчатым краем. Соцветие — метелка колосков на верхушке побега. Плод — зерновка.

В научной медицине используется трава О. п. — Herba Avenae sativae, скошенная в фазе молочной спелости (конец июля — начало августа) и высушенная при т-ре не выше 50 °С. Срок годности 3 года.

В траве содержатся флавоноиды (апигенин, лютеолин, трицин и их производные); полисахариды (авенарин, авенин, авеналин); витамины (никотиновая, аскорбиновая к-ты), к-ты — яблочная, щавелевая, лимонная; аминокислоты (триптофан, лизин); стерины (стигмастерин). Зерно О. п. содержит до 18 % белка, богатого незаменимыми аминокислотами; витамины группы В; жирное масло; крахмал; флавоноиды (С-, О-гликозиды), стигмастерол, стероидные сапонины и др.

Препараты из травы молочной спелости в виде настоя и настойки рекомендуют для предупреждения нарушений функции почек, печени, при сахарном диабете, малокровии, физ. и умственном переутомлении, наружно для лечения экземы и диатеза. В народной медицине отвар из плодов (часто с медом) применяют как укрепляющее ср-во при истощении и как легкое слабительное. Солому О. п. часто включают в сборы для лечения диабета. Ванны из свежей соломы используют для лечения заболеваний суставов.

В гомеопатии применяют спиртовую настойку из зеленых верхушек, собранных в фазе молочной спелости плодов, как успокаивающее ср-во при бессоннице, неврастении; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Avena sativa. Плоды О. п. включены во Французскую фармакопею.

ОГУРЕ́Ц ПОСЕВНО́Й — *Cúcumis satívus* L. (лат. cucumis — огурец, возможно, неевроп. происх.; sativus, a, um — посевной). Однолетнее травянистое раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Стебель ползучий или лазающий, 1,5—2 м дл. Имеются полукустовые формы. Листья очередные, длинночерешковые, округлые, слегка лопастные; цветки раздельнополые, пятичленные, желтые. Плод — тыквина разной формы и размера.

О. п. — распространенная на земном шаре культура, особенно большие площади в странах бывш. СССР, США, Китае, Японии, Индии, к-рая считается родиной О. п.

Плоды содержат 95—96 % воды, витамины С, B_1, B_2, орг. к-ты, тритерпеноиды (γ-, β-амирины, лупеол, циклоартенол), кукурбитацины A, B, C, D, E, обладающие цитостатическим действием, аминокислоту аргинин. Употребляют в пищу незрелыми в свежем, соленом и маринованном виде. Семена используют в медицине Азии и Великобритании



Рис. 235. Огурец посевной — *Cucumis sativus*:
1 — верхушка побега; *2* — мужской цветок в разрезе; *3* — женский цветок; *4* — семя

как диуретическое, противовоспалительное, жаропонижающее и тонизирующее ср-во.

ОГУРЕ́ЧНАЯ ТРАВА́ — см. Бурачник лекарственный.

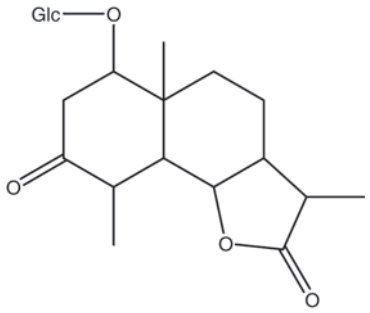
ОДУВА́НЧИК — *Taráxacum* Weber ex Wigg. (неясного происх., употребляется впервые в XVI в., возможно, от араб. tharashakon или персид. tarkhashqun — назв. раст., родственного цикорию). Травянистые многолетники из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Нек-рые виды имеют лек. значение.

О. лека́рственный — *T. officinále* Weber ex Wigg. s. l. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Раст. имеет стержневой корень. Листья собраны в прикорневую розетку, голые, обратноланцетные, струговидные с выемчатым краем; рассеченные листья имеют треугольные сегменты. Цветоносы безлистные, полые, 5—40 см выс., заканчиваются одиночной корзинкой; все цветки язычковые, золотисто-желтые, превышающие обертку. Листочки обертки зеленые с белыми пленчатыми краями, расположены в 2 ряда, наружные листочки более короткие, отогнуты вниз. Плод — семянка с хохолком. Все ч. раст. содержат белый млечный сок.

О. л. — сорное, рудеральное и луговое раст., широко распространено в уме-



Рис. 236. Одуванчик лекарственный — *Taraxacum officinale*:
1 — внешний вид; *2* — плод; *3* — ложноязычковый цветок; *4* — корзинка в разрезе



Тараксолид-β-D-глюкопиранозид

ренной зоне обоих полушарий, кроме Арктики, высокогорий и пустынных р-нов. Культивируется в Европе, Японии, Индии, США.

В качестве лек. сырья используют корни одуванчика — Radices Taraxaci. Заготавливают корни осенью в стадии увядания листьев, сушат в сушилках при т-ре 40—50 °С. В млечном соке содержатся горькие гликозиды (тараксацин, тараксацерин). В корнях О. л. обнаружены горькие вещества сесквитерпеноидной природы (лактукопикрин, тетрагидроридентин В, тараксолид-β-D-глюкопиранозид, тараксиновая к-та и ее гликозиды), тритерпеноиды — производные α-амирина (тараксастерин, тараксерол, γ-тараксастерин, тараксол), каучук, фенольные к-ты, флавоноиды, стероиды, инулин (до 40 %), орг. к-ты, сахара, жирное масло. Листья также содержат сесквитерпены, тритерпеноиды, стероиды, витамины, каротиноиды и др. В листьях содержатся горечи, флавоноиды (лютеолин, трицин, хризоэриол), кофейная к-та, инулин.

Применяют в виде отвара, густого экстракта как горечь для усиления секреции пищеварительных желез и как желчегонное ср-во. Корни О. л. входили в Российские фармакопеи I—VIII издания, затем вошли в ГФ XI издания. Они включены в фармакопеи Германии, Японии, БТФ. Лек. формы О. л. пользуются большой популярностью в народной и традиционной медицинах. Их назначают при широком круге заболеваний. В гомеопатии применяются целое раст. и отдельно корни О. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Taraxacum.

О. монго́льский — *T. mongólicum* Hand.-Mazz. (лат. mongolicus, a, um — геогр. монгольский). Многолетник 5—30 см выс., распространен в Вост. Сибири, на Д. Востоке, в Монголии, Китае. Находит широкое применение в китайск. медицине как антиинфекционное, общеукрепляющее, тонизирующее, потогонное, жаропонижающее, желчегонное при желудочных заболеваниях, опухолях. Горечь. В народной медицине применяется аналогично. Используется все раст. Применяют водный отвар или корни, растертые в порошок. Входит в БТФ.

ОКО́ПНИК — *Sýmphytum* L. (латиниз. греч. назв. раст. symphyton, от symphyein — срастаться, по-видимому, по применению при переломах). Многолетние травянистые раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Нек-рые виды имеют лек. значение.

О. лека́рственный — *S. officinále* L. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Раст. с крылатым стеблем 50—100 см выс. Листья крупные, шершавые, продолговато-яйцевидные, на верхушке заостренные. Цветки собраны в цимоидное соцветие-завиток. Венчик сначала розовый, потом синий, лиловый или светло-голубой. Цветет в мае — июне.

Произрастает в европ. ч. России (кроме Севера), на Сев. Кавказе и в Зап. Сибири, преимущественно на влажных лугах, у канав, по берегам рек и озер, у дорог и заборов в селениях.

Лек. сырьем являются корни и, реже, листья. Корни заготавливают ранней весной до распускания листьев или осенью, отмывают от земли, режут на куски и сушат на воздухе или в сушилках при т-ре 50 °С. Все ч. раст. содержат пирролизидиновые алкалоиды циноглоссин и консолидин. В корнях обнаружены также аллантоин (0,6—0,8 %), литоспермовая к-та, дубильные в-ва, слизь, смолы, инулин, эфирное масло и др.

О. л. используется преимущественно в народной медицине в виде водных и спиртовых извлечений из корней как противовоспалительное, противомикробное, обволакивающее, стабилизирующее стул ср-во. Применяется также



Рис. 237. Окопник лекарственный — *Symphytum officinale*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

для ускорения срастания костей при переломах, при остеомиелите, при хроническом воспалении желудка и кишечника, как отхаркивающее; наружно при фурункулезе и др. кожно-воспалительных заболеваниях. Входит в БТФ и Французскую фармакопею как ср-во, снимающее раздражение, особенно по отношению к слизистым, успокаивающее и антигеморрагическое. Целое раст., надз. и подз. ч. О. л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Symphytum officinale.

О. шерохова́тый — *S. ásperum* Lepech. (лат. asper, a, um — шероховатый). Раст. 50—150 см выс., все ч. шершаво-волосистые. Стебель колюче-шершавый, не крылатый. Листья продолговато-яйцевидные или ланцетовидные. Цветки в завитках, образуют метельчатое соцветие на концах ветвей. Околоцветник двойной, пятичленный. Цветет в мае — июне.

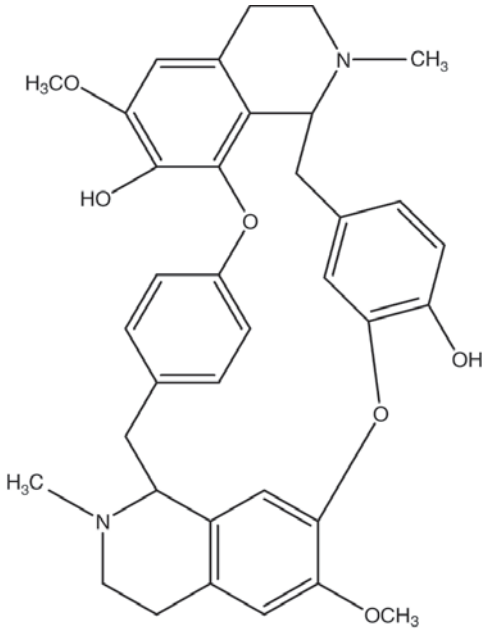
Произрастает в Вост. Европе, в горах Кавказа по влажным местам, вдоль канав, берегов водоемов, на лугах.

Лек. сырьем являются корни — Radices Symphyti asperi. Их заготавливают осенью, очищают от земли и сушат при т-ре 45—50 °С. Срок годности — 3 года. Действующие в-ва корней — пирролизидиновые алкалоиды, среди которых преобладает асперулин, симфитин;

дубильные в-ва; смолы; следы эфирного масла. Корни обладают противовоспалительным и обволакивающим действием, входят в состав сбора по прописи М. Н. Здренко. В эксперименте нек-рые алкалоиды корней показали противоопухолевое действие.

ОКОТЕ́Я ПУ́ХУРИ БОЛЬША́Я — *Ocótea púchury-májor* Mart. = *Nectándra puchury-major* (Mart.) Nees et Mart. (ocotea — местное назв. раст. в Гвиане; puchury — местное бразил. назв. на языке тупи; major, us — сравн. ст. от magnus, a, um — большой; латиниз. nectandra — см. Нектандра). Дерево 18—25 м выс. из сем. лавровых — *Lauraceae*. Листья почти супротивные, черешковые, продолговатой или эллиптической формы, кожистые, голые. Цветки беловато-желтые в пазушных метелках. Плод — шаровидная ягода. Семена с 2 большими плоско-выпуклыми семядолями 3—5 см дл. и почти 2 см шир., гладкие, черновато-коричневые, ароматные, комбинирующие запах мускатных орехов и сассафраса. Имеют пряный острый вкус.

Произрастает в Бразилии, Гвиане, Венесуэле, нек-рых др. странах Южн. Америки.



Беберин

Кора содержит крахмал, таннин, алкалоиды — производные изохинолина (беберин, нектандрин и др.). Гл. компоненты эфирного масла — сафрол (36,1 %), 1,8-цинеол (24,1 %), лимонен (12,2 %), α-терпинеол (10,7 %), эвгенол (3,3 %), метилэвгенол (2,9 %). В семенах обнаружены фенилпропаноиды и неолигнаны.

Эфирное масло используется при ревматизме и подагре, кора — при хронической рвоте, диарее, как тонизирующее и жаропонижающее. Семена применяют при диарее и дизентерии, изжоге, спазматических коликах. Побеги и кора молодых ветвей О. п. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pichurum.

ОКСИДЕ́НДРУМ ДРЕВОВИ́ДНЫЙ — *Oxydéndrum arbóreum* (L.) DC. = *Andrómeda arbórea* L. (oxydendrum — латиниз. греч. назв. раст. oxydendron, от oxy — кислый и dendron — дерево; andromeda — латиниз. Andromede — греч. мифол. имя красавицы, дочери Кассиопеи и Кефея, к-рая была отдана в жертву чудовищу Киту, но спасена Персеем; лат. arboreus, a, um — древовидный, от arbor — дерево). Густоветвистое листопадное дерево до 18 м выс. из сем. вересковых — *Ericaceae,* подсем. *Vaccinioideae*, со стволом до 50 см в диам. и узкой продолговатой кроной. Кора серая с красноватым оттенком, у основания ствола чешуйчато-бороздчатая. Побеги голые. Листья простые, очередные, эллиптические, 12—18 см дл. и 3—7 см шир., блестящие, по краю мелкопильчатые, кисловатые на вкус. Цветки белые, колокольчатые, душистые, 0,8 см дл., со слегка выдвинутым над венчиком столбиком, собраны в односторонние густые конечные прямостоячие или поникающие метелки до 25 см дл. Плод — пятистворчатая, коническая, многосемянная коробочка ок. 0,5 см дл., с серым опушением.

Растет на востоке Сев. Америки в богатых по составу и почвенным условиям лесах, поднимаясь в горы до выс. 1000 м над ур. м.

Отвар листьев раньше использовался при лихорадках, листья обладают также слабительным действием. В нек-рых обл. является медоносным

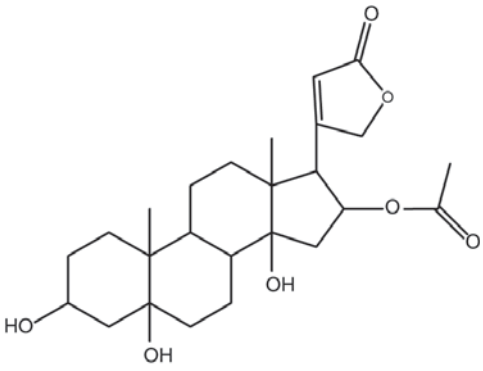
раст. Листья О. д. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oxydendrum arboreum.

ОЛЕА́НДР — *Nérium oleánder* L. (nerium — латиниз. греч. nerion — назв. раст. у Плиния, Диоскорида; лат. oleander, от olea — олива, по сходству листьев, и -ander, предпол. от греч. aner, род. п. andros — мужчина). Вечнозеленый кустарник с ветвящимися стволиками или небольшое деревце из сем. кутровых — *Apocynaceae* до 3—5 м выс. Листья супротивные или в мутовках по 3—4, ланцетные или линейно-ланцетные, кожистые, голые. Цветки собраны в щитковидные соцветия на концах ветвей. Цветки весьма крупные, 4—5 см в диам., пятичленные, обычно белые или розовые (реже красные или желтые), с сильным приятным запахом. Плоды — двулистовки. Родом из полусухих субтропиков от Португалии на западе до Южн. Китая на востоке. Культивируется в Крыму, на Кавказе и в Центр. Азии как декоративное.

Сырье — листья О. — Folia Oleandri содержит кардиотонические гликозиды, гл. — монозиды олеандрин и корнерин, производные олеандригенина.

Препарат «Нериолин» из листьев О. применялся как кардиотоническое ср-во. Обладает выраженными кумулятивными св-вами. Листья О. включены в фармакопею Франции. Верхушки побегов и листья О. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oleander.

Из др. видов рода в медицине Европы и Азии применяют листья **О. инди́йского** — *N. índicum* Mill. = *Oleánder índica* (Mill.) Medik. (лат. indicus, a, um — геогр. индийский) как кардиотоническое, диуретическое ср-во и при кожных заболеваниях. Цветки ароматические, могут служить источником эфирного масла.



Олеандригенин

ОЛИ́ВА ЕВРОПЕ́ЙСКАЯ — см. Маслина европейская.

ОЛЬХА́ КЛЕ́ЙКАЯ (О. ЧЁРНАЯ) — *Álnus glutinósa* (L.) Gaertn., **О. СЕ́РАЯ** — *A. incána* (L.) Moench (alnus — лат. назв. ольхи др.-европ. происх., восходит к праиндоевроп. корню -el/-ol — бурый; лат. glutinosus, a, um — клейкий, от gluten, род. п. glutinis — клей; incanus, a, um — седой, серый). Деревья из сем. березовых — *Betulaceae*.

О. к. —дерево до 25 м выс. с темно-бурой корой. Листья округлые с зубчатым краем, сверху блестящие, темно-зеленые, голые, клейкие, на верхушке закругленные. Распространена в лесной и лесостепной зонах европ. ч. России, в Крыму, на Кавказе, в Зап. Сибири в поймах рек, на топях в заболоченных местах. Распространена почти по всей Европе.

О. с. — кустарник или дерево до 20 м выс. со светло-серой корой. Листья яйцевидные, эллиптические, с остро-двоякопильчатым краем, на верхушке туповато заостренные, с нижней стороны — сизые с серым опушением. Распространена в лесной и лесостепной зонах ев-



Рис. 238. Ольха серая — *Alnus incana*: *1* — ветка с цветками; *2* — ветка с листьями; *3* — ветка с соплодиями; *4* — плод

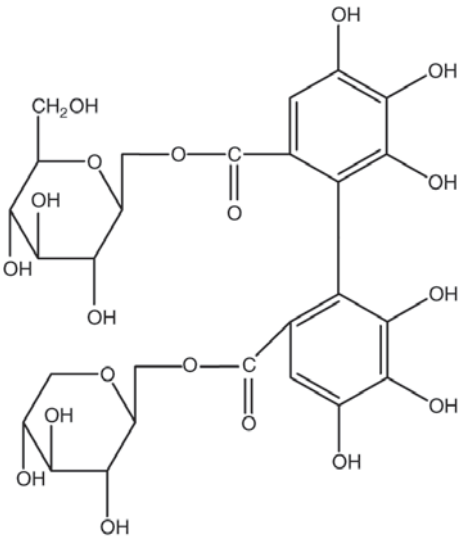
роп. ч. России, Зап. Сибири по берегам рек, озер, на болотах.

Цветут оба вида до появления листьев. Тычиночные цветки собраны в длинные сережки; пестичные цветки в овальных продолговатых сережках, без околоцветника, прикрыты только чешуйками (прицветниками), к-рые одревеснеют, не осыпаются после созревания и выпадения плодов, остаются на зиму на дереве.

В качестве лек. сырья используют соплодия ольхи — Fructus Alni. Собирают поздней осенью или зимой, сушат на чердаках, под навесами или в сушилках с искусственным обогревом. Срок годности 3 года.

Основные действующие в-ва — дубильные (по ГФ XI — не менее 10 %), преимущественно гидролизуемой группы (альнитаннины, галлотаннины), а также содержатся галловая, эллаговая к-ты; флавоноиды. Соплодия применяют в виде отвара при желудочно-кишечных заболеваниях как вяжущее, противовоспалительное, антимикробное, кровоостанавливающее ср-во.

Препарат «Альтан» содержит сумму эллаготаннинов, обладающих антимикробной активностью в отношении грамотрицательной флоры (особенно синегнойной и дизентерийной палочек). В гомеопатии применяют кору и соплодия О. к. и кору **О. морщи́нистой** — *A. rugósa* Spreng. (лат. rugosus, a, um — морщинистый, от ruga — складка, морщина), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Alnus glutinosa и Alnus rugosa.



Альнитаннин II

ОМЕ́ЖНИК — *Oenánthe* L. (oenanthe — у Плиния назв. дикого винограда, транскр. греч. oinanthe — цветки виноградной лозы, от oine — лоза, вино и anthos — цветок; назв. перенесено на др. род по винному запаху цветков). Травянистые раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Нек-рые виды имеют лек. значение.

О. во́дный — *O. aquática* (L.) Poir. = *Phellándrium aquaticum* L. (phellandrium — латиниз. греч. назв. раст. у Плиния phellandrion, предпол. от phellos — пробка и andreion — мужской; лат. aquaticus, a, um — водный, от aqua — вода). Раст. обычно двулетнее, иногда становится многолетним путем образования отпрысков, с вертикальным корневищем. Стебель одиночный, ок. 1 м выс., от середины растопыренно-ветвистый. Листья, погруженные в воду, трижды-четырежды перисторассеченные, сегменты нитевидные. Стеблевые листья:

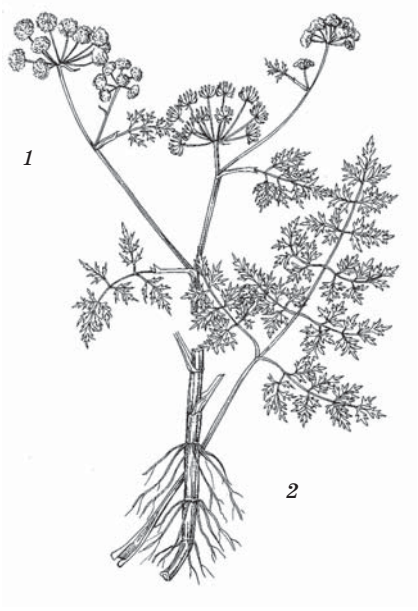


Рис. 239. Омежник водный — *Oenanthe aquatica*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

нижние — длинночерешковые, прочие — короткочерешковые, 2—5-кратно перисторазделъные, доли линейные или продолговатые, край цельный или немного зубчатый. Соцветие — сложный зонтик, общей обертки нет или она из 1—3 мелких опадающих листочков. Цветки пятичленные, белые. Плод — вислоплодник ок. 4 мм дл.

Растет по болотам, берегам озер и медленно текущих рек, стариц, на заболоченных пойменных лугах практически по всей Вост. Европе и Сибири, в Центр. Азии, Зап. Европе, Средиземноморье, Мал. Азии, Монголии. Ядовит для крупного рогатого скота и овец.

Собирают плоды омежника — Fructus Phellandrii.

Содержит эфирное масло, кумарины (плоды), флавоноиды (надз. ч.), полиеновое соединение (оенантотоксин — изомер цикутотоксина).

Был включен в отечественные фармакопеи I—III изданий. Настойка, экстракт плодов, а также эфирное масло применяют как отхаркивающее при бронхитах, пневмонии, респираторных инфекциях, бронхиальной астме; диуретическое, потогонное, болеутоляющее при коликах, спазмах желудка. Включен во Французскую фармакопею (подз. ч.). Применяется в ветеринарии. В гомеопатии применяют плоды О. в. при диспепсии, туберкулезе легких, лихорадках, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Phellandrium.

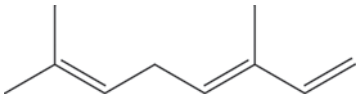
О. шафра́нный — *O. crocáta* L. (лат. crocatus, a, um — шафранный, от crocus — шафран (см. с. 606)). Многолетник до 1,5 м выс. с коротким, толстым, кольчатым корневищем и отходящими от него многочисленными, частью сильно утолщенными, мясистыми, желтоватыми корнями. Утолщенные корни длинно-веретеновидные, со своеобразными, продольными, слабо спирально извитыми бороздами. Корни внешне похожи на пастернак или морковь, имеют приятный аромат и сладковатый вкус. Стебли прямостоячие, бороздчатые, полые, жесткие, темно-зеленые, гладкие, в верхней ч. ветвистые. Нижние листья черешковые, широкотреугольные в очертании, трижды-четырежды перисторассеченные на эллиптические с зубчатым краем сегменты; ср. стеблевые — влагалищные, дважды перисторассеченные на ланцетные, в верхней ч. крупнозубчатые сегменты. Цветки мелкие, белые, пятичленные, 2 мм в диам., в сложном зонтике 5—10 см в диам. с оберткой и оберточками. Плод — продолговатый, нераспадающийся вислоплодник.

Распространен в заболоченных местах, болотах, возле водоемов в Ср. и Южн. Европе.

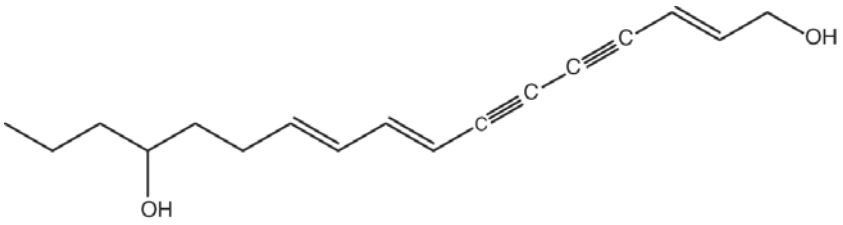
Раст. ядовито! Наиболее ядовиты корни, содержат желтый млечный сок. Оказывает парализующее влияние на органы речи. Отравление может наступить вследствие употребления в пищу подз. органов вместо пищевых раст.

В корнях обнаружены ядовитые в-ва — энантотоксин и 2,3-дигидроэнантотоксин. Эфирное масло из надз. ч. содержит сабинен, β-оцимен, β-пинен, в эксперименте обладает цитостатическими св-вами. В эфирном масле плодов идентифицированы 1,8-цинеол, камфора, гептанал. В О. ш. обнаружен ароматический кетон крокатон.

Эфирное масло плодов в эксперименте обладает умеренной антибактериальной активностью. В гомеопатии приме-



β-Оцимен



Энантотоксин

няются свежие корневища с корнями О. ш., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oenanthe crocata.

ОМЕ́ЛА БЕ́ЛАЯ — *Viscum álbum* L. (лат. viscum — птичий клей (назв. перенесено на раст., поскольку, по нек-рым данным, клей изготавливался из омелы, или по клейким ягодам), возможно, протоиндоевроп. происх. (ср. греч. ixos — омела и птичий клей); albus, a, um — белый). Вечнозеленый полупаразитный двудомный кустарничек из сем. ремнецветниковых — *Loranthaceae*. В наст. вр. наряду с нек-рыми др. родами выделяют в отдельное сем. омеловые — *Viscaceae*. Корни О. б. проникают под кору и в древесину ветвей дерева-хозяина. Стебли многочисленные, зеленые, вильчато-ветвистые, образуют шарообразное скопление веток до 120 см в диам.; листья кожистые, бледно-зеленые, ланцетные, продолговатые или эллиптические, супротивные на концах веточек. Цветки с простым околоцветником, невзрачные, желтовато-зеленые, раздельнополые, сидят группами по 5—6 в развилинах стебля. Плоды — сочные, шаровидные или яйцевидные ягоды до 1 см в диам., сначала зеленого, а затем белого цвета, внутри с клейкой мякотью.

Растет на ветвях мн. лиственных и хвойных деревьев (груша, яблоня, береза и др.) в зап. и южн. р-нах стран Европы и на Кавказе.

В медицине использовались листья и молодые облиственные побеги — Cormi Visci albi, собранные поздней осенью, зимой или ранней весной. Сушили сырье в сушилках или теплых помещениях, предварительно разрезав на куски. Облиственные побеги содержат олеаноловую и урсоловую к-ты, холин и его производные, вискотоксин, α-вискол, карденолиды, полипептиды, фенольные соединения: флавоноиды, фенольные к-ты и др.

Прежде отвар из молодых побегов, препараты «Омелен» (густой экстракт) и «Вискален» применялись в медицине как сосудорасширяющее ср-во при гипертонии, настойка входила в состав препарата «Акофит» — противоревматического ср-ва. Водный экстракт в эксперименте задерживает рост раковой опухоли, развитие метастазов. В народной медицине О. б. используется при эпилепсии, судорогах и кровотечениях. При передозировке могут возникнуть явления местного раздражения и даже некроза слизистых оболочек. Раст. включено в фармакопеи Германии, Франции и БТФ в качестве сердечного и понижающего кровяное давление (депрессант) ср-ва.

В гомеопатии эссенция из свежих плодов и листьев в равных ч. и настойка применяются при гипертонической болезни, атеросклерозе, невралгиях, эпилепсии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Viscum album.

ОНО́СМА ПРИЦВЕ́ТНИКОВАЯ — *Onósma bracteátum* Wall. (onosma — транскр. греч. назв. раст., от onos — осел и osme — запах, обоняние, либо по запаху раст., либо по его привлекательности для ослов; лат. bracteatus, a, um — прицветниковый, от bractea — бот. прицветник). Многолетнее травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*, до 40 см выс., покрытое жесткими волосками. Короткое деревянистое корневище с придаточными корнями окрашены в пурпурно-красный цвет. Стебли многочисленные. Стеблевые листья ланцетные, сидячие, в мутовках, с выдающимися жилками, заостренной верхушкой и округлым основанием. Цветки синие или фиолетовые (пурпурные), с трубчатым венчиком, в завитках, собранных в кистевидные верхушечные соцветия. Плоды — коричневые, морщинистые, заостренные на верхушках ценобии, распадающиеся на 4 эрема. Цветет в июне — июле.

Произрастает в Сев. Индии, Иране, Афганистане на каменистых склонах, легких песчаных и суглинистых почвах. Культивируется в пределах ареала.

В качестве лек. сырья используются корни, листья, цветки. Корни заготавливают осенью, отмывают от земли, режут на куски и высушивают. Листья и цветки собирают в период цветения и высушивают. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, с предосторожностью.

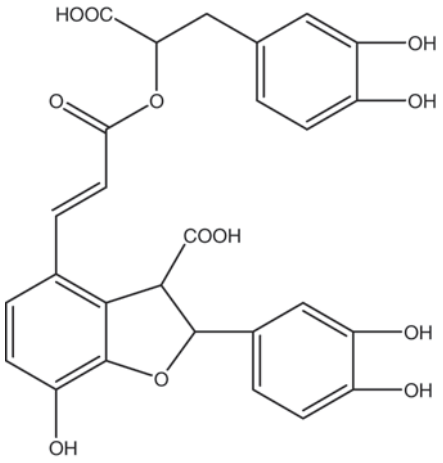
Корни содержат сложные эфиры 1,4-нафтохинонов (алканин и шиконин, см. Алканна Леманна), производные ко-

фейной к-ты, в частности литоспермовую к-ту, слизь; листья — пирролизидиновые алкалоиды и флавоноиды; цветки — антоцианы.

Раст. широко используется в азиат. медицине, входит во мн. аюрведические прописи. Сухой экстракт из надз. ч. раст. наряду с др. компонентами входит в состав таблеток «Цистон», применяемых как диуретическое, спазмолитическое, литолитическое и противовоспалительное ср-во. Сухой экстракт из листьев и цветков в виде сиропа «Линкас» применяется как секретолитическое, бронхолитическое ср-во, при заболеваниях верхних дыхательных путей. Порошок корней в виде аппликации используется при стоматите; отвар корней — для лечения ревматизма, раздражения слизистой желудка, болезненном мочеиспускании, для укрепления волос. Корни используют как источник натуральной пищевой краски и приправу в кулинарии. Разрешено к применению в Великобритании.

ОНОСМО́ДИЙ ВИРДЖИ́НСКИЙ — *Onosmódium virginiánum* (L.) DC. = *Lithospérmum virginianum* L. (лат. onosmodium — от onosma — оносма (см. с. 392) и -odium — похожий на что-либо; virginianus, a, um — геогр. вирджинский; lithospermum — от греч. lithos — камень и sperma — семя). Многолетнее травянистое раст. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*, до 80 см выс., покрытое жесткими волосками. Корни твердые, снаружи коричневые, на изломе желтовато-белые. Стебли одиночные. Листья узкие, ланцетные, сидячие, с 3 или 5 ярко выраженными параллельными жилками и длинными щетинками по краю, с заостренной верхушкой и округлым основанием, в нижней ч. раст. — крупные, в верхней — мелкие. Цветки собраны в верхушечные облиственные завитки, сначала изогнутые, потом прямые и удлиненные. Чашечка из 5 сросшихся линейных чашелистиков, вдвое короче венчика, венчик трубчатый, желтовато-белый. Плод — белый, яркий, блестящий, яйцевидный ценобий, состоящий из 4 эремов. Цветет в мае — июле.

Раст. редкое. Произрастает в юго-вост. и среднеатлантической ч. США на освещенных каменистых склонах и сухих холмах, легких песчаных и суглинистых почвах.



Литоспермовая кислота

В качестве лек. сырья используются свежие надз. и подз. органы раст. или высушенные корни, собранные в период цветения, а также плоды. Свежее сырье немедленно направляется на переработку. Высушенное сырье хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, соблюдая меры предосторожности.

Корни содержат полифенолы, производные кофейной к-ты, в частности литоспермовую к-ту, слизь, полисахариды; листья и цветки — флавоноиды, пирролизидиновые алкалоиды; семена — жирное масло.

Отвар корней применяется как мочегонное, литолитическое, противовоспалительное ср-во, при раздражении почек и мочевого пузыря, как мягкий тоник. Раст. может использоваться при злокачественных новообразованиях у женщин, т. к. производные литоспермовой к-ты в эксперименте оказывают антигонадотропное действие. Корни и семена ранее являлись официнальными в США. Все ч. раст. в свежем виде включены в ассортимент гомеопат. ср-в США и России, используют эссенцию для снятия спазмов мускулатуры матки и при судорогах; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Onosmodium virginicum.

ОПЕРКУЛИ́НА ТУРПЕ́Т — *Operculína túrpethum* (L.) Silva Manso

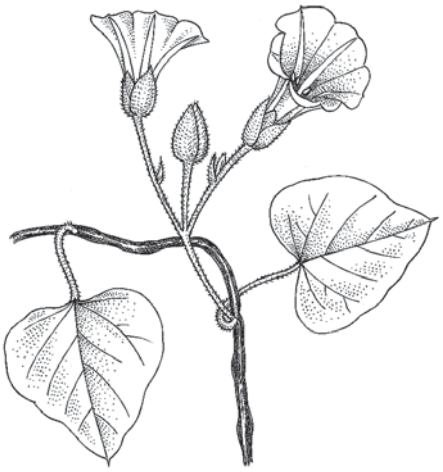


Рис. 240. Оперкулина турпет — *Operculina turpethum*

(лат. operculina — от operculum — крышка, по строению плода; turpethum — латиниз. араб. turbith или др.-инд. triputa — корень этого раст., также нек-рые др. слабительные ср-ва). Многолетнее травянистое вьющееся раст. из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae*. Произрастает и культивируется от Вост. Африки до Океании. Для мед. целей используют корни, к-рые известны под назв. «корень турпет» или «ялапа индийская». Они содержат гликозидо-смолы.

Корни О. т. применяют в азиат. и европ. медицине как сильное слабительное ср-во, а также при укусах скорпионов и змей.

ОПЛОПА́НАКС ВЫСО́КИЙ (ЗАМАНИ́ХА ВЫСО́КАЯ, ЭХИНОПА́НАКС ВЫСО́КИЙ) — *Oplópanax elátus* (Nakai) Nakai = *Echinópanax elatus* Nakai = *Echinópanax hórridus* (Smith) Miq. subsp. *elátus* (Nakai) Hara (oplopanax — от греч. hoplon — оружие и panax — панакс (см. с. 405); echinopanax — от греч. echinos — еж; лат. elatus, a, um — высокий; horridus, a, um — ужасный). Колючий кустарник из сем. аралиевых — *Araliaceae*, ок. 1,5 м выс. с длинным горизонтальным корневищем, расположенным близ поверхности почвы. Листья очередные, длинночерешковые, округлые, с сердцевидным основанием, неглубоко 5—7-пальчато-лопастные. Цветки пятичленные, зеленовато-желтые, мелкие, в зонтиках, к-рые образуют кистевидный тирс. Плод — оранжевая мясистая костянка.



Рис. 241. Оплопанакс высокий — *Oplopanax elatus*:
1 — часть побега с листом; *2* — корневище с корнями; *3* — ветка с плодами

Встречается в южн. ч. Приморского края в выскогорных елово-пихтовых, пихтовых и березовых лесах, за пределами России на п-ове Корея. Занесен в Красную книгу РФ.

В качестве лек. сырья использовались корневища с корнями заманихи — Rhizomata cum radicibus Echinopanacis. Их собирали осенью по окончании вегетации, тщательно очищали от земли, разрезали на куски до 35 см дл. и высушивали на воздухе или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Срок годности сырья 3 года.

Основные БАВ — сапонины (до 6,9 %) — эхиноксозиды B, C, D, E, F, G, к-рые по хим. строению предпол. близки к панаксозидам женьшеня. Кроме того, в значительных кол-вах содержатся эфирное масло (2,5—5 %), флавоноиды (0,9 %), кумарины (0,2 %), смолистые в-ва (11,5 %). Из листьев выделены тритерпеновые сапонины — оплопанаксозиды, производные β-амирина и лупео-

ла. Использовалась настойка как стимулирующее, адаптогенное и гипогликемическое ср-во. По действию близка к настойке женьшеня.

ОПУ́НЦИЯ — *Opúntia* Mill. (лат. opuntia — от греч. геогр. opuntios — опунтский, у Теофраста и Плиния — съедобное раст. из окр. Опунта в вост. Греции, в XVI—XVII вв. назв. связали с др. родом). Род суккулентных кустарников, реже деревьев с плоскими сочными члениствыми ветвями из сем. кактусовых — *Cactaceae*. На стеблях расположены видоизмененные пазушные почки — ареолы (с колючками и пучком легко обламывающихся тонких колючек — глохидиев). Листья небольшие, сочные, шиловидные, рано опадающие. Цветки желтые, оранжевые, реже белые, одиночные, актиноморфные. Плоды ягодообразные, у мн. видов съедобные.

Известно св. 200 видов. Распространены в саваннах, полупустынях, тропич. и субтропич. пустынях от степной зоны Канады до Южн. Аргентины. Нек-рые виды натурализовались в Средиземноморье, Австралии, Индии, Юго-Вост. Азии, в Крыму и на Кавказе.

Стебли О. содержат крахмал, сахара, протеины, аскорбиновую к-ту. Плоды мн. видов О. применяются в пищу в сушеном, вареном и свежем виде; пластинки молодых стеблей используют в пищу в вареном и печеном виде; из семян делают питательную муку. Нек-рые виды О. используют для разведения кошенили, дающей красную краску.

В европ. медицине используется **О. инди́йская (инде́йская смо́ква, ту́на)** — *O. fícus-índica* (L.) Mill. (ficus — см. Смоковница обыкновенная; лат. indicus, a, um — геогр. индийский) как вяжущее, антигеморрагическое. Включена в БТФ.

ОРЕЛЬЯ́НА — см. Бикса аннатовая.

ОРЕ́Х — *Júglans* L. (первонач. jovis-glans, от лат. Jup(p)iter, род. п. Jovis — Юпитер и glans — желудь). Крупные деревья из сем. ореховых — *Juglandaceae*. Нек-рые виды используются как лек. раст.

О. гре́цкий — *J. régia* L. (лат. regius, a, um — царский, царственный, великолепный). Листопадное дерево 15—30 м выс. с красивой раскидистой кроной. Листья очередные, крупные, непарно-перистосложные, душистые. Плод — крупная односемянная псевдомонокарпная костянка. Произрастает в горах Центр. Азии и Закавказья. В южн. р-нах России, а также на Украине и в Молдавии широко культивируется для получения плодов и как декоративное. Древн. орехоплодная культура.



Рис. 242. Опунция — *Opuntia* sp.: *1* — цветущее растение; *2* — плод



Рис. 243. Орех грецкий — *Juglans regia*: *1* — ветка с плодами; *2* — ветка с женскими цветками; *3* — ветка с мужскими цветками; *4* — орех

Незрелые плоды богаты аскорбиновой к-той (до 10 %), содержат орг. и фенольные к-ты, флавоноиды (югланин, авикулярин, гиперозид и др.), антоциан цианидин, хинон юглон. Используются для изготовления витаминных концентратов и витаминизированных продуктов. Семена, содержащие до 81 % жирного масла, 21 % белков, 7 % углеводов, витамины B_1, B_2, C, PP, каротиноиды, дубильные в-ва, высокопитательны, обладают приятным вкусом и используются для диетич. питания и приготовления кондитерских изделий. Листья богаты аскорбиновой к-той (до 5 %) и каротиноидами, кроме того, они содержат витамины B_1 и PP, дубильные в-ва (до 12 %), галловую и эллаговую к-ты, флавоноиды, антоцианы, юглон, эфирное масло (0,3 %). Они издавна применяются как ранозаживляющее и витаминное ср-во. Высоко ценится древесина ореха. В азиат. медицине и медицине стран Зап. Европы семена используются при ревматизме. В гомеопатии применяются зеленая мясистая оболочка плодов, молодые ветки, листья и цветки, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Juglans, Juglans regia.

О. се́рый — *J. cinérea* L. (лат. cinereus, a, um — серый). Высокий кустарник или дерево родом из широколиственных лесов Сев. Америки. Культивируется в местах естественного произрастания, в Зап. Европе и в меньшей степени в южн. р-нах России, гл. обр. для получения ценной древесины, плодов и как декоративное.

В качестве лек. сырья используется внутренняя кора корней, собранная осенью и высушенная, содержащая до 7 % нафтохинонов. Свежесобранная кора корней имеет белый цвет, постепенно переходящий в лимонный, и становится темно-коричневой при высушивании.

Раст. включено в БТФ и применяется как мягкое слабительное и желчегонное ср-во. Применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Juglans cinerea.

ОРЕ́ШНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — см. Лещина обыкновенная.

ОРЛЕА́Н — см. Бикса аннатовая.

ОРТИ́ЛИЯ ОДНОБО́КАЯ (ГРУША́НКА ОДНОБО́КАЯ, РАМИ́ШИЯ ОДНОБО́КАЯ, БОРОВА́Я МА́ТКА) — *Orthília secúnda* (L.) House = *Pýrola secunda* L. = *Ramischia secunda* (L.) Garcke (латиниз. orthilia — от греч. orthios — прямой, прямостоячий, по форме столбика; лат. pyrola — уменьш. от pyrus — груша (см. с. 183), по нек-рому сходству листьев; ramischia — по фам. чешского врача и ботаника Ф. Рамиша (F. X. Ramisch, 1798—1859); лат. secundus, a, um — второй, бот. однобокий). Многолетнее травянистое раст. из сем. грушанковых — *Pyrolaceae*, до 25 см выс. Листья собраны в прикорневую розетку, яйцевидные, по краю пильчатые, вечнозеленые. Цветки правильные, с двойным околоцветником, пятичленные, собраны в густую однобокую кисть. Венчик зеленовато-белый, почти колокольчатый, до 5 мм дл. Тычинок 10, прикрепленных к подпестичному железистому диску. Столбик прямой, длиннее тычинок и значительно выдается из венчика. Плод — коробочка.

Циркумбореальный вид. Встречается по всей лесной зоне Вост. Европы, в Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе и Д. Востоке России, в Центр. Азии и на Кавказе, а также в Зап. Европе, Сев. Америке, Монголии, Китае, Японии. Растет в хвойных, смешанных и лиственных лесах, изредка на лугах и болотах.

В лек. целях используют надз. ч. раст.

О. о. содержит дубильные в-ва (гидролизуемые и конденсированные), простые фенолы и их гликозиды (гидрохинон, арбутин), флавоноиды (производные кверцетина и кемпферола), фенольные к-ты (галловую, хлорогеновую), кумарины, тритерпеновые сапонины, иридоиды, углеводы, амино- и орг. к-ты, витамин C.

Экспериментально установлена выраженная противовоспалительная активность сухого экстракта О. о. Раст. используется в народной медицине Сибири, Д. Востока, Крыма и Кавказа в виде настоев, отваров, настоек. В Вост. Сибири под назв. «боровая матка», «боровинка», «грушовник», «заячья соль», «зимозоль» оно является чрезвычайно популярным ср-вом, применяемым при заболеваниях органов мочеполовой системы и в гинекологии. Используется при вос-

палительных заболеваниях, бесплодии, опухолевых и спаечных процессах, нарушениях менструального цикла, маточных кровотечениях и т. п. Обладает дезинфицирующим, диуретическим, ранозаживляющим, гемостатическим, вяжущим действием, кроме того, применяется как седативное и противоэпилептическое ср-во. Используется в БАД.

ОРТОСИ́ФОН ТЫЧИ́НКОВЫЙ (ПО́ЧЕЧНЫЙ ЧАЙ, «КОША́ЧЬИ УСЫ́») — *Orthosíphon stamíneus* Benth. (orthosiphon — от греч. orthos — прямой и siphon — трубка, по форме трубки венчика; лат. stamineus, a, um — тычиночный, от stamen, род. п. staminis — тычинка). Вечнозеленый многолетний полукустарник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*) до 1 м выс. с четырехгранными темно-фиолетовыми стеблями и супротивными, продолговато-яйцевидными или ромбическими листьями. Цветки двугубые, бледно-фиолетовые, с 4 очень длинными тычинками, образуют прерывистый колосовидный тирс.

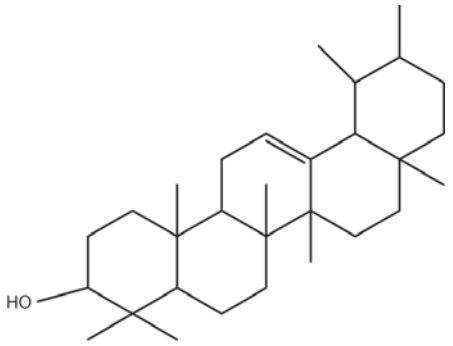


Рис. 244. Ортосифон тычинковый — *Orthosiphon stamineus*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — цветок

Родина — тропики Юго-Вост. Азии (Индонезия, Бирма и др.). Культивируется в Грузии как однолетнее раст.

В качестве лек. сырья используются листья О. т. — Folia Orthosiphonis staminei. Это собранные в течение вегетации, прошедшие ферментацию и высушенные листья и верхушки побегов (флеши). Срок годности листьев 4 года.

Гл. действующие в-ва — тритерпеновые пентациклические сапонины, производные α-амирина (α-сапофонин), инозит, флавоноиды (эупаторин), фенольные к-ты (кофейная, цикориевая, розмариновая), соли калия, горький гликозид ортосифонин.



α-Амирин

Настой листьев О. т. применяют как умеренное мочегонное ср-во, при почечнокаменной болезни, холециститах, подагре, также оказывает гипотензивное действие. В медицине народов Юго-Вост. Азии применяется при диабете, мышечных и суставных болях. Масляный экстракт в эксперименте при наружном применении показал противоселезенное действие. Спиртовой экстракт в эксперименте показал гастропротекторное действие. Листья О. т. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Orthosiphon stamineus.

ОРХИ́ДНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Баухиния пестрая.

О́РХИС — см. Ятрышник.

ОСИ́НА (ТО́ПОЛЬ ДРОЖА́ЩИЙ) — *Pópulus trémula* L. (лат. populus — см. Тополь черный; tremulus, a, um — дрожащий, от tremor — дрожь). Крупное дерево до 25—30 м выс. из сем. ивo-



Рис. 245. Осина — *Populus tremula*: *1* — ветка с листьями; *2* — ветка с женскими соцветиями; *3* — мужской цветок; *4* — женский цветок; *5* — завязь в разрезе

вых — *Salicaceae*. Кора гладкая, светлая, зеленовато-серая; листья побегов длинночерешковые, крупные, дельтовидные или треугольно-эллиптические, слегка сердцевидные или плоские у основания, по краям мелкозубчатые. Цветки собраны в соцветия — мохнатые сережки 4—15 см дл. и 2 см толщ. Плод — коробочка. Цветет до распускания листьев (март — май).

Растет в лесах разных типов, чаще по опушкам, прогалинам, буреломам, в березняках и самостоятельно небольшими рощами, на вырубках по всему бывш. СССР.

Используется кора О., собранная в период сокодвижения весной и высушенная на воздухе или в сушилках при т-ре ок. 50 °С. Методы заготовки — см. Крушина ломкая.

Кора содержит гликозид салицин (0,1—1 %), популин (вероятно, артефакт); дубильные в-ва (2,6—18 %); углеводы; высшие жирные к-ты; почки — салицин, дубильные в-ва, фенольные к-ты, триглицериды фенольных к-т (феруловой, кумаровой); каротиноиды; листья — флавоноиды, производные кемпферола, кверцетина, лютеолина, изорамнетина, цианидина; дубильные в-ва; салицин, фенольные к-ты и их производные.

Кора в виде отвара в тибет. традиционной медицине используется при туберкулезе, пневмонии, сифилисе, цистите, гипертрофии и раке предстательной железы, подагре, ревматизме, диспепсии, лихорадке, кашле; наружно — при ранах, язвах, ожогах, как антисептик. Настой и отвар почек — при подагре, цистите, энурезе, дизентерии; мазь — при ревматизме. Листья обладают бактерицидной, протистоцидной активностью. Кора включена в БТФ и используется как вяжущее, антисептическое, желчегонное и противолихорадочное ср-во.

О. америка́нская (то́поль осинови́дный) — *P. tremulóides* Michaux (tremuloides — от *Populus tremula* — осина (см. выше) и -oides — похожий, подобный). Близкий вид; распространен в Сев. Америке.

Сырьем служит кора. Содержит гликозиды: салицин (ок. 2,4 %), салиренозид; бензоаты — популин, тремулоидин и саликортин, а также танниды и тритерпеноиды.

В гомеопатии применяются кора ветвей и листья; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Populus tremuloides.

ОСЛИ́ННИК ДВУЛЕ́ТНИЙ (ВЕЧЕ́РНИЙ ЦВЕТ, ЛЕ́ТНЯЯ ЗВЕЗДА́) — *Oenothéra biénnis* L. = *Ónagra biennis* (L.) Scop. (oenothera — измененное onothera — транскр. греч. назв. некоего раст. у Плиния, от onos — осел (согласно Линнею, от oinos — вино) и thera — добыча, охота; onagra — от греч. onagros — дикий осел, онагр; лат. biennis, e — двулетний, от bi- — дву- и annus — год). Двулетнее раст. из сем. кипрейных — *Onagraceae*, до 1 м выс. и более. Стебель в верхней ч. неск. ребристый, иногда имеет красноватый оттенок. Прикорневые листья яйцевидные, выемчато-зубчатые или почти цельнокрайные, стеблевые — сидячие, мелкие. В пазухах листьев расположены одиночные серовато-желтые цветки более 2 см в диам. с отогнутыми назад чашелистиками. Завязь нижняя, развивается в тупочетырехгранный плод, содержащий до 200 семян. Цветет с июня по октябрь. Цветки открываются чаще всего вечером и опыляются ночными бабочками.

Родина — Сев. Америка; в Европе первонач. в культуре как декоративное раст., откуда распространилось по Евразии, в т. ч. в европ. ч. России, на Кавка-



Рис. 246. Ослинник двулетний — *Oenothera biennis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения

зе, на Д. Востоке, на Украине, в Центр. Азии. Встречается на пустырях, по железнодорожным насыпям и обочинам дорог.

В листьях содержатся дубильные в-ва (гидролизуемые танниды вудфордин D и энотерин A); фенольные соединения (гексадеканил-*n*-гидроксициннамат, галловая к-та); кумарины (скополетин); в семенах — ненасыщенные жирные к-ты с высоким содержанием γ-линоленовой к-ты (до 10 %); в корнях — крахмал, белковые и минеральные в-ва.

В народной медицине Сев. Америки применяются листья, корни и масло семян. В народной медицине России настой листьев применяется при диарее, отвар корней — при туберкулезе легких, болях в груди, настой соцветий — при воспалении почек и для промывания ран. В США препараты на основе масла семян О. д. используются для облегчения симптомов менопаузы. В эксперименте полифенольная фракция семян проявляет противогрибковую активность, а также противоопухолевую активность в отношении клеток миеломы и клеток карциномы толстой кишки.

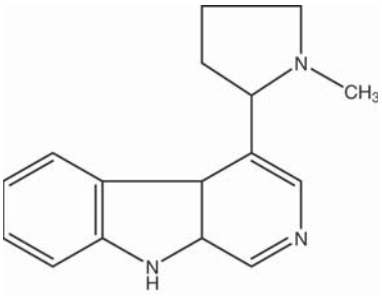
Жирное масло О. д. включено в Европейскую и Британскую фармакопеи. Надз. ч. и целое раст. О. д. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oenothera biennis.

ОСО́КА ПА́РВСКАЯ — *Cárex brevicóllis* DC. (carex — лат. назв. осоки у римских авторов, неясного происх.; лат. brevicollis — с короткой шейкой, от brevis, e — короткий и collum — шея). Травянистый многолетник из сем. осоковых — *Cyperaceae*, до 50 см выс., с горизонтальным или косым корневищем, на верхушке к-рого развивается укороченный побег с листьями. Листья линейные, с загнутыми на нижнюю сторону краями, заостренные, с желобком посередине, зимнезеленые. Стебли сплюснутые, трехгранные. Верхний колосок состоит из мужских цветков, ниже по стеблю располагаются 1—2 колоска с женскими цветками. Плод — мелкий орех. Цветет в мае — июне. Растение ядовито!

Распространена в Закавказье и в междуречье Днепра и Днестра на возвышенных местах, водоразделах, на склонах балок и речных долин, часто на вырубках, заросших кустарниками.

В качестве лек. сырья использовалась трава О. п. — Herba Caricis brevicollis, собранная в период цветения. Траву скашивают, сушат на открытом воздухе, в тени, разложив слоем 5—10 см толщ., затем режут на кормоизмельчителях. Хранят по списку Б.

Трава содержит алкалоиды до 0,5 %, производные карболина, причем ок. 90 % от суммы алкалоидов приходится на бревиколлин и бревикарин, в числе минорных алкалоидов — гарман, гармол, гармин, дегидробревиколлин; а также флавоноиды, орг. к-ты — муравьиную,



Бревиколлин

уксусную, щавелевую, янтарную, яблочную, винную и др.

Ранее использовали 1%-ный р-р бревиколлина гидрохлорида для стимулирования родовой деятельности и остановки маточных кровотечений (в наст. вр. снят с произв-ва).

ОСОКО́РЬ — см. Тополь черный.

ОСТРОЛО́ДОЧНИК ЛА́МБЕРТА — *Oxýtropis lambértii* Pursh (лат. oxytropis — от греч. oxy — острый и tropis — киль; lambertii — по фам. Э. Б. Ламберта (A. B. Lambert, 1761—1842), англ. ботаника, одного из первых членов Линнеевского общества). Многолетнее розеточное раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), 10—40 см выс. Листья непарно-перистосложные, листочки продолговатые, серебристо опушенные. Соцветия — головчатые кисти на приподнимающихся цветоносах. Чашечка трубчатая, розоватая. Венчик имеет типично мотыльковое строение, лепестки от красноватых до сине-пурпурных. Плод — цилиндрический боб.

Произрастает в прериях и на лугах в южн. Канаде и на Ср. Западе США.

Трава содержит полисахариды (до 3 %), флавоноиды, алкалоиды (мурикатин, мурикатинин), дубильные в-ва, следы эфирного масла. Паразитирующие на раст. грибы рода *Embellisia* продуцируют алкалоид свайнсонин, к-рый вызывает отравления крупного рогатого скота, поедающего О. л., и может вызвать отравление у человека.

В медицине США препараты травы (настои и сухой экстракт) применяются как седативное и желчегонное ср-во. В народной медицине трава используется как успокаивающее, ранозаживляющее, желчегонное и противопаразитарное ср-во, а отвар подз. органов — как ранозаживляющее и гемостатическое. Надз. ч. О. Л. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oxytropis lambertii.

О́СТРО-ПЁСТРО — см. Расторопша пятнистая.

ОФИОПО́ГОН ЯПО́НСКИЙ (ЛА́НДЫШ ЯПО́НСКИЙ) — *Ophiopógon japónicus* (L. f.) Ker-Gawl. = *Convallária japonica* L. f. (лат. ophiopogon — от греч. ophis — змея и pogon — борода, «калька» местного япон. назв. раст. «борода змеи» или «борода дракона»; convallaria — см. Ландыш майский; japonicus, a, um — геогр. японский). Многолетнее, почти бесстебельное травянистое раст. из сем. ландышевых — *Convallariaceae*. Корни веретеновидные, мясистые, многочисленные. Листья прикорневые, линейные, темно-зеленые, до 30 см дл.; соцветие — пазушная кисть из светло-зеленых, мелких цветков с простым околоцветником. Плод — фиолетово-черная ягода.



Рис. 247. Офиопогон японский — *Ophiopogon japonicus*:
1 — внешний вид; *2* — цветок

Произрастает в Индии, Южн. Китае, Японии, Вьетнаме, на Филиппинах. Культивируется в Японии.

Используются клубневидные корни, высушенные при т-ре 50—60 °С. Они содержат стероидные сапонины, слизь. Применяют в качестве отхаркивающего, мочегонного, жаропонижающего, тонизирующего и седативного ср-ва в Юго-Вост. Азии и Великобритании.

ОЧА́НКА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ — *Euphrásia officinális* L. s. l. (латиниз. euphrasia — от греч. eu — хорошо и phrazein — замечать, видеть; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Травянистый однолетник из сем. заразиховых — *Orobanchaceae* (прежде относили к сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*). Стебель прямостоячий,

3—20 см выс., лиловато-зеленый, покрытый короткими волосками, стеблевые листья супротивные, яйцевидные, расставленные, нижние — обратнояйцевидные. Соцветие вначале сжатое, позднее — удлиненное. Цветки почти сидячие, двугубые, с бледно-лиловой верхней губой с фиолетовыми полосками. Плод — клиновидно-продолговатая коробочка. Цветет с июля по октябрь. О. л. является полупаразитом, с помощью присосок прикрепляется к корням злаков и осок, заимствуя воду и минеральные соли.

Произрастает на лугах, лесных полянах, среди кустарников, по берегам рек и озер по всей Европе и в умеренном климате Азии.

С дикорастущих зарослей заготавливают траву очанки — Herba Euphrasiae — в период цветения, выдергивая все раст. целиком. Корни и нижнюю безлистную ч. удаляют. Сушат на открытом воздухе в тени, разложив тонким слоем, или в сушилках при т-ре 40 °С. Хранят по общим правилам в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях.

В траве содержатся иридоидные гликозиды (аукубин, генипозид, каталпол, лупрозид, эуростозид, эуфрозид и др.), флавоноиды (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), фенольные к-ты (кофейная, феруловая, бензойная, галловая), эфирное масло, стероиды, высшие жирные к-ты, лигнаны. С лек. целью используются все те виды очанок, к-рые ранее объединялись в единый линнеевский вид — *E. officinalis* L.

В народной медицине России О. л. применяют для лечения заболеваний глаз — конъюнктивита, глаукомы, блефарита, слабости зрения, а также при гепатите, гипертонической болезни, ревматизме, головной боли и др. Включена в ряд фармакопей Европы, в т. ч. в БТФ в качестве антикатарального и вяжущего ср-ва. Входит в состав БАД. В гомеопатии в России, Индии, США и европ. странах применяется целое раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Euphrasia.

ОЧИ́ТОК БОЛЬШО́Й (ЛОЖНООЧИ́ТОК БОЛЬШО́Й) — *Sédum máximum* (L.) Hoffm. = *Hylotelephium maximum* (L.) Holub (лат. sedum — назв. нек-рых родственных очитку раст. у Плиния, Колумеллы и др., возможно, от sedere — сидеть, по форме роста, менее вероятно, от sedare — успокаивать, по применению в медицине; латиниз. hylotelephium — от греч. hyle — лес и telephion — назв. раст. у Плиния, возможно, относящееся к портулаку; maximus, a, um — превосх. ст. от magnus, a, um — большой). Травянистый суккулент до 80 см выс. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*. Цветки беловато-розовые в щитковидно-метельчатых соцветиях, обоеполые, чашечка в 3 раза короче венчика. Венчик пятичленный, раздельнолепестный. Плод — многолистовка.

Произрастает в Вост. Европе среди кустарников, по лесным опушкам, полям, на сухих песчаных и каменистых почвах.

В качестве лек. сырья используется трава О. б. свежая — Herba Sedi maximi recens. Собирают в период цветения, удаляют примеси и сразу же отправляют на переработку. Сырье состоит из облиственных побегов с бутонами, цветками и незрелыми плодами.

Трава содержит флавоноиды (гликозиды кверцетина, кемпферола, мирицетина, изорамнетина), орг. к-ты (лимонную, яблочную, щавелевую), следы алкалоидов, фенологликозид арбутин, кумарины, дубильные в-ва, полисахариды (пектины).

Готовят водный экстракт, к-рый входит в препарат «Биосед», применяемый как биогенный стимулятор обменных процессов и тканевой регенерации в хирургии, стоматологии, офтальмологии. Препарат противопоказан при злокачественных новообразованиях.

В качестве лек. сырья для получения «Биоседа» аналогичным образом используется трава О. б. высушенная — Herba Sedi maximi exsiccata.

В гомеопатии применяется целое раст. **О. е́дкого** — *S. ácre* L. (лат. acer, is, e — острый, едкий), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sedum acre; надз. ч. **О. приальпи́йского** — *S. alpéstre* Vill. = *S. répens* Schleich. (лат. alpestris, e — геогр. альпийский; repens — ползучий), в гомеопатии используется под назв. Sedum alpestre; и **О. толстоли́стного** — *S. teléphium* L. = *H. triphýllum*

(Haw.) Holub (латиниз. triphyllus, a, um — от tri- — три и phyllon — лист), в гомеопатии: Sedum telephium.

О́ЧНЫЙ ЦВЕТ ПОЛЕВО́Й (КУРИ́НАЯ СЛЕПОТА́, ПО́ЧЕШНАЯ ПО́МОЩЬ) — *Anagállis arvénsis* L. (anagallis — транскр. греч. назв. раст. у Плиния, Диоскорида и др., возможно, от греч. ana — вновь и agallein — радовать, по длительному цветению; лат. arvensis, e — полевой). Однолетнее или двулетнее травянистое раст. из сем. первоцветных — *Primulaceae* с многочисленными ветвистыми четырехгранными стелющимися стеблями до 30 см дл. Листья супротивные или в мутовках по три, сидячие, продолговато-яйцевидные, снизу с черными точками. Цветки одиночные, сидят в пазухах листьев на длинных цветоножках. Цветки кирпично-красные, со спайнолепестным колесовидным венчиком из пяти лепестков. Плод — шаровидная коробочка, открывающаяся крышечкой. Семена многочисленные, мелкие, черные. Цветет с мая по сентябрь.



Рис. 248. Очный цвет полевой — *Anagallis arvensis*:
1 — внешний вид; *2* — плод

Произрастает на б. ч. европ. России, а также на Кавказе и в Центр. Азии в предгорных равнинах и в горах. Встречается на лугах, залежах, по речным долинам, каменистым склонам гор и как сорное в полях и садах.

В надз. ч. О. ц. п. обнаружены сапонины, горечи, дубильные в-ва, флавоноиды.

В народной медицине России, Германии и Франции применяется отвар травы (стебли, листья, цветки) и сок свежего раст. О. ц. п. обладает мочегонным, потогонным, желчегонным, слабительным, антитоксическим действием, а также ранозаживляющим, обезболивающим и успокаивающим св-вами. Раст. применяют при водянке, болезнях печени, почечнокаменной болезни, туберкулезе легких, эпилепсии и психических заболеваниях. Наружно О. ц. п. употребляют для присыпки долго не заживающих ран. Сок свежего раст., смешанный с медом, используют при глазных заболеваниях. Раст. включено во Французскую фармакопею. Внутреннее применение О. ц. п. требует осторожности. При передозировке вызывает диарею, тошноту и рвоту. Длительное употребление может привести к почечной недостаточности. Возможны также аллергические реакции.

Свежее цветущее раст. применяется в гомеопатии при сыпях разл. рода и нарывах, а также для лечения нервных заболеваний, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anagallis arvensis.

П

ПА́ДУБ ПАРАГВА́ЙСКИЙ (МАТЭ́) — *Ílex paraguariénsis* A. St.-Hil. = *I. maté* A. St.-Hil. (лат. ilex — др.-европ. происх., назв. дуба каменного с заостренными колючими листьями; paraguariensis, e — геогр. парагвайский; mate — от mati — сосуд из тыквы, в к-ром заваривают напиток матэ, на языке южноамер. индейцев кечуа). Вечнозеленое дерево из сем. падубовых — *Aquifoliaceae* до 13 м выс. Листья очередные, кожистые, глянцевые, обратнояйцевидные, с тупо зазубренным краем. Цветки мелкие, четырехчленные, расположе-

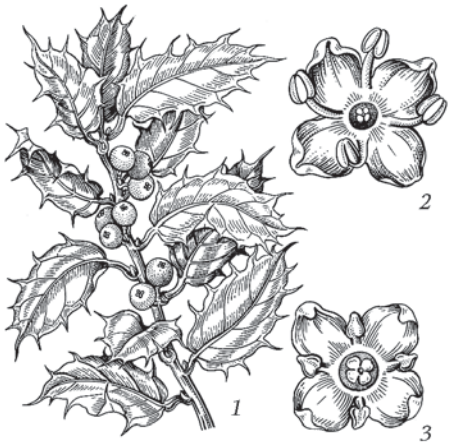


Рис. 249. Падуб колючий — *Ilex aquifolium*:
1 — ветка с плодами; *2* — мужской цветок; *3* — женский цветок



Рис. 250. Пажитник сенной — *Trigonella foenum-graecum*:
1 — верхняя часть побега; *2* — цветок

ны пучками в пазухах листьев; плоды мелкие, сочные, шаровидные.

Дико произрастает в лесах Бразилии, Парагвая, Аргентины. Культивируется в тропич. Азии, Лат. Америке, основные плантации — в Бразилии.

Используют мелкие ветви и листья, собранные в прохладное вр. года, специально обработанные и высушенные — Herba Mate. Содержит алкалоид кофеин (0,2—2 %), танниды (до 16 %), смолистые в-ва, эфирное масло, витамины.

Хорошо просушенное сырье растирают в порошок (чай), его заваривают в небольшой посудной тыкве. Отвар — душистый освежающий напиток, широко распространенный в Южн. Америке, заменяющий китайск. чай и близкий к нему по составу. П. п. входит в БТФ как стимулятор ЦНС, фармакопею Франции. В гомеопатии в России, Германии, США применяют листья П. п., а также листья и цветки **П. колю́чего** — *I. aquifólium* L. (лат. aquifolius, a, um — колючелистный, от acus — острие и folium — лист), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Mate, Ilex aquifolium.

ПА́ЖИТНИК СЕННО́Й (ШАМБАЛА́) — *Trigonélla fóenum-gráecum* L. (лат. trigonella — от греч. trigonon — треугольник, по очертанию венчика; лат. foenum — сено и graecus, a, um — греческий). Однолетник из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Раст. рыхловетвистое, до 40—70 см выс., с очередными тройчатосложными листьями. Листочки продолговатые или обратнояйцевидные. Цветки сидячие, по 1—2 в пазухах листьев, мотыльковые, венчик беловато-желтый, в основании слегка фиолетовый. Плод — боб до 6 см дл. и более, 3—5 мм толщ., голый или опушенный.

Естественно произрастает в предгорьях Турции, Ирака, Ирана и далее на восток до Гималаев, а также встречается в Египте и Эфиопии. Культивируется в Южн. Европе, Юго-Зап. и Южн. Азии. Древн. культура Египта и Индии.

Используют семена П. с. — Semina Trigonellae foeni-graeci. В фазе плодоношения скашивают траву, сушат на солнце, обмолачивают, отделяя семена. Срок годности сырья 3 года. Семена содержат до 1,34 % суммы стероидных сапонинов (диосгенин, тигогенин, ямогенин), слизь, жирное масло.

Семена используются для получения препарата «Пасенин», обладающего антисклеротическим действием, включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую и Китайскую фармакопеи, входят в БТФ. Назначают как седативное, тонизирующее, спазмолитическое, согревающее. В гомеопатии применяются семена П. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Foenum-graecum. Очень известная пряность.

ПА́ЛЬМА БЕ́ТЕЛЬНАЯ — см. Арека катеху.

ПА́ЛЬМА ДЕМОНО́РОПС — см. «Драконова кровь».

ПА́ЛЬМА КАТЕ́ХУ — см. Арека катеху.

ПА́ЛЬМА КОКО́СОВАЯ — *Cócos nucífera* L. (исп. cocos — мн. ч. от coco — кокосовый орех, неясного происх., по распространенной версии, от исп. и португ. coco — череп, рожа, страшилище; лат. nucifer, a, um — орехоносный, от nux, род. п. nucis — орех и -fer, a, um — несущий, -носный). Высокая (до 30 м) стройная пальма из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*). Крона с 20—35 перисторассеченными листьями. На 5—7 году жизни в пазухах листьев развивается неск. метельчатых соцветий 1—2 м дл. Цветки раздельнополые, желтоватые. На дереве ежегодно созревает от 60 до 200 крупных плодов, часто называемых кокосовыми орехами. Под гладкой, плотной наружной оболочкой (экзокарпием) находится волокнистый мезокарпий, затем очень твердый эндокарпий (косточка), внутри к-рого находится семя.

Родина — вероятно, Юго-Вост. Азия. Широко культивируется в тропиках.



Рис. 251. Пальма кокосовая — *Cocos nucifera*:
1 — внешний вид; *2* — соцветие; *3* — плоды; *4* — плод в разрезе

Эндосперм зрелых семян (копра) — сырье для получения жирного кокосового масла. Жирное масло (60—78 %) содержит триглицериды миристиновой и лауриновой к-т. Масло, полученное прессованием, белое, приятного запаха и вкуса, затвердевает при 23 °С.

Масло применяется как мазевая основа при приготовлении суппозиториев; в пищевой пром-сти, мыловарении, т. к. мыло на основе кокосового масла пенится в соленой воде. Сок из молодых соцветий используется для приготовления сахара, сиропа, вина. Жирное масло включено в Европейскую, Немецкую, Британскую и Японскую фармакопеи. Применяется при заболеваниях мочевых путей, как жаропонижающее и противорвотное. П. к. используется разнообразно. Выделывают посуду, волокно из плодов, стволы — строительный материал, листья идут на плетение и служат кровельным материалом.

ПА́ЛЬМА МА́СЛЯНАЯ (П. МАСЛИ́ЧНАЯ) — *Eláeis guineénsis* Jacq. (elaeis — латиниз. греч. elaia, elais — олива, масличное дерево; лат. guineensis, e — геогр. гвинейский). Однодомная пальма до 20 м выс. из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*). Крону образуют 10—20 крупных перистых листьев, черешки с бурыми шипами, зацветает на 4—8-м году жизни. Соплодие состоит из 600—800 плодов. Плоды — псевдомонокарпные костянки величиной со сливу, красно-оранжевого цвета. Урожай дает 4 раза в год.

Естественно произрастает в прибрежных р-нах экваториальной Зап. Африки, культивируется там же, а также в Индонезии.

Мякоть околоплодника содержит 22—70 % жирного масла, к-рое получают прессованием или вываривaнием. Масло оранжево-желтого цвета, очень богато каротиноидами. В его составе преобладают триглицериды пальмитиновой к-ты. Масло несъедобно и применяется как техническое (для смазки, в произв-ве свечей и мыла). В семенах содержится пальмовое масло — Oleum Palmae (до 30 %), представленное триглицеридами олеиновой, стеариновой, миристиновой, лауриновой, каприловой и др. к-т. Применяется как пищевое

и в медицине (основа мазей и суппозиториев). Источник сырья для получения маргарина. Включено в Европейскую, Немецкую и Французскую фармакопеи. В гомеопатии применяются плоды, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Elaeis guineensis. Из надрезов на соцветиях в сут. получают до 4 л сока, из к-рого после брожения получают пальмовое вино.

ПА́ЛЬМА САБА́ЛЬ — см. Сереноа ползучая.

ПАЛЬЦЕКО́РНИК КРА́ПЧАТЫЙ — см. Ятрышник.

ПА́НАКС — *Pánax* L. (лат. panax — от греч. panakes — всеисцеляющий, от pan — все и akos — ср-во, лекарство от чего-либо, у мн. древн. авторов обозначает разл. раст., ср. Panakeia — Панацея — мифол. дочь бога врачевания Асклепия). Род из сем. аралиевых — *Araliaceae*, включает 6—7 видов, обитающих в Сев. Америке, Вост. и отчасти Юго-Вост. Азии. Практически все они используются в официнальной или традиционной медицинах. Наиболее известен азиат. вид, называемый женьшенем.

Женьше́нь (Ж. настоя́щий) — *P. ginseng* C. A. Mey. (ginseng — китайск. назв. раст., от jen — человек, chen — корень). Многолетнее травянистое раст. до 80 см выс. Стебель обычно одиночный, заканчивается мутовкой из 2—6 листьев. Листья длинночерешковые, трех- и пятипальчато-сложные. Листочки остренно-эллиптические или обратнояйцевидные, по краю пильчатые, голые. Цветки мелкие, пятичленные, беловато-зеленые, в простом зонтике. Плод — мясистая, почковидная, ярко-красная ценокарпная костянка.

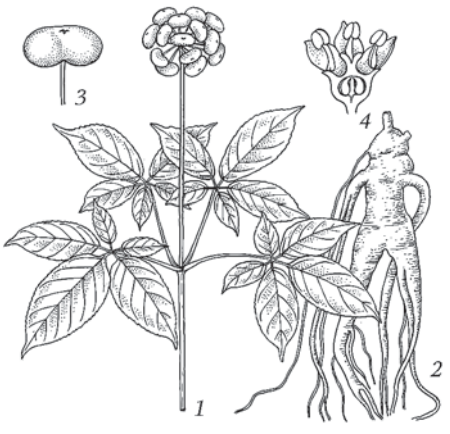
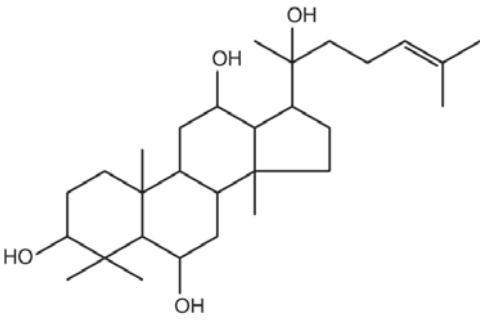


Рис. 252. Женьшень — *Panax ginseng*: *1* — верхняя часть побега с плодами; *2* — корень; *3* — плод; *4* — цветок в разрезе

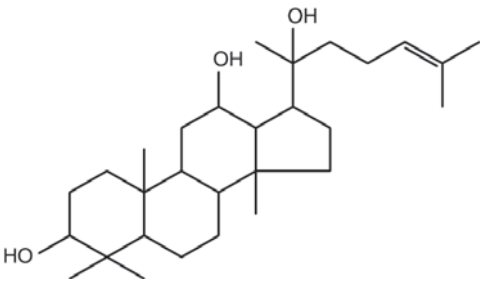
В России произрастает в Приморском и южн. ч. Хабаровского края в широколиственно-хвойных лесах с господством корейск. кедра. Внесен в Красную книгу РФ. Для мед. целей культивируется в совхозе «Женьшень» (Приморский край).

В качестве лек. сырья используют корни Ж. — Radices Ginseng. Это собранные осенью, не ранее чем на 5-м году жизни, освобожденные от надз. ч. и тщательно очищенные от земли, но не отмытые водой, свежие или высушенные корни культивируемого Ж. Дикорастущий Ж. собирают в весьма ограниченных кол-вах. Срок годности сырья 5 лет.

Основные действующие в-ва — гликозиды: панаксозиды A, B, C, D, E, F. Япон. исследователи назвали действующие в-ва гинзенозидами. В наст. вр. описано ок. 30 гинзенозидов. Генины



Протопанаксатриол



Протопанаксадиол

этих гликозидов относятся к тетрациклическим тритерпенам даммаранового ряда — протопанаксатриолу и протопанаксадиолу. Установлена также высокая терапевтическая активность 2 др. групп соединений: высокомолекулярных гликанов и ацетиленовых соединений. Кроме того, сырье содержит эфирное масло, пектиновые в-ва, витамины B_1, B_2 и др.

Применяется настойка как тонизирующее и адаптагенное ср-во при гипотонии, переутомлении, неврастении, умственном и физ. перенапряжении. Входит в БТФ, Европейскую и др. фармакопеи. Корни широко используются в Китае и др. странах Вост. Азии как тонизирующее. Корни Ж. н. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ginseng.

В штате Висконсин (США) широко возделывается **Ж. ло́жный (Ж. пятили́стный)** — *P. quinquefólium* L. (лат. quinquefolius, a, um — пятилистный, от quinque — пять и folium — лист), к-рый является предметом экспорта из Вост. Америки и Канады через Гонконг в Китай и др. азиат. страны.

Препараты из Вьетнама, с указанием на содержание в них женьшеня, готовятся из **Ж. вьетна́мского** — *P. vietnaménse* Ha et Grushv. (лат. vietnamenis, e — геогр. вьетнамский) — эндемика Вьетнама, там же и культивируемого.

ПАНДА́Н ПУЧКО́ВЫЙ (П. КРО́ВЕЛЬНЫЙ, П. ДУШИ́СТЫЙ) — *Pandánus fasciculáris* Lam. = *P. tectórius* Soland. (pandanus — латиниз. pandan(g), малайск. назв. раст.; лат. fascicularis, e — пучковый, от fasciculus — пучок; лат. tectorius, a, um — кровельный, от tectum — крыша). Вечнозеленое двудомное древовидное раст. с ходульными корнями из сем. пандановых — *Pandanaceae*. Листья крупные, влагалищные, спирально расположенные, линейные, кожистые, цельные, колючие по краю и вдоль ср. жилки. Цветки мелкие, собраны в верхушечные или пазушные початки. Плод — костянка; костянки образуют соплодия типа ананаса.

Произрастает на прибрежных дюнах, по краям болот, на болотах, на о-вах Индийского и Тихого океанов от Южн. Китая до Австралии. Культивируется там же, а также на Аравийском п-ове как пищевое раст.

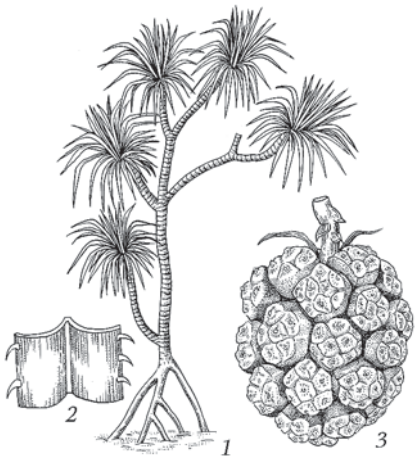


Рис. 253. Пандан пучковый — *Pandanus fascicularis*:
1 — внешний вид; *2* — часть листа с колючками; *3* — соплодие

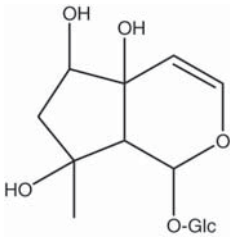
Семена содержат жирное и эфирное масло (геранилацетат, изопентенил-2-фенилэтанол); цветки — эфирное масло (терпинен-4-ол, α-туйен, сабинен).

Жирное масло семян применяется в азиат. и европ. медицине как стимулирующее, антиспазматическое ср-во, семена и мужские цветки — как улучшающее пищеварение, слабительное. Съедобные плоды используют в пищу, листовые влагалища как овощ или ароматическую приправу.

ПАНЦЕРИ́НА ШЕРСТИ́СТАЯ (ПАНЦЕ́РИЯ ШЕРСТИ́СТАЯ) — *Panzerína lanáta* (L.) Soják = *Panzéria lanata* (L.) Bunge (Panzerina, Panzeria — по фам. нем. врача, энтомолога и ботаника Г. В. Панцера (G. W. Panzer, 1755—1829); лат. lanatus, a, um — шерстистый, от lana — шерсть). Многолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*) с многочисленными густо опушенными стеблями 15—50 см выс. Листья супротивные, пятипальчато рассеченные на широкие клиновидные сегменты, в свою очередь надрезанные на ланцетные притупленные лопасти, с нижней стороны — серые, густо опушенные. Цветки крупные, опушенные, беловатые, в густых колосовидных соцветиях.

П. ш. произрастает по щебнистым склонам гор и в ковыльно-разнотравных степях Вост. Сибири — на Алтае, в Забайкалье, южн. р-нах Красноярского края, а также в Монголии.

Трава П. ш. содержит эфирное масло, иридоиды (гарпагид), флавоноиды (5,8 %) — гликозиды кемпферола, кверцетина, изорамнетина, дубильные в-ва, орг. и фенольные (хлорогеновую, неохлорогеновую, кофейную) к-ты, алкалоиды.



Гарпагид

Входила в отечественную фармакопею I—III изданий. Обладает седативными, гипотензивными, диуретическими, анальгезирующими и противоревматическими св-вами. Используется в тибет. медицине при желудочно-кишечных заболеваниях, гепатите, интоксикациях.

ПАНЦЕ́РИЯ ШЕРСТИ́СТАЯ — см. Панцерина шерстистая.

ПАПА́ЙЯ (ДЫ́ННОЕ ДЕ́РЕВО) — *Cárica papáya* L. (лат. carica — см. Смоковница обыкновенная, назв. перенесено на др. род, возможно, по сходству листьев; papaya — латиниз. назв. раст. из языка карибских индейцев). Маловетвистое невысокое (до 6 м) пальмовидного облика дерево из сем. папайевых — *Caricaceae*. Листья крупные, пальчато рассеченные, длинночерешковые, расположенные пучками на верхушке ствола. Плоды отчасти напоминают дыню продолговатой формы. Все органы содержат млечный сок.

Родина — Южн. и Центр. Америка, с древности широко культивируется в тропиках как фруктовое раст. На Кубе плод и раст. называют fruto-bombo.

В качестве лек. сырья используют высушенный млечный сок, полученный из надрезов незрелых плодов и листьев П. — Latex Papayae exsiccatus. Срок годности 2 года.

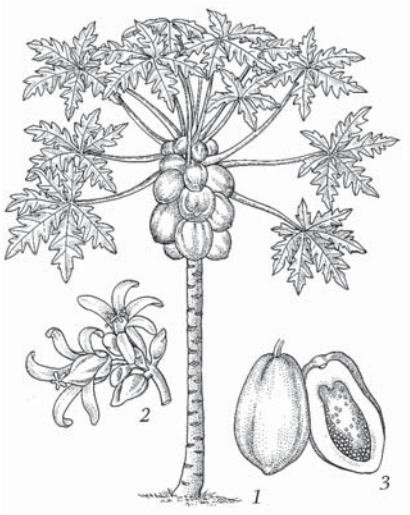


Рис. 254. Папайя — *Carica papaya*: *1* — внешний вид; *2* — цветки; *3* — плоды

Млечный сок содержит ферменты папаин I и II и др., бензилтиокарбамин, карпаин, псевдокарпаин, 19 каротиноидов. Из очищенного млечного сока незрелых плодов получают фермент папаин, применяемый для улучшения пищеварения. Препараты «Лекозим» и «Карипазин» (смесь протеолитических ферментов) применяют для лечения межпозвонкового остеохондроза, ожогов III степени. В медицине Зап. Европы плоды применяют как антибактериальное, вяжущее, диуретическое и антигельминтное. Млечный сок и листья П. включены в фармакопею Франции. В гомеопатии (Россия, Индия) применяются листья П., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carica papaya.

ПА́ПОРОТНИК МУЖСКО́Й — см. Щитовник мужской.

ПА́ПОРОТНИК ОЛЕ́НИЙ ЯЗЫ́К — см. Филлитис сколопендровый.

ПА́ПРИКА — см. Перец.

ПАРЕ́ЙРА БРА́ВА — см. Хондродендрон.

ПАРЕ́ЙРА КО́РЕНЬ ЛО́ЖНЫЙ — см. Циссампелос парейра.

ПАРМЕ́ЛИЯ КОЧУ́ЮЩАЯ — см. Лишайники.

ПАСЛЁН — *Solánum* L. (неясного происх., возможно, от sol — солнце, букв. «солнечное» или «восточное»

раст. (ср. Solanus — вост. ветер), или от solari — облегчать, утешать). Огромный род из сем. пасленовых — *Solanaceae*, обитающий гл. обр. в Южн. Америке. Ряд видов — источники разл. лек. препаратов.

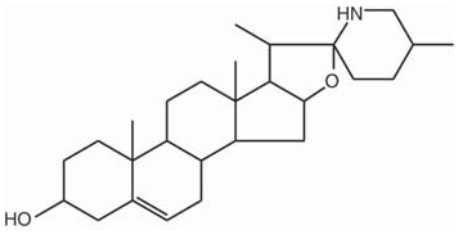
П. до́льчатый — *S. laciniátum* Ait. (лат. laciniatus, a, um — дольчатый, от lacinia — доля, лоскут). Субтропич. многолетнее травянистое раст. до 2,5 м выс. Стебель вильчато-ветвистый с фиолетовой пигментацией. Листья черешковые, от непарно-перисторазделных до тройчатораздельных. Верхние листья ланцетные. Цветки пятичленные, темно-фиолетовые, в кистевидных соцветиях. Плод — оранжево-красная ягода. Раст. ядовито!

Родина — Австралия и Новая Зеландия. В России культивируется в виде однолетней культуры.

Используется трава П. д. — Herba Solani laciniati. Сырье заготавливают в фазе цветения и плодоношения; сушка воздушная, на бетонированных площадках. Срок годности сырья 5 лет, хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат стероидные алкалоиды, гл. обр. соласонин и соламаргин, агликоном к-рых является соласодин, используемый для получения прогестерона, а также для синтеза кортизона и др. стероидных гормонов.

В медицине ряда стран Азии используются корни и плоды **П. инди́йского** — *S. índicum* L. (лат. indicus, a, um — геогр. индийский), плоды **П. желтопло́дного** — *S. xanthocárpum* Schrad. et Wendl. = *S. suratténse* Burm. f. (латиниз. xanthocarpus, a, um — желтоплодный, от греч. xanthos — желтый и karpos — плод; лат. surattensis, e — геогр. суратский, по назв. города и местности в Индии) для лечения инфекционных заболеваний дыхательных и мочевыводящих путей, а также плоды **П. чёрного** — *S. nígrum* L. (лат. niger, a, um — черный) как антисептическое, диуретическое и слабительное ср-во. Экстракт листьев и плодов П. ч. активизирует детоксикационную функцию печени, оказывая стимулирующее влияние на ферментные системы митохондрий гепатоцитов. Экстракт входит в состав препарата «Дипана». В гомеопатии применяют П. ч., **П. огоро́дный** — *S. oleráceum* Dunal (лат. oleraceus, a, um — огородный), **П. сосо́чковый** — *S. mammósum* L. (лат. mammosus, a, um — сосочковый, от mamma — сосок), а также **П. сла́дко-го́рький** — *S. dulcamára* L. (лат. dulcamarus, a, um — сладко-горький, от dulcis, e — сладкий и amarus, a, um — горький), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Dulcamara. Стебли П. ч. и П. с.-г. включены в фармакопею Франции.



Соласодин

ПАССИФЛО́РА ВОПЛОЩЁННАЯ (СТРАСТОЦВЕ́Т ВОПЛОЩЁННЫЙ, КАВАЛЕ́РСКАЯ ЗВЕЗДА́) — *Passiflóra incarnáta* L. (лат. passiflora — от passio — страдание, страсть и flos, род. п. floris — цветок; назв. дано в XVII в. якобы по сходству тычинок и пестиков цветка с орудиями пыток Христа; лат. incarnatus, a, um — воплощенный, от caro, род. п. carnis — плоть, т. е. раст., воплощающее страдания Христа). Многолетняя травянистая лиана из сем.



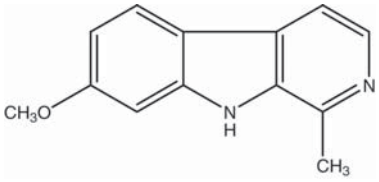
Рис. 255. Пассифлора воплощенная — *Passiflora incarnata*:
1 — верхняя часть побега с цветком; *2* — плод в разрезе

страстоцветных — *Passifloraceae*. Раст. имеет лазящий стебель, листья очередные, длинночерешковые, глубокотрехраздельные. Доли эллиптические, по краю мелкопильчатые. В пазухах листьев развиваются усики. Цветки с двойным околоцветником. Венчик фиолетовый, образован 5 лепестками и «короной», состоящей из 2 колец нитевидных бахромок. Плод — желто-оранжевая ягода.

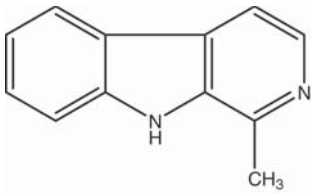
Родина — субтропики Сев. Америки. Культивируется в Грузии.

Используют траву пассифлоры — Herba Passiflorae. Сырье заготавливают в фазе цветения — начала плодоношения, измельчают и сушат при т-ре 50—60 °С. Хранят по списку Б. Срок годности 2 года.

Трава содержит индольные алкалоиды: гарман, гармин и др.; флавоноиды — витексин, кверцетин, апигенин, лютеолин; кумарины; хиноны.



Гармин



Гарман

Из сырья готовят жидкий экстракт пассифлоры. Он оказывает седативное и легкое снотворное действие; назначают при повышенной возбудимости, бессоннице и т. п. Экстракт входит в состав препаратов «Пассит», «Ново-Пассит» (Чешская Республика). Раст. включено в БТФ, а также в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи как седативное, снотворное и антиспастическое ср-во. В гомеопатии (Россия, Индия, Франция, США) применяется надз. ч. П. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Passiflora incarnata.

ПАСТЕРНА́К ПОСЕВНО́Й — *Pastináca satíva* L. (лат. pastinaca — у мн. древн. авторов назв. зонтичных овощных раст., возможно, от pastus — пища или pastinare — готовить землю под посадку; sativus, a, um — посевной). Травянистый двулетник или многолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), с мясистым корнем и прямым, в верхней ч. ветвистым стеблем до 2 м выс. Листья очередные, перисторассеченные на яйцевидные или ланцетные сегменты. Соцветие — сложный зонтик. Цветки пятичленные, желтые. Плод — вислоплодник, желтовато-бурый, округло-эллиптический.

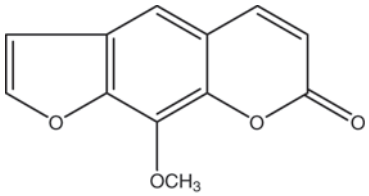
П. п. известен только в культуре. Часто дичает и встречается среди кустарников, вдоль дорог, по мусорным местам, как рудеральное раст. в Вост. Европе, Зап. Сибири. Культивируется в качестве пряного и пищевого раст.

Используют плоды П. п. — Fructus Pastinacae sativae. Заготавливают сырье при побурении 60—80 % зонтиков. Раст. скашивают машинами, досушивают в валках, затем обмолачивают и очищают от примесей. Хранят отдельно от др., неароматических видов сырья. Срок годности 4 года.

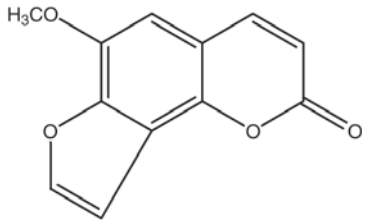
Плоды содержат фурокумарины (не менее 1 %) — ксантотоксин, бергаптен, сфондин; полиены; эфирное масло (до 3,6 %). Пряный запах раст. придают



Рис. 256. Пастернак посевной — *Pastinaca sativa*:
1 — корень; *2* — верхушка цветоносного побега; *3* — лист



Ксантотоксин



Сфондин

гептиловый, гексиловый и октил-бутиловый эфиры масляной к-ты.

Получают препараты «Пастинацин» (сумма фурокумаринов плодов П. п.), обладающий спазмолитическим действием, и «Бероксан» (смесь двух кумаринов — ксантотоксина и бергаптена), обладающий фотосенсибилизирующим действием. В гомеопатии (Россия, Индия, США) применяются плоды П. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pastinaca sativa.

ПАСТУ́ШЬЯ СУ́МКА — *Capsélla búrsa-pastóris* (L.) Medik. (лат. capsella — уменьш. от capsa — сумка; средневек. лат. bursa — сумка, от греч. byrsa — кожа, мех для вина, лат. pastoris — род. п. от pastor — пастух). Однолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*) 20—30(60) см выс. с тонким веретеновидным корнем. Стебель одиночный, прямостоячий, простой или ветвистый. Прикорневые листья черешковые, перисторазделъные, стеблевые — очередные, сидячие, продолговато-ланцетные, цельнокрайные или выемчато-зубчатые, с ушками при основании; верхние — почти линейные, со стреловидным основанием. Цветки белые, мелкие, правильные, четырехчленные, собраны в кисть. Плод — стручочек обратнотреугольно-сердцевидной формы.

П. с. — широко распространенный полевой сорняк, произрастает в России и почти по всей сопредельной территории, за исключением Арктики и пустынных р-нов Центр. Азии. Растет в посевах, обилен на залежах, часто образует сплошные заросли.



Рис. 257. Пастушья сумка — *Capsella bursa-pastoris*

Заготавливают траву П. с. — Herba Bursae pastoris. Сбор травы проводят в фазе цветения (июнь — июль) в сухую погоду, срезая ее ножом, секатором или выдергивая с корнем; корни затем обрезают, оставляя прикорневую розетку. Недопустим сбор раст. со зрелыми плодами и раст., пораженных грибком. Сушат сырье в сушилках при т-ре не выше 45 °С или под навесами, на чердаках, в тени на открытом воздухе, разложив тонким слоем. Срок годности 5 лет.

П. с. содержит витамин K_1 (филлохинон), аскорбиновую к-ту, каротиноиды (β-каротин), дубильные в-ва, флавоноиды (7-рутинозиды лютеолина и кверцетина), сапонины, β-ситостерин, орг. к-ты, биогенные амины (холин, ацетилхолин).

Применяют в виде настоя и жидкого экстракта в качестве маточного кровоостанавливающего ср-ва и при атонии матки. Включена в БТФ и фармакопею Франции. В гомеопатии (Россия, Индия, Германия, США) применяется

надз. ч. П. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Bursa pastoris.

ПАТРИ́НИЯ СРЕ́ДНЯЯ (КА́МЕННАЯ ВАЛЕРИА́НА) — *Patrínia intermédia* (Hornem.) Roem. et Schult. (лат. Patrinia — по фам. франц. натуралиста, исследователя Сибири Э. Л. М. Патрена (E. L. M. Patrin, 1742—1815); лат. intermedius, a, um — средний, срединный). Многолетнее травянистое раст. из сем. валериановых — *Valerianaceae*, 30—50 см выс. Корневище крупное, многоглавое, корни неветвистые, до 3 см толщ., по вкусу и запаху напоминающие валериану лекарственную. Стебли коротко опушенные, листья супротивные, перисторассеченные, прикорневые — черешковые, стеблевые — сидячие. Сегменты листьев зубчатые, перистонадрезные или цельнокрайные, линейные, серо-зеленые. Цветки желтые, собраны в щитковидно-метельчатый тирс. Плод — семянка. Цветет в июне — июле.

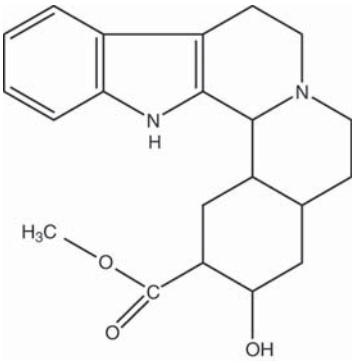
Произрастает в горностепном поясе Тянь-Шаня, Джунгарского Алатау, Тарбагатая, Алтая и Забайкалья на голых скалах, каменистых россыпях, прибрежных галечниках.

Корни П. с. — Radices Patriniae собирают в июне — августе, очищают от земли, моют, режут на куски и высушивают. Содержит тритерпеновые пентациклические сапонины — патринозиды, являющиеся олигозидами олеаноловой к-ты (см. Аралия маньчжурская).

Настойка корней предложена в качества седативного ср-ва при повышенной возбудимости нервной системы и неврозах сердца.

ПАУЗИНИСТА́ЛИЯ ЙОХИ́МБЕ (ЙОХИ́МБЕ) — *Pausinystália johímbe* (K. Schum.) Pierre ex Beille (латиниз. pausinystalia — вероятно, от греч. pausi- — прекращающий (от pauein — прекращать) и nystalos — сонливый, сонный; johimbe — от местного назв. на языке банту). Дерево из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Листья супротивные, эллиптические, цельнокрайные, до 25 см дл. и 10 см шир. Цветки от желтоватых до розовых. Произрастает в Камеруне, Габоне.

Используется кора, к-рая содержит алкалоиды группы индола и прежде всего йохимбин. Экспортируется в Европу



Йохимбин

для получения йохимбина гидрохлорида, применяемого как ср-во, улучшающее эректильную функцию (афродизиак). Используется в народной и традиционной медицине Африки, Европы при импотенции. Часто входит в состав БАД (адреналин-гель и др.; см., однако, Приложение 3). В гомеопатии применяется кора, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pausinystalia jo himbe.

ПАУЛИ́НИЯ КУПА́НА — см. Гуарана.

ПАХИ́МА КОКОСОВИ́ДНАЯ — см. Пория кокосовая.

ПАХУЧЕКОЛО́СНИК ДУШИ́СТЫЙ (ДУШИ́СТЫЙ КОЛОСО́К) — *Anthoxánthum odorátum* L. (латиниз. anthoxanthum — от греч. anthos — цветок и xanthos — желтый; лат. odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах). Многолетнее травянистое раст. 10—50 см выс. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Стебли облиственные, голые, гладкие. Листья линейные, голые или опушенные, как и влагалища, язычок до 2 мм дл. Соцветие колосовидное, 3—6 см дл., ости верхних колосовых чешуй до 10 мм дл. Цветет в начале лета.

Встречается на лугах и полянах по всей территории Вост. Европы и Сибири, в Казахстане, на Кавказе и Тянь-Шане.

Заготавливают надз. ч. П. д. в фазе цветения. Сушка воздушно-теневая. При заготовке нужно соблюдать меры предосторожности, т. к. пыльца П. д. является аллергеном. Хранят траву в сухом прохладном месте.

В траве содержится ок. 1 % кумарина, циклитол мезоинозит.



Рис. 258. Пахучеколосник душистый — *Anthoxanthum odoratum*

В народной медицине России настой травы применяют как седативное при удушливом кашле, стенокардии, головных болях, бессоннице, как отхаркивающее и диуретическое. Аналогично используется в нем. медицине. Экстракт П. д. в эксперименте угнетает рост карциномы молочной железы мышей на 55—100 %. В гомеопатии (Россия, Германия, США и др. страны) применяется целое раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anthoxanthum odoratum. Используется в ликероводочном произв-ве, парфюмерии, для изготовления пищевых эссенций.

ПЕЙО́ТЛ — см. Лофофора Вильямса.

ПЕЛАРГО́НИЯ РО́ЗОВАЯ (РО́ЗОВАЯ ГЕРА́НЬ) — *Pelargónium róseum* Willd. (лат. pelargonium — от греч. pelargos — аист, по форме плодов; roseum, a, um — розовый). Вечнозеленый кустарник 1,5—2 м выс. из сем. гераниевых — *Geraniaceae*. До 1789 г. виды *Pelargonium* включались в род *Geranium* (см. Герань). Стебли прямостоячие, ветвистые, немного утолщенные в узлах, у основания деревенеющие. Листья очередные, черешковые, в очертании яйцевидные, глубоко 5—7-пальчато-раздельные, с пленчатыми треугольными прилистниками. Цветки зигоморфные, собранные в простой зонтик. Венчик бледно-розовый. Плод дробный, состоящий из пяти сухих плодиков (мерикарпиев). Все раст. опушено длинными простыми и железистыми волосками и обладает сильным запахом.

Культурное раст. гибридного происх. Культивируется как однолетнее раст. в Закавказье, Крыму, на Сев. Кавказе, в Таджикистане.

Собирают облиственные побеги 3—4 раза за лето для выделения эфирного масла — Oleum Geranii, получаемого перегонкой с водяным паром.

Содержит от 0,34 до 6,24 % эфирного масла, в состав к-рого входят: цитронеллол, линалоол, гераниол, ментон, сесквитерпены и сесквитерпеновые спирты, тиглиновая, изомасляная, изовалериановая и пеларгоновая к-ты; дубильные в-ва. Эфирное гераниевое масло используется в медицине для ароматизации лекарств как заменитель масла розового.

ПЕНТАДЕ́СМА МАСЛИ́ЧНАЯ (П. МА́СЛЯНАЯ) — *Pentadésma butyrácea* Sab. (лат. pentadesma — от греч. penta — пять и desme — связка, пучок, по расположению тычинок; лат. butyraceus, a, um — масляный, от греч. butyron — животное масло). Дерево из сем. клюзиевых — *Clusiaceae* (*Guttiferae*) до 35 м выс. с гладким цилиндрическим стволом, короткими ветвями и небольшой пирамидальной кроной. Кора серого цвета, содержит вместилища, заполненные желтым или желто-оранжевым млечным соком. Листья плотные, кожистые, короткочерешковые, собранные на концах ветвей мутовками, также содержат железистые канальцы. Цветки собраны в конечные, компактные метельчатые соцветия, иногда одиночные, недоразвитые. Плоды длинные, с плотным кожистым экзокарпием, 5-гнездные, с остатками чашечки у основания. Семена находятся в желтой мякоти плода, круглые, без эндосперма.

Произрастает в Гвинее, Либерии, Сьерра-Леоне, Нигерии, Камеруне и др. р-нах Центр. и Южн. Африки.

Семена содержат значительное кол-во жирного масла, широко используемого в пищевой и парфюмерной пром-сти. В мед. практике оно применяется для лечения заболеваний кожи,

а также уничтожения вшей и др. паразитирующих на коже насекомых. Отвар корней используется в Либерии как антигельминтное ср-во. Млечный сок коры применяется для борьбы с кожными паразитами. Нагретый до кипения, он также является хорошим антидиарейным ср-вом. Плоды используют для получения сока, а древесина представляет собой ценный материал для постройки судов. П. м. применяется в зап.-европ. медицине.

ПЕНТО́РУМ ОЧИ́ТКОВЫЙ — *Pénthorum sedóides* L. (латиниз. penthorum — от греч. pent — пять и horos — мера; sedoides — очитковый, от sedum — очиток (см. с. 401) и -oides — похожий, подобный). Суккулентный двулетник до 30 см выс. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*. Листья очередные, продолговатые, 5—7 см дл., с характерным зубчатым краем. Цветки в цимоидных соцветиях, мелкие, зеленоватые, обоеполые, пятичленные. От близкого рода *Sedum* отличается отсутствием нектарников. Родина — Сев. Америка.

Надз. ч. применяется для лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, хронических бронхитов, воспалительных заболеваний ротовой полости, а также для лечения диареи и геморроя.



Рис. 259. Пенторум очитковый — *Penthorum sedoides*:
1 — верхушка побега с цветками; цветок: *2* — вид сбоку; *3* — вид сверху

ПЕРВОЦВЕ́Т ВЕСЕ́ННИЙ (П. ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Prímula véris* L. = *P. officinális* (L.) Hill (лат. primula — уменьш. от primus, a, um — первый; veris — род. п. от ver — весна). Небольшое многолетнее травянистое раст. из сем. первоцветных — *Primulaceae*, с коротким корневищем, покрытым многочисленными тонкими корнями. Листья прикорневые, продолговато-обратнояйцевидные, суженые в крылатый черешок, неясно городчатые, морщинистые. Цветки крупные, правильные, светло-желтые, пятичленные, диморфные, собраны в слегка поникший односторонний зонтик; характерна гетеростилия. Плод — коробочка.

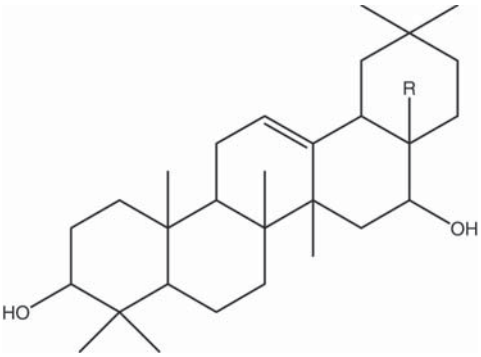
П. в. встречается в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, в лиственных и смешанных лесах, на лугах.

Используют листья П. в. — Folia Primulae veris и корневища с корнями — Rhizomata cum radicibus Primulae. Листья собирают в начале цветения и быстро сушат при т-ре 100—120 °С, чтобы сохранить аскорбиновую к-ту, реже под навесом и на чердаках. Корневища с корнями заготавливают после цветения. Сушка воздушная или в сушилках при т-ре 50—60 °С.

Листья содержат до 5,9 % аскорбиновой к-ты, каротиноиды, флавоноиды,



Рис. 260. Первоцвет весенний — *Primula veris*



R = CH_2OH — примулагенин A
R = CHO — примулагенин D
R = COOH — примулагенин SD

сапонины; корневище с корнями — до 10 % тритерпеновых сапонинов, агликонами к-рых являются примулагенины A, D, SD.

Листья применяют в виде чая при авитаминозе. Корневища с корнями П. в. включены в Европейскую фармакопею, а также фармакопеи Германии, Франции и используются в виде отвара как отхаркивающее. Широко применяются в народной медицине как сильное отхаркивающее, при лечении туберкулеза и др. заболеваний легких, а также как диуретическое и легкое слабительное ср-во. Цветки включены в БТФ в качестве седативного, спазмолитического и гипнотического ср-ва. В гомеопатии применяется целое раст. или только надз. ч. П. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Primula.

ПЕРЕСТУ́П — см. Тамус обыкновенный.

ПЕРЕСТУ́ПЕНЬ БЕ́ЛЫЙ — см. Бриония.

ПЕРЕСТУ́ПЕНЬ ДВУДО́МНЫЙ — см. Бриония.

ПЕ́РЕЦ — рус. назв. раст. и их используемых частей, относящихся к родам *Piper* L. (лат. piper — назв. перца черного, от греч. peperi — из др.-инд. (возможно, через персид.) pippali) из сем. перечных — *Piperaceae* и *Cápsicum* L. (capsicum — возможно, от лат. capsa — сумка, по форме плодов) из сем. пасленовых — *Solanaceae*.

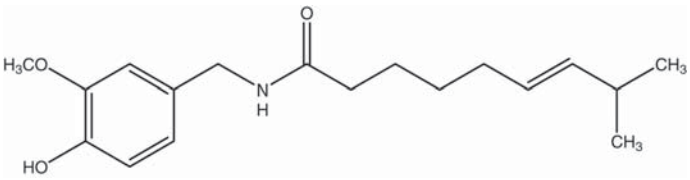
П. кра́сный (П. стручко́вый) — виды рода *Capsicum* L. Ряд видов культивируется в тропиках и странах умеренного климата. Чаще разводят **П. куста́рниковый** — *C. frutéscens* L. (лат. frutescens — кустарниковый, от frutescere — куститься) и **П. однолéтний** — *C. ánnuum* L. (лат. annuus, a, um — годичный, от annus — год). П. о. — полукустарник, в культуре травянистый однолетник с яйцевидными или ланцетными листьями. Цветки одиночные, белые, пятичленные. Плод — малосочная многосемянная ягода. Собирают зрелые плоды и сушат на воздухе или в сушилках при т-ре до 50 °С. Жгучие плоды обоих видов известны под назв. кайенского перца, более длинные и жгучие — под назв. длинного кайенского перца. Сладкие сорта П. о. обычно называют паприкой. В медицине применяют только жгучие сорта П. к. и П. о. под назв. плоды красного или стручкового перца — Fructus Capsici. Срок годности 3 года.



Рис. 261. Перец однолетний — *Capsicum annuum*:
1 — надземная часть; *2* — плод

Плоды содержат алкалоид капсаицин (ванилиламид дециленовой к-ты), обусловливающий раздражающие св-ва и жгучий вкус, 1,5 % эфирного масла, жирное масло и аскорбиновую к-ту.

Настойку из плодов применяют для возбуждения аппетита и улучшения пи-



Капсаицин

щеварения, а также в качестве местнораздражающего и отвлекающего ср-ва при невралгиях, миозитах, радикулитах, люмбоишиалгиях. Настойка входит в состав препаратов «Капсин», «Капситрин», «Камфоцен», линиментов перцово-аммиачного, перцово-камфорного, мази при обморожениях. Густой экстракт стручкового перца входит в состав пластыря перцового. П. о. и П. к. включены в БТФ, Европейскую, Немецкую и Британскую фармакопеи. Плоды П. о. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Capsicum annuum.

П. чёрный — *Piper nigrum* L. (лат. niger, a, um — черный). Кустарниковая лиана родом из Индии. Культивируется в тропиках. Листья сердцевидные или яйцевидные; цветки мелкие, невзрачные, в сережках. Плоды — зеленые, сочные, шаровидные костянки, при созревании краснеющие. Созревают медленно, от цветения до полного созревания проходит 4—7 мес. Заготавливают недозрелые плоды, сушат на солнце, при сушке они чернеют и сморщиваются.

Плоды П. ч. — Fructus Piperis nigri содержат эфирное масло (0,9—2,5 %), в состав к-рого входят α- и β-фелландрен, кариофиллен и др. терпены; алкалоид пиперин. Применяются в пищевой пром-сти как пряность, изредка в медицине как ср-во, улучшающее пищеварение. П. ч. включен в фармакопею КНР. Незрелые плоды П. ч. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Piper nigrum.

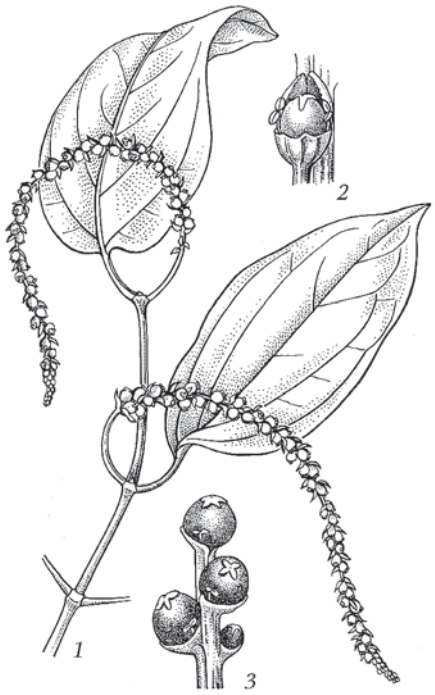
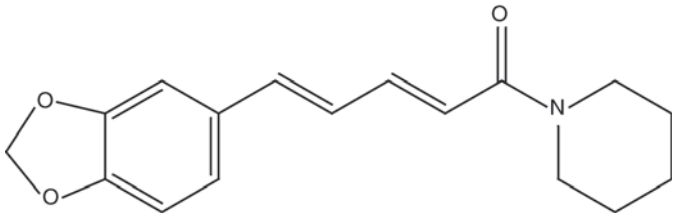


Рис. 262. Перец черный — *Piper nigrum*: *1* — отдельная ветка; *2* — цветок; *3* — плоды

П. бе́лый — Fructus Piperis albi (лат. albus, a, um — белый) представляет собой вполне зрелые, вымоченные в воде, высушенные на солнце и освобожденные от мясистого околоплодника плоды П. ч. Используются аналогично предыдущему.



Пиперин

Кроме П. ч., в мед. практике ряда азиат. и африк. стран применяются др. виды рода *Piper*. Они нередко ввозятся в европ. страны, где разрешены к мед. использованию.

П. бе́тель — *P. bétle* L. (betle — от vettila/vetrilai — местное тамильск. назв. раст.) происходит из Индонезии. Культивируется. Эфирное масло, получаемое из листьев, обладает пряным и жгучим вкусом, содержит фенолы (55 %), хавибетол и хавикол. В медицине используют листья, сок, стебли, плоды и корневища как стимулирующее и антисептик, в Европе — листья и эфирное масло как слабое наркотическое, антисептическое, кровоостанавливающее ср-во. В тропич. Азии и Африке употребляют для жевания листья свежими и в виде мастики вместе с плодами *Areca catechu* (см. Бетель).

П. ка́ва (П. опьяня́ющий, П. мети́стикум) — *P. methýsticum* G. Forst. (лат. methysticus, a, um — латиниз. греч. methystikos — опьяняющий) родом из Океании. Культивируется в Полинезии и Новой Гвинее. Корневища содержат молочную к-ту, гликозид иангонин и камедь. Используются свежие и высушенные корневища. Они обладают наркотическим действием, их жуют. Напиток кава из свежих корневищ — седативное, антимикробное, усыпляющее, раздражающее кожу, наркотическое ср-во. Лек. в Европе входит в БТФ, фармакопею Франции. Подз. ч. П. к. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Kava-kava.

П. куба́ба — *P. cubéba* L. = *Cubéba officinális* Rafin. (латиниз. cubeba — араб. назв. раст. cababah; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Двудомная деревянистая лиана с очередными ланцетными листьями и мелкими невзрачными цветками, собранными в соцветие колос. Плоды — однокостянки. Произрастает в Индонезии, Малакке, культивируется в Индонезии, Индии, Шри-Ланке и на Антильских о-вах. Используют высушенные недозрелые плоды П. к. — Fructus Cubebae. Они морщинистые, серо-бурые, с ароматным запахом. Содержат 10—14 % эфирного масла, в состав к-рого входят d- и l-лимонен, сесквитерпены, а также лигнан — кубебин. Плоды используются в европ. медицине как ср-во, дезинфицирующее мочеполовые пути, от венерических болезней, в сигаретах от астмы. Незрелые плоды П. к. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cubeba.



Рис. 263. Перец кубеба — *Piper cubeba*: *1* — ветка с плодами; *2* — плод

П. узколи́стный (мати́ко) — *P. angustifólium* Ruiz et Pav. (лат. angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Распространен в Мексике, Южн. Америке, на Кубе. Культивируется в Аргентине, Колумбии, на Кубе, в Африке, Индии. Листья накапливают эфирное масло, содержащее азарон, цинеол и др., и используются как кровоостанавливающее, стимулирующее и вяжущее ср-во. Разрешены в европ. медицине, включены в БТФ. Листья П. у. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Matico.

П. я́вский дли́нный — *P. retrofráctum* Vahl. = *P. lóngum* Blume (лат. retrofractus, a, um — заломленный назад, от retro- — назад и fractus, a, um — сломанный, от frangere — ломать; longus, a, um — длинный). Родина — Индокитай, Индонезия, Филиппины. Культивируется во Вьетнаме. В качестве лек. сырья используются плоды, содержащие эфирное масло. Применяются в европ.

медицине как антигельминтное, стимулирующее, ветрогонное. Экстракт плодов предотвращает развитие фиброза печени, потенцирует действие др. компонентов, входящих в состав препарата «Дипана». Используются в солениях, консервах и как приправа. Имеют более острый вкус, чем плоды П. ч. Плоды П. я. д. включены в фармакопею КНР.

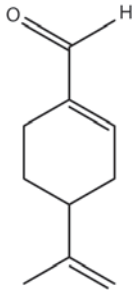
П. души́стый — см. Пимента.

ПЕРИ́ЛЛА КУСТА́РНИКОВАЯ (П. БАЗИЛИ́КОВАЯ, СУ́ДЗА) — *Perílla frutéscens* (L.) Britton = *P. ocimóides* L. (лат. perilla — индийск. назв. раст.; лат. frutescens — кустарниковый, от frutescere — куститься; ocimoides — от ocimum — базилик (см. с. 94) и -oides — похожий, подобный). Однолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*) 60—100 см выс. с сильным запахом. Стебель прямостоячий, четырехгранный, б. ч. пурпурный, покрытый волосками. Листья супротивные, длинночерешковые, яйцевидные с зубчатым краем. Все листья покрыты редкими длинными волосками, жилки и черешки густоволосистые. Цветки многочисленные, с зеленовато-сиреневым венчиком, собраны в кистевидный тирс. Плод — ценобий.

Распространена в Индии, Китае, Японии, Корее. Культивируется как масличное и декоративное раст. и иногда дичает в Вост. Европе, Приморском крае, на Кавказе. Растет на песчаных местах по берегам рек и озер.

Используют листья, стебли и плоды. Из плодов добывают быстровысыхающее жирное масло.

Листья содержат эфирное масло, в состав к-рого входят периллальдегид, α-пинен, лимонен, перилланин, перилловый спирт, транс-кариофиллен, гексадеканоевая к-та, перилловый альдегид (дигидрокуминовый альдегид) и др. В семенах содержатся высшие спирты — поликозанолы: октакозанол, гексакозанол, триаконтанол и др. В надз. ч. обнаружены флавоноиды — апигенин, лютеолин; фенольные к-ты — феруловая, розмариновая и кофейная, а также тритерпеновые к-ты: урсоловая, корозоловая, 3-эпикоразоловая, помоловая, торментовая, гиптадиеновая, олеаноловая, аугустовая, 3-эпимаслиновая; из листьев выделены неолигнаны: магносалин, андаманицин; в стеблях обнаружены производные бензоксепина — периллоксин, дегидропериллоксин.



Перилловый альдегид

Листья применяют в китайск. медицине в качестве антитоксического, успокаивающего, болеутоляющего, потогонного, противовоспалительного ср-ва. Листья и стебли используют в зап.-европ. медицине в качестве потогонного, стимулирующего и регулирующего пищеварение ср-ва. Масло, получаемое из плодов, применяют при лепре. У раст. выявлены антимикробная, противоопухолевая и антиоксидантная активность. Экстракт П. к. и розмариновая к-та обладают антиаллергической активностью. Перилловый альдегид в эксперименте проявлял сосудорасширяющее действие. Эфирное масло П. к. обладает сильным антисептическим действием. Применяют для ароматизации кондитерских изделий, а также для добавок в зубные препараты. В Японии масло используют для приготовления подслащивающих препаратов. Надз. ч. П. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Perilla ocimoides. Листья, стебли и плоды входят в фармакопею КНР.

ПЕРСИ́ДСКАЯ РОМА́ШКА — см. Пиретрум.

ПЕ́РСИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Pérsica vulgáris* Mill. = *Prúnus persica* (L.) Batsch (лат. persica — от persica arbor (у Плиния) — персиковое дерево, persicum — персик (плод), латиниз. греч. persikon — букв. «персидский», т. к. раст. попало в Европу из Персии; лат. vulgaris, e — обыкновенный; prunus — см. Слива). Дерево 3—5 м выс. из сем. розовых — *Rosaceae* с ветвями, образующими широкую крону. Листья

продолговато-ланцетые, 8—15 см дл., 2—3,5 см шир. Цветки на короткой цветоножке, пятичленные, розовые и красные, появляются раньше листьев. Плоды обычно крупные, яйцевидные, опушенные или голые (т. наз. нектарины). Косточка бороздчатая, ребристая.

Распространен в Сев. и Центр. Китае, широко культивируется во мн. др. странах как пищевое раст.

В качестве лек. сырья используют семена персика для получения персикового масла — Oleum Persicorum. Хранят жирное масло в прохладном, темном месте в склянках или жестяных банках.

Жирное масло персика невысыхающее и содержит триглицериды ненасыщенных жирных к-т: олеиновой (в большей степени), линолевой, гидроксиолеиновой.

Жирное масло применяют для приготовления р-ров камфоры, прогестерона для инъекций, препарата «Пинабин». Очень широко масло используется в парфюмерной и косметической пром-сти. Семена П. о. включены в фармакопеи Японии и Китая. Используют как противокашлевое и стимулирующее ср-во в европ. и нек-рых традиционных медицинах. В гомеопатии применяются цветки, кора молодых стволов и листья П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Amygdalus persica.

ПЕРУА́НСКИЙ БАЛЬЗА́М — см. Мироксилон бальзамический.

ПЕТРУ́ШКА КУДРЯ́ВАЯ (П. ОГОРО́ДНАЯ) — *Petroselínum crispum* (Mill.) A. W. Hill = *P. sativum* Hoffm. (petroselinum — латиниз. греч. petroselinon — назв. родственного сельдерею скального раст., от petros — скала и selinon — сельдерей; лат. crispus, a, um — кудрявый; sativus, a, um — посевной). Двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), с белым веретеновидным или конусовидным корнем. В первый год жизни раст. развивает прикорневую розетку длиночерешковых, дважды-трижды перисторассеченных листьев. На второй год вырастает ветвистый стебель. Соцветие — сложный зонтик с оберткой и оберточками. Цветки мелкие, пятичленные, венчик желтовато-зеленый



Рис. 264. Петрушка кудрявая — *Petroselinum crispum*:
1 — корнеплод; *2* — цветоносная верхушка; *3* — средняя часть побега; *4* — прикорневой лист

или белый, зубцы чашечки малозаметные, завязь нижняя. Плод — вислоплодник, распадающийся на 2 полуплодика (мерикарпия).

Распространена во всех странах Средиземноморья. Культивируется во мн. странах мира. В России выращивается как пряная огородная культура.

С лек. целью используют корни, листья, плоды. Листья и корни содержат аскорбиновую к-ту, эфирное масло, флавоноиды (апиин), микроэлементы, в листьях кроме того имеются каротиноиды. В плодах присутствуют флавоноиды, эфирное и жирное масло.

Применяют П. к. для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, плоды как потогонное и мочегонное ср-во при водянке, отеках сердечного происх., камнях в почках и мочевом пузыре. Свежие листья и тампоны, смоченные соком из них, прикладывают к местам укусов комаров, ужалений пчел, ос, шмелей. Раст. входит в БТФ и фармакопею Франции как диуретическое, спазмолитическое, отхаркивающее, антиревматическое, антимикробное и ветрогонное ср-во. В гомеопатии применяется целое раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Petroseli-

num crispum. Используется как пряность в вареном и свежем виде.

ПЕУ́МУС — см. Болдо.

ПЕЧЁНОЧНИЦА БЛАГОРО́ДНАЯ — *Hepática nóbilis* Mill. (лат. hepatica (сущ.) — от прилаг. hepaticus, a, um — печеночный, от греч. hepar, род. п. hepatos — печень, по очертаниям листьев, неск. напоминающим печень, что считалось указанием на соответствующие мед. св-ва; nobilis, e — знатный, благородный). Многолетнее травянистое раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*, до 15 см выс., с темным чешуйчатым корневищем. Стебель прямостоячий, опушенный отстоящими волосками, безлистный. Листья, собранные в прикорневую розетку, начинают развиваться весной, после цветения. Они кожистые, трехлопастные; молодые листья и черешки беловато опушенные, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней — фиолетовые. На верхушке побега развивается одиночный цветок с тремя мелкими прицветниками, напоминающими чашечку. Околоцветник простой, из 6—7 сине-фиолетовых (редко розоватых или белых) листочков. Цветет с апреля по май. Плод — однолистовка с маслянистым придатком.

П. б. распространена в тенистых лиственных и хвойных лесах Европы и Азии. Встречается единично или об-



Рис. 265. Печёночница благородная — *Hepatica nobilis*:
1 — цветущее растение; *2* — лист

ширными куртинами; предпочитает известковые и глинистые почвы. Культивируется в садах как декоративное раст.

Для мед. применения заготавливают траву в начале цветения и высушивают. При заготовке необходимо соблюдать осторожность, т. к. листья и корневище при соприкосновении с кожей вызывают ожоги и нарывы.

В надз. ч. раст. содержатся лактон анемонин, антоцианы, флавоноиды; сапонины, гликозид гепатрилобин; дубильные в-ва и смолы.

В научной медицине не применяется. Настой травы П. б. эффективен при болезнях печени и желчного пузыря, при желчнокаменной болезни. Кроме того, извлечения из травы используются в народной медицине при лихорадке, кашле, трахеите, золотухе, малярии, диарее, ревматизме, подагре. Наружно настой применяют для полоскания горла при ангине, для промывания гнойных ран и язв. Свежая трава очень ядовита. В гомеопатии крайне редко листья П. б. применяют при легочных заболеваниях и хроническом бронхите, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hepatica nobilis.

ПИ́ЖМА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (ДИ́КАЯ РЯБИ́НКА) — *Tanacétum vulgáre* L. (tanacetum — не вполне ясного происх., вероятно, латиниз. tanaceto / tanazita — средневек. назв. пижмы, возможно, от греч. athanasia — бессмертие или tanaos — долго, продолжительно и aceomai — жить, существовать; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. 50—150 см выс., из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), с ветвистым корневищем, прямостоячими стеблями, ветвистыми в верхней ч. Листья очередные, перисторассеченные на ланцетные, пильчатые по краю сегменты. Цветочные корзинки собраны в щитковидное соцветие. Все цветки в корзинке трубчатые, желтые. Плод — семянка. Раст. имеет характерный (камфорный) запах.

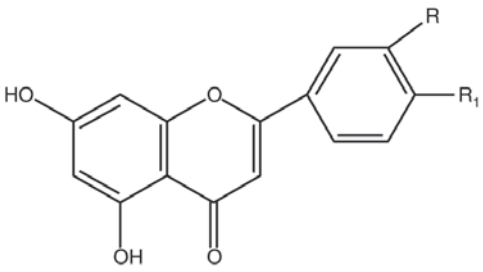
Естественно произрастает в Вост. Европе, Сибири, Центр. Азии; на Д. Востоке России встречается как заносное раст. Часто образует заросли у жилья, в песчаных карьерах, на железнодорожных насыпях.



Рис. 266. Пижма обыкновенная — *Tanacetum vulgare*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

В качестве лек. сырья используют цветки пижмы — Flores Tanaceti (Flores Tanaceti vulgaris). Это собранные в начале цветения и высушенные отдельные цветочные корзинки или щитки с цветоносом не более 4 см дл. (от верхних корзинок). Сушка воздушная или теневая при т-ре не выше 40 °С. Срок годности 3 года.

В цветочных корзинках содержится 1,5—2 % эфирного масла, гл. компоненты к-рого — бициклические монотерпеновые кетоны (α- и β-туйон), а также значительное кол-во флавоноидов (производные апигенина, лютеолина, акацетина и кверцетина).



R = H; R_1= OH — апигенин
R = R_1= OH — лютеолин
R = H; R_1= OCH_3 — акацетин

Используется в виде настоя при аскаридозе и острицах, входит в состав желчегонных сборов. Препараты, содержащие сумму флавоноидов и фенолкарбоновых к-т, разрешены в качестве желчегонных ср-в («Танацехол» и др.). В медицине европ. стран применяется как антигельминтное, спазмолитическое ср-во. Входит в БТФ и фармакопею Франции. В гомеопатии применяются надз. ч., освобожденная от грубых стеблей, отдельно соцветия и листья П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tanacetum vulgare.

ПИКРА́СМА ВЫСО́КАЯ (ЯМА́ЙСКАЯ КВА́ССИЯ) — *Picrásma excélsa* (Sw.) Planch. = *Quássia excelsa* Sw. (лат. picrasma — от греч. pikrazein — давать горечь; лат. excelsus, a, um — высокий; quassia — см. Квассия горькая). Крупное дерево из сем. симарубовых — *Simaroubaceae* 15—20 м выс. Листья непарноперистые. Цветки мелкие, зеленовато-желтоватые, в кистевидных соцветиях. Плод — черная округлая костянка.

Произрастает в Вест-Индии (Ямайка, Гваделупа, Мартиника, Барбадос и др.).

В медицине используется измельченная древесина П. в. — Lignum Quassiae jamaicensis (лат. jamaicensis, e — геогр. ямайский). Ветви и ствол освобождают от коры, древесину рубят на



Рис. 267. Пикрасма высокая — *Picrasma excelsa*

куски и высушивают на воздухе. Древесина легко колется, белая, на вкус чрезвычайно горькая. Содержит горькие соединения дитерпеновой природы — квассин, пикрасимин (его изомер), неоквассин, 18-гидроксиквассин; кумарины (скополетин); алкалоиды.

Применяется как горечь, стимулирующая аппетит и улучшающая пищеварение, как инсектицид и в виде клизм для изгнания нематод. Входит в БТФ и фармакопею Франции (см. также Квассия горькая). В гомеопатии применяется древесина стволов и крупных ветвей П. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Picrasma excelsa.

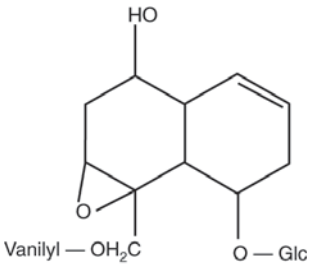
ПИКРОРИ́ЗА КУ́РРОА — *Picrorhíza kúrrooa* Royle[1] (picrorhiza — от греч. pikros — горький и rhiza — корень; kurrooa — от местного назв. корня неск. раст. со сходным мед. использованием). Многолетнее травянистое раст. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*. Раст. имеет одревесневающий стебель и корневище 15—20 см дл. Листья продолговатые, с зубчатым краем, довольно мясистые, верхушки их закруглены, а основания суживаются и постепенно переходят в крылатый влагалищный черешок. Соцветие колосовидное, 5—10 см дл. с множеством цветков.

Родина — сев.-вост. ч. Гималаев, встречается на выс. 3000—4000 м.

Корневища содержат иридоидные гликозиды — пикрозиды I и II, пикурозид, 6-феруло́ил каталпол и куткозид. Смесь этих гликозидов проявляет гепатопротекторные св-ва.

В азиат. медицине применяются корневища при заболеваниях печени и как желчегонное, а также при хронической дизентерии и как антигистаминное ср-во.

Из др. видов, применяемых в азиат. медицине, известна **П. норичникоцве́тная** — *P. scrophulariiflóra* Pennell (лат. scrophulariiflorus, a, um — от scrophularia — норичник (см. с. 382) и flos, род. п. floris — цветок), в корнях к-рой также обнаружены иридоидные гликозиды и ароматические к-ты. Корни используются как горечь, слабительное и глистогонное ср-во.



Куткозид

ПИКУ́ЛЬНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Galeópsis tétrahit* L. (galeopsis — транскр. греч. назв. раст. у Диоскорида, Плиния, возможно, от galee — ласка, хорек (цветок якобы похож на голову хорька) или от лат. galea — шлем и -opsis — подобный; tetrahit — назв. рода у Диллениуса, от tetra- — четыре, по четырехгранному стеблю). Однолетнее травянистое раст. 10—30 см выс. с опушенным ветвистым четырехгранным стеблем, часто у основания краснеющим, из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные, черешковые, по краю тупозубчатые, опушенные. Цветки двугубые, желтовато-белые с отчетливым желтым пятном и красно-фиолетовым рисунком на нижней губе, имеют шелковистое опушение. Они собраны в ложные мутовки, к-рые образуют прерывистый колосовидный тирс. Плод — ценобий. Цветет в июне — августе.

Произрастает в Зап. Европе, Средиземноморье, Сев. Америке (заносное), в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке, на Кавказе, в Центр. Азии. Встречается на известковых почвах, галечниках, на пашнях.

Заготавливается трава, к-рую срезают у самой земли и сушат в тени.

Содержит дубильные в-ва, иридоиды, немного сапонинов и эфирного масла.

Применяется в виде настоя в народной медицине как муколитическое, отхаркивающее ср-во при заболеваниях дыхательных путей (бронхит и др.).

---

[1] Написание видового названия «kurrooa» является приоритетным, поскольку работа Дж. Ф. Ройла, где оно обнародовано, вышла на 3 месяца раньше работы Дж. Бентама, где принят вариант «kurroa».

В гомеопатии целое раст. и надз. ч. П. о. применяют при болезнях мочевого пузыря и почек, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galeopsis tetrahit.

ПИЛОКА́РПУС — см. Яборанди.

ПИМЕ́НТА (ПЕ́РЕЦ ДУШИ́СТЫЙ) — *Piménta dióica* (L.) Merr. = *P. officinális* Berg. (лат. pimenta — от исп. pimiento — перец; лат. dioicus, a, um — двудомный, от греч. di- — дву и oikos — дом; officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Вечнозеленое дерево из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Листья супротивные, эллиптические, цельнокрайные, 6—14 см дл. Цветки белые, душистые, собраны в щитковидный тирс. Плод — ягода 4—6 мм в диам., черного цвета.

Естественно произрастает в Центр. Америке; культивируется в Индии и Юго-Вост. Азии.

Незрелые, быстро высушенные плоды — Fructus Pimentae известны под назв. душистого или гвоздичного перца. В сырье содержится до 4 % эфирного масла, в к-ром обнаружены 65—80 % эвгенола, цинеол, фелландрен и др. в-ва. Пряность и антисептик. Употребляют в кулинарии и при приготовлении консервов. В гомеопатии применяются плоды П., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pimenta officinalis.



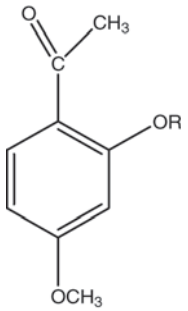
Рис. 268. Пимента — *Pimenta dioica*: *1* — ветка с цветками; *2* — плоды

ПИО́Н — *Paeónia* L. (транскр. греч. paionia — целительная, по имени Пэона, греч. бога-целителя). Многолетние травянистые раст. или кустарники из сем. пионовых — *Paeoniaceae*. Ряд видов используется как лек. раст.

П. молочноцветко́вый (П. белоцветко́вый) — *P. lactiflóra* Pall. = *P. albiflóra* Pall. (лат. lactiflorus, a, um — молочноцветковый, от lac, род. п. lactis — молоко и flos, род. п. floris — цветок; лат. albiflorus, a, um — белоцветковый, от albus, a, um — белый). Многолетнее травянистое раст. 60—100 см выс. Подз. система представлена веретенообразно утолщенными корнями. Листья как у П. неправильного (см. ниже). Цветки крупные, белые, редко красные. Плод — многолистовка. Цветет с конца мая до начала июля, плоды созревают в сентябре.

Произрастает на сухих открытых каменистых склонах, в долинах по берегам рек, на песчаных и галечных отложениях, в кустарниках, на опушках в Забайкалье, Приморье, Монголии, Китае. Широко культивируется.

Используют корни, к-рые содержат ароматическсие соединения: пеонол, пеонозид, пеонолид, пеонофлорин, альбафлорин и др.; тритерпеноиды; дубильные в-ва; немного эфирного масла; салициловую к-ту.



R = H — пеонол
R= Glc — пеонозид
R = Glc-Arab — пеонолид

Корни П. м. являются одним из наиболее используемых видов сырья в традиционной медицине стран Юго-Вост. Азии, разрешены к применению в Великобритании. Применяются как спазмолитическое, противосудорожное, жаропонижающее, анальгезирующее, седа-

тивное ср-во, в гинекологии. В тибет. медицине и у народов Д. Востока — при туберкулезе, бронхитах, пневмонии, заболеваниях печени и желудка. Включен в Китайскую и Японскую фармакопеи.

П. непра́вильный (П. уклоня́ющийся, Ма́рьин ко́рень) — *P. anómala* L. (лат. anomalus, a, um — латиниз. греч. anomalos — неравный, неправильный, от греч. an- — не и (h)omalos — равный). Травянистый многолетник до 100 см выс. с коротким многоглавым корневищем. Листья очередные, дважды тройчато рассеченные с ланцетными, цельнокрайными сегментами. Цветки одиночные, пятичленные, красные, тычинок мн., свободных пестиков 3—5. Плод — многолистовка. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе.

Произрастает по речным долинам, опушкам лесов, высокотравным полянам и таежным лугам в лесной зоне европ. ч. России и Сибири.

В качестве лек. сырья используется трава П. н. — Herba Paeoniae anomalae, корневища и корни П. н. — Rhizomata et radices Paeoniae anomalae. Траву и подз. органы заготавливают в период цветения. Надз. ч. срезают. Корневища и корни выкапывают. Очищают от земли, моют, режут на куски. Сушат на воздухе в тени или при т-ре не выше 45—60 °С. Срок годности 3 года.

Содержат эфирное масло, гл. составной ч. к-рого является метилсалицилат, обеспечивающий характерный запах сырья; монотерпеновые гликозиды, производные пинена — пеонифлорин; простые фенолы; дубильные в-ва (8,8 %); флавоноиды; свободные салициловую и бензойную к-ты; салицин; микроэлементы. Используется как седативное ср-во в виде настойки. В гомеопатии применяется подз. ч. П. н., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Paeonia anomala.

П. полукуста́рниковый — *P. suffruticósa* Andr. (лат. suffruticosus, a, um — полукустарниковый, от sub- — слегка, почти и frutex, род. п. fruticis — кустарник). Маловетвистый кустарник до 2 м выс. с прямостоячими темно-бурыми стеблями. Листья 20—25 см дл., дважды перисторассеченные на широко- или удлиненно-яйцевидные сегменты, опушенные снизу. Цветки 10—20 см в диам., простые, редко махровые, белые, розовые, красные или смешанной окраски. Плод — многолистовка.

Произрастает в разреженных лесах по горным склонам в Китае, Японии. Культивируется. Используются корни и кора стеблей, к-рые содержат пеонол, гликозиды пеонолид, пеонозид и др.; дубильные в-ва.

Применяются в виде отвара как жаропонижающее, противосудорожное, противовоспалительное, анальгезирующее и антитоксическое ср-во в китайск. традиционной медицине и Великобритании. Кора включена в Китайскую и Японскую фармакопеи.

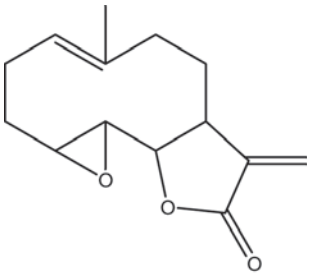
П. гимала́йский — *P. emódi* Royle (emodi — геогр. «эмодийский», гималайский, от Emodus — назв. Гималаев у древн. авторов). Многолетнее травянистое раст., произрастающее в Юго-Вост. Азии. Подз. система — клубни, содержащие монотерпеновые гликозиды. Клубни применяются при коликах, эпилепсии, маточных расстройствах в вост. традиционной медицине и Великобритании.

ПИРЕ́ТРУМ — *Pýrethrum* Zinn (pyrethrum — латиниз. греч. pyrethron — назв. некоего раст. у Диоскорида и др., от греч. pyr — жар и, возможно, athroos — совместный, расположенный кучно). Многолетники из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*).

П. де́вичий (де́вичья рома́шка) — *P. parthénium* (L.) Smith (parthenium — латиниз. греч. parthenion у Плиния и др. — назв. нек-рых сложноцветных раст. с «ромашковидными» соцветиями, от parthenos — девушка). Многолетнее травянистое раст. с дважды перисторассеченными или раздельными листьями. Корзинки 2—3 см в диам., ложноязычковые цветки белые, трубчатые — обоеполые, желтые, пятизубчатые. Обертка черепитчатая. Плод — семянка.

Произрастает естественно в Крыму, Закавказье, на Балканах, в Мал. Азии и как заносное в Европе и Америке; в России — в европ. ч., Зап. и Вост. Сибири.

Используется трава, собранная в начале цветения и высушенная. Трава содержит сесквитерпеновые лактоны: партенолид, 3β-гидроксипартенолид и др. соединения с α-метиленбутиролак-



Партенолид

тоновым кольцом; эфирное масло (0,07—0,4 %), содержащее камфору, камфен, гермакран и др.

Раст. издавна применяется в народной медицине как жаропонижающее и противовоспалительное при артритах, мигрени, женских заболеваниях. Клинические испытания листьев П. д. подтвердили эффективность использования раст. в профилактических целях при мигрени. Раст. включено в БТФ, Американскую, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. В гомеопатии применяется целое раст. П. д., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pyrethrum parthenium.

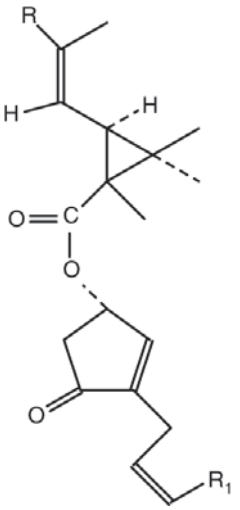


Рис. 269. Пиретрум девичий — *Pyrethrum parthenium*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — трубчатый цветок; *3* — краевой (ложноязычковый) цветок

П. цинерариели́стный (далма́тская рома́шка) — *P. cinerariifólium* Trev. (лат. cinerariifolius, a, um — от Cineraria — назв. раст. (от *Cinerarius*, a, um — пепельный) и folium — лист). Травянистое раст. с многочисленными стеблями, дважды-трижды перисторассеченными листьями, пепельно-серыми с нижней стороны. Соцветия — крупные корзинки с белыми краевыми и желтыми пятизубчатыми трубчатыми цветками.

Как дикорастущее раст. встречается на Балканах. Культивируется во мн. р-нах, в частности на Украине, в Молдавии, Крыму, Центр. Азии, Краснодарском крае.

В качестве лек. сырья используют цветки П. ц. — Flores Pyrethri insecticidi. Это высушенные цветочные корзинки с цветоносами.



Инсектицидные в-ва далматской ромашки

Вещество	Заместитель	
	R	R_1
Пиретрин I	CH_3	$CH{=}CH_2$
Жасмолин I	CH_3	$CH_2{-}CH_3$
Цинерин I	CH_3	CH_3
Пиретрин II	$COOCH_3$	$CH{=}CH_2$
Жасмолин II	$COOCH_3$	$CH_2{-}CH_3$
Цинерин II	$COOCH_3$	CH_3

В сырье содержатся инсектицидные в-ва пиретрины, цинерины и жасмолины (ясмолины). Пиретрин I, цинерин I и жасмолин I являются эфирами спирта пиретролона и хризантемовой к-ты, пиретрин II, цинерин II и жасмолин II — эфиры того же спирта и пиретриновой к-ты. Незначительные кол-ва этих в-в являются смертельными для насекомых и в то же время не оказывают заметного токсического действия на раст., животных и человека. Цветки П. ц. содержат также эфирное масло, сесквитерпеновые лактоны и тритерпеноид пиретрол. Из цветков получают инсектицидные препараты «Пиретрум» и «Флицид».

Инсектицидными св-вами обладают цветки **П. мясокра́сного (перси́дской рома́шки)** — *P. cárneum* Bieb. (лат. carneus, a, um — мясо-красный, от caro, род. п. carnis — мясо) и **П. ро́зового (кавка́зской рома́шки)** — *P. coccíneum* (Willd.) Worosch. = *P. róseum* (Adams) Bieb. (лат. coccineus, a, um — алый, светло-красный; roseus, a, um — розовый). Оба вида произрастают на альпийских и субальпийских лугах Кавказа. Инсектицидные в-ва содержат также цветки **рома́шки Марша́лла** — *Chrysánthemum marschállii* Asch. (chrysanthemum — см. Дендрантема индийская; marschallii — по фам. Ф. А. Маршалла фон Биберштейна (F. A. Marschall von Bieberstein, 1768—1826), нем. ботаника на рус. службе, исследователя Кавказа и Крыма).

ПИСЦИ́ДИЯ Я́РКО-КРА́СНАЯ — *Piscídia erythrína* L. = *P. piscínula* (L.) Sarg. (лат. piscidia — от piscis — рыба, по применению корней для ловли рыбы; лат. erythrinus, a, um — от греч. erythros — красный; piscinula — уменьш. садок для ловли рыбы). Дерево 6—8 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья непарно-перистосложные, с 3—4 парами листочков; листочки короткочерешковые, ланцетные, цельнокрайные. Цветки мотылькового типа, карминно-красные, в крупных кистях. Плод — членистый боб, с 2 крыльями.

Произрастает в Центр. и Сев. Америке (Мексика, Техас, Флорида). Там же культивируется как декоративное.



Рис. 270. Писцидия ярко-красная — *Piscidia erythrina*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод

В медицине используется кора корней — Cortex radicum Piscidiae, к-рая поступает в продажу в плоских и трубчатых кусках до 1 м дл. и до 4 см шир. Снаружи кора серая, с чечевичками; внутренняя поверхность волокнистая с частично отслаивающимися лентовидными волокнами. После набухания в воде появляется неприятный наркотический запах.

Кора содержит изофлавоны: ротенон (см. Деррис эллиптический), яманцин, писцидин, писцидиновую к-ту.

Кора применяется в виде жидкого экстракта как анальгезирующее при зубной боли, в качестве горечи. Сумма изофлавонов обладает спазмолитическим, папаверинподобным действием. В США используется как наркотическое, анальгезирующее и снотворное ср-во. Кора корней включена в БТФ, применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Piscidia erythrina.

ПИ́ХТА — *Ábies* Hill (abies — лат. назв. хвойного дерева у мн. авторов, см. Ель обыкновенная). Крупные хвойные деревья из сем. сосновых — *Pinaceae.*

П. бальзами́ческая — *A. balsámea* (L.) Mill. (лат. balsameus, a, um — бальзамический, от balsamum — латиниз. греч.

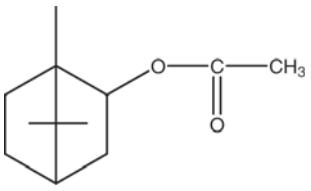
balsamon — бальзам). Родиной этого дерева является Сев. Америка и Канада, где оно занимает огромные площади. В коре находятся крупные смоло носные вместилища, называемые «желваками». Особый интерес представляет П. б. как источник масло-смолы, содержащей от 16 до 25 % эфирного масла, включающего преимущественно пинен, и более 70 % смолистых в-в. Масло-смола широко известна в медицине и микроскопической технике под назв. канадского бальзама.

П. сиби́рская — *A. sibírica* Ledeb. (лат. sibiricus, a, um — геогр. сибирский), **П. белоко́рая** — *A. nephrólepis* (Trautv.) Maxim. (греч. nephrolepis — почкочешуйный, от nephros — почка и lepis — чешуя). Крупные деревья с пирамидально-конусовидной кроной. Лесообразующие породы, входят в состав темнохвойной тайги. П. с. распространена в европ. ч. России, на Урале, в Зап. и Вост. Сибири, где доходит до верховьев р. Алдана. П. б. — обитатель лесов Д. Востока.

В коре П. с. и П. б. находятся крупные смоло носные вместилища, заполненные бальзамом, содержащим до 30 % эфирного масла и 70 % смолы. В смоле содержится до 50 % смоляных к-т (в основном к-та левопимаровая) и 18—25 % резенов. На воздухе она густеет и превращается в канифоль. Бальзам используют в микроскопической практике для «заделки» микропрепаратов, в оптической пром-сти для склеивания линз.

Верхушки молодых неодревеснев ших побегов с листьями (хвоей) — «пихтовая лапка» — содержат до 2,5 % эфирного масла, состоящего наполовину из борнилацетата. Фракция борнилацетата может быть использована для полусинтеза l-камфоры.

Свежая хвоя содержит до 0,32 % аскорбиновой к-ты, флавоноиды (рутин, кверцетин), каротиноиды, витамин Е, фитонциды. Пихтовое масло включено во Французскую фармакопею.



Борнилацетат

Хвоя П. с. и **П. бе́лой** — *A. álba* Mill. (лат. albus, a, um — белый) применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Abies sibirica и Abies alba.

ПЛАТА́Н ЗА́ПАДНЫЙ (СИКОМО́Р) — *Plátanus occidentális* L. (platanus — латиниз. греч. platanos, от plate — лопасть весла или platys — широкий; лат. occidentalis, e — западный, от occidens, род. п. occidentis — закат, запад). Крупное дерево до 50 м выс. со стволом до 3,5 м в диам. из сем. платановых — *Platanaceae*. Кора очень светлая, серая, отделяется мелкими тонкими пластинками, к-рые обнажают пятна свежей коры бледно-желтого цвета, на сучьях и ветвях почти кремово-белая. Листья равной дл. и шир. или в шир. больше, чем в дл., в поперечнике 12—15 см, неясно или неглубоко трехлопастные, на сильных побегах иногда пятилопастные, в поперечнике до 20 см, с усеченным или широкосердцевидным, редко с короткоклиновидным основанием, лопасти широкотреугольные, неглубоко выемчато-зубчатые. Соцветия головчатые, цветки мелкие, раздельнополые. Плоды булавовидно утолщенные, голые, за исключением узкого войлочного пояска под усеченной или округлой верхушкой.

Родина — вост. р-ны США от оз. Онтарио до Флориды. Широко культивируется в США и в южн. странах Европы. В культуре образует гибриды с платаном восточным.



Рис. 271. Платан западный — *Platanus occidentalis*

Хим. состав изучен слабо. В коре обнаружены дубильные в-ва, алкалоиды, сапонины, в листьях и соцветиях — флавоноиды (гиперозид).

В народной медицине США отвар коры используется как кровоостанавливающее при менструальных кровотечениях, при дизентерии, как противокашлевое при туберкулезе и др. легочных заболеваниях, как слабительное и наружно при кожных аллергических заболеваниях. Отвар корней используют как рвотное. В гомеопатии применяется кора молодых ветвей, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Platanus occidentalis.

ПЛАТИКОДО́Н — см. Ширококолокольчик крупноцветковый.

ПЛАУ́Н — *Lycopódium* L. (от греч. lycos — волк и pus, род. п. podos — нога, лапа, по густо облиственным побегам, напоминающим волосатые лапы зверя). Высшие споровые вечнозеленые раст. из сем. плауновых — *Lycopodiaceae*. Мед. значение имели **П. булавови́дный** — *L. clavátum* L. (лат. clavatus, a, um — булавовидный, от clava — булава, дубина), реже использовались **П. годи́чный** — *L. annótinum* L. (лат. annotinus, a, um — годичный, от annus — год) и **П. сплю́снутый** — *L. complanátum* L. = *L. ánceps* Wallr. = *Diphasiástrum complanatum* (L.) Holub (лат. complanatus, a, um — сплюснутый, от complanare — сглаживать; anceps — двоякий, обоюдоострый; diphasiastrum — от назв. рода *Diphasium* (от греч. diphasios — двоякий, по наличию двух типов листьев) и лат. -aster, -astra, -astrum — суфф., означающий частичное сходство).

У П. б. стебли ползучие, 1—3 м дл., неравно дихотомически ветвящиеся, с приподнимающимися густо облиственными побегами 10—30 см выс. и слабо развитыми корнями. Листья (филлоиды) мелкие, линейно-ланцетные, косо вверх направленные, вытянутые в длинную белую волосовидную ость. На верхушке ветвей, на прямостоячих одиночных ножках развиваются 2(1—4) стробила («спороносных колоска») из тесно собранных спорангиев. Споры многочисленные, в виде мельчайшего сыпучего бледно-желтого порошка, созревают в июле — августе.

Распространен по всей лесной и лесотундровой зоне Вост. Европы, Сибири и Д. Востока. Растет в хвойных, смешанных, реже лиственных лесах.

В качестве лек. сырья использовали споры П., называемые ликоподием — Lycopodium. Собирают пожелтевшие стробилы, осторожно срезая и не повреждая при этом корневой системы. Сушат на воздухе, на бумаге или плотной ткани, затем споры отряхивают и отсеивают. Тепловая сушка не допускается.

Споры П. б. содержат полисахариды; до 50 % невысыхающего жирного масла, в состав к-рого входят глицериды олеиновой, стеариновой, пальмитиновой, миристиновой, арахиновой, ликоподиевой, танацетовой, диоксистериновой к-т; алкалоиды клавин, аннотинин, ликоподин; ситостерин; фенольную к-ту — гидрокофейную; азотсодержащие в-ва.

Ликоподий использовали в виде детской присыпки, в качестве вспомогательного ср-ва при пролежнях, для изготовления пилюль, а также в металлургической пром-сти для обсыпки форм и в пиротехнике. В гомеопатии в России, Индии, Франции, Германии, США применяют споры (ликоподий, «плауновое семя») и надз. ч., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lycopodium.

Наравне со спорами этого вида использовались споры П. г. и П. с. П. г. отличается оттопыренными листьями и сидячими одиночными стробилами. Произрастает в более влажных местах, преимущественно в чистых или смешанных еловых лесах. П. с. имеет веерообразно расположенные веточки с чешуевидными прижатыми листьями, по 3—4 стробила, сидящих на ножках. Произрастает в сухих сосновых лесах. Заросли этих видов П. менее продуктивны, т. к. их стробилы образуют меньше спор.

ПЛАУ́Н БАРА́НЕЦ — см. Баранец обыкновенный.

ПЛЕ́ВЕЛ ОПЬЯНЯ́ЮЩИЙ — *Lólium temuléntum* L. (лат. lolium — назв. сорного злака у Плиния, неизв. происх., возможно, связано с кельт. loloa; temulentus, a, um — пьяный). Однолетнее травянистое раст. 40—80 см выс. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Стебли

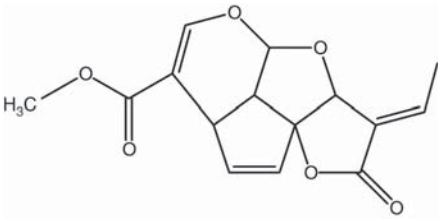
прямостоячие. Листья линейные, плоские, 2—6 мм шир., по жилкам шероховатые. Соцветие — сложный колос до 25 см дл. Колоски продолговато-эллиптические, 1—2 см дл., 3—9-цветковые, сидячие; колосковая чешуя одна, продолговато-линейная, с 7—9 жилками, равная колоску или немного длиннее его; нижние цветковые чешуи продолговато-эллиптические, 6—8 мм дл., гладкие, с остью 5—15 мм дл. Плод — зерновка.

Изредка встречается на полях, у дорог в Вост. Европе (север и ср. полоса), на Кавказе, в Зап. Сибири (южн. ч.), Центр. Азии. Сорняк яровых посевов. В зерновках часто развивается гриб, вырабатывающий алкалоид темулин, и при попадании в муку зерновых может вызвать отравление. Раст. содержит алкалоиды (перлолин, темулин, полин), фенольные соединения.

Отвар надз. ч. в народной медицине используют для подавления потенции, наружно в виде припарок при дерматитах, витилиго, скрофулезе. В гомеопатии (Россия, Индия, США) плоды применяют в виде настойки при невралгии, ревматизме, подагре, желудочных коликах, носовом кровотечении, при кожных заболеваниях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lolium temulentum. Кормовое, газонное.

ПЛЮМЕ́РИЯ КРА́СНАЯ — *Plumé-ria rúbra* L. (Plumeria — по фам. Ш. Плюмье (C. Plumier, 1646—1704), франц. ботаника, исследователя флоры Центр. Америки; ruber, a, um — красный). Вечнозеленый кустарник из сем. кутровых — *Apocynaceae*, с толстыми суккулентными побегами. Листья собраны в пучки на концах побегов, на длинных черешках, продолговато-эллиптические, заостренные на конце, кожистые, с хорошо выраженными жилками. Цветки образуются только на молодых ветвях. Они собраны в щитковидные соцветия по 15—20 штук. Венчик цветка пятилепестный, ок. 5 см в диам., розовый или розовато-красный.

Родина — тропики и субтропики Центр. и Южн. Америки. Широко культивируется как декоративное раст. (в т. ч. в оранжереях).



Плюмерицин

В коре и древесине содержатся иридоидные гликозиды плюмерицин, изоплюмерицин, протоплюмерицин и др.

Цветки применяются в традиционной китайск. медицине (входят в состав травяных чаев). Экстракты из коры и древесины в эксперименте показали противоопухолевое действие при раке легких, прямой кишки, фибросаркоме. Кора П. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Plumeria rubra.

ПЛЮЩ НЕПА́ЛЬСКИЙ — *Hédera nepalénsis* K. Koch (hedera — лат. назв. раст., неизв. происх.; nepalensis, e — геогр. непальский). Вечнозеленая лиана из сем. аралиевых — *Araliaceae*, прикрепляющаяся к субстрату воздушными корнями. Листья очередные, длинночерешковые, треугольной или яйцевидно-ланцетной формы, 5—10 см дл. и 2,5—5,0 см шир., с неск. крупными зубцами. Плоды желтого или красного цвета.

Произрастает в Афганистане, Кашмире, Гималаях, Сев. Индии до Непала. Лек. сырьем являются плоды с высоким содержанием тритерпеновых сапонинов. Применяется при ревматизме. Разрешено к применению в Великобритании.

Листья и побеги **П. обыкнове́нного** — *H. hélix* L. (транскр. греч. helix — завиток, также вьющееся раст. — назв. плюща у Плиния) содержат тритерпеновые сапонины (5—8 %), производные хедерагенина (см. Мыльное дерево) — хедеракозиды A, B, C, флавоноиды. Экстракт во Франции применяется как отхаркивающее при бронхоспазмах, антифунгальное, противотрихомонадное, антибактериальное ср-во. Листья П. о. включены в Европейскую, Британскую, Французскую фармакопеи; побеги — во Французскую. В гомеопатии (Россия, Германия, Индия, США) применяют не-

одревесневшие побеги П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hedera helix.

ПОВИЛИ́КА ГИГА́НТСКАЯ (П. ОТО́ГНУТАЯ) — *Cúscuta gigantéa* Griff. = *C. refléxa* Roxb. (cuscuta — от семит. назв. раст. ksuth(a) (возможно, через араб. kochout); лат. giganteus, a, um — гигантский, от греч. gigas, род. п. gigantos — гигант; лат. reflexus, a, um — отогнутый, от reflectere — отгибать назад). Однолетнее бесхлорофилльное раст. из сем. повиликовых — *Cuscutaceae*, паразитирующее на деревьях и многолетних травянистых раст. Встречается в долинах горных рек Памиро-Алая и Тянь-Шаня.

Содержит ксантоны: мангиферин (см. Манго индийское); флавоноиды: кемпферол, кверцетин, астрагалин и др.; кумарины: бергенин; алкалоиды: 13-бензилоксилупанин и др.

В азиат. медицине используется все раст. как слабительное, антигельминтное, при головной боли, для лечения ран. Разрешено к использованию в нек-рых европ. странах.

ПОДБЕ́Л ГИБРИ́ДНЫЙ — см. Белокопытник гибридный.

ПОДЛЕ́СНИК ЕВРОПЕ́ЙСКИЙ — *Sanícula europáea* L. (лат. sanicula — неясного происх., возможно, связано с sanguis — кровь или с sanare — исцелять, излечивать; europaeus, a, um — латиниз. греч. геогр. europaios — европейский). Многолетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), до 80 см выс., с коротким корневищем и многочисленными тонкими придаточными корнями. Прикорневые листья длинночерешковые, глубокораздельные с 3—5 трехлопастными клиновидно-обратнояйцевидными долями, по краю неравнозубчатые, зубчики оканчиваются короткими щетинками. Стеблевых листьев нет совсем или всего один, уменьшенный. Верхушка цветоноса разветвленная, несет от 1 до 5 простых зонтиков. Лепестки белые, зеленоватые или розовые. Плод — вислоплодник.

Распространен П. е. в Европе, на Кавказе и в Зап. Сибири. Произрастает в лиственных лесах, на почвах, богатых перегноем, а также в зарослях кустарников, предпочитая тенистые и влажные места, б. или м. обычен в гористых ландшафтах.

В качестве лек. сырья в народной медицине используют траву и корневища с корнями П. е. Траву собирают перед цветением вместе с прикорневыми листьями и сушат воздушно-теневым способом. Корневища с корнями выкапывают осенью, очищают от надз. ч., моют и осторожно высушивают в тени. В траве и подз. органах П. е. содержатся тритерпеновые сапонины (саникулозиды A, B, C, D); дубильные в-ва; горечи и небольшое кол-во эфирного масла. В траве П. е. обнаружены флавоноиды (рутин, изокверцитрин, астрагалин) и витамин С.

Применяется П. е. в народной медицине как отхаркивающее ср-во. Также используется при желудочно-кишечных расстройствах, болезненных менструациях, дизентерии. Применяется для полосканий и промываний при воспалениях десен, полости рта и горла, для примочек и компрессов при кожных высыпаниях, помогает при нарывах, ушибах и растяжениях.

В гомеопатии применяется надз. ч. П. е., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sanicula europaea.

ПОДМАРЕ́ННИК — *Gálium* L. (возможно, латиниз. греч. galion у Диоскорида, Плиния — букв. закваска, сыворотка, от gala — молоко). Травянистые раст. из сем. мареновых — *Rubiaceae*.

П. мя́гкий (П. бе́лый) — *G. mollúgo* L. = *G. álbum* Mill. (лат. mollugo — назв. рода раст. у Плиния, от mollis, e — мягкий; лат. albus, a, um — белый). Многолетнее корневищное раст. 20—125 см выс. Стебли восходящие, блестящие, голые. Листья по 6—8 в мутовках, линейно-продолговатые или обратноланцетные, короткочерешковые, голые, зеленые, по краям нередко шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок. Соцветие — метельчатый раскидистый тирс. Венчик белый, 2,5—3 мм в диам., четырехчленный. Плод — схизокарпий.

Растет по сухим лугам, опушкам, полянам, берегам рек, озер, по межам в Вост. Европе, Зап. Сибири (юго-запад), на Кавказе.



Рис. 272. Подмаренник мягкий — *Galium mollugo*:
1 — прикорневая часть побега; *2* — цветоносная верхушка

Используют собранную в фазе цветения надз. ч. раст. Сушка воздушно-теневая. Хранят в сухом прохладном месте.

В надз. ч. П. м. найдены иридоиды: асперулозид, секогалеозид; флавоноиды: апигенин, глюкопиранозид апигенина, рамнопиранозид апигенина, гиперозид, цинарозид, изорутин и др.; кумарины, эфирное масло, сапонины. Корневища содержат антрахиноны — пурпурин, рубэритрин, ализарин, их гликозиды; стероидные сапонины, кумарины, флавоноиды.

Трава П. м. в виде настоя, настойки, в составе сборов в народной медицине России, Франции используется как спазмолитическое, седативное, анальгезирующее ср-во при гастритах, болезнях печени, сердца, подагре, онкологических заболеваниях. В гомеопатии применяется надз. ч. П. м., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galium album. В нек-рых европ. странах трава П. м. применяется при изготовлении сыра.

П. це́пкий — *G. aparíne* L. (aparine — транскр. греч. назв. у Диоскорида, Плиния — клейкая, цепкая трава). Однолетнее травянистое раст. с лежачими, реже приподнимающимися стеблями 30—100 см дл., покрытыми щетинками, загнутыми назад. Листья ланцетные, по 8 в мутовках; по краю и жилкам покрыты крючковидными волосками. Цветки в простых полузонтиках, 2—3(5)-цветковых; венчик 4-раздельный, белый. Плод — сухой дробный схизокарпий. Цветет с конца мая до сентября.

Широко распространен в посевах, на залежах, железнодорожных насыпях, сырых лугах. Злостный сорняк.

Используют надз. ч. раст., собранную в период цветения. Сушка воздушно-теневая. Хранят траву в сухом прохладном месте.

Трава П. ц. содержит эфирное масло; флавоноиды (лютеолин, изорутин); иридоиды (асперулозид, галеозид и др.); кумарины; сапонины. Подз. органы содержат антрахиноны: ализарин и его 1,2-метиловые эфиры, ксантопурпурин, пурпурин и др.

Трава обладает спазмолитическим, желчегонным, диуретическим, антибактериальным, гипотензивным действием. Используется в виде настоя в народной медицине России для лечения болезней пищеварительной системы (гастриты, язвенная болезнь), печени, при скрофулезе, экземах, мочекаменной болезни, цистите, злокачественных новообразованиях. В нем. народной медицине — при заболеваниях мочевыводящих путей, наружно — при разл. кожных болезнях; в тибет. традиционной медицине — при новообразованиях бронхов и легких; корни — при пневмонии. Входит в БТФ. Настой и жидкий экстракт как диуретическое ср-во, рекомендуется для лечения лимфоденита, псориаза. В гомеопатии применяется надз. ч. П. ц., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galium aparine.

ПОДОРО́ЖНИК — *Plantágo* L. (лат. plantago — от planta — подошва, вероятно, по ассоциации с формой листьев нек-рых видов, встречается у мн. римских авторов). Многолетние и однолетние травянистые раст. из сем. подорожниковых — *Plantaginaceae*.

П. песча́ный (П. бло́шный, П. инди́йский) — *P. arenária* Waldst. et Kit. =

P. psýllium L., nom. rejic.[1] = *P. índica* L., nom. illeg. (лат. arenarius, a, um —песчаный, от arena — песок; psyllium — от греч. psylla — блоха; indicus, a, um — геогр. индийский). Однолетнее травянистое раст. 20—30 см выс. Листья супротивные, линейные. Цветки мелкие, четырехчленные, розовато-бурые, собраны в густые многочисленные головчатые соцветия. Плод — коробочка, содержащая несколько семян. Произрастает в Закавказье, культивируется на Украине.

В качестве лек. сырья используют семена П. п. — Semina Plantaginis arenariae и траву П. п. свежую — Herba Plantaginis arenariae recens (в связи с отвержением прежнего назв. раст. полагаем необходимым заменить назв. лек. сырья Semina Psyllii и Herba Plantaginis psyllii recens на вышеуказанные). Все раст. содержит слизи, к-рых особенно мн. в семенах. Семена П. п. применяют как легкое слабительное. Трава П. п. вместе с листьями П. большого используется для получения «Сока подорожника», применяемого гл. обр. в качестве горечи при анацидных гастритах и хронических колитах. Семена включены в БТФ, в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую, Китайскую и Японскую фармакопеи.

Аналогичным образом применяют сырье, получаемое от близкого вида **П. африка́нского (п. гря́зного)** — *P. áfra* L. = *P. squálida* Salisb. (лат. afer, fra, frum — геогр. африканский; squalidus, a, um — заброшенный, грязный).

П. большо́й — *P. májor* L. (major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Многолетнее травянистое раст. с розеткой прикорневых листьев. Листья длинночерешковые, широкояйцевидные или широкоэллиптические, цельнокрайные или слегка зубчатые, с 3—9 продольными жилками. Цветки мелкие, невзрачные, собраны в колосовидное соцветие. Плод — коробочка с немногими семенами. Встречается повсеместно как сорное и рудеральное раст., введен в культуру.

В качестве лек. сырья используются собранные в фазе цветения и высушенные листья П. б. — Folia Plantaginis majoris и листья П. б. свежие — Folia Plantaginis majoris recentia. Все раст. содержит слизи, иридоидные гликозиды (аукубин и др.), каротиноиды, фенилпропаноиды (плантамайозид), флавоноиды, производные скутелляреина, витамин К, холин. Настой из листьев П. б. применяют как отхаркивающее ср-во при бронхитах, коклюше, бронхиальной астме, туберкулезе. Сок из свежей травы эффективен при анацидных гастритах. Из водного экстракта П. б. получают препарат «Плантаглюцид», используемый при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Оказывает спазмолитическое и противовоспалительное действие, листья обладают также диуретическими и антигеморрагическими св-вами.

Листья включены в БТФ, Французскую фармакопею. Наравне с П. б. используются листья **П. ланце́тного** — *P. lanceoláta* L. (лат. lanceolatus, a, um — ланцетный, от lancea — копье), к-рые включены в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. В гомеопатии применяются листья, целое раст., надз. ч. П. б. и надз. ч. П. л., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Plantago major и Plantago lanceolata.

П. яйцеви́дный (П. исфа́гула) — *P. ováta* Forssk. = *P. isphagúl* Roxb.[2] (лат. ovatus, a, um — яйцевидный, от ovum — яйцо; isphagul — от индийск. назв. раст. isabgol, пакистанского ispaghol, из санскр.). Небольшое однолетнее травянистое раст. Семена широкоэллиптические, бледно-серовато-коричневые с пурпурной полоской в рубчике.

Произрастает в Закавказье, Туркмении, Иране, Афганистане, Индии, странах Сев. Африки. Введен в культуру.

---

[1] Название *Plantago psyllium* L. отвергнуто XVIII Международным ботаническим конгрессом (Мельбурн, 2011 г.) и более не может использоваться. Поскольку название *P. indica* L. также незаконное, для этого вида следует использовать название *P. arenaria* Waldst. et Kit.

[2] Авторство названия часто приписывается Дж. Флемингу. Однако Флеминг в своей работе ясно указывает, что авторство новых названий и их описаний принадлежит У. Роксбургу.

Заготавливают семена, известные в коммерции как «белое блошное семя» или «семя исфагула». Содержат слизи, жирное масло, белковые в-ва. Используются в азиат. медицине в виде настоя как легкое слабительное, обволакивающее и мягчительное ср-во. Семена включены в БТФ, указанные выше фармакопеи, а также фармакопею Индии.

ПОДОФИ́ЛЛ ЩИТОВИ́ДНЫЙ (НОГОЛИ́СТ) — *Podophýllum peltátum* L. (латиниз. podophyllum — от греч. pus, род. п. podos — нога, лапа и phyllon — лист; по листьям, напоминающим лапы птиц; лат. peltatus, a, um — щитовидный, от греч. pelte — легкий щит). Многолетнее травянистое раст. 40—50 см выс. из сем. барбарисовых — *Berberidaceae*, с ползучим ветвистым корневищем, одиночным стеблем, на верхушке к-рого имеется 2 супротивных, длинночерешковых, округлых в очертании, 5—7-пальчато-раздельных на лопастные доли, голых, блестящих листа, между к-рыми развивается одиночный белый цветок до 7 см в диам. Плод — желто-зеленая, крупная, сочная, кисловато-сладкая ягода.

Родина — Сев. Америка. Культивируется на Украине.

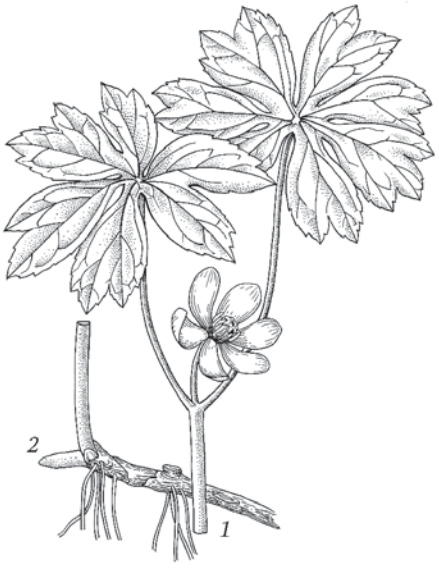
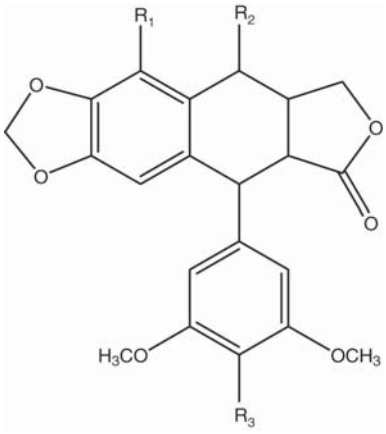


Рис. 273. Подофилл щитовидный — *Podophyllum peltatum*:
1 — верхушка побега; *2* — участок корневища



$R_1 = H, R_2 = OH, R_3 = CH_3$ — подофиллотоксин
$R_1 = OH, R_2 = R_3 = H$ — α-пельтатин
$R_1 = OH, R_2 = H, R_3 = CH_3$ — β-пельтатин

В качестве лек. сырья используют корневища с корнями подофилла — Rhizomata cum radicibus Podophylli. Их собирают осенью или весной, отмывают от земли и высушивают при т-ре не выше 40 °С. Сырье хранят по списку Б. Срок годности 5 лет. Содержат смолу (подофиллин), в к-рой растворены лигнаны. Основные: подофиллотоксин, α-пельтатин, β-пельтатин.

Подофиллин применяют при папилломатозе мочевого пузыря и папилломах гортани. П. щ. входит в БТФ. Используется также в качестве слабительного, желчегонного и как стимулирующее слюноотделение. Смола П. щ. включена в Британскую фармакопею. В гомеопатии (Россия, Германия, Индия, США) применяются плоды и подз. ч. П. щ., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Podophyllum peltatum.

П. шеститычи́нковый (П. гимала́йский) — *P. hexándrum* Royle = *P. emódi* Wall. (лат. hexandrus, a, um — шеститычинковый, от греч. hex(a)- — шесть и andr- — бот. тычинка; emodi — геогр. «эмодийский», гималайский, от Emodus — назв. Гималаев у древн. авторов) произрастает в горных лесах Зап. Гималаев. По хим. составу и св-вам близок к П. щ. и применяется наравне с ним.

ПОДСНЕ́ЖНИК ВО́РОНОВА — *Galánthus woronówii* Losinsk. (латиниз. galanthus, от греч. gala — молоко, по окраске цветков, anthos — цветок; worono-

wii — по фам. Ю. Н. Воронова (латиниз. Woronowius, 1874—1931), рус. ботаника, изучавшего раст. Кавказа). Небольшое многолетнее луковичное раст. из сем. амариллисовых — *Amaryllidaceae*. Эндемик Кавказа. Растет по опушкам широколиственных лесов. Раст. не имеет обеспеченной сырьевой базы, занесено в Красную книгу РФ (2008) и в наст. вр. не заготавливается. Луковицы П. В. первонач. были предложены в качестве лек. сырья для выделения алкалоида галантамина гидробромида (см. Унгерния Виктора), обладающего антихолинэстеразным действием.

В гомеопатии применяются целое раст. и цветки П. В., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galanthus woronowii.

ПОДСО́ЛНЕЧНИК — *Heliánthus* L. (латиниз. helianthus — от греч. helios — солнце и anthos — цветок; назв. helianthes у Плиния относится к др. раст.). Многолетние и однолетние травянистые раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*).

П. клубнено́сный (топина́мбур, земляна́я гру́ша) — *H. tuberósus* L. (лат. tuberosus, a, um — клубненосный, от tuber — клубень). Травянистый многолетник 120—250 см выс. Подз. ч. мощная, глубокая, представлена столонами (подз. побегами) с клубнями (белыми, желтыми, фиолетовыми, красными). Стебель прямостоячий, крепкий, опушенный, наверху ветвящийся. Нижние листья супротивные, сердцевидные, верхние — очередные, яйцевидные, черешковые, по краю крупнозубчатые, шершавые. Корзинки прямостоячие, с 12—15 ложноязычковыми и многочисленными трубчатыми желтыми цветками. Листочки обертки ланцетные, щетинисто-реснитчатые. Плод — семянка. Цветет в конце лета и осенью.

Родина — Сев. Америка. В России культивируется с XVIII в.: в южн. р-нах — на клубни, в центр. и сев.-зап. — преимущественно на силос.

Клубни собирают осенью, в октябре — ноябре. Срезают надз. ч., клубни выкапывают, очищают от земли, столонов. Сушка воздушная или в сушилках при т-ре ок. 50 °С. Хранят в сухом прохладном месте.



Рис. 274. Подсолнечник клубненосный — *Helianthus tuberosus*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — корневище с клубнями

Клубни содержат полисахарид инулин (16—18 %); азотистые в-ва (2—3 %); минеральные соли железа, фосфора.

Из клубней получают инулин, к-рый используется для произв-ва фруктозы, спирта. Клубни входят в БАД, применяемые при лечении сахарного диабета. В свежем виде их употребляют в народной медицине за час до еды по 2—3 штуки при сахарном диабете, панкреатите, язвенной болезни желудка, как легкое слабительное, при ожирении, полиартрите. Клубни П. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helianthus tuberosus.

П. однолéтний — *H. ánnuus* L. (лат. annuus, a, um — годичный, однолетний, от annus — год). Травянистый однолетник до 2,5 м выс. Листья крупные, очередные, 15—25 см дл., длинночерешковые, сердцевидные, по краю крупнопильчатые, покрыты жесткими волосками. На верхушке раст. — корзинка до 25 см в диам. Корзинка состоит из желтых краевых ложноязычковых и внутренних трубчатых цветков. Плод — семянка.

Родина — Сев. Америка. Как ведущая масличная культура выращивает-

ся в основном в Поволжье, на Украине, Сев. Кавказе, в Воронежской обл. и Казахстане. Семена П. о. — сырье для получения жирного полувысыхающего масла — Oleum Helianthi, представленного гл. обр. триглицеридами линолевой к-ты. Масло, в зависимости от назначения, получают методом холодного и горячего прессования.

Масло используется в медицине при приготовлении камфорного, беленного и облепихового масел, «Каротолина» и др. ср-в для наружного применения и пищевой пром-сти. Масло П. о. включено в Европейскую и Британскую фармакопеи. В гомеопатии (Россия, Германия, Индия, США) применяются семянки, освобожденные от кожуры, и цветки П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helianthus annuus.

ПОЛЗУ́Н — см. Актинидия коломикта.

ПОЛИ́ТРИХУМ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (КУКУ́ШКИН ЛЁН) — *Polýtrichum commúne* Hedw. (polytrichum — латиниз. греч. polytrichon — назв. некоего раст. у Плиния и др., от poly — много и thrix, род. п. trichos — волос, нить, жгутик; лат. communis, e — обыкновенный). Листостебельный мох из сем. политриховых — *Polytrichaceae*. Стебель 20—40 см выс., в основании к-рого находятся ризоиды, густо покрыт линейно-ланцетными, шиловидно заостренными листьями (филлоидами) с ассимиляционными пластиночками на верхней стороне листьев. Обильно спороносит. Коробочка со спорами на длинной ножке, овально-цилиндрическая, сверху она закрыта опадающим колпачком с тонкими, направленными вниз волосками, напоминающими пряжу (отсюда назв. «кукушкин лён»).

П. о. широко распространен в лесной зоне России. Общее распространение — умеренная зона Евразии. Растет в сырых и заболачивающихся лесах, на лугах, на кочках и грядах низинных и переходных болот, образуя крупные подушкообразные дернины.

В качестве лек. сырья используют верхнюю надз. ч. раст. В ней содержатся флавоноловые соединения: коммунины A и B; бензонафтоксантенон —



Рис. 275. Политрихум обыкновенный — *Polytrichum commune*:
1 — женские гаметофоры (гаметофиты) со спорогонами; *2* — мужской гаметофор (гаметофит)

охиозин H; каротиноиды; свободные жирные к-ты.

Водный настой П. о. в народной медицине применяют при кашле, бронхитах и маточных кровотечениях. Отваром моют голову при перхоти и выпадении волос. В вост. медицине является одним из наиболее популярных мхов и применяется в качестве жаропонижающего и мочегонного ср-ва, а также для растворения камней в почках и желчном пузыре. В гомеопатии применяется целое раст. П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Adiantum aureum (старое, «долиннеевское» назв. П. о., сохранившееся в гомеопатии; в совр. ботанике *Adiantum* — назв. рода папоротников (см. Адиантум венерин волос)).

ПОЛ-ПОЛА́ — см. Эрва шерстистая.

ПОЛЫ́НЬ — *Artemísia* L. (artemisia — от греч. artemes — здоровый или, возможно, от мифол. Artemis — имени богини Артемиды, к-рая в древности почиталась как богиня растительности). Многолетние травы или полукустарники, а также однолетники из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Мн. виды являются лек. раст.

П. волосови́дная — *A. capilláris* Thunb. (лат. capillaris, e — волосяной,

от capillus — волос). Многолетнее травянистое раст. 30—90 см выс., густо облиственное. Цветет в сентябре — октябре. Распространена на Д. Востоке, на юге Приморья (встречается редко), на Сахалине, Камчатке, в Китае, Японии, Корее. Растет по берегам рек, морским побережьям, по склонам гор, в ущельях, на полях.

Трава содержит полиацетиленовые соединения: капиллен, капиллин, неокапиллен и др.; эфирное масло 0,23—0,80 %, к-рое включает капилланол, норкапиллен, β-пинен и др.; β-ситостерин; кумарины: герниарин, диметиловый эфир эскулетина, скопарон, изофраксидин; флавоноиды; фенольные к-ты и их производные. Раст. ядовито!

Трава П. в. включена в Китайскую фармакопею, а цветки — в Японскую; используются в виде настоя, отвара или порошка самостоятельно или в составе многокомпонентных прописей. Применяют для лечения острого и хронического гепатита, цирроза печени, холецистита, малярии, в качестве желчегонного, диуретического, потогонного и жаропонижающего ср-ва, при желтухе, лихорадке, как антигельминтное. Применение травы П. в. разрешено в зап.-европ. медицине (Великобритания). Разовая доза не должна превышать 10 г сухого сырья. Отравление наступает при увеличении дозы в 2—3 раза.

П. го́рькая — *A. absínthium* L. (absinthium — латиниз. греч. назв. полыни apsinthion, неясн. происх.). Корневищный травянистый многолетник 50—200 см выс. Стебли слаборебристые, ветвистые в верхней ч., в основании нередко образуют укороченные бесплодные побеги с длинночерешковыми трижды перисторассеченными листьями. Ср. стеблевые листья короткочерешковые, дважды перисторассеченные на продолговатые сегменты, верхние — трехраздельные или цельные. Все раст. серебристо-серое. Соцветия — шаровидные корзинки, состоящие из желтых трубчатых цветков, собранные на коротких веточках в однобокие кисти, к-рые, в свою очередь, образуют метелку. Плод — семянка.

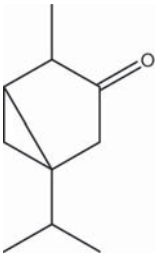
П. г. распространена от зап. границ Вост. Европы до верховьев р. Оби и Енисея на востоке. На севере доходит до Кандалакши и Архангельска. Отсутствует в пустынных р-нах Центр. Азии и Казахстана. Произрастает в умеренном поясе Евразии, в Сев. Африке. Культивируется. Растет на свежих залежах, близ дорог, на огородах, полевых межах, выпасах.



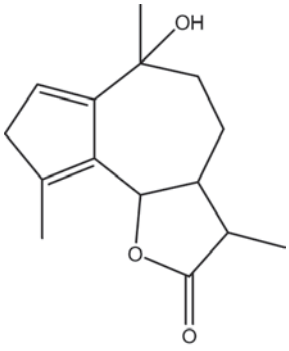
Рис. 276. Полынь горькая — *Artemisia absinthium*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — лист

В качестве лек. сырья используются трава П. г. — Herba Artemisiae absinthii и листья — Folia Artemisiae absinthii. Траву собирают в начале цветения, срезая цветочные побеги 25 см дл. со стеблями не более 3 мм толщ.; листья — до цветения или в начале цветения. Сушат сырье на чердаках, под навесами или на воздухе в тени, а также в сушилках при т-ре 40—45 °С. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, как эфирномасличное сырье. Срок годности 2 года.

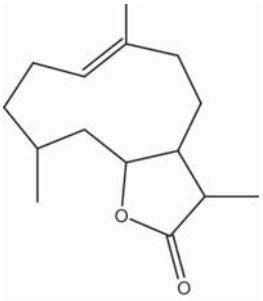
П. г. содержит 0,5—2,0 % эфирного масла, к-рое включает 10—25 % туйола, до 10 % туйона, пинен, кадинен и др. терпеноиды. Из травы выделены 10 сесквитерпеновых лактонов: артабсин, абсинтин (димер артабсина), анабсинтин и др., к-рые придают своеобразный горький вкус, а также кетоны, произ-



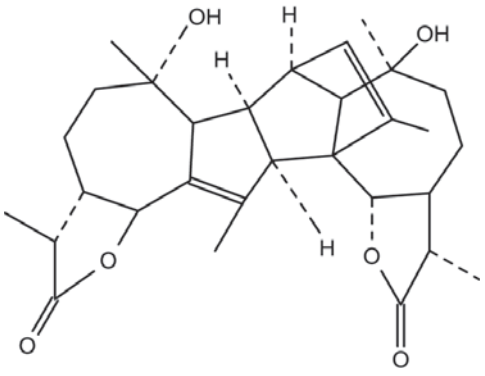
Туйон



Артабсин



Кетопеленолид А



Абсинтин

водные гермакрана — кетопеленолиды А и В, оксипеленолид и др.

Применяют П. г. в виде настоя, настойки, жидкого экстракта, в составе сборов как горько-пряное желудочное ср-во, возбуждающее аппетит, антигельминтное, а также при заболеваниях печени и желчного пузыря, при понижении функции желудочно-кишечного тракта. Применяется в азиат. медицине, входит в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. Продолжительное применение препаратов П. г. может вызвать легкое отравление, в тяжелых случаях может сопровождаться общетоксическими явлениями с галлюцинациями и судорогами. В гомеопатии (Россия, Германия, Франция, Индия, США) применяют листья, соцветия и верхушки побегов П. г., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Absinthium.

П. инди́йская — *A. índica* Willd. (indicus, a, um — геогр. индийский). Многолетнее травянистое раст. Произрастает в горных р-нах Индии. По внешнему виду очень близка к П. г. и нередко рассматривается как ее разновидность. Листья содержат сесквитерпеновые лактоны, кумарины (скополетин, скопарон), тритерпеноиды (фернен), флавоноиды (артеметин и др.). В медицине применяются листья и трава, по тем же показаниям, что и П. г. (аппетитная горечь, антигельминтное), в Сев. Индии — при укусах змей и пауков. Листья разрешены к применению в Великобритании.

П. лече́бная (бо́жье де́рево) — *A. abrótanum* L. (лат. abrotanum — латиниз. греч. назв. раст. abrotonon, от abrotos — бессмертный, божественный). Полукустарник 30—170 см выс. Стебель ветвистый, ветви густо облиственные. Нижние листья глубоко рассеченные, верхние — дважды перисторассеченные на линейные сегменты. Цветки трубчатые, зеленовато-желтые, собраны в небольшие корзинки, образующие метелку.

Изредка встречается в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. Сибири, Центр. Азии, а также в Ср. Европе, Средиземноморье, Мал. и Передней Азии. Произрастает по берегам водоемов, на пойменных лугах, лесных полянах и опушках. Широко культивируется, дичает.

Раст. содержит эфирное масло с большим набором терпеноидов, кумарины, фенольные к-ты, флавоноиды.

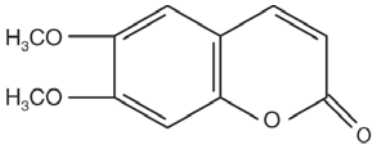
Используют корневища, листья, надз. ч. Популярно в народной медицине и используется для лечения самых разнообразных заболеваний. В XIX в. в странах Зап. Европы было официнальным. В наст. вр. включено в БТФ. Назначается как антигельминтное и регулирующее менструации. В гомеопатии применяют листья и верхушки побегов П. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Abrotanum.

П. мете́льчатая — *A. scopária* Waldst. et Kit. (лат. scoparia — от scopae — метла, веник, ср. scoparius — метельщик). Одно- или двулетнее травянистое раст. 30—70(170) см выс., с вертикальным стержневым корнем. Стебель одиночный, прямостоячий, в ср. и верхней ч. сильноветвистый. Нижние листья черешковые, дважды-трижды перисторассеченные, стеблевые — сидячие с узколинейными или нитевидными сегментами. Цветочные корзинки мелкие, яйцевидные, многочисленные, собраны в односторонние кисти, образующие пирамидальную метелку. Обертка голая, зеленая. Семянки бурые, продолговато-обратнояйцевидные.

Раст. распространено во всех р-нах (кроме сев.) Вост. Европы, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке, в Мал. Азии, Иране. Произрастает на лугах, в степях, речных долинах, на песчаных берегах, щебнистых склонах, пустырях и залежах как рудеральный сорняк, образуя заросли.

В качестве лек. сырья используют траву — собранные в период начала цветения и высушенные цветоносные облиственные побеги. Сушат на чердаках, под навесами, на воздухе в тени или в сушилках при т-ре 30—40 °С. Хранят отдельно от др. видов сырья.

В надз. ч. раст. содержится до 1 % эфирного масла, в составе к-рого присутствует более 40 индивидуальных компонентов, в т. ч. α-пинен, β-пинен, камфен, лимонен, камфора, линалоол и др.; флавоноиды — рамноцитрин, эупалитин, эупатолитин, цирсимаритин, рутин и др. производные кверцетина; кумарин скопарон; дубильные в-ва;



Скопарон

смолы; орг. к-ты. В корнях содержатся стероиды — β-ситостерин, орг. к-ты, эфирное масло, дубильные в-ва. Эфирное масло П. м. имеет сильный характерный запах, зеленовато-желтый, красновато-бурый и темно-бурый цвет в зависимости от срока хранения.

Эфирное масло П. м. входило в комплексный препарат «Артемизол», применявшийся в урологической практике для лечения мочекаменной болезни как болеутоляющее, спазмолитическое ср-во. Надз. ч. используется в виде настоя, настойки, порошка часто в составе многокомпонентных прописей в народной медицине разл. регионов России и ближнего зарубежья, индийск., китайск., тибет. традиционных медицинах. П. м. обладает желчегонным, диуретическим, противовоспалительным, антигельминтным, отхаркивающим действием. Сумма фенольных соединений проявляет Р-витаминные, противоопухолевые, антибактериальные и др. св-ва. Эфирное масло пригодно для использования в парфюмерном произв-ве, отдушки туалетного мыла и помады.

П. обыкнове́нная (чернобы́льник) — *A. vulgáris* L. (лат. vulgaris, e — обыкновенный). Отличается от П. г. перисторассеченными на широколанцетные или линейно-ланцетные сегменты листьями, верхние листья простые и более мелкие. Верхняя сторона листа голая, темно-зеленая, нижняя — с беловойлочным (не серебристым) опушением. Цветки трубчатые, коричневые.

В качестве лек. сырья используется трава П. о. — Herba Artemisiae vulgaris. Это собранные в начале цветения и высушенные облиственные цветоносные верхушки.

Трава П. о. содержит кумарины: умбеллиферон, эскулетин, скополетин и др.; флавоноиды: аянин, рутин, 3-О-глюкозид кверцетина, следы эфирного масла.

Сырье входит в состав сбора для приготовления микстуры по прописи



Рис. 277. Полынь обыкновенная — *Artemisia vulgaris*:
1 — лист; *2* — верхушка цветоносного побега

М. Н. Здренко. Трава П. о. входит в БТФ как стимулирующее аппетит и регулирующее менструальный цикл. В гомеопатии применяют подз. ч. и верхушки побегов П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Artemisia vulgaris.

П. таври́ческая — *A. taúrica* Willd. (tauricus, a, um — латиниз. греч. геогр. taurikos — таврический, крымский). Многолетнее травянистое раст. 15—70 см выс., серовойлочно опушенное паутинистыми волосками. Стебли многочисленные, прямостоячие, ребристые, жесткие, в верхней ч. ветвистые, с густо опушенными боковыми побегами, направленными косо вверх. Нижние листья черешковые, в очертании узкоэллиптические, дважды или трижды перисторассеченные на линейно-нитевидные сегменты; верхние — короткочерешковые или сидячие, дважды перисторассеченные; прицветные листья цельные, линейно-нитевидные. Цветки трубчатые, собраны в яйцевидные корзинки. Общее соцветие — неширокая метелка. Раст. ядовито!

П. т. произрастает в Дагестане, Чеченской и Ингушской республиках, в Крыму в сухих степях, на солонцах, морских побережьях, у дорог, близ жилья; образует заросли.

Собирают облиственные стебли в период бутонизации, когда в корзинках накапливается наибольшее кол-во тауремизина (до 1,5 %). Скошенную траву быстро сушат в воздушных или тепловых сушилках. Хранят отдельно от др. видов сырья. Срок годности 3 года.

Трава содержит 1—2 % эфирного масла, основной компонент к-рого сесквитерпеновый бициклический лактон тауремизин (группа α-селинена), а также таурин, артемин; флавоноиды: аксилларозид, нухензеин.

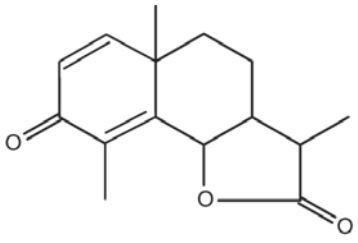
Из травы П. т. получали препарат «Тауремизин», применявшийся, подобно камфоре, в качестве кардиотонического и тонизирующего ср-ва.

П. цитва́рная (дарми́на) — *A. cína* Berg. ex Poljak. (cina — от фармацевтического назв. Semen Cinae, от искаж. итал. — semenzina — семечко, уменьш. от semenza — семя; рус. «цитварный» — от араб. назв. zedwar). Пустынный полукустарник, листья дважды перисторассеченные на мелкие узколинейные сегменты. К моменту цветения листья, за исключением верхних, опадают. Цветки в многочисленных мелких корзинках, образующих метелку. Раст. со своеобразным запахом, ядовито!

П. ц. образует крупные заросли в долинах рек Сырдарьи, Арыси и др., в пустынных равнинных и предгорных р-нах Центр. Азии.

В качестве лек. сырья используют цветки П. ц. — Flores Cinae, нераспустившиеся цветочные корзинки, собранные в фазе бутонизации, часто неправильно называемые «цитварным семенем». Хранят отдельно от др. видов сырья.

Цветочные корзинки содержат 1,5—3,0 % эфирного масла, состоящего на 70—80 % из цинеола и др. терпенов, сесквитерпеновый лактон сантонин (до 7 %).



Сантонин

Цветочные корзинки и сантонин применяют как антигельминтное ср-во (круглые глисты). Однако ввиду высокой токсичности сантонин используют только в ветеринарии. Являются предметом экспорта. Эфирное масло (дарминол) — раздражающее и отвлекающее ср-во. Цветки П. ц. включены во Французскую фармакопею. За рубежом сантонин получают из др. видов, произрастающих в Пакистане и культивируемых. В гомеопатии применяют нераспустившиеся корзинки П. ц. и сантонин, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cina.

П. эстраго́н (эстраго́н, тарху́н) — *A. dracúnculus* L. (лат. dracunculus — букв. «дракончик», уменьш. латиниз. греч. мифол. draco — дракон). Распространен в Вост. Европе, на Кавказе, Сибири и на Д. Востоке, а также в Ср. Европе, Средиземноморье, Мал. и Центр. Азии, Сев. Америке. Растет на лугах, в кустарниках, по берегам водоемов. Часто возделывается как пряное раст.

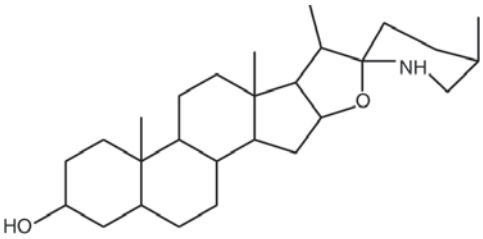
Листья содержат 0,10—0,45 % эфирного масла, каротиноиды, аскорбиновую к-ту. Используют молодые побеги и листья в свежем виде, в маринадах, в качестве приправы. Представляет интерес как сырье для получения концентратов каротина.

ПОМИДО́Р (ТОМА́Т) — *Lycopérsicon esculéntum* Mill. (lycopersicon — лат. транскр. от греч. lycos — волк и persikon — см. Персик обыкновенный; лат. esculentus, a, um — съедобный, от esca — еда). Однолетнее травянистое раст. 50—200 см выс. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, с прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья прерывисто-непарноперистые, с продолговатыми сегментами. Цветки мелкие, желтые, собраны в удлиненные завитки. Плод — сочная многогнездная ягода разл. формы (от круглой до цилиндрической) и величины (от размера виноградной ягоды до оч. крупного яблока); окраска — от бледно-розовой до почти фиолетовой и от светло-желтой до золотисто-желтой, реже белая или светло-зеленая. Цветет в мае — августе.

Родина томата — Южн. Америка (узкая полоса вдоль берега между Эквадором и сев. ч. Чили). Культивируется почти повсеместно. На языке ацтеков культура называлась «томатль» (отсюда рус. и европ. назв.).

Плоды содержат сахара, пектиновые в-ва, орг. к-ты (лимонную, яблочную, щавелевую, винную), флавоноиды (нарингенин халкон), алкалоиды, эфирное масло, в составе к-рого идентифицированы: линалоол, 3-метил-1-бутанол, транс-2-гексенал, эвгенол, 2-фенилэтанол; минеральные соли, витамины С, B_1, B_2, B_3, B_6, К, РР, каротиноиды, фитонциды, пантотеновую к-ту, соли железа, фосфора и калия. Сок спелых помидоров богат витамином С, провитамином А, ароматическими и красящими в-вами. Ботва содержит эфирное масло, танниды, рутин; корни — томатидин, из к-рого получают стероид тестостерон; листья — томатин (ликоперсицин). В ботве и семенах содержится алкалоид соланин. В семенах обнаружены флавоноиды, из них идентифицированы производные кверцетина, кемпферола, изорамнетина (кверцетин-3-О-софорозид, кемпферол-3-О-софорозид и изорамнетин-3-О-софорозид). Из семян помидоров прессованием или экстракцией получают жирное масло (до 25 %), в состав к-рого входят пальмитиновая, стеариновая, линолевая и линоленовая к-ты.

Используемые ч.: корни, трава, плоды.



Томатидин

Свежие томаты и свежий томатный сок способствуют улучшению пищеварения, полезны при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, оказывают легкое слабительное действие, положительно влияют на жизнедеятельность полезной кишечной микрофлоры и препятствуют развитию гнилостных процессов. Томатный сок способствует нейтрализации токсинов, образующихся при избыточном питании мясной и крахмалистой пищей. Плоды снижают

кровяное давление и уровень холестерина в крови, применяются при малокровии и анемии, нарушении обмена в-в, при язвах и гнойных ранах в качестве бактерицидного и противовоспалительного ср-ва. Помидоры и сок используют для профилактики и лечения полиавитаминозов, язвенной болезни желудка, сердечно-сосудистых заболеваний, болезней глаз. Томатидин используют при грибковых заболеваниях кожи. Ликопин, содержащийся в помидорах, эффективен при карциномах простаты. Нарингенин халкон, содержащийся в кожуре красных томатов, в эксперименте обладает антиаллергической активностью. П. с. проявляет антиоксидантную активность.

Плоды П. с. входят в состав БАД.

ПОПО́ВНИК — см. Нивяник обыкновенный.

ПОРЕ́ЗНАЯ ТРАВА́ — см. Тысячелистник обыкновенный.

ПО́РИЯ КОКО́СОВАЯ (ПАХИ́МА КОКОСОВИ́ДНАЯ) — *Wolfiporía cócos* (F. A. Wolf) Ryvarden et Gilb. = *Poría cocos* F. A. Wolf = *Páchyma cocos* Fries (Wolfiporia — по фам. Ф. А. Вулфа (F. A. Wolf, 1885—1975), амер. миколога, описавшего этот вид в роде *Poria*; poria — от лат. porus, из греч. poreia — пора, канал; pachyma — от греч. pachys — толстый; cocos — см. Пальма кокосовая). Гриб из сем. трутовиковых — *Polyporaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*), паразитирующий на корнях сосен и др. деревьев. Растет в земле. Склероции достигают величины детской головы или кокосового ореха. Поверхность темно-бурого цвета. Тело гриба очень твердое, на изломе имеет белый или розоватый оттенок. Склероции гриба могут храниться в сухом помещении продолжительное вр.

Распространен в Сев. Африке, на юге Китая и в Японии повсеместно. Разводится и представляет предмет ценного промысла в Китае.

Применяют плодовое тело гриба. Оно содержит 84 % полисахарида пахимозы, тритерпеноиды, макро- и микроэлементы, оксиды фосфора. Применяют высушенное плодовое тело в форме отвара как диуретическое, при отеках, гонорее. Как общеукрепляющее и успокаивающее назначают при инсульте, неврастении, переутомлении, головокружении, обмороке, при нервных болезнях у детей. П. к. включена в Китайскую и Японскую фармакопеи.

ПОРТУЛА́К ОГОРО́ДНЫЙ — *Portuláca olerácea* L. (лат. portulaca — назв. раст. от portula — воротца, по плодам с крышечкой, открывающейся при созревании; oleraceus, a, um — овощной, от olera — овощи). Однолетник из сем. портулаковых — *Portulacaceae*. Стебель 10—30 см дл., голый, мясистый, распростертый, чаще прижатый к земле или приподнимающийся, ветвистый от основания. Листья очередные, верхние почти супротивные, сидячие, клиновидно-яйцевидные, лопатчатые, тупые, к основанию суженные, мясистые. Цветки одиночные или пучками по 2—3, сидячие в разветвлениях стебля или пазухах листьев. Лепестки желтые. Коробочка яйцевидная или продолговатая.

П. о. распространен в Вост. Европе, на Кавказе, Д. Востоке, в Центр. Азии. Произрастает в Ср. Европе, Средиземноморье, на Балканах, в Мал. Азии, Иране, Индии (Гималаи), Монголии, Японии, Китае. Широко культивируется. Растет на песчаных отложениях, по берегам рек, полям, мусорным местам у поселков, в садах.



Рис. 278. Портулак огородный — *Portulaca oleracea*

Используют траву и семена. Раст. содержит витамины Е, РР, каротин, флавоноиды, орг. и фенольные к-ты, азотистые соединения (диоксифенилаланин, допамин, бетацианин), в семенах — жирное масло и крахмал.

В Казахстане, на Кавказе свежее раст. используют при укусах пчел, лечении опухолей, дизентерии. В китайск. медицине применяют отвар в качестве противовоспалительного и диуретического ср-ва. Назначают при гонорее, трихомонадных кольпитах, сифилитических артритах, болезнях печени, почек, авитаминозе, бактериальной дизентерии, параличах инфекционного происх. Семена применяют в сочетании с др. лек. раст. в качестве жаропонижающего ср-ва. Местно при чешуйчатом лишае и пиодермии. Как лек. раст. находит применение в Зап. Европе. Трава П. о. включена в фармакопею КНР. В гомеопатии применяются листья П. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Portulaca oleracea.

ПО́РХОВКА ГИГА́НТСКАЯ — см. Лангермания гигантская.

ПОСКО́ННИК КОНОПЛЕВИ́ДНЫЙ — *Eupatórium cannábinum* L. (eupatorium — латиниз. греч. назв. раст. eupatorion у Плиния Валериана, врача IV в. н. э., — по имени Митридата Евпатора (134—63 гг. до н. э.), царя Понта, знатока лек. раст. и ядов; лат. cannabinus, a, um — коноплевый, от cannabis — конопля (см. с. 271)). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель прямостоячий, 20—50 (100) см выс. Листья короткочерешковые, слегка пушистые, 3—5-пальчато-раздельные, доли пильчатые. Корзинки собраны на верхушке стебля в щитковидную метелку. Цветки розовые. Плод — семянка с хохолком. Цветет во второй половине лета.

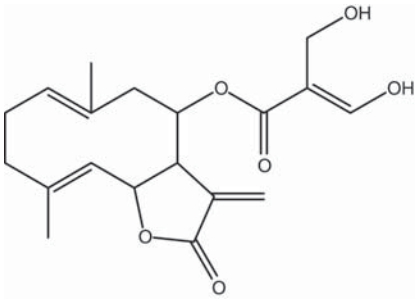
Встречается практически почти по всей Европе, на Кавказе, в Мал. и Передней Азии, в т. ч. в европ. ч. России и на Российском Кавказе. Растет на сырых лугах, ок. ручьев, на болотистых местах.

Используют цветущую надз. ч. и корневища, собранные осенью, отмытые от земли и высушенные. В надз. ч. найдены углеводы, эфирное масло, сесквитерпеноиды, производные гермакрана (эупаториопикрин), сапонины, пирролизидиновые алкалоиды (эхинатин, ликорсамин, супинин и др.), фенольные к-ты, дубильные в-ва, флавоноиды. В подз. органах обнаружены инулин, сесквитерпеноиды, сапонины, высшие жирные к-ты.

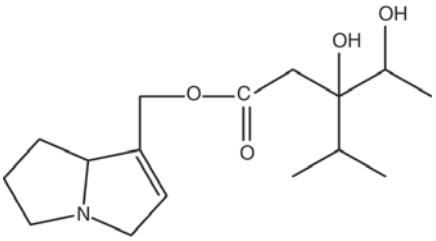


Рис. 279. Посконник коноплевидный — *Eupatorium cannabinum*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть

Применяют надз. ч. П. к. в народной медицине в виде настоя при цинге, геморрое; в больших дозах — слаби-



Эупаториопикрин



Супинин

тельное, антигельминтное. В Болгарии — при заболеваниях печени (гепатопротекторное), желчного пузыря и селезенки, как диуретическое, при гриппе, респираторных инфекциях; корневища — желчегонное, диуретическое.

В БТФ включена трава **П. пронзеннолúстного** — *E. perfoliátum* L., (лат. perfoliatus, a, um — пронзеннолистный, от per- — через, сквозь и folium — лист), применяемая в виде настоя, настойки и жидкого экстракта как потогонное, слабительное, диуретическое ср-во, а также для лечения почечнокаменной болезни. При этих же заболеваниях используется **П. пурпýрный** — *E. purpúreum* L. (лат. purpureus, a, um — пурпурный).

В гомеопатии применяются три вида: надз. ч. П. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eupatorium cannabinum; надз. ч. П. пронзеннолистного — Eupatorium perfoliatum; подз. ч. П. пурпурного — Eupatorium purpureum.

ПОСТЕ́ННИЦА ИУДЕ́ЙСКАЯ (П. РАСКИ́ДИСТАЯ) — *Parietária judáica* L. = *P. diffúsa* Mert. et Koch (лат. parietaria — назв. раст. у ряда древн. авторов, от paries, род. п. parietis — стена, т. к. раст. часто растет на старых стенах; judaicus, a, um — иудейский; diffusus, a, um — раскидистый, от diffundere — распространять). Многолетнее травянистое раст. из сем. крапивных — *Urticaceae*, 30—50 см выс. Стебли многочисленные, листья очередные, черешковые, ланцетные или продолговато-эллиптические, цельнокрайные, снизу опушенные. Цветки четырехзубчатые, мелкие, зеленые, невзрачные, располагаются в плотных клубках в пазухах листьев. Плод — зеленая семянка. Цветет с мая до августа.

П. и. произрастает в расщелинах скал, по сухим каменистым склонам, реже как сорное на Кавказе и в южн. р-нах Вост. Европы (Причерноморье, Крым), на Балканах, в Мал. Азии и Зап. Европе. Практически в этих же р-нах Вост. Европы, на Кавказе, а также в Центр. Азии встречается **П. лека́рственная (П. пря́мая)** — *P. officinális* L. = *P. erecta* Mert. et Koch (officinalis, e — аптечный, от officina — аптека; erectus, a, um — выпрямленный) — близкий вид, иногда также заготавливаемый.

Все ч. раст. содержат флавоноиды (производные кемпферола, изорамнетина, кверцетина), фенольные к-ты, калия нитрат, слизь, алкалоид кониин.

Корни П. и., собранные осенью, очищенные от земли и высушенные, в виде отвара используются как диуретическое ср-во, при ожогах, флегмонах; свежая надз. ч. входила в комплексный препарат «Мерифит», ранее применявшийся для лечения ангины, тонзиллита; листья — как кровоостанавливающее ср-во при внутренних кровотечениях, диуретическое, ранозаживляющее, при нарушении обмена в-в.

Трава, собранная в фазе цветения и высушенная, официнальна в Португалии, Франции, включена в БТФ как диуретическое (жидкий экстракт, настойка). В гомеопатии применяется целое раст. П. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Parietaria officinalis.

ПОСУ́ДНАЯ ТЫ́КВА — см. Горлянка.

ПО́ЧЕЧНЫЙ ЧАЙ — см. Ортосифон тычинковый.

ПОЧЕЧУ́ЙНАЯ ТРАВА́ — см. Горец почечуйный.

ПО́ЧЕШНАЯ ПО́МОЩЬ — см. Очный цвет полевой.

ПРЕ́МНА ЩИТКОВИ́ДНАЯ — *Prémna corymbósa* (Burm. f.) Rottl. et Willd. (лат. premna — от греч. premnon — основание, ствол; лат. corymbosus, a, um — от греч. korymbos — верхушка, кисть). Дерево или кустарник до 10 м выс. из сем. вербеновых — *Verbenaceae*. Листья простые, супротивные, продолговатые или эллиптические, с округлым основанием и узкой заостренной верхушкой. Достигают от 2 до 16 см дл., 1—11 см шир., черешок — до 6 см. Цветки мелкие, собраны в верхушечные или пазушные щитковидные соцветия, цветонос до 15 см дл. Чашечка зеленоватого цвета, снаружи опушенная, реже гладкая, венчик пятичленный, белый. Плод мясистый, с одной косточкой, имеющей бороздчатую поверхность.

Произрастает в тропич. ч. Центр. и Юго-Вост. Азии, на Мадагаскаре, о-вах Индонезии, обычно на морском побережье. В местах произрастания образует



Рис. 280. Премна щитковидная — *Premna corymbosa*

заросли и живые изгороди. Содержит алкалоиды.

В медицине азиат. стран корни, листья, плоды и побеги используют в качестве отхаркивающего, мягчительного, желудочного и тонизирующего ср-ва. П. щ. разрешена к применению в Великобритании.

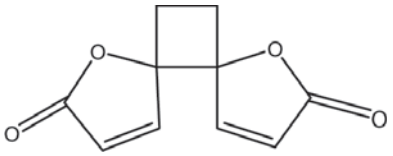
ПРОСВИ́РНИК ЛЕСНО́Й — см. Мальва лесная.

ПРОСВИ́РНИК МАВРИТА́НСКИЙ — см. Мальва мавританская.

ПРОСТРЕ́Л ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Pulsatílla vulgáris* Mill. (лат. pulsatilla — назв. раст. от pulsatus, a, um — раздробленный, по рассеченным листьям, или, согласно Линнею, от pulsare — ударять, колебаться, сотрясать, по колеблющимся на ветру цветкам; vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. 5—30 см выс. (при плодоношении удлиняющееся до 45 см) из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Стеблевых листьев три, при основании они срастаются в колокольчатое влагалище, выше разделенное на многочисленные узколинейные сегменты. Прикорневые листья длинночерешковые, трижды-четырежды перисторассеченные на линейные или линейно-ланцетные сегменты. Молодые прикорневые листья покрыты шелковистыми волосками, а вполне развитые — голые или слегка опушенные. Цветки колокольчатые, прямостоячие или слегка поникающие, от темно- до светло-пурпурного цвета. Околоцветник простой из 6 листочков. Плод — многоорешек, отдельные плодики — орешки с длинными перистыми волосистыми столбиками.

Произрастает в Скандинавии, Атлантической и Ср. Европе. В России — только в Ленинградской обл. Занесен в Красную книгу РФ. Больше всего заготавливается в Чехии и Словакии, культивируется на западе США.

Трава содержит эфирное масло, содержащее анемонол. Последний при высушивании сырья легко превращается в анемонин (γ-лактон), к-рый обусловливает фармакологическую активность. Анемонин обладает противоопухолевой, спазмолитической активностью, бактерицидной активностью широкого спектра действия и седативным действием. В цветках имеются антоцианы, производные дельфинидина.



Анемонин

Цветущая трава применяется в медицине Европы и США как седативное, анальгезирующее, спазмолитическое, диуретическое и отхаркивающее ср-во. Входит во Французскую фармакопею и БТФ.

В гомеопатии используются свежие надз. и подз. органы П. о., собранные во вр. цветения, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pulsatilla vulgaris; **П. луговóго** — *P. praténsis* (L.) Mill. (лат. pratensis, e — луговой, от pratum — луг), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pulsatilla; **П. На́ттолла** — *P. nuttaliána* Bercht. ex J. Presl (лат. nuttalianus, a, um — по фам. Т. Наттолла (Th. Nuttall, 1785—1859), англ. и амер. ботаника и зоолога) и **П. поника́ющего (сон-травы́)** — *P. pátens* (L.) Mill. (лат. patens — отклоненный, раскрытый), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pulsatilla nuttaliana.

ПРУТНЯ́К — *Vítex* L. (лат. vitex — назв. раст. у Плиния и др., от viere — вя-



Рис. 281. Прутняк обыкновенный — *Vitex agnus-castus*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок

зать, т. к. ветви использовались для плетения). Деревья или кустарники из сем. вербеновых — *Verbenaceae*. Нек-рые виды используются в медицине.

П. кита́йский — *V. negúndo* L. (negundo — от nigrundi — индийск. назв. раст.). Листопадное дерево или кустарник до 10 м выс. Побеги 4-гранные, серовойлочные. Листья супротивные, пальчато-сложные, из 3—5 ланцетных, снизу серовойлочных листочков с пильчатым краем. Цветки мелкие, сиреневые, собраны в метелки. Чашечка колокольчатая, пятизубчатая; венчик пятилопастный, почти двугубый; тычинок 4, две из к-рых более длинные, высовывающиеся из венчика; завязь верхняя, 4-гнездная. Плод — мелкая шаровидная ценокарпная костянка с 4 косточками, окруженная остающейся чашечкой.

Произрастает П. к. по берегам рек, ручьев, на влажных и открытых местах в Китае, Индии, на Филиппинах. Широко культивируется как декоративное раст.

Разл. ч. П. к. содержат эфирное масло (цинеол, пинен); флавоноиды; иридоидные гликозиды. Листья и корни П. к. используются в азиат. и зап.-европ. медицине в качестве противовоспалительного, жаропонижающего, отхаркивающего, мочегонного, а также антигельминтного ср-ва.

П. обыкнове́нный (П. свяще́нный, Авраа́мово де́рево) — *V. ágnus-cástus* L. (лат. agnus castus — от греч. назв. раст. agnos, по «народной этимологии» связано с hagnos — агнец, идущий на заклание). Листопадный кустарник с сильным острым ароматом. От предыдущего вида отличается пальчато-сложными листьями из 5—7 цельнокрайных листочков. Распространен в Средиземноморье, Зап. Азии, Крыму и на Кавказе. Произрастает по влажным местам, берегам морей, рек, ручьев. Широко культивируется как декоративное, в т. ч. на юге России.

Плоды П. о. содержат до 0,63 % эфирного масла, в к-ром α- и β-пинены (39,7 %), цинеол (25,2 %), лимонен (14,8 %), сабинен; флавоноиды (производные флавонола — кастицин, кверцетагетин, кемпферол); кумарины, алкалоиды (витицин), смолистые в-ва, до 1,3 % орг. к-т (муравьиная, уксусная, пропионовая, валериановая).

В зап.-европ. и азиат. медицинах плоды П. о. традиционно используются при нарушениях менструального цикла, связанных с дефицитом желтого тела, при недостаточной лактации, как мочегонное и раздражающее ср-во, а также являются пряностью — заменителем душистого перца. Трава, плоды П. о. включены в Европейскую фармакопею, БТФ, фармакопеи Германии, Франции.

Высушенные зрелые плоды П. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agnus castus.

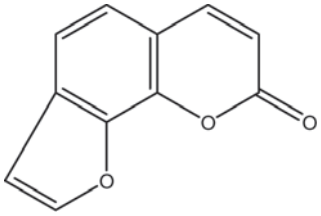
ПСОРА́ЛЕЯ КОСТЯ́НКОВАЯ (АККУРА́И) — *Psorálea drupácea* Bunge (лат. psoralea — от греч. psoraleos — букв. «покрытый струпьями», по бородавчатым ветвям; лат. drupaceus, a, um — костянковый, от drupa — бот. костянка, от греч. dryppa — перезрелая оливка). Травянистый многолетник из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), с корнем, уходящим на глубину 2—4 м. Стебли прямостоячие, многочисленные, 40—150(200) см выс. Листья сложные: верхние однолисточко-

вые, нижние тройчатосложные, с прилистниками. Листочки округлые, крупновыемчатые, густо железисто опушенные. Соцветие — колосовидная кисть. Венчик мотыльковый, беловато-лиловый. Плод — густоволосистый, обратнояйцевидный нераскрывающийся односемянный боб. Все раст. опушено волосками и покрыто коричневыми железками.

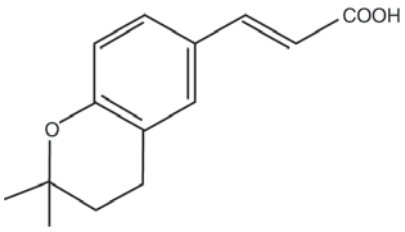
П. к. распространена в Центр. Азии и Южн. Казахстане в предгорьях, пустынных р-нах, иногда как сорняк в посевах.

В качестве лек. сырья используют плоды П. к. — Fructus Psoraleae drupaceae. Собирают плоды механизированным путем во второй половине июня и до середины августа по мере созревания. Сушка солнечная. Срок годности 3 года.

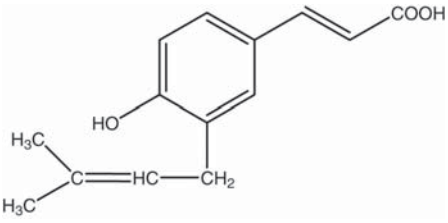
Основные действующие в-ва плодов — фурокумарины: псорален, изопсорален (ангелицин) и жирное масло, в состав к-рого входят пальмитиновая, стеариновая, арахиновая, бегеновая, лигноцериновая, миристиновая к-ты; фосфолипиды; стероиды; циклитолы (фитин и др.); фенилпропаноиды: друпацин, друпанин.



Ангелицин



Друпацин



Друпанин

Препарат «Псорален» применяют как фотосенсибилизирующее ср-во при лейкодермии и гнездной плешивости.

П. лещинола́стная — *P. corylifólia* L. (лат. corylifolius, a, um — лещинолистный, от corylus — лещина (см. с. 311) и folium — лист) распространена в Индии, Шри-Ланке, Аравии как сорное раст. Культивируется в Китае. В семенах содержатся жирное и эфирное масло, смолы, фурокумарины — псорален, ангелицин. В азиат. медицине и Великобритании используются семена как антигельминтное, диуретическое, антипротозойное ср-во, а также при лейкодермии. Плоды П. л. включены в фармакопею КНР. В гомеопатии применяются плоды П. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Psoralea corylifolia.

ПТЕЛЕ́Я ТРЁХЛИ́СТНАЯ (ВЯ́ЗОВИК, КО́ЖАНКА) — *Ptélea trifoliáta* L. (ptelea — транскр. греч. назв. вяза, перенесено на др. род по сходству плодов; лат. trifoliatus, a, um — трехлистный, от tri- — трех- и folium — лист). Кустарник или небольшое деревце из сем. рутовых — *Rutaceae*, до 6 м выс., с округлой кроной. Молодые побеги опушенные, на следующий год голые, красно-бурые, старые ветви темно-бурые. Листья трой-



Рис. 282. Птелея трехлистная — *Ptelea trifoliata*:
1 — верхушка побега; *2* — цветок; *3* — соцветие

чатые, темно-зеленые, блестящие, долго не опадающие осенью. Цветки мелкие, до 1 см дл., зеленовато-белые, с неприятным запахом, в щитковидных соцветиях до 8 см в поперечнике. Плоды — крылатки, похожие на плоды вяза, нередко почти всю зиму сохраняются на ветвях.

Естественно произрастает в вост. ч. Сев. Америки. Культивируется в европ. ч. России.

В коре содержатся эфирное масло, изохинолиновый алкалоид берберин, смолы; в корнях — смолы; алкалоид берберин; аминокислота аргинин.

Кора используется при расстройствах желудка, а также как горечь для увеличения аппетита. Настойка коры используется наружно при хроническом ревматизме. Кора П. т. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ptelea trifoliata.

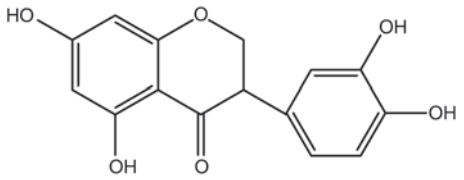
ПТЕРОКА́РПУС ДРАКО́НОВ — см. «Драконова кровь».

ПТЕРОКА́РПУС ЕЖО́ВЫЙ — см. Кино.

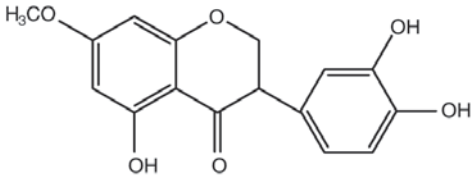
ПТЕРОКА́РПУС САНДА́ЛОВЫЙ (КРА́СНОЕ САНДА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Pterocárpus santálinus* L. (латиниз. pterocarpus — от греч. pteron — крыло и karpos — плод; лат. santalinus, a, um — сандаловый, см. Сандаловое дерево). Крупные медленно растущие деревья до 40 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья непарно-перистосложные с черешком 2—4 см. Рахис 10—24 см, густо коричневоопушенный. Нижние листочки очередные, редко супротивные, слабокожистые; их пластинка округлая или слегка удлиненная. Плод округлый, 4—5 см в поперечнике, густо коричневоопушенный, в виде крылатого орешка.

Произрастает в листопадных лесах Южн. и Юго-Вост. Индии на выс. 200—900 м над ур. м. на склонах из краснозема и сланцах. Древесина интенсивно экспортируется в Шри-Ланку, Германию, Японию. В целях сохранения лесов, в Индии разработана биотехнология микроклонального разведения почек побега и каллуса семядоли.

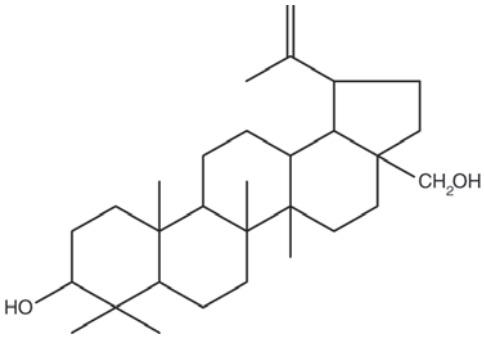
Из коры и древесины получают санталин — красное в-во, используемое в виде красителя. В коре обнаружено



Норсантал



Сантал



Бетулинол (бетулин)

7 тритерпеноидов, в т. ч. бетулинол, производное лупеола, и новое соединение лупендиол, древесина содержит изофлавоноиды норсантал и сантал.

Древесина оказывает диуретическое, раздражающее действие. Древесная паста применяется при лечении головных болей, воспалений и кожных заболеваний. Включен в БТФ.

ПТЕРОКА́РПУС СУ́МОЧНЫЙ — см. Кино.

ПТИХОПЕТА́ЛУМ КРЮЧКОВА́ТЫЙ — см. Лириосма яйцевидная.

ПТИХОПЕТА́ЛУМ ОЛАКА́ВНЫЙ — см. Лириосма яйцевидная.

ПТИЦЕМЛЕ́ЧНИК ЗО́НТИЧНЫЙ — *Ornithógalum umbellátum* L. (ornithogalum — латиниз. греч. назв. раст. ornithogale у Плиния, Диоскорида, от ornis, род. п. ornithos — птица и gala — молоко; лат. umbellatus, a, um — зонтичный, от umbella — зонтик). Многолетнее тра-

вянистое раст. 10—15(40) см выс. из сем. гиацинтовых — *Hyacinthaceae* (ранее относили к лилейным), образующее густые куртины. Луковица некрупная, яйцевидная, нередко с мелкими луковичками. Листья прикорневые, линейные, желобчатые, с нижней стороны с продольной белой полосой, превышающие по размеру цветоносный побег. Соцветие кистевидное из 6—20 цветков. Цветки шестичленные, звездчатые, до 3 см в диам., листочки околоцветника белые, линейно-продолговатые, наружная поверхность имеет широкую зеленую полосу посередине и белую кайму по краям. Плод — продолговато-яйцевидная коробочка. Ядовито!

Произрастает в Зап. и Ср. Европе, Зап. Средиземноморье и Мал. Азии, иногда встречается как одичавшее на лесных лугах в Ср. Приднестровье, Прибалтике, Молдавии, Причерноморье. Декоративное.

Луковицы содержат алкалоиды (колхицин), сердечные гликозиды, полисахариды; листья — флавоноиды, производные флавона (апигенин, лютеолин), изофлавоноиды (изовитексин и его гликозиды); цветки — следы эфирного масла.

Мед. применение ограниченно. Экстракт, полученный из луковиц, в виде таблеток в Германии применяют как кардиотоническое ср-во, наружно — противовоспалительное. В эксперименте препараты П. з. оказывают кардиотоническое действие. В гомеопатии применяют луковицы, цветки и листья П. з., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ornithogalum umbellatum. Экстракт из свежих луковиц используют как инсектицид против тараканов.

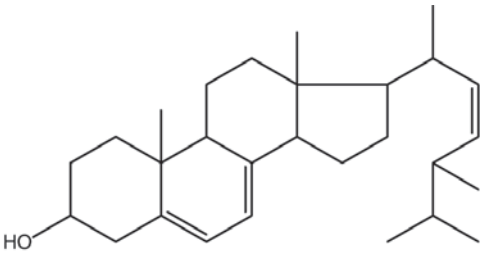
ПУЗЫ́РНАЯ ВИ́ШНЯ — см. Физалис.

ПУЗЫ́РЧАТАЯ ГОЛОВНЯ́ КУКУРУ́ЗЫ — *Ustilágo máydis* DC. (лат. ustilago — от ustus, a, um — жженый — у Диоскорида и др. авторов; maydis — род. п. ед. ч. от mays — кукуруза (см. с. 294)). Микроскопический паразитический гриб из сем. головневых — *Ustilaginaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*). Гриб поселяется на листьях, стеблях, мужских цветках в метелках и женских цветках в початках, реже на корнях кукурузы, к-рая восприимчива к заражению практически все вр., когда у нее имеются доступные для инфицирования меристематические ткани. Формирование спор возбудителя и разрастание мицелия нарушает в раст. его нормальную структуру. В результате больные органы претерпевают причудливые изменения во внешнем строении и образуются т. наз. галлы, к-рые имеют вид внушительных по размерам (до 50 см в диам.), округлых или неправильных наростов, сначала белых, затем красноватых, заполненных черно-оливковой порошкообразной массой со спорами.

Родина — р-ны возделывания кукурузы амер. индейцами. В Европу проникла в XV в. и в наст. вр. распространена во всех р-нах возделывания кукурузы. Очень вредоносна на Сев. Кавказе, на Украине, в Молдавии.

Заготавливают порошкообразное содержимое галлов, осторожно высушивают и хранят в сухих помещениях не более 1 года с предосторожностью. Споры шаровидные, шиповатые, имеют сильный запах и неприятный вкус. Споры ядовиты!

Споры содержат склеротиновую к-ту, аминокислоты (лецитин), триметиламин и др. амины, алкалоид устилагин, эргостерин (провитамин D_2), нелетучие смолоподобные соединения, маннит, глюкозу, жирное масло, до 4,5 % неорг. в-в (в пересчете на абсолютно сухое сырье).



Эргостерин

Известно, что ацтеки использовали галлы в качестве галлюциногенов в национальных ритуальных действиях. Молодые галлы (коммерческое назв. этого продукта на рынке Центр. Америки «куитлакохе»), по-видимому, вполь-

не съедобны. По вкусовым качествам напоминают шампиньоны, но обладают меньшей питательной ценностью.

Споры ранее являлись фармакопейным сырьем в США. Применяли порошки и спиртовые извлечения при разл. аномальных маточных кровотечениях (до- и послеродовых, возрастных и т. п.). Повышение мышечного тонуса матки под действием препаратов П. г. установлено в эксперименте. Споры используются в гомеопатии в разных странах мира (Россия, Индия, Германия, США), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ustilago maydis. Гриб способен в гаплоидной фазе развиваться на искусственных питательных средах, поэтому он прекрасный объект генетических наблюдений.

П. г. известна издавна, о чем свидетельствует обнаружение спор головневых среди семян злаков в захоронениях Древн. Египта. И в наст. вр. возбудитель наносит большой ущерб с. х-ву, снижая урожай кукурузы в нек-рых р-нах на 20—30 %. Хим. состав и токсичность П. г. до конца не изучены.

ПУСТЫ́РНИК СЕРДЕ́ЧНЫЙ — *Leonúrus cardíaca* L., **П. ВОРСИ́СТЫЙ (П. ПЯТИЛО́ПАСТНЫЙ)** — *L. villósus* Desf. ex Spreng. = *L. quinquelobátus* Gilib., nom. illeg.[1] (лат. leonurus — от греч. leon — лев и ura — хвост; латиниз. греч. cardiaca (сущ.) — от латиниз. греч. прилаг. kardiakos, a, um — сердечный, со стороны сердца; villosus, a, um — ворсистый; quinquelobatus, a, um — пятилопастный, от quinque — пять и латиниз. греч. lobus — лопасть). Многолетнее травянистое раст. 50—200 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебли четырехгранные, ветвящиеся, опушенные. Листья супротивные, черешковые, темно-зеленые, мягковолосистые, в очертании яйцевидные, пальчато-лопастные или пальчато-раздельные. Цветки собраны в пазухах верхних листьев, образуя на концах стеблей колосовидный тирс. Прицветники шиловидные, оттопыренно-волосистые. Венчик двугубый, розового цвета. Плод — ценобий.

[1] Незаконное название.

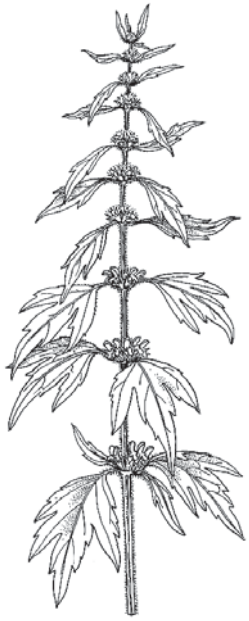


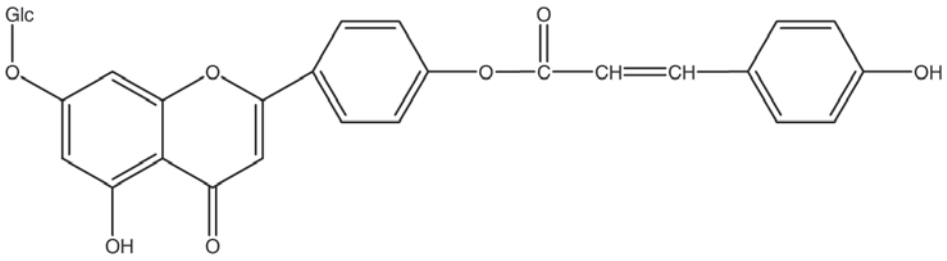
Рис. 283. Пустырник сердечный — *Leonurus cardiaca*

Оба вида произрастают на пустырях, залежах, обочинах дорог и мусорных местах в Вост. Европе, а П. п., кроме того, — на Кавказе и в Зап. Сибири. П. с. культивируется в специализированных х-вах.

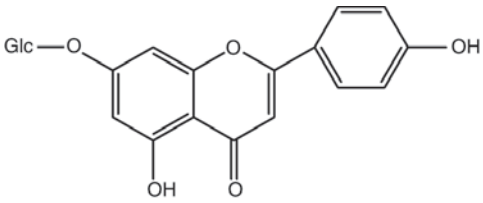
В качестве лек. сырья используется трава пустырника — Herba Leonuri, к-рую заготавливают ручным способом, а на плантациях механизированно (жатками). Собирают в фазе бутонизации и начала цветения, срезая цветоносные верхушки 30—40 см дл., со стеблями до 0,5 см толщ., сушат на чердаках, в воздушных или в тепловых сушилках при т-ре 50—60 °С. Срок годности сырья 3 года.

Основные действующие в-ва — флавоноидные гликозиды: рутин, квинквелозид, космосиин, кверцитрин, гиперозид, 7-глюкозид кверцетина (кверцимеритрин). Кроме того, обнаружены дубильные в-ва, иридоиды, горькие гликозиды со стероидным скелетом и азотистые основания (стахидрин, холин).

Применяется в виде настоя и настойки, экстракта как седативное ср-во при



Квинквелозид



Космосиин

сердечно-сосудистых неврозах, начальных стадиях гипертонической болезни, стенокардии, при повышенной нервной возбудимости. Входит в состав ландышево-пустырниковых капель, препаратов «Мирфазин», «Биовиталь», «Виватон»; успокоительных сборов. Трава поступает в брикетах, в резано-прессованном виде и фильтр-пакетах. П. с. включен в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи как седативное и антиспастическое ср-во. В гомеопатии (Россия, Германия, США) применяются верхушки надз. побегов П. с.; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Leonurus.

ПУЭРА́РИЯ ВОЛОСИ́СТАЯ — *Puerária hirsúta* (Thunb.) Schischk. = *P. lobáta* (Willd.) Ohwi (Pueraria — по фам. М. Пуэрари (M. Puerari, 1765—1845), швейцарского ботаника; лат. hirsutus, a, um — мохнатый; lobatus, a, um — лопастный). Многолетнее травянистое раст. с вьющимся стеблем из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья тройчатосложные, длинночерешковые, покрыты коричневыми волосками. Цветки собраны в кисть, пурпурного цвета.

Родина — Китай, Япония. Культивируется как декоративное в Крыму, Закавказье, Центр. Азии; нередко дичает.

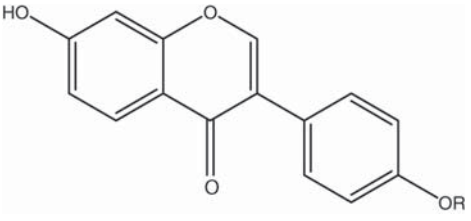
С мед. целью используют корни, листья, цветки, реже бобы.



Рис. 284. Пуэрария волосистая — *Pueraria hirsuta*

В сырье содержатся аденин, аспарагин, глютаминовая к-та, гистидин и кемпферол, изофлавоноиды (формононетин, дайдзеин и др.)

В китайск. медицине корни применяют в качестве противопростудного и отхаркивающего ср-ва. Листья используют как спазмолитическое при гипертонии, при головной боли сосудистого происх. и в качестве противорвотного ср-ва. Цветки принимают как кровоостанавливающее, жаропонижающее

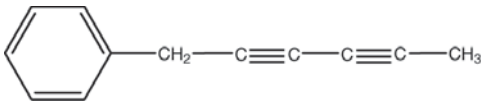


R = CH_3 — формононетин
R = H — дайдзеин

и утоляющее жажду ср-во; при злокачественных опухолях. Наружно в сборах с др. раст. применяют при разл. заболеваниях кожи. Экстракт листьев показал хорошие результаты при лечении инфаркта миокарда.

ПШЕНИ́ЦА — *Tríticum* L. (лат. назв. раст. у мн. древн. авторов, от tritus, a, um — растертый, от terere — растирать). Род яровых и озимых раст. сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Включает 22 вида. Наиболее распространенные и экономически важные два вида: **П. мя́гкая** — *T. vulgáre* L. (лат. vulgaris, e — букв. обыкновенный) и **П. твёрдая** — *T. dúrum* Desf. (лат. durus, a, um — твердый). П. принадлежит второе место среди всех культивируемых злаков, это основа питания жителей умеренного и субтропич. климата благодаря высокому содержанию белков и углеводов. Крахмала в зерновках П. содержится до 70 %. Он используется не только как пищевой продукт, но и в медицине. Пшеничный крахмал — Amylum Tritici имеет зерна двух типов: крупные — размером 26—30 мкм; и мелкие — 6—7 мкм, зерна круглые и плоские. Применяются в присыпках и мазях, как обволакивающее (в клизмах), в хирургии для фиксации повязок из крахмальных бинтов. В наст. вр. используется редко. Пшеничный крахмал включен в Европейскую, Немецкую, Британскую, Индийскую и Японскую фармакопеи, масло зародышей — в Европейскую, Немецкую и Британскую фармакопеи. В гомеопатии применяются зародыши зерновок П., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Triticum vulgare.

ПЫРЕ́Й ПОЛЗУ́ЧИЙ — *Elytrígia répens* (L.) Nevski = *Agropýron repens* (L.) Beauv. (лат. elytrigia — от греч. elytron — оболочка, покров, чешуя, по колоскам с бо́льшим, чем у пшеницы, числом чешуй, ср. elytrae — зоол. надкрылья насекомых; лат. repens — ползучий; agropyron — от греч. agros — поле и pyros — пшеница). Травянистый корневищный многолетник из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), до 1 м выс. с ветвистым корневищем и многочисленными подз. побегами. Стебель прямостоячий, гладкий, неопушенный, с мелкими зелеными или синевато-зелеными листьями.



Агропирен

Соцветие — сложный колос, состоящий из колосков. Раст. — космополит. Полевой сорняк, растущий также на лугах.

Используют корневища П. п. Их выкапывают ранней весной, до начала отрастания молодых стеблей, удаляют корни, отмывают от почвы и сушат быстро на воздухе или в сушилках при т-ре не выше 55 °С. При медленной сушке сырье легко поражается плесневыми грибами. Содержат полисахариды: инозит (10 %), слизь, фруктозаны (8 %); следы эфирного масла, содержащего полиацетилен агропирен; сапонины; аскорбиновую к-ту; флавоноид трицин; каротин, кремневую к-ту.

Применяют в виде отвара как противовоспалительное ср-во при ревматизме, подагре, воспалениях мочевого пузыря, почечнокаменной болезни, простатите, кожных сыпях. Используется в араб. медицине при мочекаменной болезни; входит в БТФ, Европейскую, Немецкую и Французскую фармакопеи. В гомеопатии (Россия, Германия, США) применяется подз. ч. П. п.; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agropyron repens.

ПЬЯ́НАЯ ТРАВА́ — см. Термопсис ланцетный.

Р

РА́ЙТИЯ КРАСИ́ЛЬНАЯ — *Wríghtia tinctória* (Roxb.) R. Br. (Wrightia — по фам. В. Райта (W. Wright, 1735—1819) — шотл. ботаника, работавшего преимущественно на Ямайке; лат. tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Небольшое дерево из сем. кутровых — *Apocynaceae*, содержащее млечный сок. Листья супротивные, эллиптические. Соцветие щитковидное. Цветки крупные, пятичленные, венчик белого цвета. Плод — стручковидная листовка 15—40 см дл. Растет в Юго-Вост. Азии, Бирме, Центр. Индии и др. р-нах. Культивируется, т. к. цвет-

ки обладают запахом жасмина и ими украшают храмы.

В качестве лек. сырья используют корни, кору, семена и листья, к-рые содержат тритерпеновые соединения (райтиаль, циклоартенон, β-амирин), стероидные алкалоиды. Используют как глистогонное, при псориазе. Из сухих листьев получают краску типа индиго. Применяют в азиат. медицинах. Разрешена к применению в Великобритании.

РАКИ́ТНИК МЕТЕ́ЛЬЧАТЫЙ — см. Жарновец метельчатый.

РА́КОВЫЕ ШЕ́ЙКИ — см. Горец змеиный.

РАМИ́ШИЯ ОДНОБО́КАЯ — см. Ортилия однобокая.

РАПО́НТИКУМ САФЛОРОВИ́ДНЫЙ — см. Левзея сафлоровидная.

РАПС — см. Брюква.

РАСТОРО́ПША ПЯТНИ́СТАЯ (О́СТРО-ПЁСТРО) — *Sílybum mariánum* (L.) Gaertn. (silybum — латиниз. греч. silybon — букв. «кисточка», назв. раст. у Плиния, Диоскорида; лат. marianus, a, um — по имени Девы Марии, т. к. по легенде капли ее молока оставили белые пятна на листьях раст.). Двулетнее травянистое раст. (в культуре однолетнее) из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), до 1,5 м выс. Листья очередные, эллиптические, перистолопастные или перисторассеченные на треугольные, по краю колючезубчатые лопасти или доли, до 80 см дл., с характерными белыми пятнами на зеленом фоне. Соцветия — шаровидные корзинки с колючими листочками обертки, цветки трубчатые, розовые или белые. Плод — семянка с хохолком.

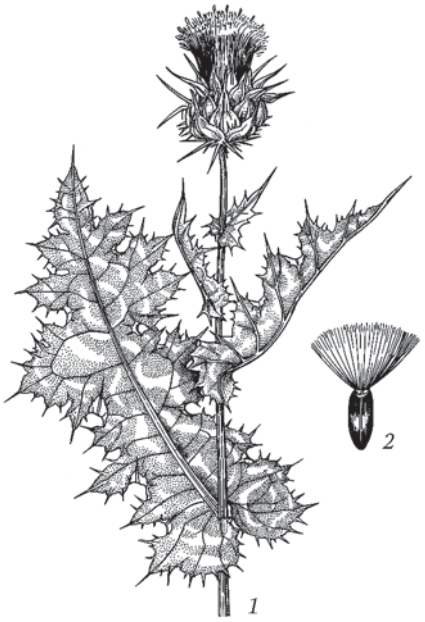
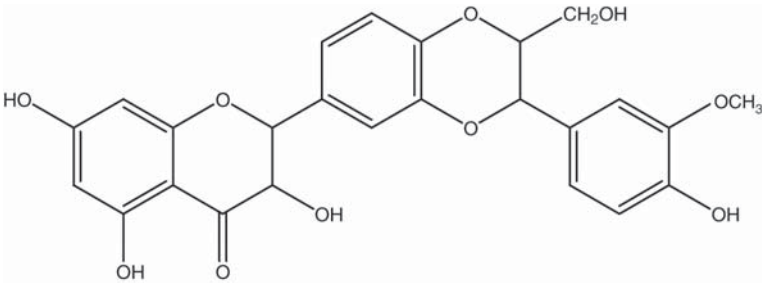


Рис. 285. Расторопша пятнистая — *Silybum marianum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — семянка

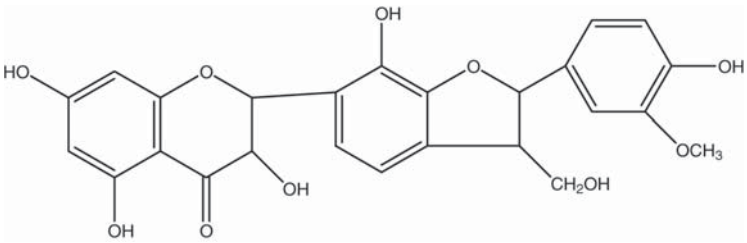
Встречается как сорное в южн. р-нах Вост. Европы, на Кавказе, юге Зап. Сибири и в Азии. Культивируется.

Используют зрелые плоды Р. п. — Fructus Silybi mariani. Заготовку проводят путем скашивания надз. ч., высушивания и обмолачивания. Досушивают плоды в сушилках при т-ре 50—60 °С и очищают от примесей. Срок годности 3 года.

В плодах Р. п. содержатся флаволигнаны: силибин, силидианин, силикристин и др., а также до 25 % жирного масла; биогенные амины; смолы.



Силибин



Силикристин

Из плодов получают препарат «Силибор», применяемый в качестве гепатозащитного ср-ва. Зарубежные аналоги — «Легалон», «Карсил». Плоды Р. п. включены в Европейскую, Немецкую, Французскую, Британскую фармакопеи, фармакопею КНР.

Плоды Р. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carduus marianus.

РАТА́НИЯ ПЕРУВИА́НСКАЯ — см. Крамерия трехтычинковая.

РАУВО́ЛЬФИЯ ЗМЕЙНАЯ — *Rauvólfia serpentína* Benth. (Rauvolfia — по латиниз. фам. нем. ботаника и врача Л. Раувольфа (L. Rauwolf, 1535—1596), работавшего в вост. странах; лат. serpentinus, a, um —змеиный, по применению раст. в Индии против укусов змей). Вечнозеленый тропич. полукустарник из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Листья короткочерешковые, расположены в мутовках по 3—5, реже супротивные или очередные, продолговато-эллиптические, плотные, блестящие. Цветки правильные, пятичленные, собранные в верхушечные или пазушные зонтиковидные соцветия. Венчик белый или розовый. Цветоножки и чашелистики ярко-красные. Плод состоит из двух сочных костянок, сросшихся наполовину.

Родина — Индия, Бирма, Шри-Ланка. Произрастает по опушкам тропич. лесов.

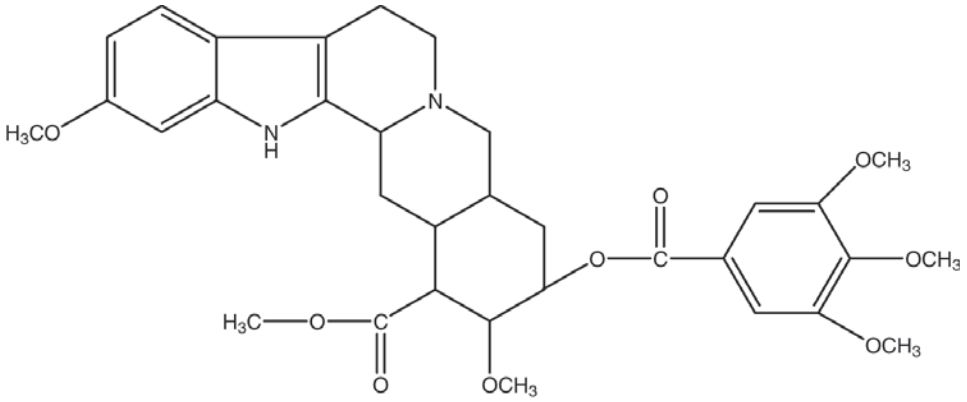
Используются корни Р. з. — Radices Rauvolfiae serpentinae. В местах естественного произрастания корни заготавливают в фазе плодоношения; на плантациях выкапывают корни на третий-четвертый год жизни. В корнях содержатся алкалоиды, производные индола — резерпин, аймалин, серпентин и др.

В наст. вр. выделено более 50 алкалоидов. Из сырья получают чистый алкалоид резерпин, к-рый входит в комплексные препараты «Адельфан», «Рауназан», «Бринердин», «Трирезид» и др. и суммарный препарат «Раунатин», применяемые для лечения гипертонической болезни, а также препарат «Аймалин» («Гилуритмал») и полусинтетические производные на его основе («Нео-гилуритмал» и др.), обладающие антиаритмическим действием. Корни Р. з. включены в Немецкую, Французскую и Американскую (травяную) фармакопеи.

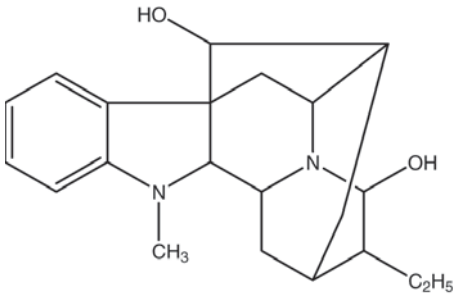
В качестве источников резерпина используют **Р. рво́тную** — *R. vomitória* Afz. (лат. vomitorius, a, um — рвотный, от vomitus — рвота). Дерево (или кустарник), произрастающее в тропич. Африке от зап. побережья до Мозамбика,



Рис. 286. Раувольфия змеиная — *Rauvolfia serpentina*:
1 — цветоносный побег;
Р. четырехлистная — *R. tetraphylla:*
2 — лист



Резерпин



Аймалин

сырье к-рого импортируется в Россию. Также используют и **Р. четырёхли́стную (Р. седова́тую)** — *R. tetraphýlla* L. = *R. canéscens* L. (латиниз. tetraphyllus, a, um — от греч. tetra — четыре и phyllon — лист; лат. canescens — букв. седеющий), широко распространенную в Южн. Америке, Индии, Австралии.

Подз. ч. Р. з. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rauvolfia. Введена в культуру тканей.

РВО́ТНЫЙ ОРЕ́Х — см. Чилибуха.

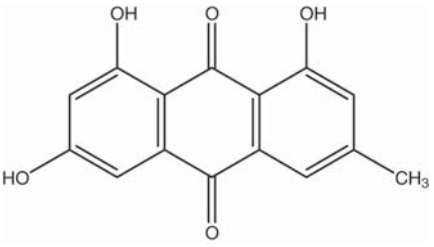
РЕВЕ́НЬ — *Rhéum* L. (не вполне ясной этимологии, по Линнею, от греч. rhein — течь (ср. rheuma — поток, истечение, слизь), по слабительному действию корня). Многолетние крупные травянистые раст. из сем. гречишных — *Polygonaceae*. Нек-рые виды — ценные лек. раст.

Р. длане́видный — *Rh. palmátum* L. (лат. palmatus, a, um — длановидный, от palma — ладонь, по форме листа), включая **Р. тангу́тский** — *Rh. palmátum* L. var. *tangúticum* Maxim. ex Regel (лат. tanguticus, a, um — геогр. тангутский, по исторической обл. Тангутия в Сев.-Зап. Китае). Многолетнее травянистое раст. с коротким крупным многоглавым корневищем и неск. крупными корнями. Стебли до 1—2,5 м выс., толстые (до 4—5 см в диам.), полые; листья прикорневые на длинных черешках, до 1,5 м дл., 5—7-лопастные, стеблевые листья сидячие, мелкие, с коричневыми сухими раструбами у оснований. Цветки с простым околоцветником, в метельчатых соцветиях; плод — орех.

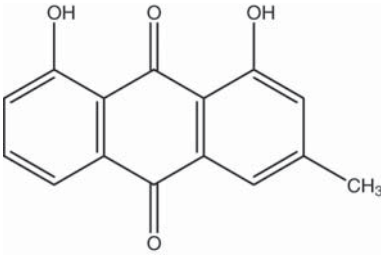
Родина — Сев.-Зап. Китай и Тибет. В РФ имеются небольшие производственные плантации.

Используют корни ревеня — Radices Rhei. Собирают их осенью или ранней весной в возрасте не менее 3 лет, очищают от гнилых ч., отмывают от земли, разрезают на ч. разл. формы до 25 см дл., до 3 см толщ. и высушивают при т-ре не выше 60 °С. Срок годности 5 лет.

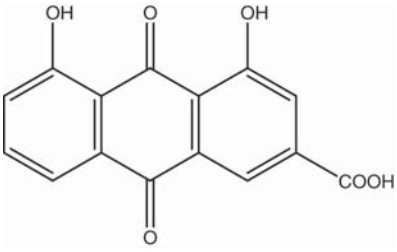
Основные действующие в-ва относятся к двум группам: оксиметилантрахинонам — реум-эмодин, хризофанол, реин в свободном и связанном состоя-



Реум-эмодин



Хризофанол



Реин

нии, и дубильным в-вам, в основном конденсированного ряда. Используют для приготовления таблеток, порошка, сухого экстракта, сиропа. Малые дозы препаратов оказывают вяжущее действие, а большие — слабительное.

Корни Р. д. включены в европ. фармакопеи, а также фармакопеи КНР и Японии. Подз. ч. Р. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rheum palmatum. Из др. видов рода в медицине Европы и Азии применяют корни **Р. эмоди́йского (Р. гимала́йского)** — *Rh. emódi* Wall. = *Rh. austrále* D. Don (emodi — геогр. гималайский, от Emodus — назв. Гималаев у древн. авторов; лат. australis, e — южный), к-рый растет в Гималаях и культивируется в Европе. Используется как слабительное и тонизирующее.

Р. лека́рственный — *Rh. officinále* Baill. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. с сильно развитой корневой системой. Листья пальчато-лопастные, прикорневые — длинночерешковые, стеблевые — с раструбами. Соцветие крупное, метельчатое. Плоды — трехгранные орехи.

Произрастает в Китае по берегам рек, ручьев, в лесах, на склонах гор. Культивируется.

Используют корневища и корни, к-рые содержат антрагликозиды и дубильные в-ва. Они включены в те же фармакопеи, что и Р. д.

В китайск. медицине корневища и корни Р. л. применяют внутрь и наружно: внутрь как желчегонное, слабительное, возбуждающее аппетит, противовоспалительное; наружно при заболеваниях кожи и витилиго. В медицине Азии используют настой, отвар, настойку. Подз. ч. Р. л. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rheum officinale.

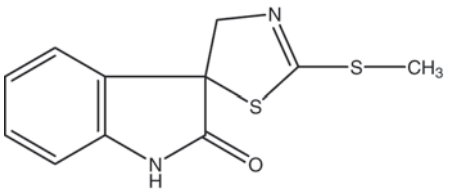
Во Французскую фармакопею включены также корневища и корни **Р. волни́стого** — *R. rhabárbarum* L. (rhabarbarum — от греч. rha — ревень, возможно, восходит к скифскому назв. Волги Rha; barbarus, a, um — латиниз. греч. «варварский», чужеземный).

РЕДИ́С — см. Редька посевная.

РЕ́ДЬКА ПОСЕВНА́Я (РЕДИ́С) — *Ráphanus satívus* L. (raphanus — латиниз. греч. raphanos — редька, редис; лат. sativus, a, um — посевной). Двулетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Однолетняя форма Р. п. — редис. Родина — Средиземноморье. Часто культивируется по всей Европе, Азии, Сев. Америке и Австралии как пищевое раст., иногда дичает. Существует неск. разновидностей и мн. сортов, различающихся окраской и формой корнеплодов.

Для лек. и пищевых целей используется корнеплод, особенно ценится корнеплод черного цвета. Основные действующие в-ва — серосодержащие соединения (спиробрассинин, тиогликоляты, рафанол), витамины С, B_1; кальций, магний, калий (100—1200 мг в 100 г продукта), холин, пуриновые основания, до 5—6 % сахаров, клетчатка.

Препараты Р. п. возбуждают аппетит, стимулируют выделение пищеварительных соков, оказывают желчегонное и мочегонное действие, снижают



Спиробрассинин

уровень холестерина в крови, являются отхаркивающим и антимикробным ср-вом. Спиробрассинин обладает противогрибковым действием.

Р. п. противопоказана при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. В традиционной медицине сок Р. п. в смеси с медом применяют при кашле. Свежий сок Р. п. используют местно при межреберных невралгиях, миозитах, радикулите.

В азиат. медицине используются семена как диуретическое, слабительное, ветрогонное, отхаркивающее ср-во.

Корнеплод Р. п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhaphanus sativus.

РЕМА́НИЯ КИТА́ЙСКАЯ (Р. КЛЕ́ЙКАЯ) — *Rehmánnia chinénsis* Libosch. = *R. glutinósa* Steud. (Rehmannia — по фам. И. Реманна (J. Rehmann, 1779— 1831), рус. врача и лейб-медика нем. происх.; лат. chinensis, e — геогр. китайский; glutinosus, a, um — клейкий, от gluten, род. п. glutinis — клей). Многолетнее травянистое раст. из сем. геснериевых — *Gesneriaceae,* 15—30 см выс. Корневища продолговато-эллиптической формы, ок. 10 см дл. и 4 см шир., сильно деформированы. У культивируемых в Китае раст. корневища в виде мясистых цилиндрических вытянутых утолщений — «клубней», в свежем виде желтого цвета. Корни мясистые, веретеновидные, со светлой корой. Листья почти розеточные, многочисленные, 8—20 см дл. и 2—10 см шир.; черешок крылатый. Листовая пластинка продолговато-эллиптическая или продолговато-обратнояйцевидная, складчатая, край неправильно городчатый, железисто опушенный. Цветки пятичленные, воронковидные, почти белые, в зеве — пурпурно-фиолетовые, в соцветии кисть. Плод — яйцевидная коробочка. Цветет в апреле — мае, в июне созревают плоды. Встречается вдоль дорог в Японии, Вьетнаме и Китае.

Раст. содержит сахара: маннит $C_6H_8(OH)_6$, сахарозу, моносахариды; иридоидные гликозиды (каталпол); флавоноиды; каротиноиды; стероиды (β-ситостерол); производные фурана; микроэлементы: кальций, медь, марганий, марганец, калий, цинк, соединения железа и аминокислоты.



Рис. 287. Ремания китайская — *Rehmannia chinensis*

Лек. сырьем являются корни. Обработанные особым способом, они используются с древн. времен в китайск. медицине как тонизирующее ср-во. Р. к. оказывает широкий спектр фармакологического действия при заболеваниях кровеносной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной и эндокринной систем. Р. к. находит применение в зап.-европ. медицине. Входит в состав БАД. Корни Р. к. включены в фармакопеи КНР и Японии.

РЕ́ПА ОГОРО́ДНАЯ — *Brássica rápa* L. subsp. *rapa*, **ТУРНЕ́ПС** — *B. rapa* subsp. *rapifera* Metzg. (brassica — см. Капуста огородная; лат. rapa, чаще rapum — у Плиния и др. репа (ср. греч. rapys), возможно, др.-европ. происх.; rapifer, a, um — «репоносный», от rapa и -fer, a, um — несущий, -носный). Двулетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Родиной считается Зап. Азия. Культивируется в земледельческих р-нах умеренного климата.

Корнеплоды Р. о. содержат до 9 % сахара, минеральные соли, аскорбиновую к-ту, витамины PP, B_1, B_2, каротин; горчичное эфирное масло.

Сок корнеплодов Р. о. используют в качестве отхаркивающего и диуретического ср-ва. Р. о. является лечебно-диетич. ср-вом при гипацидных гастритах, дискинезии желчевыводящих путей, атонии кишечника, спастических коликах.

Семена применяются в азиат. медицине, разрешены к применению в Великобритании. Они содержат цианогенные гликозиды. Используются как антицинготное, слабительное, стимулирующее, антидиабетическое, желчегонное ср-во.

РЕПЕ́ЙНИК — см. Лопух большой.

РЕПЕ́ЙНИЧЕК АПТЕ́ЧНЫЙ — см. Репешок обыкновенный.

РЕПЕШО́К ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (РЕПЕ́ЙНИЧЕК АПТЕ́ЧНЫЙ) — *Agrimónia eupatória* L. (лат. agrimonia у Плиния Валериана (врач IV в. н. э.) и др. — измененное греч. argemone (от argemon — бельмо, катаракта), назв. одного из видов мака, перенесенное на др. род; eupatoria — транскр. греч. назв. этого раст. у Плиния; см. Посконник коноплевидный). Многолетнее коротко опушенное травянистое раст. с маловетвистым стеблем 50—60 см выс. из сем. розовых — *Rosaceae*. Листья очередные, простые, мягко опушенные, прерывисто-непарноперистые с неравными по размеру сидячими яйцевидными сегментами. Прилистники широкие, прирастающие к черешку. Цветки 1—1,5 см в диам., с желтым пятилепестным венчиком, сидячие, собраны в верхушечные длинные колосовидные кисти. Плоды — многоорешки, полностью заключенные в твердеющий, цепкий от крючковатых шипиков гипантий, распространяются животными на их шерсти.

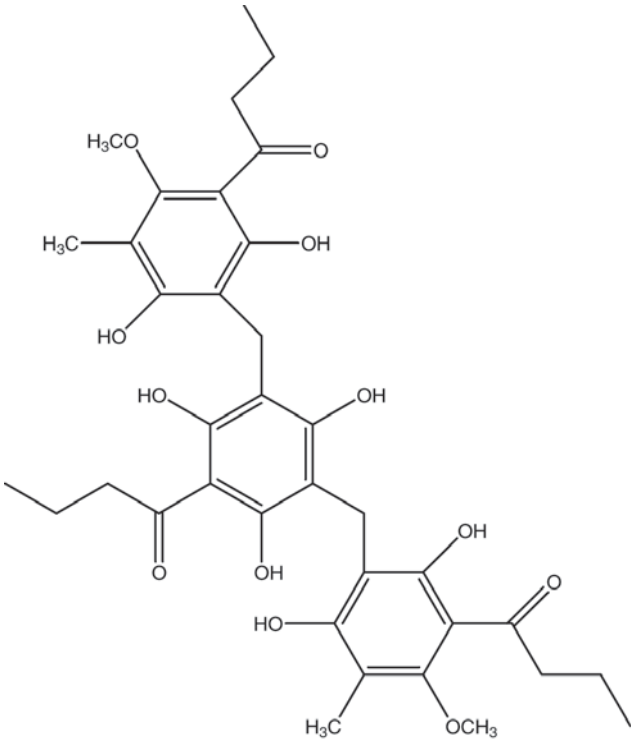


Рис. 288. Репешок обыкновенный — *Agrimonia eupatoria*:
1 — прикорневая часть растения; *2* — верхушка цветоносного побега

Р. о. распространен преимущественно в Европе, Средиземноморье и Мал. Азии на лугах, опушках, в разреженных лесах, по обочинам дорог, краям полей.

Подз. ч. содержит дубильные в-ва и катехины, применяется в народной медицине как вяжущее, диуретическое и тонизирующее. Трава содержит 1,5—8,9 % дубильных в-в, флавонолы (кверцетин, рутин, кемпферол-7-О-рамнозид), антоцианы, тритерпеноиды, полисахариды (19,5 %), кумарины, производные флороглюцина (агримофол, агримолы A, B, C, D, E, F, G), фенольные к-ты (кофейную, галловую, эллаговую); в народной медицине стран Европы применяется при злокачественных опухолях внутренних органов, внутренних кровотечениях, геморрое, асците, гельминтозах, в китайск. традиционной медицине — при заболеваниях печени, желчного пузыря, афтозном стоматите, как тонизирующее, гемостатическое; в БТФ — мягкое вяжущее и диуретическое. Основные виды активности подтверждены экспериментально. Содержит противоопухолевое в-во агримонии. В этих же регионах встречаются **Р. волоси́стый** — *A. pilósa* Ledeb. (лат. pilosus, a, um — волосистый, от pilus — волос) и **Р. паху́чий** — *A. odoráta* Mill. = *A. procéra* Wallr. (лат. odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах; procerus, a, um — высокий), к-рые используются так же, как Р. о.

Цветки, надз. ч. и целое раст. Р. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Agrimonia eupatoria.



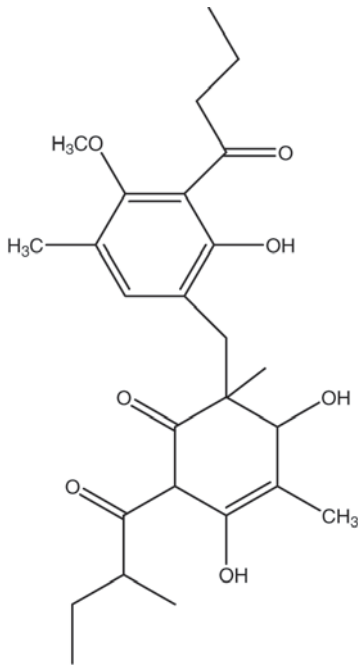
Агримол С

РИ́МСКИЙ ТМИН — см. Кмин тминовый.

РИС — *Orýza satíva* L. (oryza — транскр. греч. назв. риса, азиат. происх.; лат. sativus, a, um — посевной). Зерновая культура из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*). Однолетнее травянистое раст. до 1 м выс. с линейными листьями и метельчатым соцветием. Широко культивируется в тропиках, субтропиках и теплых р-нах умеренного пояса, в Китае, Юго-Вост. Азии.

Зерновки риса содержат белки (до 8 %), жиры (1 %), углеводы (80 %), минеральные в-ва, незначительное кол-во витамина С. В отрубях риса найден витамин B_1, жирное масло.

Один из пром. источников получения крахмала. Зерна рисового крахмала мелкие, 4—5 мкм величиной. При переработке Р. на крахмал крупные сложные зерна распадаются на мелкие угловатые зернышки, не имеющие слоистости. Рисовый крахмал смягчает раздражение, употребляется в виде клизм и присыпок.



Агримофол

Рисовый отвар обладает большой питательной ценностью, а также мягчительным, обволакивающим и ранозаживляющим действием. Рисовые отруби применяют для лечения бери-бери. Жирное масло, получаемое из рисовых отрубей, применяется в качестве компонента мазей.

Наиболее значимый хлеб человечества.

РОБИ́НИЯ ЛОЖНОАКА́ЦИЯ — см. Акация.

РОГО́З ШИРОКОЛИ́СТНЫЙ (ЧЕКА́Н) — *Ту́pha latifólia* L. (typha — латиниз. греч. typhe/typhos — у Диоскорида и др. назв. болотного раст. с твердым стеблем; лат. latifolius, a, um — широколистный, от latus, a, um — широкий и folium — лист). Крупное многолетнее травянистое раст. 1—3 м выс. из сем. рогозовых — *Typhaceae*. Корневища ползучие, ветвистые, до 1,5 см толщ., покрыты остатками прошлогодних листьев. Стебли цилиндрические, без узлов; листья линейные, влагалищные, до 2,5 см шир., синевато- или серо-зеленые, отходят от основания стебля. Соцветие — цилиндрический початок 10—30 см дл. и 3 см в диам., в верхней, более рыхлой и светлой ч. к-рого располагаются тычиночные цветки, а в нижней, более плотной и толстой, черновато-бурой или почти черной — пестичные.

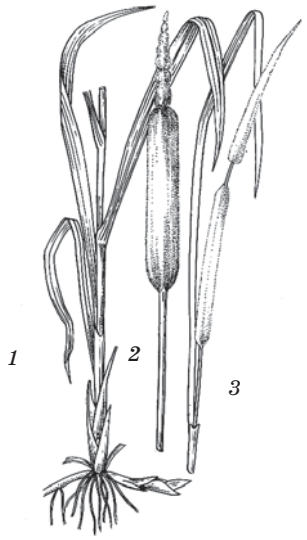


Рис. 289. Рогоз широколистный — *Typha latifolia*:
1 — прикорневая часть; *2* — зрелый початок; *3* — цветоносная верхушка

Распространен в умеренно-теплых регионах Сев. Евразии и Сев. Америки. Встречается по берегам мелководных озер, прудов, речных долин, а также на травянистых болотах. Культивируется в Китае.

Используются корневища, собранные осенью, очищенные от корней, отмытые от земли и высушенные, а также листья и пыльца.

Корневища Р. ш. содержат до 58 % крахмала, 11 % углеводов, в т. ч. слизь, 24 % белков; надз. ч. (стебли, листья) — флавоноиды, производные кверцетина, кемпферола, цианидина; пыльца — 11—12 % крахмала, моносахариды, циклитолы, миоинозит, стероиды, липиды.

Отвар корневищ в народной медицине используют как гемостатическое, ранозаживляющее, противовоспалительное ср-во при инфекциях, травмах, обморожениях, диарее, энтероколите, гастрите, опухолях, болезнях ротовой полости. В эксперименте препараты из корневища Р. ш. оказывают антибактериальное, антимикотическое, антипротозойное и антифаговое действие.

Листья в виде настоя применяют при сахарном диабете, наружно (измельченные) — как гемостатическое, ранозаживляющее и антисептическое ср-во.

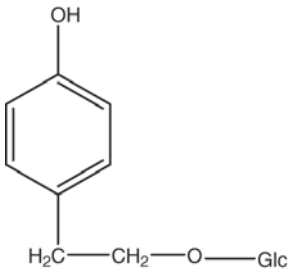
Пыльца в китайск. и япон. медицине используется как анальгезирующее, гемостатическое, ранозаживляющее, диуретическое и противовоспалительное ср-во. Подз. ч. Р. ш. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Typha latifolia.

Корневища Р. ш. используют в пищу в печеном и даже сыром виде; из них получают муку, готовят кисели, каши; применяют как суррогат кофе.

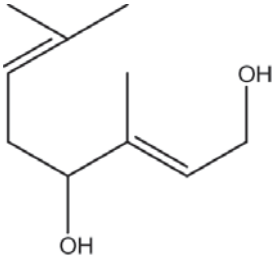
РОДИ́ОЛА РО́ЗОВАЯ (ЗОЛОТО́Й КО́РЕНЬ) — *Rhodíola rósea* L. (лат. rhodiola — уменьш. от греч. rhodon — роза, по душистым корневищам; лат. roseus, a, um — розовый, похожий на розу, от rosa — роза (см. с. 462)). Многолетнее суккулентное двудомное травянистое раст. из сем. толстянковых — *Crassula-*



Рис. 290. Родиола розовая — *Rhodiola rosea*: *1* — внешний вид растения; *2* — корень; *3* — корневище



Салидрозид



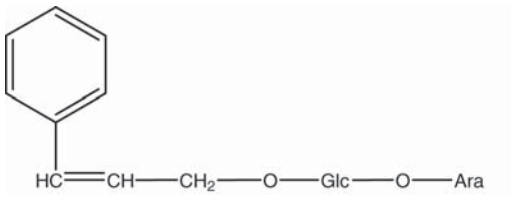
Розиридол

ceae, с мощным горизонтальным корневищем, запах к-рого неск. напоминает розу, и тонкими придаточными корнями. Стебли многочисленные, прямостоячие, неветвистые. Листья сидячие, очередные, яйцевидно-ланцетовидные, цельнокрайные или редкозубчатые. Соцветие щитковидное, многоцветковое. Цветки однополые, четырех-, редко пятичленные, желтые. Плод — многолистовка. Произрастает в горном Алтае, Саянах, горных р-нах Забайкалья и на Д. Востоке.

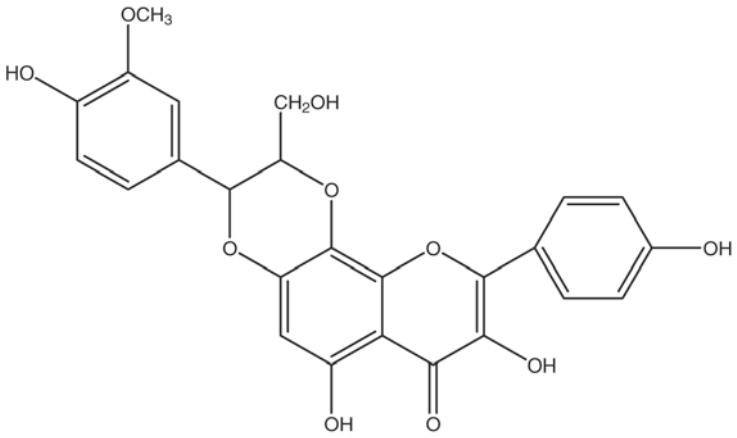
Используют корневища и корни Р. р. — Rhizomata et radices Rhodiolae roseae. Заготавливают сырье от конца цветения до полного созревания плодов. Выкопанные корневища и корни очищают от земли, промывают водой, освобождают от загнивших ч. и режут на куски. Сушат в сушилках при т-ре 50—60 °С. Срок годности сырья 3 года.

Основные действующие в-ва — фенольные соединения: фенолоспирт тирозол и его глюкозид салидрозид (родиолозид); флавоноиды — производные гербацетина, трицина и кемпферола; гликозиды коричного спирта — розавин, розарин, розин, а также флаволигнан родиолин. Выделены монотерпены: розиридол и розиридин.

Жидкий экстракт Р. р. обладает стимулирующим и тонизирующим действием. Кроме того, применяют сухой экстракт в виде таблеток под назв. «Родискон». Подз. ч. Р. р. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhodiola rosea.



Розавин



Родиолин

РОДИ́ОЛА ЧЕТЫРЁХРАЗДЕ́ЛЬНАЯ (Р. ЧЕТЫРЁХНАДРЕ́ЗНАЯ, КРА́СНАЯ ЩЁТКА) — *Rhodíola quadrífida* (Pall.) Fisch. et C. A. Mey. (rhodiola — см. Родиола розовая; лат. quadrifidus, a, um — четырехнадрезный, от quadr(i)- — четырех- и -fidus, a, um — -надрезный, расщепленный, от findere — расщеплять). Двудомное многолетнее травянистое раст. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*.

Подушковидное раст. с коротким, широким многоглавым корневищем, переходящим в толстый вертикальный корень. Стебли многочисленные, тонкие, густо облиственные, до 15 см выс. Листья сидячие, очередные, линейной формы, 3—8 см дл., почти суккулентные, легко опадающие. Небольшие щитковидные соцветия состоят из 3—5 желтоватых 4(5)-членных цветков. Плоды — темно-красные листовки с коротким слегка согнутым носиком.

Р. ч. произрастает в Вост. Европе, Зап. и Вост. Сибири, на Кавказе и Д. Востоке России. Встречается в пределах альпийского пояса на каменистых склонах, щебнистых высокогорьях. В основном растет редкими группами, но иногда и весьма обильно (Вост. Саяны). Внесена в региональные Красные книги. Кроме России произрастает в Пакистане, Казахстане, Китае и Монголии.

В лек. целях используют подз. ч. раст.

Р. ч. содержит эфирное масло, третичные спирты; дубильные в-ва (в подз. органах — до 4 % дубильных в-в пирогалловой группы); флавоноиды (в т. ч. производные госсипетина — родиофлавонозид, трицетин); антоцианы (родиоцианозиды А и В); спирт тирозол, фенольные гликозиды родиолозид (салидрозид), розавин, родиолин, виридозид; антрагликозиды; орг. к-ты; сахара; жиры; воски; стерины; микроэлементы — марганец, цинк, хром, кобальт, медь, никель, серебро, молибден.

Подз. органы Р. ч. традиционно применяются в Азии как тонизирующее, адаптогенное, противовоспалительное и жаропонижающее ср-ва. В народной медицине Р. ч. используют для лечения заболеваний женской и мужской половой сферы. Кроме того, настои, отвары и настойки Р. ч. рекомендуются для лечения эндокринных нарушений щитовидной железы (гипотиреоз), надпочечников, половой системы. Выделенные из подз. ч. родиоцианозиды А и В в эксперименте обладают антиаллергенной активностью. Также Р. ч. применяется для лечения лейкозов, атеросклероза, при гипертонии, болезнях сердца, обладает кровоостанавливающим действием. Настойка Р. ч. проявляет иммуностимулирующие и адаптогенные св-ва. Есть сообщения об успешном применении при лечении онкологических заболеваний, в т. ч. для устранения побочного действия химиотерапии. Используется в БАД.

РОДОДЕ́НДРОН — *Rhododéndron* L. (транскр. греч. назв. раст. у Плиния и др., от rhodon — роза и dendron — дерево). Род кустарников, реже деревьев, из сем. вересковых — *Ericaceae*, распространенных в умеренной обл. Сев. полушария, особенно в горах Юго-Вост. Азии и Гималаях. Листья вечнозеленые или опадающие, очередные, обычно цельнокрайные. Цветки в зонтиковидных соцветиях, развивающихся из верхушечных или боковых почек, реже одиночные.

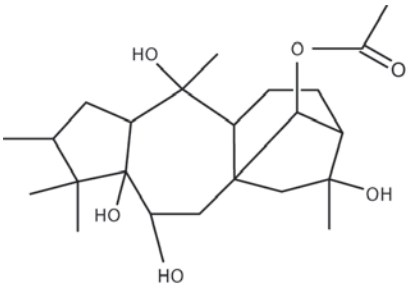
Все виды являются декоративными раст., а нек-рые из них используются в медицине.

Р. золоти́стый (кашкара́) — *Rh. áureum* Georgi = *Rh. chrysánthum* Pall. (лат. aureus, a, um — золотой, от aurum — золото; латиниз. chrysanthus, a, um — от греч. chrysos — золотой и anthos — цветок). Вечнозеленый кустарник до 1 м выс. Листья продолговато-эллиптические или обратнояйцевидные, кожистые, блестящие, голые, с завернутым на нижнюю сторону краем. Цветки собраны в зонтиковидное соцветие; чашечка рыжевато-шерстистая с пятью малозаметными зубчиками, венчик пятичленный, светло-желтый, широколокольчатый. Плод — продолговатая 5-гнездная коробочка 1—1,5 см в диам.

Произрастает в России (Зап. и Вост. Сибирь, Д. Восток), в Монголии и Японии, образуя заросли в альпийском и субальпийском поясах гор.

В качестве сырья используются побеги с листьями и цветками, а также отдельные листья.

Побеги содержат дитерпеноид андромедотоксин, обладающий горьким вкусом и ядовитыми св-вами, терпеноидные соединения (кампанулин, тараксерол), дубильные в-ва (в листьях 20,4 %), флавоноидные гликозиды (эриколин, кверцетин, гиперозид, авикулярин, рододендрин), фенольные соединения (гидрохинон, резорцин, флороглюцин, арбутин, рододендрол, рододентрин), фенольные к-ты (протокатеховую, ванилиновую, кофейную, п-кумаровую, феруловую, синаповую и галловую), витамин С. В листьях, кроме того, обнаружены: фенол рододендрол, ситостерин,



Андромедотоксин

сапонины, алкалоиды, карденолиды (2,7 %), тритерпеноиды уваол и др.

Побеги в виде настоя, настойки применяются при сердечно-сосудистых заболеваниях и ревматизме, у больных наблюдается уменьшение одышки и сердцебиения, исчезновение отеков; снижение венозного давления.

В эксперименте настойка повышает работоспособность и обладает антибактериальной активностью, но из-за высокой токсичности не разрешена к применению в России. В тибет. медицине применяется настой и отвар листьев при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, гастроэнтеритов, а также для ванн при хроническом суставном ревматизме, гинекологических заболеваниях и как жаропонижающее. Водный экстракт губителен для вирусов гриппа.

Побеги с листьями и цветками применяются в гомеопатии при отравлении ртутью и головных болях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhododendron.

Р. ржа́вый — *Rh. ferrugíneum* L. (лат. ferrugineus, a, um — ржавый, от ferrugo, род. п. ferruginis — железная ржавчина). Вечнозеленый, густо ветвящийся кустарник с раскидистыми ветвями 0,7—1 м выс., кожистыми листьями яйцевидной формы, сверху темно-зелеными, блестящими, снизу с чешуевидными железками ржавого цвета. Цветки розово-красные, редко белые, собраны в зонтиковидные соцветия по 5—12 шт.

Распространен в Центр. и Зап. Европе — в Альпах и Апеннинах. Растет в качестве подлеска в светлых лесах, образуя чистые заросли на склонах гор на выс. 1500—2850 м над ур. м.

В качестве лек. сырья используются побеги с листьями и цветками и отдельные листья.

Основными компонентами листьев являются андромедотоксин, дубильные в-ва и эфирное масло, также обнаружены арбутин, алкалоид ареколин и пигмент родоксантин.

Используется для очищения крови, а также как мочегонное и потогонное ср-во, при подагре и ревматизме. В гомеопатии применяются побеги с листьями и цветками Р. р., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhododendron ferrugineum.

РОЖКО́ВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Цератония стручковая.

РОЖЬ — *Sécale cereále* L. (secale — лат. назв. раст., по «народной этимологии», от secare — срезать, скашивать; более вероятно, балк. или кельт. происх.; лат. cerealis, e — хлебный, от мифол. Ceres — Церера, богиня земледелия и хлебных злаков, ср. cerealia — у Плиния хлебные злаки). Двулетнее (озимое) раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), широко распространенное в культуре во мн. странах в качестве хлебного злака. В период цветения образует массу пыльцы, к-рая, по нек-рым источникам, способна вызывать аллергические реакции. В зерновках содержатся витамины группы В, Е, РР, крахмал, белки, жирное масло, минеральные в-ва.

Р. применяется народной медициной мн. стран. Отвар ржаных отрубей используют в качестве отхаркивающего и мягчительного ср-ва. Ржаной хлеб обладает легким слабительным действием. Проростки ржи стимулируют иммунную систему.

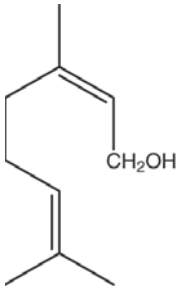
Плоды (зерно) и отруби Р. включены в фармакопею Франции.

РО́ЗА — *Rósa* L. (лат. rosa — назв. раст., неевроп. происх.). Род кустарников сем. розоцветных — *Rosaceae*, широко расселившихся по Сев. полушарию до субтропич. зоны. Стебли б. ч. несут шипы. Листья очередные, непарно-перистосложные; прилистники травянистые, обычно приросшие к черешку. Цветки крупные, пятичленные или махровые, разл. окраски, от белой до темно-красной. В культуре известно множество гибридных форм, дающих тысячи сортов.

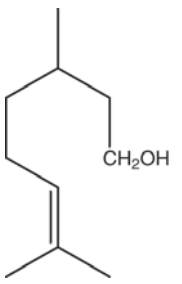
Широко распространены эфирномасличные виды Р.: **Р. дама́сская** — *R. damascéna* Mill. (лат. damascenus, a, um — геогр. дамасский, от Damascus — Дамаск), **Р. францу́зская** — *R. gállica* L. (лат. gallicus, a, um — геогр. французский, от лат. Gallia — Франция), **Р. столи́стная** — *R. centifólia* L. (лат. centifolius, a, um — столистный, от centum — сто и folium — лист). Одна из форм Р. дамасской, известная под назв. **Р. казанлы́кской** — *R. damascena* ‘Trigintipetala’ = *R. casánlica* Top., nom. inval. (лат. trigintipetalus, a, um — тридцатилепестковый, от triginta — тридцать и petalum — лепесток; casanlicus, a, um — геогр. казанлыкский, от латиниз. назв. города Казанлык), культивируется в Зап. и Южн. Европе, в особенности в Болгарии, в «Долине роз» в окр. г. Казанлык. Гл. р-ны возделывания в Вост. Европе: Крым, Молдавия, Краснодарский край; культивируется во мн. странах мира. Сырье — Flores Rosae recentes — цветки розы свежие. Лепестки собирают утром.

Из свежесобранных лепестков получают эфирное масло водно-паровой перегонкой в 20—25%-ном р-ре натрия хлорида. Эфирное масло содержит мн. стеароптена (углеводороды, выпадающие при охлаждении в осадок). Жидкая ч. (элеоптен) на 50—60 % состоит из гераниола, на 20—30 % — из цитронеллола и до 10 % — из нерола. Кроме того, в эфирном масле содержатся фенилэтиловый спирт (1—2 %), коричный альдегид и др. в-ва.

Розовое масло используется для улучшения вкуса и запаха лекарств, в Болгарии на его основе готовят препа-



Гераниол



Цитронеллол

рат «Розанол», применяемый при желчнокаменной и мочекаменной болезни. Широко применяется в парфюмерной пром-сти. Бутоны, лепестки Р. д., Р. ф., Р. с. включены в фармакопею Франции. Лепестки видов Р. включены в фармакопеи мн. стран мира как противовоспалительное, антисептическое, обезболивающее, при гипертонической болезни, атеросклерозе и др. Настой лепестков применяют при конъюнктивите. В гомеопатии применяются цветущие побеги Р. д. и лепестки Р. с., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Rosa damascena и Rosa centifolia.

Р. ма́йская (шипо́вник ма́йский, Р. кори́чная, Ш. кори́чный) — *R. majális* Herrm. = *R. cinnamómea* L. 1759, non 1753[1] (лат. cinnamomeus, a, um — коричный, по коричневой окраске ветвей, сходной с корицей; majalis, e — майский, см. Ландыш майский). Колючий кустарник из сем. розовых — *Rosaceae*, 0,5—2 м выс. Старые ветви буровато-коричневые, цветоносные усажены редкими, загнутыми книзу, серповидно изогнутыми, сплюснутыми в основании шипами, расположенными попарно в основании листовых черешков; бесплодные ветви — турионы (годовалые стерильные побеги) с тонкими прямыми шипами. Листья сложные, непарноперистые, с 5—7 парами продолговато-эллиптических или яйцевидных, по краю зубчатых листочков, с двумя прилистниками. Цветки крупные, одиночные или по 2—3, на коротких цветоножках, с ланцетовидными прицветниками, пятичленные, с розовым или темно-красным венчиком и простыми цельными ланцетовидными чашелистиками. Плод — цинародий (один из типов апокарпного плода) шаровидной, сплюснуто-шаровидной, реже яйцевидной или эллиптической формы, гладкий, оранжевый или красный, мясистый, с сохраняющимися, вверх направленными чашелистиками; внутри гипантия — многочисленные опушенные плодики-орешки, к-рые созревают в августе — сентябре.

Р. м. произрастает почти по всей Вост. Европе, в Сибири, доходит до оз. Байкал. Растет в поймах рек, на лугах, в разреженных лесах, на опушках, полянах, вырубках, в зарослях кустарников, по оврагам. Разводится как декоративное и лек. раст. Существуют районированные сорта.



Рис. 291. Роза майская — *Rosa majalis*: *1* — ветка с цветками; *2* — плод

В качестве лек. сырья используют плоды шиповника — Fructus Rosae. Плоды собирают в августе — октябре до заморозков, когда они приобретают ярко-красную или оранжевую окраску и остаются твердыми. Сушат их быстро, при т-ре 80—90 °С. Срок годности 2 года.

Плоды шиповника содержат аскорбиновую к-ту (2,5—5,2 %), каротиноиды (до 10 мг%): α-, β-, γ-каротины; ликопин; фитофлуин; криптоксантин и др.; витамины B_2, K, P, E; флавоноиды: кверцетин, кемпферол, изокверцетин, антоцианы; жирное масло; сахара (до 24 %); пектиновые в-ва (14 %); орг. к-ты (до 2,6 %); дубильные в-ва; семена — жирное масло, содержащее α- и δ-токоферолы.

Применяются в виде настоя, экстракта, сиропов; входят в состав витаминных и поливитаминных сборов и микстуры по прописи Траскова. Препа-

[1] Назв. *R. cinnamomea* L., нередко употребляемое в литературе для данного вида, в совр. бот. номенклатуре относится к др. виду, распространенному в Южн. и Центр. Европе.



Рис. 292. Шиповник морщинистый — *Rosa rugosa*

раты используют как поливитаминное ср-во при гипо- и авитаминозах и при заболеваниях, сопровождающихся повышенной потребностью организма в витаминах. Из плодов, кроме того, получают «Масло шиповника», богатое витамином Е и каротиноидами, и «Каротолин», применяемые как ранозаживляющие ср-ва.

В медицине используются также плоды **Ш. игли́стого** — *R. aciculáris* Lindl. (лат. acicularis, e — игольчатый), **Ш. дау́рского** — *R. davúrica* Pall. (лат. davuricus, a, um — геогр. даурский, по исторической обл. в Вост. Сибири), **Ш. соба́чьего** — *R. canína* L. (лат. caninus, a, um — собачий, от canis — собака), **Ш. щитоно́сного** — *R. corymbífera* Borkh. (лат. corymbifer, a, um — щитконосный, от греч. korymbos — щиток и лат. -fer, a, um — несущий, -носный),



Рис. 293. Шиповник собачий — *Rosa canina*: *1* — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — плод в разрезе; *4* — чашелистики

Ш. мелкоцветко́вого — *R. micrántha* Smith (лат. micranthus, a, um — мелкоцветковый, от греч. mikros — маленький и anthos — цветок), **Ш. песколюби́вого** — *R. psammóphila* Chrschan. = *R. balsámica* Bess. (лат. psammophilus, a, um — песколюбивый, от греч. psammos — песок и phil- — -любивый; balsamicus, a, um — бальзамовый, от balsamum — бальзам), **Ш. во́йлочного** — *R. tomentósa* Smith (лат. tomentosus, a, um — войлочный, от tomentum — войлок), **Ш. морщи́нистого** — *R. rugósa* Thunb. (лат. rugosus, a, um — морщинистый, от ruga — морщина) и др. видов.

Плоды шиповников из секции *Canina*, в частности Ш. собачьего, беднее аскорбиновой к-той, но содержат орг. к-ты, используются для произв-ва желчегонных препаратов «Холосас» и «Каротолин».

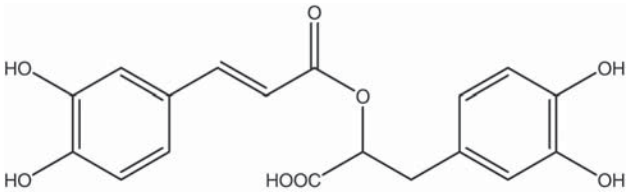
В гомеопатии применяются лепестки, цветки, листья и плоды Ш. собачьего, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rosa canina.

РО́ЗГА ЗОЛОТА́Я — см. Золотарник обыкновенный.

РОЗЕ́ЛЛА — см. Гибискус сабдарифа.

РОЗМАРИ́Н АПТЕ́ЧНЫЙ (Р. ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Rosmarínus officinális* L. (лат. rosmarinus — назв. раст. у Плиния и др., букв. «морская роса», от ros (возможно, латиниз. греч. rous — истечение жидкости) — роса, также влага, бальзам и marinus, a, um — морской, от mare — море; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Вечнозеленый кустарник из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), 0,5—1,5(2) м выс. с характерным запахом. Молодые ветви тупочетырехгранные с густым беловойлочным опушением. Листья супротивные, почти сидячие, слабо кожистые, линейные, с цельными, завернутыми на нижнюю сторону краями, сверху темно-зеленые, почти голые, блестящие, снизу беловато-войлочные, до 4 см дл. Цветки собраны по 5—10 в кистевидный тирс, двугубые, венчик бледно-фиолетово-голубой, изредка белый.

Произрастает в странах Средиземноморья, где обитает на сухих солнечных



Розмариновая кислота

склонах. Культивируется в сухих субтропиках мн. стран.

Используются высушенные листья Р. а. — Folia Rosmarini и однолетние побеги — Cormi Rosmarini. Облиственные стебли собирают в июле — августе, начиная с третьего-четвертого года посадки, когда раст. содержит макс. кол-во эфирного масла; сушат в тени или в сушилках при т-ре 35—40 °С. Для получения эфирного масла используют свежие побеги розмарина. Листья и побеги содержат 1—2 % эфирного масла, богатого пиненом, камфеном, линалоолом, борнеолом и др. монотерпеноидами. Кроме эфирного масла имеются малотоксичные алкалоиды, урсоловая и розмариновая к-ты. Из сырья выделены флавоноиды; терпеноиды; дитерпеновые гликозиды; хиноны; терпеновые к-ты; карназол, карназидовая к-та и фенольные к-ты. Япон. учеными выделено новое соединение 7-метоксиросманол, а также идентифицированы бетулин и цирсимаритин, выделенные ранее из др. раст.

Настой (1 : 10) Р. а. применяется как тонизирующее, противовоспалительное ср-во при упадке сил, сердечных неврозах, в качестве желчегонного, при невритах и простудных болезнях, труднозаживающих ранах, фурункулах (в виде примочек), в гинекологической практике как ср-во, ускоряющее менструации.

Из свежих побегов перегонкой с водяным паром получают эфирное масло, используемое в виде мазей и растираний. Эфирное масло входит в препарат «Артроцин». Принято в китайск. и зап.-европ. медицине. Листья входят в БТФ, эфирное масло — в Европейскую, Немецкую, Французскую фармакопеи. В ряде стран Средиземноморья используется как приправа, а также как культовое раст. Листья и облиственные верхушки побегов Р. а. применяются в



Рис. 294. Розмарин аптечный — *Rosmarinus officinalis*

гомеопатии, наиболее употребляемое гомеопат. назв.: Rosmarinus officinalis.

РО́ЗОВАЯ ГЕРА́НЬ — см. Пеларгония розовая.

РОМА́ШКА — под этим рус. назв. фигурируют раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), относящиеся к разл. родам. Ниже приведены основные «лекарственные ромашки» с указанием их систематической принадлежности.

Р. апте́чная (Р. обо́дранная, р. обре́занная) — *Chamomílla recutíta* (L.) Rausch. = *Matricária recutita* L. = *M. chamomilla* L. (matricaria — от лат. matrix, род. п. matricis — матка, по прежнему применению при женских болезнях; лат. chamomilla — у Плиния и более поздних авторов — латиниз. греч. chamaimelon, от chamai — на земле, низко и melon — округлость, яблоко, по форме корзинок; лат. recutitus, a, um — обрезанный, ободранный). Однолетник



Рис. 295. Ромашка аптечная — *Chamomilla recutita*

15—60 см выс. с очередными дважды или трижды перисторассеченными на линейные шиловидно заостренные сегменты листьями. Корзинки полушаровидные, с белыми краевыми ложноязычковыми и желтыми внутренними трубчатыми цветками. Цветоложе коническое, полое, голое, к концу цветения удлиняющееся. Плод — семянка. Цветет в мае — июне.

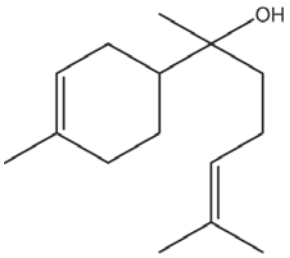
Распространена во всех р-нах Вост. Европы (кроме Крайнего Севера), реже в Сибири и нек-рых р-нах Центр. Азии. Более обычна на Украине и Сев. Кавказе. Растет по лугам и степям с разреженным травостоем, молодым залежам, как сорное в садах, на пустырях, межах, в населенных пунктах, по обочинам дорог. Культивируется во мн. х-вах. Выведены селекционные сорта Р. а. с большим содержанием эфирного масла и азуленов в масле и высокой продуктивностью. Р. а. произрастает в Ср. и Южн. Европе, от Мал. Азии до Пенджаба. Заносное в США и Австралии. Культивируется во мн. странах.

В качестве лек. сырья используют цветки Р. а. — Flores Chamomillae. Корзинки собирают в начале цветения с дл. цветоноса не более 3 см. Сушат в сушилках при т-ре нагрева сырья не выше 40 °С, под навесами, на чердаках с хорошей вентиляцией. Срок годности сырья 1 год, хранят как эфирномасличное сырье.

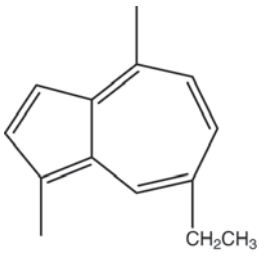
Цветки Р. а. содержат 0,2—0,8 % эфирного масла синего цвета. Гл. компонент его — хамазулен (ок. 7 %). Селекционные сорта содержат эфирного масла до 1 %, хамазулена в масле 10 %. Хамазулен образуется из содержащихся в корзинках азуленогенов матрицина и матрикарина.

Кроме хамазулена, в масле имеются и др. сесквитерпеноиды (до 50 %) — фарнезен, бисаболол, бисабололоксиды А и В, монотерпен мирцен и др.

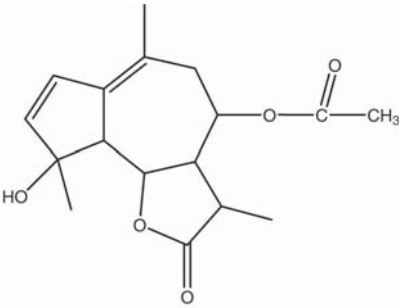
В цветках найдено значительное кол-во флавоноидов, производных апигенина, лютеолина и кверцетина, обладающих противовоспалительными и ан-



(+)-α-Бисаболол



Хамазулен



Матрицин

тивирусными св-вами. Кроме того, в них содержатся кумарины, полииновые соединения, свободные орг. к-ты, полисахариды.

Цветки ромашки применяют в виде настоя, в составе желудочных и мягчительных сборов внутрь и наружно. В Румынии выпускают препарат «Ромазулан». Препараты Р. а. внутрь назначают как противовоспалительное, спазмолитическое ср-во при спазмах кишечника, метеоризме, поносах, гастритах, колитах и др. расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта; наружно — для полоскания рта, для клизм и ванн. Препараты ослабляют аллергические реакции. Хамазулен и его синтетические аналоги используют для лечения бронхиальной астмы, ревматизма, аллергических гастритов и колитов, экземы, ожогов рентгеновскими лучами. Жидкий экстракт входит в комплексные препараты: «Рекутан», «Ротокан», «Алором».

Р. а. используется в азиат. медицине, входит в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. Целое раст., соцветия и корни Р. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chamomilla.

Р. далма́тская — см. Пиретрум цинерариелистный.

Р. паху́чая (Р. души́стая, Р. безъязычко́вая, Р. ромашкови́дная, Р. зелёная) — *Chamomilla discoídea* (DC.) J. Gay ex A. Br. = *Ch. suavéolens* (Pursh) Rydb. = *Matricaria discoidea* DC. = *M. suaveolens* (Pursh) Buchenau = *M. matricarióides* (Less.) Porter = *Lepidothéca suaveolens* (Pursh) Nutt. (лат. suaveolens — душистый; лат. discoideus, a, um — от греч. diskos — диск и -ideus — похожий, подобный; matricarioides — от matricaria и -oides — похожий, подобный; лат. lepidoteca — от греч. lepis, род. п. lepidos — скорлупа, чешуя и theca — вместилище). Густо облиственный травянистый однолетник, отличающийся от Р. а. корзинками, сидящими на очень коротких цветоносах. Трубчатые цветки зеленоватые, с четырехзубчатым венчиком, язычковые цветки отсутствуют, цветоложе голое, полое, коническое.

Р. п. распространена по всей Вост. Европе, Южн. Сибири, Д. Востоку Рос-



Рис. 296. Ромашка пахучая — *Chamomilla discoidea*

сии и в нек-рых р-нах Закавказья. Сорно-рудеральное раст. Растет близ жилья, на сорных местах, по обочинам дорог и железнодорожных путей. Родина Р. п. — тихоокеанские штаты Сев. Америки, откуда она распространилась по Америке, а затем была занесена с берегов Тихого океана в Сев.-Вост. Азию, а через Атлантический океан — в Зап. Европу.

В качестве лек. сырья используются корзинки, собранные в начале цветения, без цветоносов и травы. Сушка и хранение, как у Р. а.

Состав эфирного масла Р. п. отличается от состава эфирного масла Р. а. Масло Р. п. содержит монотерпеноиды: гераниол, геранилизовалерианат, мирцен; сесквитерпеноиды: фарнезен, бисаболол, следы хамазулена. В корзинках найдены флавоноиды: производные апигенина, лютеолина и др.; салициловая к-та; горечи; слизь; полисахариды; аскорбиновая к-та. Цветки Р. п. рекомендуются только для наружного применения.

Р. ри́мская — *Chamaemélum nóbile* (L.) All. = *Ánthemis nóbilis* L. (chamaemelum — латиниз. греч. chamaimelon (см. Ромашка аптечная); anthemis —

транскр. греч. цветок; лат. nobilis, e — знатный). Многолетнее травянистое раст. с сильным ароматическим запахом. Стебель от основания сильноветвистый, до 30—40 см выс. Листья сидячие, дважды или трижды перисторассеченные на короткие линейные или ланцетные сегменты. Корзинки многочисленные на верхушках стебля и его ветвей, 12—20 мм в диам., состоящие из множества белых или бежевых ложноязычковых цветков и крупных желтых трубчатых цветков (имеются «махровые» формы с трубчатыми цветками, превращенными в ложноязычковые).

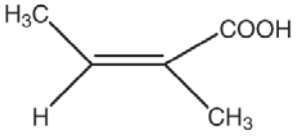
Р. р. произрастает на полях и у дорог как заносное и одичавшее в Зап. Европе, Сев. Африке, на Украине и в Молдавии. Культивируется во мн. странах Европы, в Сев. Америке и Аргентине как декоративное и лек. раст.

В качестве лек. сырья используют высушенные соцветия, к-рые включены в БТФ, Европейскую фармакопею и фармакопеи мн. европ. стран.

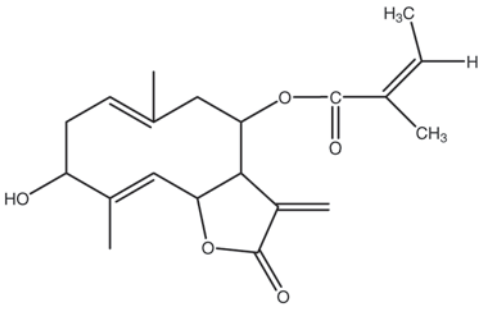
В цветках содержится от 0,4 до 2,4 % эфирного масла. Основными составными компонентами являются изобутиловый эфир ангеликовой к-ты, изоамилангелат, 3-фенилпропилизобутират и др.; а также сесквитерпеновые лактоны типа гермакрана — нобилин, обусловливающий горький вкус; флавоноиды: апигенин, лютеолин, кверцетин и их гликозиды; фенольные к-ты; β-ситостерин; холин; инозит.

Препараты Р. р. (настой, жидкий экстракт) обладают ветрогонным, противорвотным, спазмолитическим и седативным действием. Цветки Р. р. широко используются в домашней медицине европ. стран в форме настоя при нарушениях пищеварения или в виде припарок и для мытья головы.

Целое раст. или верхушки надз. ч. Р. р. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chamomilla romana.



Ангеликовая к-та



Нобилин

РОСЯ́НКА — *Drósera* L. (лат. drosera — жен. р. от греч. droseros — росистый, по каплям секрета на листьях, похожим на росу). Род насекомоядных раст. из сем. росянковых — *Droseraceae*. Многолетние небольшие корневищные травы. Листья в прикорневой розетке, покрыты чувствительными волосками с железистой головкой. Волоски захватывают насекомое и покрывают слизью. Когда насекомое переварится, лист вновь раскрывается. Цветки мелкие, белые, в конечных кистевидных или метельчатых соцветиях. В России 4 вида, гл. из них — **Р. круглоли́стная** — *D. rotundifólia* L. (лат. rotundifolius, a, um — круглолистный, от rotundus, a, um — круглый и folium — лист). Произрастает на торфяных болотах, где нередко встречается вместе с **Р. длиннолисто́й (Р. англи́йской)** — *D. longifólia* L. = *D. ánglica* Huds. (лат. longifolius, a, um — длиннолистный, от longus, a, um — длинный и folium — лист; anglicus, a, um — геогр. английский). Распространены преимущественно в сев., центр. и зап. р-нах Вост. Европы, в Сибири и на Д. Востоке, а также в Сев. Америке.

Трава Р. — Herba Droserae, собранная в период цветения и высушенная при т-ре не выше 40 °С, применялась при кашле, в т. ч. при коклюше. Трава содержит производные нафтохинона (плюмбагин), флавоноиды.

Р. к. включена в БТФ как спазмолитическое, снимающее раздражение (противовоспалительное) ср-во. В фармакопею Франции кроме двух вышеназванных видов росянки включена **Р. сре́дняя** — *D. intermédia* Hayne (лат. intermedius, a, um — срединный, средний), произрастающая в Вост. Европе.

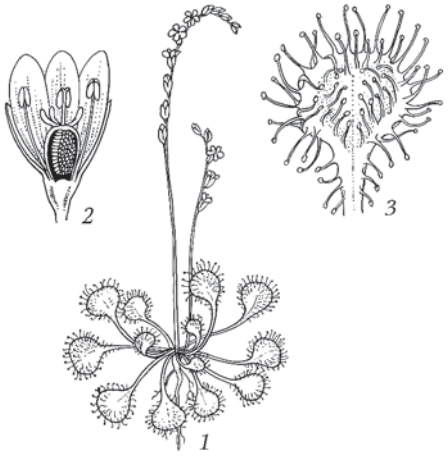


Рис. 297. Росянка круглолистная — *Drosera rotundifolia*:
1 — внешний вид растения; *2* — цветок в разрезе; *3* — лист

В гомеопатии все раст. Р. к. используется для получения настойки, эффективной при кашле, коклюше и острых респираторных инфекциях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Drosera.

РОТТЛЕ́РА КРАСИ́ЛЬНАЯ — см. Маллотус филиппинский.

РУ́ККОЛА — см. Индау посевной.

РУ́КУ — см. Бикса аннатовая.

РУ́НГИЯ МЕЛКОЦВЕТКО́ВАЯ — *Rúngia parviflóra* Nees (Rungia — по фам. Ф. Ф. Рунге (F. F. Runge, 1795—1867) — нем. химика-органика; лат. parviflorus, a, um — мелкоцветковый, от parvus, a, um — малый, незначительный и flos, род. п. floris — цветок). Травянистое раст. из сем. акантовых — *Acanthaceae*, до 60 см выс. Стебель прямой, с опушенными междоузлиями. Листья овально-эллиптические, 7—10 см дл. и 2—3 см шир., с густо опушенным черешком от 1,5 до 3 см дл. Цветок пятичленный с густо опушенной чашечкой и цветоножкой. Плод мелкий, опушенный, содержит 4 семени коричневого цвета.

Произрастает в тропич. лесах Южн. и Юго-Вост. Азии.

Листья, корни и трава используются как антимикробное, диуретическое и ветрогонное ср-во, при грибковых инфекциях. Объект азиат. традиционной медицины, разрешен к применению в нек-рых странах Зап. Европы.

РУ́ТА ДУШИ́СТАЯ (Р. ПАХУ́ЧАЯ) — *Rúta gravéolens* L. (ruta — латиниз. греч. ryte — назв. раст.; лат. graveolens — сильно пахнущий, букв. «с тяжелым запахом», от gravis, e — тяжелый и olere — пахнуть). Полукустарник из сем. рутовых — *Rutaceae*, 30—50 см выс. Стебель прямостоячий, листья очередные, дважды или трижды перисторассеченные на обратноланцетные, на верхушке закругленные сегменты, толстые, серовато-зеленого цвета. Листья имеют эфирномасличные вместилища, заметные в виде точек при рассмотрении на свет. Цветки мелкие, четырехили пятичленные, зеленовато-желтые, собраны в щитковидную метелку; плод — коробочка.

Естественно произрастает в Крыму и Средиземноморье, в Калининградской обл. заносное. Культивируется на Украине, в Белоруссии, Зап. Европе, Иране, Ираке, Индии, Африке, США, Южн. Америке, Китае, Японии.

Используют надз. ч. — Herba Rutae graveolentis recens — траву руты души-



Рис. 298. Рута душистая — *Ruta graveolens*

стой свежую. Собирают во вр. цветения, срезая верхние цветоносные стебли до 30 см дл., без нижних одревесневших ч. стебля. Сырье укладывают рыхло в корзины и отправляют в течение 2—3 ч после сбора на переработку. Сырье должно быть переработано в течение 24 ч. При сборе соблюдают осторожность, т. к. свежее сырье ядовито и может вызвать отравление, выражающееся в обильном слюноотделении, опухании языка, затруднении дыхания, расстройстве желудочно-кишечного тракта, воспалении кожи и ожогах.

Надз. ч. содержит 0,3—1,2 % эфирного масла, в состав к-рого входят цинеол, пинен, лимонен и др.; алкалоиды (берберин в корнях); фурокумарины; флавоноид рутин. БАВ листьев аналогичны.

Надз. ч. включена в фармакопею Франции. Сырье используют для получения многочисленных галеновых препаратов и рутина. Применяется в научной медицине как спазмолитическое, при истерии, пневмониях, как противосудорожное, седативное, противоглистное, антиэпилептическое, регулирующее менструации и при ряде др. заболеваний.

Настойка свежей травы входила в препарат «Акофит» для лечения радикулита, люмбаго, плекситов и нейромиозитов. Листья находят применение в традиционных мед. системах как противовоспалительное, спазмолитическое, седативное и др. Р. д. применяется в народной медицине при неврозах, как общеукрепляющее, антисептическое, противосудорожное и др.

Эссенция из надз. ч. или целого раст. Р. д. применяется в гомеопатии при хронических артритах, суставном ревматизме, подагре, ишиасе, невралгиях, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ruta graveolens. Раст. ядовито. Самолечение противопоказано!

РЫ́БНАЯ Я́ГОДА — см. Анамирта коккулюсовидная.

РЯБИ́НА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Sórbus aucupária* L. (sorbus — лат. назв. раст., неясного происх., возможно, связано с протоиндоевроп. корнем sor/ser — красный; лат. aucuparius, a, um — птицеловный, от auceps, род. п. aucupis — птицелов из avis — птица и capere — ловить, привлекать). Дерево из сем. розовых — *Rosaceae* 6—15(20) м выс., реже кустарник. Листья очередные, непарно-перистосложные. Листочки продолговатые, продолговато-ланцетные, пильчатые в верхней ч. Цветки пятичленные, белые, собраны в густое щитковидное соцветие. Плоды ягодообразные (морфологически — яблоко), почти шаровидные, сочные, красновато-оранжевые; созревают в сентябре.

Р. о. распространена в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, на Урале, в горно-лесном поясе Казахстана. Растет в подлеске хвойных и смешанных лесов, по лесным опушкам, часто разводится как декоративное в парках и садах.

Лек. сырьем служат плоды рябины — Fructus Sorbi. Заготавливают зрелые плоды в августе — октябре, до наступления заморозков, очищают от плодоножек. При сборе нельзя обламывать ветви. Сушат в сушилках при т-ре 60—80 °С или в хорошо проветриваемых помещениях, рассыпав плоды тонким слоем на ткани или бумаге. Срок годности 2 года. Плоды содержат каротиноиды (до 20 мг%), аскорбиновую к-ту (до 200 мг %), витамины B_2, P, E; сахара (до 7,5 %), в т. ч. сахар сорбозу; спирт сорбит (до 25 %); п-сорбиновую к-ту; флавоноиды: антоцианы, лейкоантоцианидины; тритерпеновые со-



Рис. 299. Рябина обыкновенная — *Sorbus aucuparia*:
1 — ветка с плодами; 2 — ветка с цветками

единения — урсоловую к-ту; орг. к-ты (3,9 %); пектиновые, дубильные и горькие в-ва; небольшое кол-во эфирного масла; семена содержат жирное масло, гликозид амигдалин и фосфолипиды. Применяют в поливитаминных сборах. Плоды можно в перспективе рассматривать в качестве сырья для получения масляного экстракта каротиноидов.

Плоды Р. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sorbus aucuparia.

РЯБИ́НА ЧЕРНОПЛО́ДНАЯ — см. Арония Мичурина.

РЯ́СКА МА́ЛАЯ — *Lémna mínor* L. (lemna — транскр. греч. назв. раст., обитающего в стоячей воде, у Теофраста, возможно, от греч. limne — стоячая вода, болото; лат. minor, minus — сравн. ст. от parvus, a, um — малый). Плавающее водное раст. из сем. рясковых — *Lemnaceae*. Имеет вид округлых зеленых пластинок 2—3 мм в диам. с тонкими нитевидными корешками, растущими с нижней стороны, свисающими вниз и достигающими 6—8 мм дл. Размножение почти полностью вегетативное, цветет ряска исключительно редко. Это раст. летом покрывает всю или б. ч. поверхности мн. мелких водоемов Европы, Азии и Африки со стоячей и медленно текущей водой в обл. с умеренным климатом.

Содержит 38 % белка, до 5 % жира, клетчатку, флавоноиды, тритерпеновые соединения, микроэлементы (калий, кальций, цинк, йод, бром, медь, железо, кремний и др.), витамины С, группы В, каротиноиды.

В народной медицине ряска используется как жаропонижающее, противовоспалительное, общеукрепляющее, противоаллергическое, желчегонное, мочегонное, антимикробное ср-во. Спиртовую настойку в народной медицине разных стран применяют при аллергии, крапивнице, воспалениях верхних дыхательных путей, отеках, ревматизме, желтухе, глаукоме, диспепсии. Водным настоем промывают гнойные раны, язвы, фурункулы, карбункулы. Припарки рекомендуют при ревматизме. Установлено противоопухолевое действие тритерпеноидов и флавоноидов ряски.

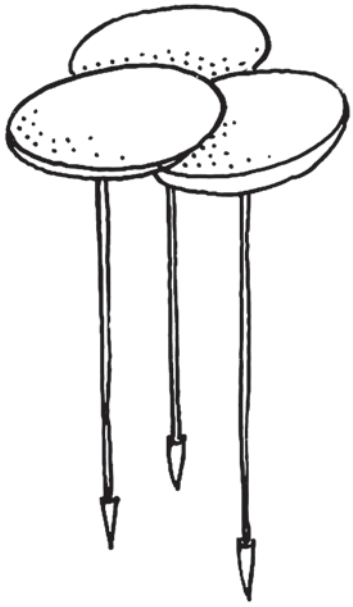
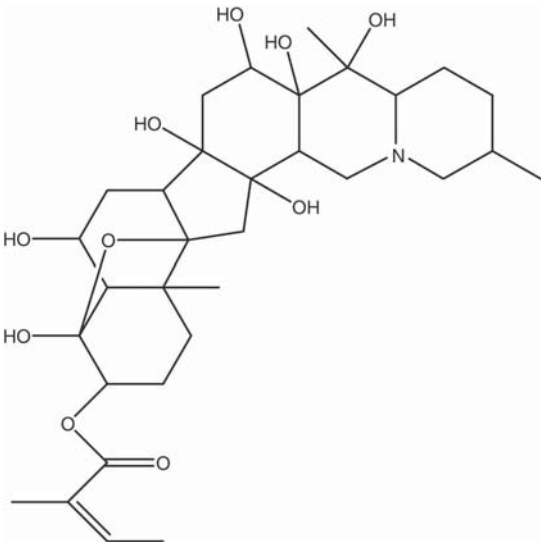


Рис. 300. Ряска малая — *Lemna minor*

Целое раст. Р. м. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lemna minor.

С

САБАДИ́ЛЛА («ВШИ́ВОЕ СЕ́МЯ», СХЕНОКА́УЛОН ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ) — *Schoenocáulon officinále* (Schltdl. et Cham.) A. Gray ex Benth. = *Sabadílla officinárum* Brandt (лат. schoenocaulon — от греч. schoinos — тростник, камыш и kaulos — стебель; лат. sabadilla — от местного мексик. (исп.) назв. раст. cebadilla, уменьш. от исп. cebada — ячмень, по форме соцветия; лат. officinalis, e — аптечный, officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека). Многолетнее луковичное раст. из сем. мелантиевых — *Melanthiaceae* (ранее *Liliaceae* s. l.), с линейными листьями и мелкими шестичленными зеленоватыми цветками в длинном колосовидном соцветии. Плод — трехгнездная коробочка с 2—3 продолговато-ланцетными семенами темно-бурого цвета с острой верхушкой и округленным основанием, где заметен рубчик.



Цевадин

Произрастает в горах Центр. и южн. ч. Сев. Америки.

Используют зрелые высушенные семена. Семена С. — Semina Sabadillae содержат 4—5 % стероидных алкалоидов, называемых вератрином. Основной алкалоид в сумме — цевадин.

Отвар семян и настойку применяют как антипаразитарное ср-во. Порошок семян сильно раздражает дыхательные пути и слизистую оболочку носа и глаз.

Семена С. входили в отечественные фармакопеи VII и VIII изданий. Были объектом импорта. Ранее были известны под назв. «вшивое семя». Плоды и семена С. включены в фармакопею Франции. Семена и плоды С. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sabadilla.

СА́БЕЛЬНИК БОЛО́ТНЫЙ (ДЕКО́П) — *Cómarum palústre* L. (comarum — латиниз. греч. komaron — у Плиния земляничное дерево, назв. перенесено на др. род, якобы по нек-рому внешнему сходству плодов; лат. palustеr, is, e — болотный). Многолетнее травянистое раст. или полукустарник с приподнимающимися побегами 20—100 см дл. из сем. розовых — *Rosaceae*. Корневище длинное, горизонтальное, с гладкой, блестящей бурой поверхностью, на более старых участках — черно-бурое, в узлах — тонкие корни 20—30 см дл. Стебли в нижней ч. одревесневающие, приподнимающиеся, реже прямостоячие, листорасположение очередное. В пределах побега наблюдается гетерофиллия: от длинночерешковых, непарно-перистосложных листьев с прилистниками, состоящих из 3—5 продолговато-обратнояйцевидных листочков до простых, сидячих, ланцетных. Цветки пазушные, одиночные или образуют щитковидные соцветия, темно-пурпурные, с двойной чашечкой и 5-лепестковым венчиком, многочисленными тычинками и пестиками. Плод — сухой многоорешек. Разл. экологические формы С. б. могут отличаться характером опушения стеблей, листьев и цветков, формой и размером листочков и др. признаками. Цветет в июне — июле.

Распространен в Сев. полушарии, почти повсеместно в зоне тундры, лесотундры и лесной зоне. Растет по болотам, в заболоченных лесах, образует сплавины по топким, илистым берегам рек, озер, стариц с близкими к поверхности грунтовыми водами.

С лечебной целью используются все ч. раст., но в большей степени — подз. органы. Корневища заготавливают осенью, очищают от примесей, промывают, режут на куски и высушивают на чердаках или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Допускается сушка на солн-

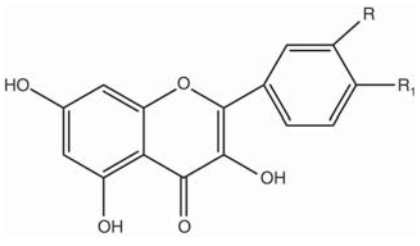


Рис. 301. Сабельник болотный — *Comarum palustre:*
1 — побег с цветками; цветок: *2* — вид сверху; *3* — вид снизу; *4* — в разрезе

це. Облиственные побеги без грубых одревесневших ч. (до 30 см) и цветки собирают в период цветения, срезают, высушивают, избегая попадания прямых солнечных лучей, разложив тонким слоем. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях.

Надз. ч. и корневища С. б. содержат комплекс фенольных соединений: флавоноиды (катехины, кемпферол, кверцетин, апигенин, лютеолин и их производные); дубильные в-ва; фенольные к-ты (коричную, кофейную, *n*-кумаровую, салициловую, феруловую, хлорогеновую и др.); кумарины (умбеллиферон); а также тритерпеновые сапонины; стеролы; полисахариды и др. в-ва.

С. б. имеет чрезвычайно большую популярность в народной медицине и применяется для лечения радикулита, ревматизма, артрита, остеохондроза и др. заболеваний опорно-двигательного аппарата, а также в качестве ранозаживляющего, антимикробного, жаропонижающего ср-ва. Готовят водные и спирто-водные извлечения из цветков, надз. ч. и корневищ. В эксперименте спиртовой экстракт проявляет противоопухолевую активность. Листья могут использоваться как суррогат чая. Экстракты из травы и подз. органов входят в состав нек-рых косметических ср-в и БАД. Корневища включены в Гос. реестр лек. ср-в РФ (2008).



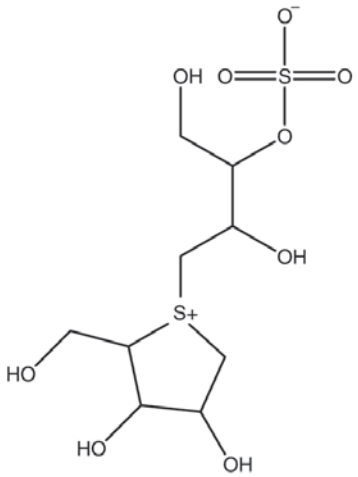
Кемпферол: R = H; R_1 = OH
Кверцетин: R = R_1 = OH

САБУ́Р — Sábur (от араб. назв. алоэ sabr, букв. «терпение», т. к. раст. способно долгое вр. обходиться без воды). Сухой затвердевший сгущенный сок листьев видов алоэ — *Aloe* (см. Алоэ), полученный путем выпаривания. Обладает слабительным действием. В наст. вр. в России не производится и не применяется. Хим. состав — см. Алоэ.

САЛА́Т ДИ́КИЙ — см. Латук дикий.

САЛА́Т ПОСЕВНО́Й — см. Латук салат.

САЛА́ЦИЯ ПРОДОЛГОВА́ТАЯ — *Salácia oblónga* Wall. (лат. salacia — назв. дано Линнеем, неясной этимологии, возможно, по имени Салакии (Salacia) — богини открытого моря; лат. oblongus, a, um — продолговатый). Невысокое дерево или вьющийся кустарник из сем. бересклетовых — *Celastraceae*. Листья супротивные, простые, эллиптические или эллиптически-ланцетные. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, собраны в короткие щитковидные



Салацинол

соцветия. Плоды шаровидные, 3 см в диам., с 1—8 семенами.

Произрастает в лесах Индии, Шри-Ланки и стран Юго-Вост. Азии.

С. п. содержит 2 мощных ингибитора α-глюкозидазы — салацинол и коталанол, фенольные соединения (гл. компонент — мангиферин), сесквитерпены (саласолы A и B), тритерпены (коталагенин, саласоны A—E, салахиноны A и B).

В традиционной индийск. медицине кора корней и побегов используется для лечения диабета.

Извлечения из коры корней снижают уровень глюкозы в крови, риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, обладают противовоспалительными, антиоксидантными и умеренными антисептическими св-вами. Спиртовой экстракт С. п. в эксперименте оказывает нефропротективный эффект.

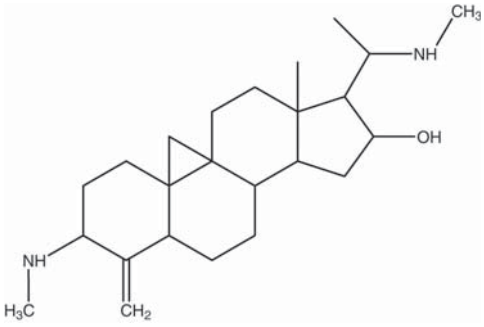
СА́ЛЕП — см. Ятрышник.

САМШИ́Т ВЕЧНОЗЕЛЁНЫЙ — *Búxus sempervírens* L. (buxus — др.-лат. назв. раст., от греч. pyxos — самшит; лат. sempervirens — от semper — всегда и virere — зеленеть). Медленно растущий кустарник или дерево до 10 м выс. из сем. самшитовых — *Buxaceae*. Стволики четырехгранные, листья продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидные, с выемкой на верхушке, короткочерешковые или почти сидячие, голые, кожистые, блестящие. Цветки мелкие, зеленоватые, раздельнополые, собраны в головчатые соцветия или одиночные. Плод — черно-коричневая шаровидная коробочка с тремя рожковидными выростами. Раст. ядовито!

Произрастает в атлантической Европе, Средиземноморье и Передней Азии. Широко культивируется в субтропич. и теплоумеренных регионах как декоративное.

Все ч. раст. содержат ок. 70 алкалоидов (в листьях и коре до 3 %) тритерпеновой и стероидной природы, основными из к-рых являются циклобуксин D, буксамины C, G, E, буксаминол E. В листьях обнаружены также флавоноиды, гидролизуемые дубильные в-ва.

В народной медицине стран Средиземноморья, несмотря на токсичность, с античных вр. применялся при малярии и как противокашлевое ср-во. Экстракты из корней и листьев и сумма алкалоидов в эксперименте показали анальгетическую, антихолинэстеразную и фотопротекторную активность.



Циклобуксин D

Молодые облиственные побеги С. в. применяются в гомеопатии при ревматизме, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Buxus.

Источник очень прочной, твердой, тяжелой (тяжелее воды) древесины, устойчивой к гниению.

САНГВИНА́РИЯ КАНА́ДСКАЯ — S*anguinária canadénsis* L. (лат. sanguinaria — от sanguis, род. п. sanguinis — кровь, по цвету выделяющегося сока (у Плиния и др. древн. авторов относится к др. раст.); canadensis, e — геогр. канадский). Многолетнее травянистое раст. до 50 см выс. из сем. маковых — *Papaveraceae*. Подз. ч. представлена горизонтальным, ветвистым, одревеснеющим корневищем и тонкими придаточными корнями, при разрезании выделяющими красно-оранжевый жгучий млечный сок. Листья пальчато рассеченные, с красноватыми жилками, собраны в прикорневую розетку. Стебель прямостоячий, ребристый, на верхушке несет крупный бело-розовый цветок с мясистым пестиком и многочисленными тычинками. Плод — двустворчатая многосемянная коробочка.

Произрастает в лесах Сев. Америки. Используют корневища и корни, собранные весной или осенью и осторожно высушенные.

Сырье содержит изохинолиновые алкалоиды, производные бензофенант-

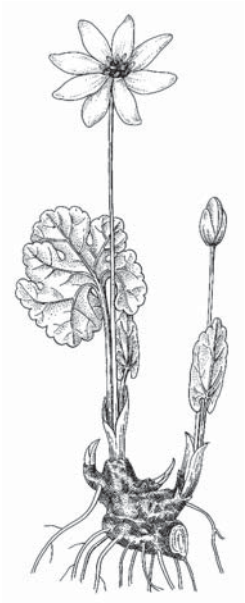


Рис. 302. Сангвинария канадская — *Sanguinaria canadensis*

ридина: сангвинарин, хелеритрин, протопин и др.; смолы; орг. к-ты; крахмал.

Сок, жидкий экстракт и настойка С. к. используются в качестве спазмолитического, рвотного, стимулирующего, антисептического и отхаркивающего ср-ва. Включена в БТФ. Подз. ч. С. к. применяется в гомеопатии при гипертонической болезни, головных болях, климаксе; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sanguinaria.

САНДА́Л СИ́НИЙ — см. Гематоксилум кампешевый.

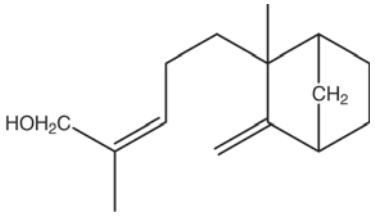
САНДА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО (САНТА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО, БЕ́ЛЫЙ САНТА́Л) — *Sántalum álbum* L. (santalum — латиниз. греч. sandalon, от др.-инд. sandana — назв. раст. и его древесины; лат. albus, a, um — белый). Вечнозеленое дерево до 40 м выс., из сем. сандаловых — *Santalaceae*, с супротивными кожистыми эллиптическими листьями и красными цветками, собранными в метельчатое соцветие.

Произрастает и культивируется в Индии, Индонезии и др. тропич. странах.

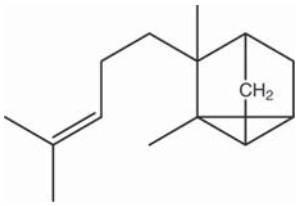
Используется эфирное масло С. д. — Oleum Santali, получаемое перегонкой с водой древесины ствола и корней С. д.



Рис. 303. Сандаловое дерево — *Santalum album*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод



β-Санталол

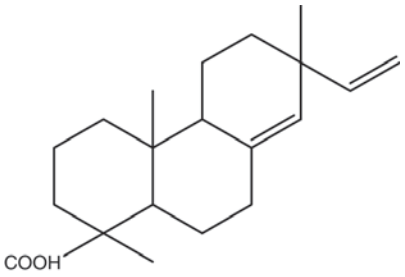


α-Сантален

Оно содержит 90—98 % сесквитерпенового спирта санталола, сесквитерпены: α- и β-сантален и др.

Используется внутрь при гонорее, в парфюмерии. Сердцевина стебля включена в фармакопею КНР. Древесина стволов и ветвей С. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Santalum album.

САНДАРА́КОВОЕ ДЕ́РЕВО — *Tetraclínis articuláta* (Vahl) Masters = *Cállitris quadriválvis* Vent. (лат. tetraclinis — от греч. tetra — четыре и clinis — ложе, вместилище; лат. articulatus, a, um — членистый, от articulare — рас-



Пимаровая кислота

членить; callitris — от греч. kallos — красота и tris — трижды, перен. весьма, крайне; лат. quadrivalvis, e — четырехстворчатый, от quadr(i)- — четырех- и valva — створка). Сильноветвистое дерево из сем. кипарисовых — *Cupressaceae*, с зелеными чешуевидными приплюснутыми мелкими листьями и шаровидными шишками с 4 чешуями, раскрывающимися при созревании.

Произрастает в горных р-нах Сев.-Зап. Африки, культивируется в Алжире.

В коре имеются длинные смоляные вместилища; смола выступает из естественных трещин или надрезов в виде капель, быстро высыхающих на воздухе. Смола, называемая сандарак, имеет вид прозрачных продолговатых «слезок» бледно-желтого цвета; она хрупкая, ароматная, горькая на вкус. Состоит преимущественно из смоляных к-т (пимаровой и др.), эфирного масла в сухой смоле немного.

Смола сандарак — Resina Sandaraca применялась для приготовления пластырей, при лечении дизентерии, для окуривания; широко используется в приготовлении лаков.

САНТА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Сандаловое дерево.

САПОДИ́ЛЛА — см. Манилькара сапота.

САПО́ТИ — см. Манилькара сапота.

САРА́КА ИНДИ́ЙСКАЯ (АСО́КА) — *Saráca índica* L. (лат. saraca — неясной этимологии, возможно, от местного назв. раст.; indicus, a, um — геогр. индийский). Вечнозеленое дерево ср. величины с парно-перистосложными листьями из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листочки эллиптические, продолговатые, до 20—25 см дл., слегка блестящие. Цветки



Рис. 304. Сарака индийская — *Saraca indica* sp.:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок

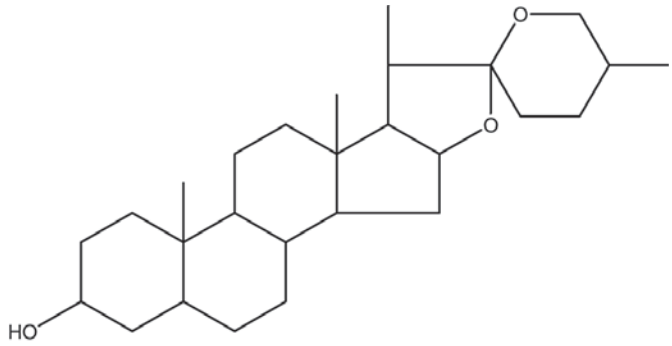
очень крупные, яркие, желто-оранжевые, в метельчатых соцветиях.

Произрастает в Индии, Бирме, Вьетнаме, в Шри-Ланке, Малайзии.

Используется зеленовато-коричневая кора, содержащая 5—8 % дубильных в-в, железосодержащие орг. соединения, соли кальция, сапонины, кетостеролы.

Кора С. и. применяется в азиат. медицинах и Великобритании как тонизирующее, противоревматическое, при кожных заболеваниях, вяжущее, при диспепсии, геморрое, при нарушениях менструаций. Фармакологическая активность обусловлена стероидной фракцией, солями кальция, дубильными в-вами.

САРРАЦЕ́НИЯ ПУРПУ́РНАЯ — *Sarracénia purpúrea* L. (Sarracenia — по латиниз. фам. М. Сарразена (M. Sarrazin, 1659—1734), франц. врача, работавшего в Квебеке, к-рый впервые обнаружил насекомоядность раст. и прислал его образцы из Канады во Францию; лат. purpureus, a, um — пурпурный). Многолетнее насекомоядное раст. из сем. саррациниевых — *Sarraceniaceae*. Имеет прикорневую розетку листьев, частично



Сарсапогенин

или полностью превращенных в ловчие кувшинчики. Ловчие листья пурпурные или зеленые с пурпурными пятнами. Цветоносный побег несет одиночный, довольно крупный цветок.

Произрастает на вост. побережье США, в р-не Великих озер и на юго-востоке Канады.

Раст. содержит протеолитические ферменты, флавоноиды, дубильные в-ва. В гомеопатии применяют эссенцию из целого свежего раст. (с корнем), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sarracenia purpurea. Эссенция применяется при гриппе и гриппозных состояниях, при герпесе, псориазе, люмбаго.

САССАПАРИ́ЛЬ (САРСАПАРИ́ЛЬ) — нек-рые виды *Smilax* L. (транскр. греч. smilax — назв. вьющихся раст. у Теофраста, Диоскорида, Плиния, возможно, от греч. smile — скребок, по колючему стеблю). Деревянистые двудомные лианы с кривыми шипами из сем. смилаксовых — *Smilacaceae*. Цветки мелкие, зеленоватые. Плоды — красные ягоды.

Наиболее известный и широко используемый в медицине вид — **С. кита́йская** — *S. china* L. (сущ. china — букв. «Китай», от части долиннеевского назв. раст. Radix Chinae — «корень из Китая»).

Произрастает в болотистых лесах Китая и стран Индокитайского п-ова. Культивируется там же.

Собирают придаточные корни — Radices Sarsaparillae (sarsaparilla — из исп. zarzaparilla, от zarza — ежевика, колючий кустарник и parilla — уменьш. от parra — лоза), после высушивания их связывают в пучки. Корни цилиндрические, 3—5 мм толщ., серовато- или красновато-бурого цвета. Они содержат фуростаноловые стероидные сапонины, основные — олигозиды париллин и сарсапариллозид, производные сарсапогенина; крахмал (50 %); смолу (2,5 %); следы эфирного масла.

Отвар корней применяется как мочегонное, противосифилитическое ср-во, при ревматизме и подагре. В научной медицине зарубежных стран используется неск. видов С.: **С. Ре́геля** — *S. regélii* Killip et Morton (regelii — по фам. Э. А. фон Регеля (E. A. von Regel, 1815—1892), нем. ботаника, директора Бот. сада в Цюрихе, затем (1855—1892) в Петербурге), **С. кирказонoли́стная** — *S. aristolochiifólia* Mill. = *S. médica* Schecht. et Cham. (лат. aristolochiifolius, a, um — кирказонолистный, от aristolochia — кирказон (см. с. 258) и folium — лист; medicus, a, um — медицинский) и др. Корни четырех видов С. включены в БТФ. В гомеопатии применяют подз. ч. С. кирказонолистной, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sarsaparilla.

САССАФРА́С БЕЛОВА́ТЫЙ — *Sássafras álbidum* (Nutt.) Nees (sas(s)afras — исп. назв. раст., введено в европ. медицину исп. врачом и ботаником Н. Монардесом в XVI в. как искаж. лат. saxifraga — камнеломка (см. с. 243); лат. albidus, a, um — беловатый, от albus, a, um — белый). Кустарник или дерево, иногда достигающее более 30 м выс., из сем. лавровых — *Lauraceae*, с глубокоморщинистой корой. Листья 8—12 см дл., сильно варьирующие: от яйцевидных до эллиптических, от цельных до одно-трехлопастных на верхушке, с клиновидным или тупым основанием. Цветки зеленовато-желтые,



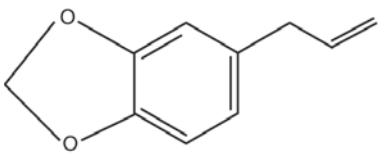
Рис. 305. Сассафрас беловатый — *Sassafras albidum*:
1 — ветка с плодами; *2* — соцветие

собраны в соцветие зонтик. Плод — черно-синяя овальная костянка на красноватой плодоножке. Все раст. имеет приятный запах.

Произрастает во влажных лесах вост. штатов Сев. Америки.

Используется кора корней, собранная ранней весной или поздней осенью, освобожденная от пробки и высушенная, а также эфирное масло, полученное из корней путем перегонки. Коммерческие поставки осуществляются из США (штат Вирджиния).

Все ч. раст. содержат эфирное масло: в коре корней (5—9 %) преобладает терпеноид сафрол; присутствуют анетол, апиол, азарон, камфора, кариофиллен; в коре стеблей — сафрол и цитраль, в листьях — цитраль. Обнаружены алкалоиды (0,02 %) изохинолинового типа (болдин, изоболдин, норболдин и др.), смола, камеди, слизи, крахмал, лигнаны (сезамин), таннин, воск.



Сафрол

Кора корней, жидкий экстракт и масло используются как диуретическое, ветрогонное и потогонное. Кора корней С. б. включена в БТФ, древесина корней — в фармакопею Франции. Корни и кора корней С. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sassafras.

В США контролируется использование сафрола в косметической и парфюмерной пром-сти; пищевое употребление его запрещено ввиду обнаруженных канцерогенных св-в.

САТАНИ́НСКИЙ ГРИБ — *Bolétus sátanas* Lenz. (лат. boletus —возможно, латиниз. греч. bolites, неясного происх., предпол. от bolos — ком земли, по др. версии, от лат. назв. города Boletum (ныне Больтания в Испании); транскр. греч. satanas — дьявол, из др.-еврейск., букв. «враг»). Шляпочный гриб из сем. болетовых — *Boletaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*). Плодовое тело крупное, мясистое, шляпка до 20 см в диам. и 5 см толщ.; толстая ножка у основания вздутая, желтая, с красноватой зоной посередине, вверху с сетью тонких красных жилок. Сверху шляпка светло-серая или желтая, кожистая, трубчатый слой красный. Мякоть беловато-желтая, на изломе местами краснеющая или синеющая, с запахом сырого картофеля.

С. г. встречается редко, преимущественно на юге Вост. Европы в лиственных лесах на карбонатных почвах. Нередко считается ядовитым.

По всей вероятности, С. г. содержит алкалоиды, сходные или даже тождественные с мускарином (см. Мухомор красный), к-рые обусловливают воспаление пищеварительных органов, проявляющееся тошнотой, рвотой, диареей, конвульсиями и т. п., но заканчивающееся смертью только в редких случаях. Кроме того, содержится гликопротеин болезатин, к-рый ингибирует синтез белка, обладает цитостатическим действием.

Плодовое тело гриба применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Boletus satanas.

САФЛО́Р КРАСИ́ЛЬНЫЙ — *Cártha-mus tinctórius* L. (лат. carthamus — семит. происх., ср. араб. kurthum — окрашивать, др.-еврейск. qarthami — оран-

жевый краситель; лат. tinctorius, a, um — красильный, от tingere — красить). Однолетнее, реже двулетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), до 100 см выс. Стебель ветвистый, с беловатым глянцем. Листья плотные, сидячие, продолговато-ланцетные, зубчатые, по краю шиповатые. Цветки только трубчатые, ярко-желтые или оранжевые, собраны в корзинки. Плод — семянка.

Родина — Эфиопия и Афганистан. Культивируется в Европе, Индии, на Ближнем Востоке, в Узбекистане, Китае, США.

Древн. масличная (Индия) и красильная культура (в Древн. Египте 3,5 тыс. лет назад использовали для окрашивания повязок при мумифицировании). Плоды С. к. содержат 25—37 % высыхающего жирного масла. Цветки С. к. содержат пигмент картамин и применяются для получения безвредных желтой и красной красок, используемых в пищевой и текстильной пром-сти.

Разрешен к применению в Великобритании. Цветки применяют в китайск. традиционной медицине при аменорее, белях, хроническом метрите и оварните, а также при пневмонии и гастрите. Масло, полученное из плодов, используют наружно при ревматизме.

Цветки С. к. включены в Европейскую фармакопею, а масло — в Британскую и Американскую фармакопеи.

СА́ХАРНЫЙ ТРОСТНИ́К — *Sáccharum officinárum* L. (saccharum — латиниз. греч. sakcharon, от др.-инд. sharkara — кристаллический сахар (первонач. значение «песок»); лат. officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека). Корневищное многолетнее быстрорастущее раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), до 4—6 м выс., поперечник стебля до 5 см. Листья линейные, напоминающие листья кукурузы. Плод — зерновка.

В диком состоянии неизвестен. Наиболее вероятно происходит из Новой Гвинеи. Совр. С. т. представляет собой полугибридную форму раст. Странами-лидерами по культивированию С. т. являются Бразилия, Индия и КНР.

В паренхиме стеблей содержится от 10 до 18 % сахарозы, а также глюкоза. Из С. т. получают до 65 % мирового про-



Рис. 306. Сахарный тростник — *Saccharum officinarum*

изв-ва сахара. Сахароза — пищевой продукт, в медицине используется как наполнитель порошков и таблеток, для получения глюкозы.

СБО́РЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕ́НИЯ МИКСТУ́РЫ ПО ПРО́ПИСИ М. Н. ЗДРЕ́НКО (сборы № 1 и № 2) состоят из измельченного лек. растит. сырья, калия нитрата и к-ты салициловой.

Состав сбора № 1 для приготовления микстуры по прописи М. Н. Здренко

Корневищ аира болотного	20 г
Корней алтея	20 г
Корней барбариса обыкновенного	20 г
Корневищ с корнями валерианы	20 г
Корневищ и корней девясила	20 г
Плодов жостера слабительного	50 г
Корневищ касатика желтого	20 г
Корневищ и корней лабазника шестилепестного	20 г
Плодов можжевельника обыкновенного	20 г
Корней окопника шероховатого (жесткого)	20 г
Корней щавеля конского	20 г
Корневищ кубышки желтой	20 г

Состав сбора № 2 для приготовления микстуры по прописи М. Н. Здренко

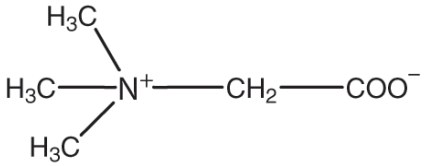
Травы аврана	3 г
Листьев белокопытника (подбела) гибридного	7 г
Цветков бессмертника	7 г
Травы василисника малого	7 г
Травы горицвета весеннего	7 г
Травы горца птичьего	7 г
Травы живучки Лаксмана	7 г
Травы зопника колючего	7 г
Листьев крапивы двудомной	7 г
Травы лапчатки серебристой	7 г
Цветков ландыша майского	7 г
Листьев мяты перечной	7 г
Цветков пижмы	7 г
Травы полыни обыкновенной (чернобыльника)	7 г
Травы пустырника	7 г
Цветков ромашки аптечной	7 г
Травы сухоцвета однолетнего	7 г
Цветков тысячелистника	7 г
Травы хвоща полевого	7 г
Травы череды	7 г
Травы шалфея эфиопского	7 г

Применяются как противоопухолевое ср-во при папилломатозе мочевого пузыря, анацидных гастритах и нек-рых онкологических заболеваниях

Сборы можно применять при разл. локализации опухолевого процесса, особенно показаны для лечения гормонозависимых опухолей: молочной железы, простаты, щитовидной железы, яичников, а также др. видов опухолей, как злокачественных, так и доброкачественных. Настой оказывает противовоспалительное, цитостатическое, успокаивающее, легкое желчегонное, мочегонное, слабительное действие, улучшает обменные процессы в организме, выводит токсины. Применяют внутрь длительное вр., обычно в течение 6 мес., наружно — в виде микроклизм по 50—70 мл ректально или вагинально. Также получены хорошие результаты при лечении гастритов, полипов, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

СВЁКЛА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Béta vulgáris* L. (beta — лат. назв. свеклы, предпол. кельт. происх.; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Двулетнее травянистое раст. из сем. маревых — *Chenopodiaceae* с мясистым корнеплодом. В 1-й год развивает розетку крупных сочных листьев, а на 2-й год образуются высокие облиственные стебли, несущие многочисленные цветки, сидящие плотными пучками по 2—3. Плод — мелкий орех. Культивируется на больших площадях повсеместно. Известны многочисленные сорта С. о., разделяющиеся на три группы: сахарные, столовые и кормовые.

В корнеплодах содержатся: пектиновые в-ва, сахара, белки, орг. к-ты, минеральные элементы (магний, кальций, калий, железо, йод и др.); красящие в-ва; витамины B_1, B_{12}, B_2, P, PP, фолиевая и пантотеновая к-ты. Из сахарной свеклы выделены азотистые соединения, получившие назв. бетаинов. Последние можно рассматривать как продукт метилирования аминокислот (напр., гликола).



Бетаин

Столовые сорта широко используются в повседневном питании. Присутствие в корнеплодах витаминов играет определенную роль в профилактике авитаминозов. Благодаря содержанию солей железа, кобальта и фолиевой к-ты, С. о. очень полезна при малокровии. Клетчатка и орг. к-ты стимулируют желудочную секрецию и перистальтику кишечника, что помогает при спастических запорах. В традиционной медицине сок С. о. пополам с медом и настой применяют при гипертонии и заболеваниях печени, как противосклеротическое и противоаритмическое ср-во, при простудных заболеваниях. Плоды оказывают потогонное действие. Раст. применяется в азиат. традиционной медицине, народной медицине стран Зап. Европы.

Целое раст. или корнеплод С. о. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Beta vulgaris.

СВЕ́РЦИЯ — *Swértia* L. (по фам. Э. Сверта (E. Sweert, 1552—1612), голл.

садовода и художника). Род травянистых раст. из сем. горечавковых — *Gentianaceae*. Нек-рые из них лек. Наиболее известен первый из указанных ниже видов.

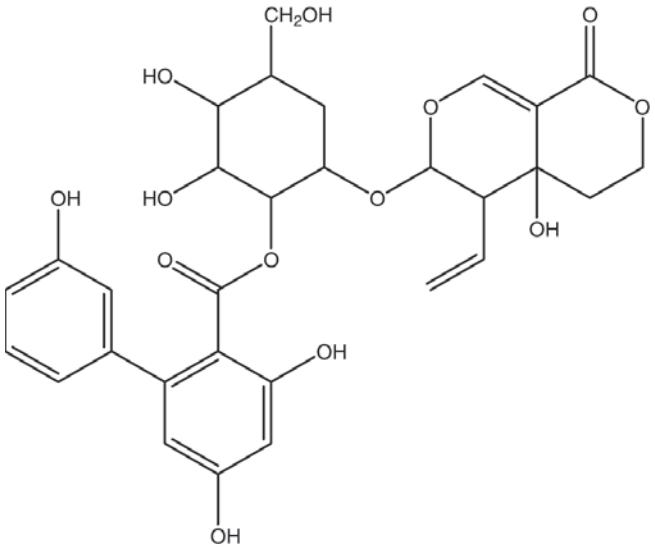
С. чира́та — *Swértia chiraýita (*Roxb. ex Flem.) Karst. = *S. chiráta* Buch.-Ham. ex Wall. (chirayita, chirata — индийск. назв. раст., от др.-инд. ciratikta (kirata-ticta), возможно, от cira — долгий или kirata — назв. племени в Индии и tikta — острый, жгучий). Однолетнее травянистое раст. до 1,5 м выс. Стебель четырехгранный с четырьмя гребнями (крыльями). Листья простые, темно-зеленые, гладкие, супротивные, до 15 см дл. и 2,5 см шир., широколанцетные. Цветки зеленовато-желтые с пурпурным оттенком, собраны в метелковидные соцветия. Плод — коробочка с оранжево-желтыми, почти шаровидными семенами. Произрастает в Азии.

Лек. сырьем являются трава и корни.

В траве содержится горький гликозид чиротин; полифенол свергенин; секоиридоидные гликозиды — амарогентин, амаросверин и сверозид. Выделены также пальмитиновая, олеиновая и стеариновая к-ты, фитостерол, эфирное масло. Смолы обнаружены в листьях, стеблях и корнях.



Рис. 307. Сверция чирата — *Swertia chirayita*:
1, *2* — части побега с цветками; *3* — корень



Амаросверин

Раст. включено в Индийскую фармакопею и Индийский фармацевтический кодекс.

В продаже известно под назв. «Трава чираты» в виде сырья и драже. Порошок травы входит в состав лек. ср-ва «Sudarschana churna», к-рое используется как тоник. Сырье применяется в виде отваров и ингаляций как жаропонижающее ср-во, для снятия стресса, как антигельминтное, желудочное, бактерицидное, стимулирующее обмен в-в, а также при болезнях кожи. В эксперименте экстракт сверции и чистый амарогентин проявляли антиоксидантное действие и угнетали пролиферацию опухолевых клеток. Также было показано гепатопротекторное действие экстрактов сверции. Секоиридоидные гликозиды и экстракт С. ч. оказались активны против лейшмании.

Наряду с С. ч. используется **С. крестови́дная** — *S. decussáta* Nimmo ex C. B. Clarke (decussatus, a, um — от decussis — скрещение в форме буквы X). По основным морфологическим признакам, ареалу и применению С. к. близка к С. ч. Отличия касаются преимущественно хим. состава. В листьях и семенах С. к. обнаружены секоиридоиды, тритерпены, алкалоиды, горечи, выделены ксантоны свертинин и декуссатин.

Наличие горьких в-в во всех видах С. обусловило их широкое использование для приготовления аперитивов и тоника.

Последний вид применяется в азиат. медицине и разрешен к применению в нек-рых зап.-европ. странах.

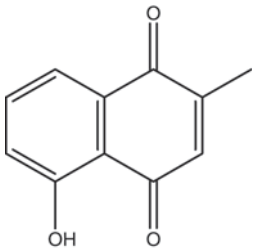
СВЕ́ТЛОЕ КАТЕ́ХУ — см. Гамбир.

СВИНЧА́ТКА ЕВРОПЕ́ЙСКАЯ — *Plumbágo europáea* L. (plumbago — назв. раст. у Плиния, от лат. plumbum — свинец, также бельмо на глазу (Плиний указывает, что раст. применялось для лечения бельма) — «калька» греч. molybdaena — назв. раст. у Диоскорида, от molybdos — свинец, возможно, по св-ву сока оставлять серые пятна на коже или по попыткам применения при отравлениях свинцом; лат. europaeus, a, um — геогр. европейский). Многолетник из сем. свинчатковых — *Plumbaginaceae*, 30—100 см выс. Листья серовато-зеленые, голые, густо железисто-зубчатые до почти цельнокрайных, нижние — короткочерешковые, остальные — сидячие, нижние и ср. стеблевые листья от широкоэллиптических и обратнояйцевидных до широколанцетных, верхние стеблевые — ланцетные или узколанцетные. Цветки в почти головчатых соцветиях. Околоцветник двойной, пятичленный, венчик розовый или фиолетово-розовый.

Распространена на Кавказе и в Центр. Азии на каменистых склонах, скалах и в ущельях на выс. до 1500 м над ур. м.

В народной медицине ряда стран используют корни, побеги и листья.

Корни содержат сапонины; фенольные к-ты; дубильные в-ва; нафтохиноны: плюмбагин 3 %. В надз. ч. найдены антоцианы; нафтохинон плюмбагин; в листьях — фенольные к-ты; флавоноиды; антоцианы, плюмбагин.



Плюмбагин

Применяют водные вытяжки или свежие измельченные листья для лечения язв и опухолей разл. происх., лучевой болезни кожи, против чесотки, дерматозов и др. Побеги и листья пригодны для получения желтой краски, используемой в ковровом произв-ве и для окрашивания шерсти.

С. цейло́нская — *P. zeylánica* L. (лат. *zeylanicus*, a, um — геогр. цейлонский), распространенная в тропиках Старого Света, на о-вах Индийского и Тихого океанов и культивируемая в Индии и на Яве, применяется в азиат. медицине в качестве потогонного, абортивного, гепатопротекторного, способствующего повышению аппетита и диуретического ср-ва. Разрешена к применению в нек-рых странах Зап. Европы.

Корни очень ядовиты.

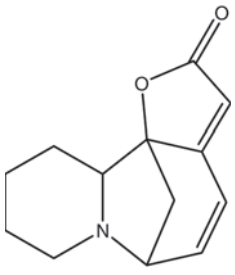
СВОБОДНОЯ́ГОДНИК КОЛЮ́ЧИЙ — см. Элеутерококк колючий.

СВЯТА́Я ТРАВА́ — см. Эриодиктион калифорнийский.

СЕКУРИНЕ́ГА — *Securínega* Comm. ex Juss. (лат. securinega — от securis — топор и negare — отрицать, по очень твердой древесине). Род раст. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. Кустарники или небольшие деревья с цельными супротивными или очередными листьями. Цветки однополые (раст. дву- или однодомные), пазушные, одиночные или в пучках; околоцветник простой, из 5—6 чашелистиков. Плод — дробная коробочка (регма).

Род насчитывает ок. 20 видов, произрастающих в Средиземноморье, умеренном и субтропич. поясах Азии, в Африке и Южн. Америке. В России встречается 1 вид — **С. полукуста́рниковая (флюге́я полукуста́рниковая)** — *S. suffruticósa* (Pall.) Rehd. = *Flueggéa suffruticosa* (Pall.) Baill. (лат. suffruticosus, a, um — от suffrutex, род. п. suffruticis — полукустарник, от прист. sub- (suf-) — почти, слегка и frutex — кустарник; Flueggea — по фам. И. Флюгге (J. Flugge, 1775—1816), нем. ботаника и врача). Произрастает в Вост. Сибири, на юге Д. Востока. Плантации имелись на Сев. Кавказе и Украине. Обитает на скалах и крутых каменистых южн. склонах. В качестве сырья использовались побеги секуринеги — Cormi Securinegae, заготовленные с июня по сентябрь, измельченные и высушенные. Срок годности 4 года, хранят по списку Б как сильнодействующее.

В листьях и молодых побегах содержится алкалоид секуринин и чорсекуринин. Молекулы алкалоидов С. содержат индолизидиновый или пирролизидиновый фрагменты. Многообразие алкалоидов С. обусловлено разл. пространственным расположением колец A, B, C и D, присутствием гидрокси- и метоксигрупп в кольцах A и C и частичным восстановлением двойных связей (при наличии заместителей в кольце C двойная связь отсутствует). Среди алкалоидов С. обнаружены соединения, обладающие стимулирующим действием на ЦНС, противоопухолевой активностью и ингибирующие ацетилхолинэстеразу.



Секуринин

Наиболее изучен секуринин из С. полукустарниковой (в сырье содержание от 0,07 до 0,84 %). Секуринин — стимулятор ЦНС, менее токсичный, чем стрихнин. Применялся ранее в научной медицине (в виде нитрата) при периферических параличах, нервных и психических заболеваниях и др.

СЕЛЕНИЦЕ́РЕУС КРУПНОЦВЕТКО́ВЫЙ (ЦАРИ́ЦА НО́ЧИ, ЗМЕИ́НЫЙ КА́КТУС, ВАНИ́ЛЬНЫЙ КА́КТУС) — *Selenicéreus grandiflórus* (L.) Britt. et Rose (лат. selenicereus — от греч. selene — луна и лат. cereus — восковая свеча (см. Миртиллокактус геометрический); лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — крупный и flos, род. п. floris — цветок). Кактус-лиана из сем. кактусовых — *Cactaceae*, с побегами дл. 10 м и более. Стебель на поперечном сечении 7- или 8-гранный, до 30 мм в диам., на нем расположено достаточно мн. воздушных корней,


Рис. 308. Селеницереус крупноцветковый — *Selenicereus grandiflorus*

к-рыми раст. цепляется за стены и скалы. Ребра стеблей усажены пучками из 6—8 длинных (до 12 мм) колючек, располагающихся на расстоянии ок. 2 см один от др. Тонкие ветви змеевидные, сильно изогнутые, темно-зеленые. Одиночные белые цветки в раскрытом виде до 30 см в диам., имеют сильный запах ванили. Одним из своих назв. — царица ночи — раст. обязано тому, что раскрывает цветки только один раз в году в 9—10 часов вечера на неск. часов. Плод — ягода.

С. к. произрастает в Америке (Мексика, Куба, южн. ч. США, Ямайка).

В качестве лек. сырья используют цветки и молодые побеги (высушенные или свежие) С. к. Цветки сушат в сушилках при т-ре не более 40 °С, молодые побеги — на солнце.

Цветки и стебли С. к. содержат аминокислоты (глицин, гистидин, аргинин, тирозин, аланин, пролин, лизин, триптофан), полисахариды, в следовых кол-вах: фенольные к-ты и флавоноиды.

Гомеопат. ср-во Cactus из цветков и побегов С. к. пользуется большой популярностью при слабости сердечной мышцы, неврозах сердца, чувстве давления в обл. сердца и стенокардии. Кроме того, Cactus пытаются применять при нарушениях пищеварения с метеоризмом и спастическими болями, а также при болезненных менструациях. Наиболее частые формы гомеопат. ср-ва — разведения D2, D3 и исходная настойка. В наст. вр. экстракт цветков С. к. используется во мн. странах под назв. «золотые капли» для лечения гипотонии и др. болезней сердца и сосудов.

Однако следует быть очень осторожными со свежим соком С. к. При попадании на кожу или слизистую оболочку он вызывает сильное жжение, раздражение, покраснения, волдыри. При приеме внутрь свежий сок может вызывать рвоту, тошноту, жжение, повышение артериального давления, приливы крови к лицу, ладоням и груди.

СЕЛЬДЕРЕ́Й ПАХУ́ЧИЙ — *Ápium gravéolens* L. (apium — лат. назв. раст. неясной этимологии, возможно, от apis — пчела или от apex — верхушка, навершие; лат. graveolens — пахучий,



Рис. 309. Сельдерей пахучий — *Apium graveolens*:
1 — внешний вид растения; *2* — корнеплод с частью прикорневой розетки листьев

букв. «с тяжелым запахом», от gravis, e — тяжелый и olere — пахнуть). Одно- или двулетнее травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). В первый год жизни образует прикорневую розетку листьев, во второй — стебли до 1 м выс. У листового и черешкового С. п. корневая система мочковатая, у корнеплодного — мясистый уплощенный или шаровидный корень. Розеточные листья крупные с мясистыми черешками, дважды перисторассеченные, стеблевые листья сидячие, темно-зеленые, блестящие. Цветки пятичленные, белые, мелкие, многочисленные, собраны в сложные зонтики. Плод — округлый вислоплодник серого или бурого цвета.

Родина — Средиземноморье. В природе встречаются дикие формы. В культуре распространен в Европе, Сев. и Центр. Америке, Сев. Африке, Индии, Японии и Китае. В бывш. СССР возделываются преимущественно корнеплодные сорта.

Корнеплоды содержат сахара; слизи; фурокумарины; флавоноиды; холин; аспарагин; соли калия, натрия, фосфора; витамины: аскорбиновую и фолиевую к-ты, B_1, B_2, PP, каротиноиды. Особенно богаты витаминами листья и зеленые побеги. Все раст. имеет характерный запах, обусловленный эфирным маслом, к-рого особенно мн. в плодах (до 3 %). Оно содержит до 80 % лимонена, 12—13 % селинена. В плодах найдены также флавоноиды; фурокумарины; фталиды; холин; жирные к-ты; витамин С, каротин, витамины группы В, Е, К, РР, фолиевая к-та; пектиновые в-ва; аминокислоты; соли Fe, Ca, K, P, Ca, Mg.

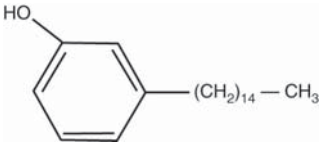
Раст. применяется в азиат. медицине и включено в БТФ. Плоды используются при заболеваниях дыхательных путей, обладают антиаритмическим и седативным действием. Настой и свежий сок из корнеплодов используются как болеутоляющее, диуретическое и мягкое слабительное. Применяют при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, подагре, дерматитах, а также при гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Водным настоем корней и листьев обрабатывают гнойные раны и язвы.

Плоды С. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Apium graveolens.

СЕМЕКА́РПУС АНАКА́РДИЕВЫЙ (БИЛАДУ́Р) — *Semecárpus anacárdium* L. (латиниз. semecarpus — вероятно, от греч. sema, semeion —признак, знак, отметка и karpos — плод, т. к. плоды оставляют несмываемые следы на ткани и использовались для меток на белье при стирке; anacardium — см. Анакардий западный). Невысокое пахикаульное (толстоствольное) дерево с серой корой из сем. анакардиевых (сумаховых) — *Anacardiaceae*. Листья очередные, черешковые, эллиптические, цельнокрайные, 30—60 см дл. и 12—30 см шир. Цветки зеленовато-белые, в метельчатых соцветиях. Плоды — гладкие блестящие черные яйцевидные орехи 2—3 см дл.

Произрастает в пригималайских обл. на выс. до 2100 м над ур. м., в тропич. и центр. Индии. Культивируется повсюду в Индии, Малайзии, Иране, Китае, на о. Маврикий.

В С. а. обнаружены анакардиевая к-та, кардол (5-пентадецилрезорцинол), анакардол, семекарпол, пирокатехин, алкалоид бхилаванол. Плоды содержат бифлавоноиды: бифлавоны А, A_1, A_2, С, В (тетрагидроаментофлавон), тетрагидроробустафлавон, джиидифлавон, семекарпофлавон, галлофлавон, витамины, аминокислоты. Масло, полученное из орехов, содержит смесь фенольных соединений, основными компонентами являются урушиол (1,2-дигидрокси-3(пентадекадиенил-8, 11)-бензол) и 1,2-дигидрокси-3(пентадекадиенил-8′,12′)-бензол. В коре обнаружены бутеин (3,4,2′,4′-тетрагидроксихалкон) и 7,3′,4′-тригидроксифлавон. В семенах идентифицированы фенольные гликозиды (анакардозид).



Анакардол

Используемые ч. — плоды, семена и масло.

Семена С. а. широко используются в индийск. народной медицине для лечения воспалительных заболеваний и подагры. Камедь коры применяется при лепре, венерических заболеваниях. Спелые плоды используют при диспепсии, заболеваниях кожи и др., сок плодов — при асците, ревматизме, астме, невралгии, эпилепсии, псориазе, для лечения опухолей, в т. ч. злокачественных.

В эксперименте орехи проявляют антиканцерогенную, антиоксидантную, противовоспалительную, иммуномодулирующую, сперматоцидную активность. Сухой экстракт из плодов снижает уровень глюкозы в крови, обладает антифунгальными св-вами, экстракт коры — болеутоляющими.

Очень молодые плоды солят и маринуют, в пищу также используют разросшиеся поджаренные плодоножки со вкусом яблок. Оболочка плодов применяется для окраски хлопка в черный цвет, масло из ядра — сладкое пищевое.

Плоды С. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anacardium occidentalis.

СЕНЕ́ГА (ИСТО́Д СЕНЕ́ГА, ЗМЕЙНЫЙ КО́РЕНЬ) — *Polýgala senéga* L. (polygala — см. Истод сибирский; senega — от назв. племени сев.-амер. индейцев seneca — сенеки, «слившегося» с англ. snake — змея, по применению индейцами при укусах змей). Небольшое травянистое многолетнее раст. со стержневым корнем, увенчанным коротким корневищем, из сем. истодовых — *Polygalaceae*. Стебли многочисленные, с мелкими сидячими ланцетными супротивными листьями и розовато-белыми зигоморфными цветками, собранными в кисть. Плод — коробочка.

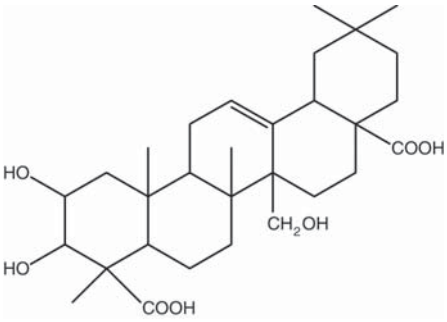
Произрастает по сухим местам в лесной зоне Сев. Америки; там же культивируется, а также произрастает в Японии.

Заготавливают осенью корни С. — Radices Senegae, к-рые содержат 1,5—2,5 % тритерпеновых сапонинов — сенегины II, III, IV, производные β-амирина, 5 % жирного масла, метилсалицилат (следы).

Использовалась в России ранее как отхаркивающее ср-во в виде настоя, отвара, сиропа. Импортировалась из США. В качестве замены импортной С. в России стало использоваться корневище истода сибирского (см. с. 235).



Рис. 310. Сенега — *Polygala senega*



Агликон сенегина II

Входит в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую и Японскую фармакопеи. Отхаркивающее, рвотное и потогонное ср-во. В гомеопатии применяют подз. ч. С. и целое раст. или только надз. ч. **истóда гóрького** — *P. amára* L. (лат. amarus, a, um — горький) и **И. горькова́того** — *P. amarélla* Crantz (лат. amarellus, a, um — уменьш. от amarus), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Senega и Polygala amara.

СЕ́ННА — *Sénna* Mill. (senna — араб. назв. листа раст.). Большой род травянистых, полукустарниковых и кустарниковых раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. цезальпиниевых — *Caesalpinioideae*. Ранее часто относили к роду кассия — *Cassia* L. По мнению систематиков Г. Ирвина и Р. Барнеби (1982), род *Cassia* в широком смысле (s. l.) следует разделить на три рода: *Cassia* в узком смысле (s. str.), *Senna* Mill. и *Chamaecrista* Moench. Лек. «сенны» и «кассии» относятся, по их мнению, гл. обр. к роду *Senna*.

С. александри́йская (ка́ссия се́нна, К. африка́нская, К. инди́йская, К. остроли́стная; К. узколи́стная; еги́петская се́нна) — *S. alexandrína* Mill. = *Cássia sénna* L. = *C. acutifólia* Del. = *C. angustifólia* Vahl (cassia — латиниз. греч. kas(s)ia неясного, возможно, др.-еврейск. происх.; лат. alexandrinus, a, um — геогр. александрийский; лат. acutifolius, a, um — остролистный, от acutus, a, um — острый и folium — лист; angustifolius, a, um — узколистный, от an-

gustus, a, um — узкий). Ксерофильный многолетний полукустарник до 1 м выс. с ветвистым стеблем. Нижние ветви длинные, стелющиеся по земле. Листья очередные, парно-перистосложные с 4—8 парами продолговато-ланцетных цельнокрайных, часто неравнобоких у основания листочков, с шиловидными прилистниками. Цветки желтые, зигоморфные, пятичленные, в пазушных кистях. Бобы плоские, кожистые, зеленовато-коричневые, слабо изогнутые или слегка почковидные.

Произрастает в пустынных и полупустынных обл. Вост. Африки к сев. от экватора: в Южн. Египте, Сев. и Ср. Судане, Сомали, а также в Южн. Аравии. Культивируется в Судане, Египте, Индии; в Южн. Казахстане и Туркмении — как однолетнее раст.

Вид известен под разными назв. Нек-рые дикорастущие и культивируемые разновидности, ныне включаемые в *S. alexandrina*, были описаны как самостоятельные виды. Также сырье, вывозимое из разных стран, имеет разл. коммерческие назв. (см. ниже), хотя производящее раст., очевидно, во всех случаях одно.

В качестве лек. сырья используют листья сенны, или т. наз. александрийский лист — Folia Sennae (Folia Cassiae). Сырье представляет собранные неск. раз в течение лета и высушенные отдельные листочки сложного листа С. а.

На мировом рынке представлен ряд «сортов» листьев С. а., фигурирующих под разл. коммерческими назв. Собственно александрийский лист получают от раст., культивируемых в вост. Средиземноморье (считалось, что это особый вид *Cassia acutifolia*). От раст., собираемых в Индии и описанных как *C. angustifolia*, получают сенну тинневельскую (известную также как бомбейская, мекканская или арабская).

Листья собирают механизированным способом в фазе цветения и плодоношения, подвяливают и сушат в тени или сушилках при т-ре 50—60 °С. После сушки обмолачивают, удаляют примеси.

Срок годности сырья 3 года.

Плоды — Fructus Sennae собирают по мере созревания, сушат на воздухе или в сушилках. Используют также створки плодов после отделения семян.



Рис. 311. Сенна александрийская — *Senna alexandrina*:
1 — верхушка побега с цветками; *2* — плод

Срок годности 3 года. Листья и плоды содержат сумму антраценпроизводных, состоящую из мономеров и дигликозидов, гомо- и гетеродиантронов (сеннозидов A, B, C, D). Их содержание в листьях — до 6 %, в плодах — 2,7 %. Флавоноиды представлены производными

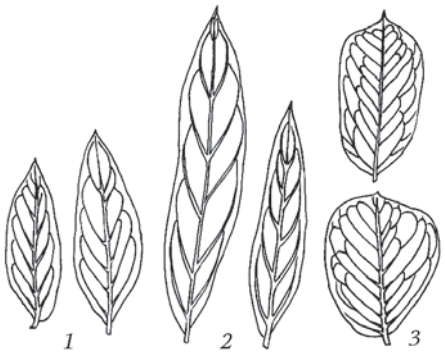


Рис. 312. Листочки сложного листа видов сенны:
1 — Кассия остролистная — *Cassia acutifolia*; *2* — К. узколистная — *C. angustifolia* (виды 1 и 2 в настоящее время включают в сенну александрийскую — *Senna alexandrina*); *3* — сенна итальянская — *S. italica*

кемпферола и изорамнетина. Имеются слизи и смолы.

Листья и плоды С. а. обладают слабительными св-вами. Действие наступает через 5—10 ч после приема.

Листья и плоды включены в БТФ, Европейскую и фармакопеи Германии, Франции, Индии, КНР, Японии, США.

Выпускают сухой экстракт в виде таблеток «Сеннадексин». Из Индии поступают препараты «Пурсенид», «Сенаде», «Глаксена». Листья и плоды входят в состав отечественного препарата «Кафиол» и импортного «Регулакс». Листья сенны входят в противогеморроидальные и слабительные сборы. Применяются в виде настоя после полного его охлаждения и фильтрования (для удаления смол).

Листья С. а. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Senna.

С. за́падная (ка́ссия за́падная) — *S. occidentális* (L.) Link = *Cassia occidentalis* L. (лат. occidentalis, e — геогр. западный, от occidens, род. п. occidentis — запад). Кустарник (в тропиках) или травянистое (в умеренном климате) раст., обильно облиственное, с неприятным запахом. Листья парно-перистосложные из 3—6 пар листочков, широколанцетных или яйцевидных, снизу опушенных жесткими волосками. Кисти 2—5-цветковые. Венчик желтый, беловато-желтый, суховатый. Бобы линейные.

Растет в лесах, саваннах по берегам рек, в оврагах, на пашнях, пастбищах в Мексике, Бразилии, США и др. странах. Космополит тропиков. Культивируется в Индии, Японии, на Яве, в Америке, Аргентине.

Используют листья и семена, содержащие антрагликозиды, как слабительное, жаропонижающее, диуретическое, общеукрепляющее при истерии. Корни раст. в Америке применяют как яд для крыс. Применяется в медицине Зап. Европы, Азии, Китая.

С. италья́нская (ка́ссия обратнояйцеви́дная) — *S. itálica* Mill. = *Cassia obováta* Colladon (лат. italicus, a, um — геогр. итальянский; obovatus, a, um — обратнояйцевидный, от прист. ob- — обратно и ovum — яйцо). Травянистое раст. с одревесневшими в нижней ч. стеблями. Листья парно-перистосложные с 4—6(7) парами продолговато-обратнояйцевидных или широко-обратнояйцевидных притупленных листочков с коротким шиповатым заострением на верхушке. Соцветие — рыхлая кисть с 7—20 цветками желтого цвета. Бобы продолговатые, расположенные горизонтально или наклоненные.

Родина — Африка и Ближний Восток. Встречается вдоль железных дорог, ок. жилья, в заброшенных парках, по морским побережьям в Европе и Америке (Антильские о-ва, Венесуэла, Парагвай).

Хим. состав и применение аналогично С. александрийской.

Используется в медицине Зап. Европы.

С. крыла́тая (ка́ссия крыла́тая) — *S. aláta* (L.) Roxb. = *Cassia aláta* L. (лат. alatus, a, um — крылатый, от ala — крыло). Густо облиственный кустарник 1—4 м выс. Листья парно-перистосложные с 7—14 парами продолговатых или продолговато-яйцевидных листочков. Соцветие — кисть. Венчик желтый. Бобы линейные.

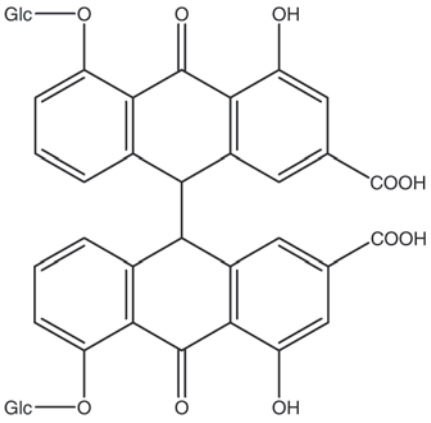
Произрастает в Южн. Америке (Мексика, Венесуэла, Бразилия, Колумбия, Аргентина и др.), а также на Антильских о-вах и в США (Калифорния). Повсеместно на пастбищах, в садах и др.

Используют листья, содержащие антрагликозиды, как слабительное. Также употребляют семена и корни. Листья С. к. включены в фармакопею Франции.

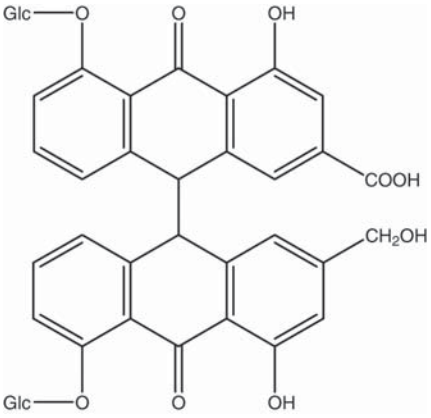
Надз. ч. С. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cassia alata.

С. притуплённоли́стная (С. туполи́стная, ка́ссия то́ра) — *S. obtusifólia* (L.) Irwin et Barneby = *Cassia obtusifolia* L. = *C. tóra* L. (лат. obtusifolius, a, um — туполистный, от obtusus, a, um — тупой и folium — лист; tora — сингальское (язык Шри-Ланки) назв. раст.). Травянистый однолетник с прямыми или поникающими стеблями. Листья парно-перистосложные с 3 парами обратнояйцевидных, клиновидно-обратнояйцевидных или обратноланцетных листочков. Цветки пазушные, парные, темно-желтые. Бобы узкие, четырехгранные. Раст. имеет неприятный запах.

Произрастает в Индии, Китае, Японии. Культивируется.



Сеннозид А — (+)-изомер



Сеннозид С — (+)-изомер

Листья и семена содержат антраценпроизводные. Листья являются заменителем александрийского листа.

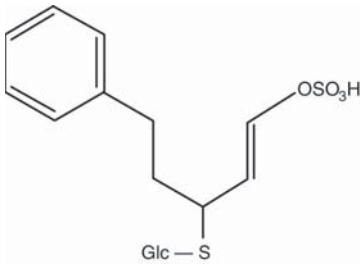
Семена применяют как слабительное, мочегонное, общеукрепляющее. Назначают при глаукоме, псориазе, проказе.

Применяется в медицине стран Азии, включая Китай. Разрешено к применению в Великобритании. Семена С. п. включены в Китайскую и Японскую фармакопеи.

СЕРДЕ́ЧНИК ЛУГОВО́Й (БЕЛОЦВЕ́ТКА, БОЛО́ТНАЯ ЖЕРУ́ХА) — *Cardámine praténsis* L. (cardamine — транскр. греч. назв. крестоцветного растения у Диоскорида и др.; лат. pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетнее травянистое раст. из сем. крестоцветных — *Cruciferae* (*Brassicaceae*), от 20 до 40 см выс. с коротким корневищем. Стебель простой, прямостоячий, голый, полый. Листья в прикорневой розетке, непарно-перисторассеченные, длинночерешковые, сегменты почти округлые, зубчатые или цельнокрайные, конечный сегмент почковидный, у стеблевых листьев сегменты продолговатые, цельнокрайные. Соцветие — кисть из 7—12 цветков. Цветки четырехчленные, лепестки бледно-лиловые, с хорошо заметными фиолетовыми жилками. Плоды — линейные стручки. Створки стручков плоские, при созревании отскакивают от перегородки и скручиваются. Цветет с начала мая до конца июня.

Встречается в Вост. Европе, за исключением южн. и юго-вост. р-нов, в Зап. и Вост. Сибири и на Д. Востоке. Растет по берегам рек и озер, на сырых лугах и болотах, на затененных участках в разреженных пойменных лесах и болотных кустарниках. Предпочитает кислые почвы.

Надз. ч. содержит флавоноиды — гликозиды кемпферола; витамин С; тиогликозид глюконастурцин и мироновую к-ту (продукты разложения синигрина). Семена — жирное масло; мироновую к-ту; корни — тиогликозид глюкохлеарин.



Глюконастурцин

В народной медицине применяют верхушки стеблей с цветками, заготовленные в апреле — июне.

Водный настой верхушек стеблей с цветками обладает противоцинготным, мочегонным, желчегонным и противосудорожным св-вами. Применяют при водянке, желтухе, как антигельминтное и при нервных заболеваниях, сопровождающихся судорогами и истерическими припадками. Молодые раст.

употребляют в пищу как витаминный салат. Цветки в прошлом использовали как мочегонное ср-во, а также при холере и астме.

СЕРЕНО́А ПОЛЗУ́ЧАЯ (ПА́ЛЬМА САБА́ЛЬ) — *Serénoa répens* (Bartram) Small = *S. serrulàta* Hook. fil. (латиниз. Serenoa — по имени Серено Уотсона (Sereno Watson, 1826—1892), амер. ботаника, по сбору к-рого описан род; лат. repens — ползучий; лат. serrulatus, a, um — мелкопильчатый, уменьш. от serra — пила). Пальма с ползучими ветвящимися стеблями из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*). В благоприятных условиях может образовывать прямостоячий стебель 8—9 м выс. Из пазушных почек на ползучем стебле появляются попеременно то вегетативные побеги, то пазушные соцветия, при этом вегетативные почки и почки соцветия сходны по своему заложению и раннему развитию. Листья веерные, включающие до 20 сегментов до 1 м дл. Соцветие метельчатое, до 60 см дл., цветки мелкие, желто-зеленоватые. Плод — съедобная крупная красновато-коричневая ягода.

Произрастает на юго-востоке США, в Центр. Америке, на Багамских, Бермудских и Антильских о-вах, в Колумбии, Венесуэле на сырых песчаных и солончаковых почвах, по берегам рек, водоемов, в саваннах, болотах, на морском побережье.

Плоды содержат большое кол-во жирных к-т (лауриновую, миристиновую, олеиновую) и фитостеролы.

Экстракт плодов обладает андрогенными, противоотечными, противовоспалительными и вазопротекторными св-вами, при этом не нарушает естественный гормональный баланс. Применяется в медицине Зап. Европы, включена в БТФ. Является одним из наиболее популярных ср-в для лечения простатита и аденомы предстательной железы. Экстракт плодов является основой препаратов и БАД «Пермиксон» (Франция), «Простамол Уно» и «Простаплант» (Германия), «Со-Пальметто» (США) и др. При длительном применении препараты на основе С. п. могут вызвать панкреатит и холецистит. Эти же препараты используются при поликистозе яичников у женщин. Плоды С. п. используются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sabal serrulata.

СИА́МСКИЙ ИМБИ́РЬ — см. Альпиния галанга.

СИВЕ́Ц ЛУГОВО́Й — *Succisa praténsis* Moench = *Scabiósa succisa* L. (лат. succisa — от succisus, a, um — срезанный, обрубленный, от succidere — срезать, подрубать, по форме корневища; лат. scabiosa — от scabiosus, a, um — шероховатый, букв. «покрытый паршой»; pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетнее травянистое раст. из сем. ворсянковых — *Dipsacaceae*, до 1 м выс. Стебель прямостоячий, несущий в верхней ч. 2 супротивные цветоносные ветви. Стеблевые листья супротивные, сидячие, в числе 2—3 пар, цельнокрайные, ланцетные, прикорневые — продолговатые, длинночерешковые. Цветки неправильные, с двойным околоцветником, собранные в полушаровидные головки. Венчик четырехлопастный, голубовато-лиловый, реже белый. Плод — опушенная семянка.



Рис. 313. Сивец луговой — *Succisa pratensis:* *1* — прикорневая часть; *2* — цветоносная верхушка

Произрастает в лесной, лесостепной и степной зонах Вост. Европы, в Сибири, а также на Кавказе. Встречается на лугах, пастбищах и лесных полянах с достаточным увлажнением.

Хим. состав раст. изучен слабо. Обнаружены сапонины, дубильные в-ва и горечи.

В народной медицине применяются корни и трава С. л. Отвар корней обладает противоглистным, мочегонным и отхаркивающим св-вами. Водный настой травы и листьев используют при болях в желудке, заболеваниях органов дыхания, для промывания гнойных ран. В прошлом траву употребляли при укусах бешеных животных и ядовитых змей.

СИГЕЗБЕ́КИЯ ВОСТО́ЧНАЯ — *Siegesbéckia orientális* L. (Siegesbeckia — по фам. И. Г. Сигезбека (J. G. Siegesbeck, 1686—1755), нем. врача и ботаника, работавшего в России, директора Бот. сада в Петербурге; лат. orientalis — восточный, от oriens, род. п. orientis — восток). Однолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель прямой, 30—75 см выс., сильноветвистый, опушенный. Листья супротивные, черешковые, треугольно-яйцевидные или яйцевидные. Корзинки мелкие, многочисленные. Цветки желтые, мелкие, двух типов: пестичные ложноязычковые и обоеполые трубчатые. Плод — семянка черного цвета. Все раст. мягко опушенное. Ядовито!

В странах СНГ распространены два вида: *S. orientalis* произрастает в Вост. Европе, на Кавказе, в Центр. Азии; **С. оголя́ющаяся** — *S. glabréscens* Makino (лат. glabrescens — бот. оголяющийся, от glabrescere — становиться безволосым) — на Д. Востоке и в Китае. Встречаются как рудеральные раст. ок. жилья, на лесных лугах.

Трава С. в. содержит флавоноиды (3,7-диметиловый эфир кверцетина, 3-метоксифлавоны и др.); сесквитерпеноиды (ориентолид и др.); дитерпеноиды (дарутигенол, дарутозид и др.); стероиды; горькое в-во дарутин.

С. о. имеет схожий с С. в. хим. состав, также содержит сескви- и дитерпеноиды, флавоноиды и обладает аналогичным фармакологическим действием.

Используют траву С. в. в виде отвара в традиционной китайск. медицине при злокачественных опухолях и инсульте. В вост. традиционных медицинах применялась для лечения сердечно-сосудистых заболеваний; как анальгезирующее и противовоспалительное ср-во. В эксперименте оказывает антипролиферативное действие на клетки карциномы молочных желез. Трава С. в. включена в фармакопею Китая. На Кавказе отвар травы употребляют как потогонное, жаропонижающее. Надз. ч. С. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Siegesbeckia orientalis.

СИКОМО́Р — см. Платан западный.

СИМПЛОКА́РПУС ПОЧКОЛИ́СТНЫЙ — *Symplocárpus renifólius* Schott ex Tzvel. (латиниз. symplocarpus — от греч. symplokos — тесно соединенный и karpos — плод; лат. renifolius, a, um — почколистный, от ren — почка и folium — лист). Многолетнее травянистое раст. из сем. ароннико́вых — *Araceae*, с утолщенным коротким корневищем с отходящими от него корнями. Прикорневые листья крупные, до 40 см дл., сердцевидные или сердцевидно-яйцевидные, цельнокрайные, черешковые. Цветки мелкие, обоеполые, четырехчленные, собранные в початок, окруженный темно-пурпурным кроющим листом 8—20 см дл., 5—12 см шир. Все раст. с сильным запахом чеснока; ядовито!

Встречается во влажных лесах, на болотистых лугах на Д. Востоке (Приморье, нижнее Приамурье), Сахалине, Курилах, в Японии, Сев.-Вост. Китае. В Сев. Америке произрастает **С. вонючий** — *S. fóetidus* (L.) W. Barton = *Dracóntium foetidum* L. (dracontium — латиниз. греч. drakontion — букв. «дракончик», змейка, возможно, по сходству соцветия с приподнятой головой змеи; лат. foetidus, a, um — вонючий).

Используется все раст.

Подз. органы, надз. ч. С. п. содержат алкалоиды, стероидные сапонины; надз. ч., кроме того, — антоцианы, производные цианидина и пеонидина, эфирное масло, смолистые в-ва.

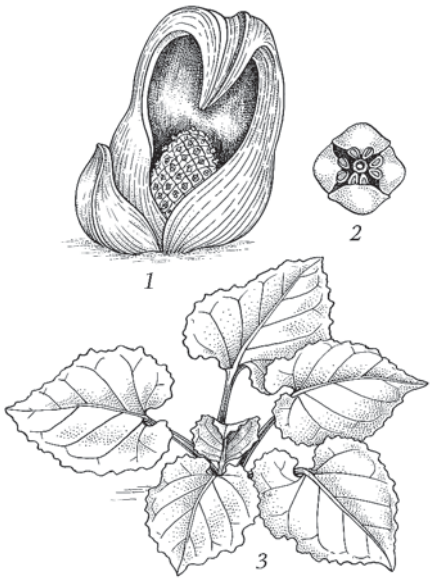


Рис. 314. Симплокарпус почколистный — *Symplocarpus renifolius*:
1 — соцветие; *2* — отдельный цветок; *3* — вегетирующее растение — внешний вид

Корневища и корни С. в. включены в БТФ. Применяются в виде настойки в медицине Европы, Сев. Америки, Азии как седативное, спазмолитическое, противосудорожное, рвотное и отхаркивающее ср-во, при коклюше, туберкулезе легких, бронхиальной астме, др. легочных заболеваниях. Надз. ч. С. в. применяется в гомеопатии как спазмолитическое, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Dracontium foetidum. Оба вида наружно применяются в Сев. Америке, Японии, на Д. Востоке для детоксикации при укусах змей.

СИМПЛО́КОС МЕТЕ́ЛЬЧАТЫЙ (С. БОЯРЫШНИКОВИ́ДНЫЙ) — *Sým-plocos paniculáta* (Thunb.) Miq. = *S. crataegóides* Ham. ex D. Don, **С. КИСТЕВИ́ДНЫЙ** — *S. racemósa* Roxb. (symplocos — лат. транскр. греч. symplokos — соединенный, букв. «сплетенный», по сросшимся тычинкам; лат. crataegoides, a — от crataegus — боярышник (см. с. 120) -oides — подобный; лат. paniculatus, a, um — метельчатый, от panicula — метелка; racemosus, a, um — кистевидный, от racemus — кисть). Деревья и кустарники из сем. симплоковых — *Symplocaceae*. Листья у обоих видов очередные, простые, эллиптической или обратнояйцевидной формы, желтовато-зеленые. Цветки правильные, обоеполые, чашечка и венчик пятилопастные, венчик белого цвета, тычинок неопределенное число, завязь нижняя, двугнездная. Плод — ценокарпная костянка синего цвета.

С. м. — листопадный кустарник или дерево до 12 м выс., с опушенными с нижней стороны листьями с заостренной верхушкой, ширококлиновидным основанием, пильчатым краем и с собранными в верхушечные или пазушные метелки белыми душистыми цветками.

С. к. — вечнозеленый кустарник до 5 м выс., листья голые с туповатой верхушкой, оттянутым основанием и почти цельным краем, цветки в пазушных кистях.

С. м. и С. к. произрастают в тропиках Южн. и Юго-Вост. Азии, в Гималаях, культивируются как декоративные раст. в тропич. и субтропич. зоне.

В коре обоих видов содержатся дубильные в-ва, галловая и эллаговая к-ты; алкалоиды; тритерпеновые сапонины (производные урсоловой к-ты). Листья аккумулируют до 3,4 % алюминия, что обусловливает их желтовато-зеленую окраску.

Кора С. м. и С. к. используется в азиат. и зап.-европ. медицинах в качестве мягкого вяжущего и кровоостанавливающего ср-ва при нарушениях пищеварения, легочных инфекциях и болезнях мочевыводящих путей.

СИНЕГОЛО́ВНИК ПРИМО́РСКИЙ — *Erýngium marítimum* L. (eryngium — латиниз. греч. eryngion — у Плиния и др. назв. колючего раст., возможно, одного из видов С., от erynganein — отрыгивать, по мед. применению в прошлом; лат. maritimus, a, um — морской). Многолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Раст. с сиренево-серым оттенком 40—70 см выс., стебель растопыренно-ветвистый, прикорневые листья на черешках не короче пластинки, стеблевые листья глубокотрехнадрезные с зубцами, вытянутыми в колючки. Соцветия — почти шаровидные головки 1—2 см дл., листочки обертки в числе 5, трехнадрезные с зубцами широкотреугольно-колючими, прицветники 12 мм дл. превышают цвет-

ки, лепестки голубоватые, зубцы чашечки ланцетные, вытянутые в острие. Плоды сжато-яйцевидные, 12—15 мм дл., с крупными чешуями по бокам.

Распространен на песчаных и каменистых побережьях морей в Атлантической Европе, Средиземноморье. В Вост. Европе и на Кавказе — побережье Балтийского, Азовского и Черного морей. Заносно — в Сев. Америке.

В листьях найдены флавоноиды (кемпферол, астрагалин), орг. к-ты (хлорогеновая).

В Великобритании используются корни, собранные осенью, очищенные от земли и высушенные. Включены в БТФ.

Применяются в виде жидкого экстракта в качестве спазмолитического, противовоспалительного, желчегонного, диуретического ср-ва.

Целое раст. С. п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eryngium maritimum. Также в гомеопатии применяется подз. ч. **С. водяно́го** — *E. aquáticum* L. (лат. aquaticus, a, um — водяной, от aqua — вода), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eryngium aquaticum.

СИНЮ́ХА ГОЛУБА́Я (С. ЛАЗО́РЕВАЯ) — *Polemónium caerúleum* L. (polemonium — латиниз. греч. назв. раст. polemonion у Плиния, Диоскорида, возможно, по имени Полемон (Polemon), к-рое носили неск. исторических лиц, в т. ч. цари Понта (историческая обл. на юге Черного моря), в «народной этимологии» связано с греч. polemos — война, ссора, якобы из-за спора между царями Понта и Каппадокии о том, кто первым открыл целебные св-ва раст.; лат. caeruleus, a, um — синий). Многолетнее травянистое раст. из сем. синюховых — *Polemoniaceae*, 35—120 см выс. с горизонтальным неразветвленным или слабо разветвленным толстым (до 3 см в диам.) коротким (до 5 см дл.) корневищем, густо усаженным светлыми серовато-желтыми корневыми мочками. Стебли ребристые; листья очередные, прикорневые — длинночерешковые, стеблевые — сидячие, непарно-перистосложные, с 7—13 парами узкояйцевидных листочков. Цветки пятичленные, с синим колесовидно-колокольчатым, глубокопятилопастным венчиком, собраны в метельчатый тирс. Плод — трехстворчатая коробочка.

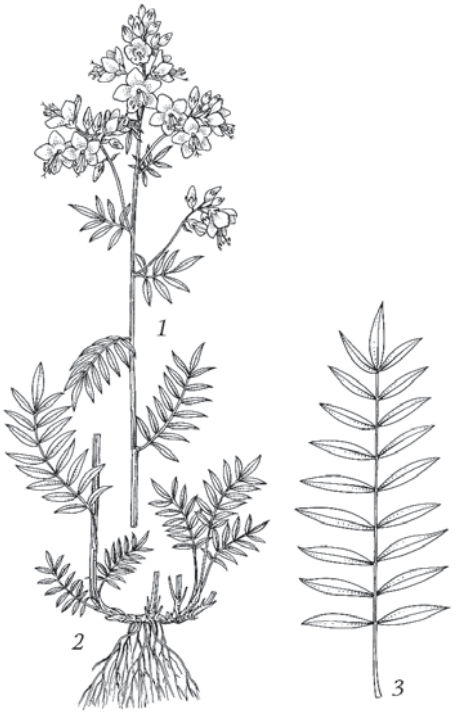
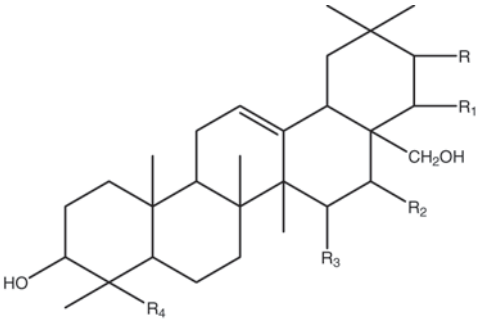


Рис. 315. Синюха голубая — *Polemonium caeruleum*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2* — прикорневая часть растения; *3* — лист

Произрастает по лесным полянам, опушкам на сырых местах в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, Зап. Сибири, а также в Сев. и Зап. Европе. Культивируется в Белоруссии.

В качестве лек. сырья используют корневища с корнями синюхи — Rhizomata cum radicibus Polemonii. Собирают их осенью или рано весной, удаляют надз. ч., быстро промывают от земли и высушивают на солнце или в сушилках при т-ре не более 60 °С. Срок годности сырья 2 года.

Гл. действующие в-ва — тритерпеновые пентациклические сапонины группы β-амирина (полемониозиды), агликоны к-рых представлены преимущественно эфирами высокогидроксилированных тритерпеновых спиртов: лонгиспиогенола (I), AR_1-барригенола (II), R_1-барриге-



I R = R_1 = R_3 = R_4 = H; R_2 = OH
II R = R_1 = R_2 = OH; R_3 = R_4 = H
III R = R_1 = R_2 = R_3 = OH; R_4 = H
IV R = R_1 = R_2 = OH; R_3 = H; R_4 = CHO
I, II, III, IV — см. в тексте

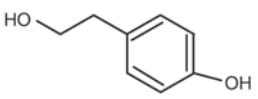
нола (III), камеллиагенина E (IV) и др. — с уксусной, тиглиновой, ангеликовой, α-метилмасляной, пропионовой и изобутиловой к-тами. Кроме того, содержатся флавоноиды, кумарины, орг. к-ты, жирное масло, смолы, крахмал.

Отвар корневищ с корнями применяется как отхаркивающее и седативное ср-во. Синюха в сочетании с сушеницей топяной рекомендуется для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

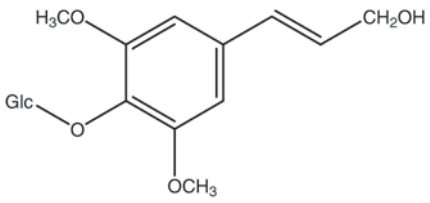
СИРЕ́НЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Syrínga vulgáris* L. (syringa — латиниз. греч. syringias, syrinx — тростник, также тростниковая флейта (мифол. Syrinx — нимфа, превращенная в тростник), назв. перенесено на др. раст.; vulgaris, e — обыкновенный). Листопадный кустарник или небольшое дерево от 3 до 10 м выс. из сем. маслинных — *Oleaceae*, с супротивными, широкояйцевидными, цельнокрайными листьями с заостренной верхушкой. Цветки 4-членные, лиловые или белые, душистые, собраны в густые пирамидальные метелки. Культивируется повсеместно.

Лек. сырьем является кора стволов и ветвей, собранная в мае — сентябре и высушенная на воздухе тонким слоем или в сушилках при т-ре 50—60 °С.

В коре С. о. содержатся фенольные соединения: фенилпропаноиды, среди к-рых доминирует сирингин. Известны также кониферин (глюкозид конифери-лового спирта), О-ацилгликозиды фенилпропаноидов, лигнан ларицирези-



Тирозол



Сирингин

нол и его 4-О-глюкозид; фенилэтаноиды, их гликозиды (тирозол, салидрозид и их производные); О-ацилгликозиды фенилэтаноидов (актеизид и др.); флавоноиды (кемпферол, астрагалин); кумарины: скополетин; иридоиды — олеуропеин, норолеуропеин. Сырье применяется для получения ГСО сирингинина (элеутерозида В), используемого при оценке качества лек. препаратов из элеутерококка колючего; сироп и настойка сирени предложены как тонизирующие и иммуномодулирующие ср-ва.

Цветки и листья в народной медицине широко используются (особенно наружно в виде компрессов из настоев) при болезнях суставов, гноящихся ранах, невралгии.

СИ́ТНИК РАЗВЕ́СИСТЫЙ — *Júncus effúsus* L. (лат. juncus — назв. раст., похожего на камыш, у Плиния и др., неясного происх., возможно, от *Jungere* — связывать, сплетать, соединять, по использованию для плетения; effusus, a, um — простирающийся, раскинувшийся, прич. от effundere — распространять). Многолетнее травянистое раст. из сем. ситниковых — *Juncaceae* до 1 м выс. с мощным корневищем. Стебли безлистные, ярко-зеленые, цилиндрические. Прикорневые листья чешуевидные, желто-коричневого цвета. Соцветие до 5 см дл., рыхлое, метельчатое, боковое с кроющим листом, продолжающимся в стебель. Плод — многосемянная коробочка.

Ситник — обычное раст. в странах с умеренным климатом. Произрастает по берегам водоемов, на влажных лесных прогалинах, образует плотные дернины.

В корнях обнаружены дубильные в-ва, идентифицировано 6 фенольных соединений — 2,3-изопилиден-1-О-феруloил глицерид, (2S)-2,3-изопилиден-1-0-р-кумароил глицерид, дегидроэффузаль, *п*-гидроксибензальдегид, лютеолина 5,3′-диметиловый эфир; циклоортановые глюкозиды — юнкозиды I—V.

Корни С. р. применяются как легкое обезвоживающее ср-во при т. наз. кровоочистительном курсе, а также как вяжущее ср-во. В ряде стран стебли ситника используются для изготовления плетеных изделий. Сердцевина стеблей включена в фармакопею КНР.

Подз. ч. С. р. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Juncus diffusus.

СКАММО́НИЯ — см. Вьюнок смолоносный.

СКИПИДА́Р — см. Сосна обыкновенная.

СКОПО́ЛИЯ КАРНИОЛИ́ЙСКАЯ — *Scopólia carniólica* Jacq. s. l., включая *S. caucásica* Kolesn. ex Kreyer и *S. tubiflóra* Kreyer (Scopolia — по фам. итал. ботаника и врача Дж. А. Скополи (G. A. Scopoli, 1723—1788); лат. carniolicus, a, um — геогр. карниолийский, крайнский, по исторической обл. в Словении; лат. caucasicus, a, um — геогр. кавказский; tubiflorus, a, um — трубчатоцветковый, от tubus — трубка и flos, род. п. floris — цветок). Многолетнее травянистое раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Имеет мощное горизонтальное узловатое корневище с толстыми ветвистыми корнями. Листья очередные, у основания стебля сидячие, чешуевидные; средние и верхние стеблевые — черешковые, узкояйцевидные, цельнокрайные с оттянутой верхушкой, 3—15 см дл. Цветки одиночные, пазушные, поникающие, пятичленные с двойным околоцветником. Венчик колокольчатый, снаружи фиолетовый или буровато-красный, внутри желтовато-зеленый. В Вост. Европе естественно произрастает на Украине (Закарпатье, Вост. Карпаты, Волыно-Подольская возв.), в Молдавии (Кодры), на Зап. Кавказе и в Зап. Закавказье, по долинам речек и ручьев на выс. 1000—1600 м над ур. м.



Рис. 316. Скополия карниолийская — *Scopolia carniolica*:
1 — верхушка побега с цветками; *2* — корневище с корнями

В качестве лек. сырья использовались корневища скополии — Rhizomata Scopoliae. Сырье заготавливали в течение всего периода вегетации, исключая фазу цветения. Срок годности 2 года, хранили по списку А.

В сырье содержатся тропановые алкалоиды: гиосциамин, скополамин, тропин и др.; флавоноиды; фенольные к-ты. Сырье поставляется на экспорт и используется для получения гиосциамина камфората. Камфорнокислые соли скополамина и гиосциамина входят в состав препарата «Аэрон», применяющегося для профилактики и лечения морской и воздушной болезни, а также при болезни Меньера.

Корневища С. к. включены в фармакопею Японии.

СКУ́МПИЯ КОЖЕ́ВЕННАЯ (С. КОГГИ́ГРИЯ) — *Cótinus coggýgria* Scop. (cotinus — латиниз. греч. kotinos — назв. дикой маслины у Диоскорида; coggygria — возможно, искаж. coccygia — назв. раст. у Плиния — транскр. греч.



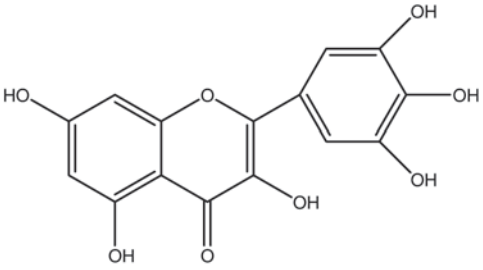
Рис. 317. Скумпия кожевенная — *Cotinus coggygria*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок; *3* — плод; *4* — ветка с плодами

kokkygea у Теофраста). Небольшое деревце или сильноветвистый кустарник из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*, 2—5(10) м выс., с серовато-бурой корой и желтой древесиной. Листья очередные, черешковые, яйцевидные или эллиптические, цельнокрайные. Цветки обоеполые и тычиночные, пятичленные, желтовато- или зеленовато-белые, в метельчатых соцветиях 15—30 см дл. Цветоножки тычиночных цветков (часто недоразвитых) после цветения сильно удлиняются и покрываются длинными оттопыренными красноватыми волосками, отчего метелки становятся пушистыми и декоративными. Плод — псевдомонокарпный орех.

Произрастает по каменистым склонам гор Кавказа, Крыма и Южн. Украины. Компонент редколесий и аридных лесов. Культивируется в полезащитых лесонасаждениях.

В качестве лек. сырья используют листья С. к. — Folia Cotini coggygriae. Заготавливают в течение лета (июнь — август). Сушка воздушная солнечная или теневая; искусственная сушка при т-ре ок. 60 °С. Срок годности 2 года.

Основные действующие в-ва — гидролизуемые дубильные в-ва (20—40 %), найдены также флавоноиды — мирицетин, его 3-О-гликозид мирицитрин; эфирное масло (0,2 %), основной ч. к-рого является мирцен, α-пинен, камфен, линалоол, α-терпинол; свободная галловая к-та. Получают мед. таннин, обладающий вяжущим, противовоспалительным и антисептическим действием. Из листьев получают препарат «Флакумин» (сумма флавоноловых агликонов), применяемый как желчегонное ср-во при дискинезии желчных путей; капилляроукрепляющее ср-во «Галаскорбин». Листья обладают антиоксидантными св-вами.

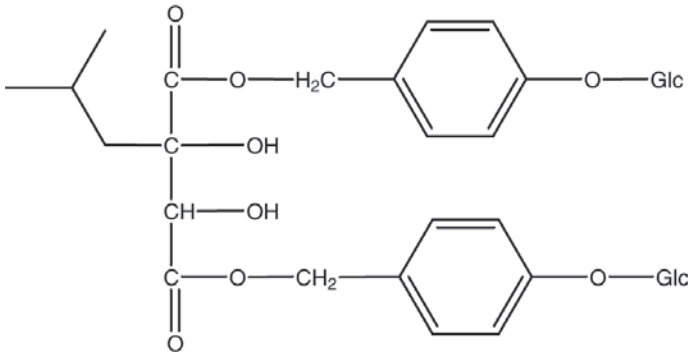


Мирицетин

Мед. таннин, получаемый из листьев скумпии и др. видов сырья, входил в состав «Тансала» и антисептических свечей «Нео-анузол».

Отвар из листьев используют наружно при кожных заболеваниях, дерматомикозах.

СКРУ́ЧЕННИК СПИРА́ЛЬНЫЙ (С. ОСЕ́ННИЙ) — *Spiránthes spirális* (L.) Chevall. = *S. autumnális* (Balb.) Rich. (spiranthes — от spira — транскр. греч. speira — изгиб, извив и греч. anthesis — цветение; лат. spiralis, e — спиральный, от spira; autumnalis, e — осенний, от autumnus — осень). Многолетнее травянистое раст. 10—35 см выс. из сем. орхидных (ятрышниковых) — *Orchidaceae*, с коротким корневищем и клубневидными, продолговатыми, тупо заостренными корнями, покрытыми грибным мицелием. Цветет в августе — сентябре. К этому вр. отмирает прошлогодняя розетка голубовато-зеленых, яйцевидных или широкоэллиптических прикорневых листьев и развивается одиночный стебель до 10 см выс., заканчивающийся колосовидным соцветием. Соцветие из 15—20 цветков, железисто опушенное, скрученное по спирали. Околоцветник простой, зигоморфный, из 6 белых листочков, сложенных колокольчато, наружные — продолговатые,



Лороглоссин

туповатые, внутренние — язычковые, губа без шпорца. Плод — коробочка. Осенью развивается розетка новых прикорневых зимующих листьев. Запах цветков ароматный, усиливающийся в вечернее время. Первые 11 лет раст. ведет исключительно подз. образ жизни, зацветает на 13—15-м году.

Ареал охватывает Зап., Южн. и Вост. Европу, Средиземноморье, Мал. Азию, побережье Сев. Африки, в России встречается только в предгорных р-нах Краснодарского края (европейско-средиземноморский вид). Произрастает в лесах нижнего пояса гор и предгорий, на травянистых прогреваемых склонах и опушках, хорошо дренированных почвах. Вид находится во мн. регионах на грани исчезновения и занесен в Красную книгу РФ. Декоративное.

Клубнекорни заготавливали осенью, тщательно промывали, опускали в кипящую воду и подсушивали. В наст. вр. сырье практически не заготавливается ввиду отсутствия сырьевой базы. Клубнекорни содержат слизи, крахмал, сахара, белковые в-ва, фенольные соединения, в частности лороглоссин.

В странах Зап. Европы сырье применялось как ср-во, усиливающее потенцию. Ранее пользовалось большой популярностью. В наст. вр. целое раст. используется исключительно в гомеопатии (Россия, США) для лечения кожных и глазных заболеваний, боли в груди и обл. почек в виде настойки. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spiranthes autumnalis.

СЛА́ДКИЙ КАРТО́ФЕЛЬ — см. Батат.

СЛЁЗНИК — см. Бусенник обыкновенный.

СЛИ́ВА — *Prúnus* L. (лат. назв. сливы неясного, возможно, неевроп. происх.). Крупный род деревьев и кустарников из сем. розовых — *Rosaceae*. Мн. виды считаются лек. раст.

С. дома́шняя — *P. doméstica* L. (лат. domesticus, a, um — домашний). Дерево до 15 м выс. с широкояйцевидной кроной. Листья эллиптические или обратнояйцевидные. Цветки белые. Плод — однокостянка, фиолетовая, желтая, бледно-зеленая. Косточка сплюснутая, заостренная с обоих концов. Известна только в культуре, в Вост. Европе — от Ленинградской обл. до Крыма, а также на Кавказе и в Центр. Азии.

Плоды С. д. содержат пектиновые в-ва, сахара, орг. к-ты, витамины B_1, B_2, P, C, провитамин A, фолиевую к-ту. Плоды широко применяют в пищевой пром-сти, из семян получают невысыхающее масло для мед. пром-сти. Мякоть плодов входит в состав препарата «Кафиол». Плоды С. д. входят в фармакопею Франции.

С. колю́чая (тёрн) — *P. spinósa* L. (лат. spinosus, a, um — колючий, терновый, от spina — шип, у Плиния также терновник). Кустарник или небольшое дерево до 8 м выс. Ветви обильно покрыты колючками. Листья продолговатые или эллиптические. Цветки белые. Плод — шаровидная или овальная однокостянка до 10—15 мм в диам., темно-синего или черного цвета, с сизым налетом. Мякоть зеленая, кисло-сладкая, терпкая. Косточки от мякоти не отделяются. Произрастает по всей Вост.

Европе, на Кавказе, в Сибири и Центр. Азии. В народной медицине применяются листья, цветки, плоды, кора и корни С. к. В сырье содержатся флавоноиды; витамины Е, С; фенольные к-ты; антоцианы. Плоды содержат углеводы; стероиды; тритерпеноиды; витамины Е, С, каротин; дубильные в-ва; катехины; кумарины; жирное масло. Чай из молодых листьев и настой цветков применяют как диуретическое и улучшающее обмен в-в ср-во, жидкий экстракт из плодов используют как вяжущее ср-во, отвары коры и корней обладают потогонным и жаропонижающим действиями.

С. к. применяется в гомеопатии. Сырьем являются свежие цветки, верхушки цветущих побегов и плоды, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Prunus spinosa.

С. растопы́ренная (алыча́ растопы́ренная) — *P. divaricáta* Ledeb. (лат. divaricatus, a, um — растопыренный, от divaricare — раздвигать, растягивать). Кустарник или небольшое дерево до 10 м выс. Листья эллиптические, заостренные к верхушке. Цветки белые. Плод — шаровидная желтая, вишнево-красная или почти черная однокостянка. Косточка овальная или шаровидная, гладкая, шероховатая или ямчатая. Родина — Закавказье, Мал. Азия, Балканы. Культивируется на Сев. Кавказе, Украине и в Молдавии. Плоды содержат углеводы, пектин; витамины; флавоноиды; семена — жирное масло с триглицеридами олеиновой и линолевой к-т. Из семян культивируемых раст. получают невысыхающее жирное масло, используемое в медицине. Заменитель персикового масла. Включено в фармакопеи VIII—X изданий. Свежие плоды — пищевой продукт, сок — тонизирующее и противоцинготное.

СЛИ́ВА ПЕРСИКОВИ́ДНАЯ — см. Персик обыкновенный.

СЛОНО́ВАЯ ЛИА́НА — см. Аргирея жильчатая.

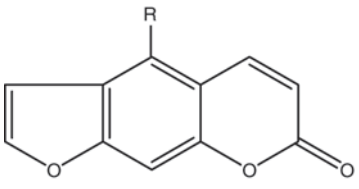
СМОКО́ВНИЦА БЕНГА́ЛЬСКАЯ — см. Фикус бенгальский.

СМОКО́ВНИЦА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (ИНЖИ́Р, ВИ́ННАЯ Я́ГОДА, ФИ́ГА) — *Fícus cárica* L. (ficus — лат. назв. раст., возможно, от др.-еврейск. feg; лат. carica — назв. инжира, букв. «карийская», из Карии (в Мал. Азии)). Листопадное дерево до 10 м выс. из сем. тутовых — *Moraceae*, в пределах бывш. СССР культивируемое в Крыму, Закавказье, Центр. Азии. Листья крупные, очередные, черешковые, 3—5-пальчато-лопастные или пальчато-раздельные, реже округло-яйцевидные. Листья имеют своеобразный запах. Цветки трех типов: мужские (тычиночные), женские короткостолбиковые, или галловые, и женские длинностолбиковые, дающие плоды. Длинностолбиковые цветки формируются в спец. соцветиях — сикониях грушевидной формы, к-рые затем дают крупные сочные соплодия, называемые инжиром, винной ягодой или фигой. Внутри соплодий находится мн. мелких плодов, воспринимаемых как семена. Все вегетативные ч. раст. содержат едкий млечный сок.

В качестве лек. сырья используют листья С. о. — Folia Fici caricae. Собирают после снятия плодов в сентябре — октябре, во избежание ожогов кожи рук, лица и глаз сбор проводят в перчатках и защитных очках. Срезанные листья раскладывают слоем до 5 см толщ. на брезент или на открытые бетонированные площадки и высушивают, избегая попадания на сырье влаги. Срок годности 2 года.

Действующие в-ва — кумарины, гл. из них псорален и бергаптен. Также листья содержат тритерпеноиды, стероидные соединения (ситостерин, стигмастерин, фикусогенин); орг. к-ты; дубильные в-ва; флавоноиды; эфирное масло; аскорбиновую к-ту; витамины B_1, B_2, PP, E. Используют сырье для получения препарата «Псоберан», к-рый применяют для лечения гнездной плешивости и витилиго.

Плоды содержат витамины С, А, в небольших кол-вах — В, ферменты протеазу, липазу, диастазу, фицин (обладает фибринолитическими св-вами), до 75 % сахаров (глюкозу, фруктозу),



R = H — псорален
R = OCH_3 — бергаптен

пектиновые в-ва; дубильные в-ва; орг. к-ты. Плоды включены в БТФ и фармакопею Франции. Используются как легкое слабительное (в виде сиропа), при кашле (как мягчительный препарат), как пищевое, а также входят в состав препарата «Кафиол».

Листья С. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ficus carica.

СМОЛА́ — см. Сосна обыкновенная.

СМОРО́ДИНА ЧЁРНАЯ — *Ríbes nígrum* L. (ribes — крыжовник (вид рода смородина), от араб. ribas — ревень, перенесено на др. раст. по кислому вкусу плодов; лат. niger, a, um — черный). Кустарник из сем. крыжовниковых — *Grossulariaceae*, 1—1,5(2) м выс., с трех-, реже пятипальчато-лопастными листьями с золотистыми железками по жилкам с нижней стороны. Цветки пятичленные, сиреневато-серые, собраны в поникающие кисти по 5—12 цветков. Плод — многосемянная душистая ягода черного, фиолетового или бурого цвета. Плоды созревают в июле — августе.

Распространена в лесной зоне Европы от Сев. Испании до Урала и в южн. горных р-нах Сибири до Енисея, а также на Кавказе. Произрастает во влажных лиственных, смешанных и хвойных лесах, по берегам рек, озер, окраинам болот, на пойменных лугах. Широко культивируется во мн. странах мира.

В качестве лек. сырья используют плоды С. ч. — Fructus Ribis nigri. Сбор плодов проводят по мере созревания, 3—4 раза. Сушат в сушилках, вначале подвяливая при т-ре 35—40 °С, затем досушивая при 55—60 °С, или в воздушных сушилках и на чердаках.

Плоды содержат аскорбиновую к-ту (до 570 мг%), витамины группы В, Е, К, каротиноиды; флавоноиды, антоцианидины; сахара (до 6 %); эфирное масло; орг. к-ты (4,5 %) — яблочную и лимонную; пектиновые и дубильные в-ва; микроэлементы, накапливают соли калия. Аскорбиновой к-той богаты также листья (до 250 мг%).

Применяют плоды в поливитаминных сборах, в виде отвара или в свежем виде при гипо- и авитаминозах, заболеваниях кровеносной системы, атеросклерозе, простудных и инфекционных



Рис. 318. Смородина черная — *Ribes nigrum*: *1* — ветка с плодами; *2* — цветок; *3* — ветка с цветками

заболеваниях, а также как пищевой и диетич. продукт; листья — в витаминных сборах и как пряность при засолке и консервировании овощей. Листья С. ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ribes nigrum. В зап.-европ. медицине используются также плоды **С. кра́сной** — *R. rúbrum* L. (лат. ruber, a, um — красный) наравне с плодами С. ч.

СНЕГОЦВЕ́Т — см. Хионантус вирджинский.

СНЕ́ЖНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Хионантус вирджинский.

СНЕЖНОЦВЕ́Т ВИРДЖИ́НСКИЙ — см. Хионантус вирджинский.

СНЕЖНОЯ́ГОДНИК БЕ́ЛЫЙ — *Symphoricárpus álbus* (L.) S. F. Blake (латиниз. symphoricarpus — от греч. symphoros, букв. «снесенный в одно место» и karpos — плод, по скученным плодам; лат. albus, a, um — белый). Кустарник до 1,5 м выс. из сем. жимолостных — *Caprifoliaceae*. Кора на старых ветвях тонкая, серая, продольно шелушащаяся. Листья супротивные, простые, короткочерешковые, цельнокрайные, иногда на порослевых побегах выемчато-зубчатые или лопастные, без прилистников, яйцевидные или почти округлые, 2—6 см дл. и 1,8—5,0 см шир., с округлым или ширококлиновидным основанием, сверху темно-зеленые и голые, снизу бледнее и обычно ко-

ротковолосистые. Соцветия верхушечные, кистевидные или колосовидные. Цветки с короткоколокольчатым венчиком розового цвета. Плод — шаровидная сочная костянка белого цвета, гладкая или почти гладкая. Ядовит!

Родина — Сев. Америка, растет по открытым склонам, в светлых горных лесах и по берегам рек, обычно на сухих и каменистых почвах. С. б. широко культивируется как декоративное в странах Зап. Европы и в России. Очень неприхотливый, быстрорастущий кустарник, устойчивый к задымлению.

В народной медицине сев.-амер. индейцев в качестве лек. сырья использовались листья, кора корней, корни и плоды С. б., обладающие выраженным дезинфицирующим, диуретическим, жаропонижающим и слабительным действием. Отвар листьев использовался для лечения простудных заболеваний; отвар коры корней для лечения венерических заболеваний и для нормализации оттока мочи; настой корней использовался для лечения лихорадки, болей в животе и простуды; настоем плодов натирали кожу для лечения язвочек, сыпи и зуда.

Хим. состав С. б. изучен мало, имеются данные о содержании во всех органах раст. сапонинов и фенольных к-т. Совр. исследованиями показана антимикробная активность экстрактов из листьев, плодов и корней в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, обусловленная присутствием именно фенольных к-т.

Плоды и корни С. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Symphoricarpus albus.

СНЫТЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Aegopódium podagrária* L. (латиниз. aegopodium — букв. «козлоногий», от греч. aix, род. п. aigos — козел и podos — нога, возможно, по очертанию листочков; podagraria — от греч. назв. болезни podagra, от pus, род. п. podos — нога и agra — ловля, капкан, по прежнему мед. применению). Многолетнее травянистое раст. 50—100 см выс. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Нижние листья длинночерешковые, широкотреугольные, в очертании дважды тройчатые, сегменты продолговато-яйцевидные, остропильчатые; верхние листья более мелкие, на коротко расширенных во влагалища черешках, тройчатые. Соцветие — сложный зонтик, при этом верхушечный зонтик с 20—25 лучами, боковые зонтики более мелкие и обыкновенно бесплодные. Венчик пятичленный, белый. Плод — вислоплодник.



Рис. 319. Сныть обыкновенная — *Aegopodium podagraria*:
1 — прикорневая часть; *2* — цветоносная верхушка

Произрастает в лесах, на вырубках, среди кустарников, в садах и огородах в Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири и Центр. Азии.

В качестве лек. сырья используются трава и листья. Из надз. ч. выделены флавоноиды гиперозид и изокверцитрин, а также содержатся кофейная и хлорогеновая к-ты, аскорбиновая к-та (40—100 мг%). Обнаруженные в С. о. полиацетиленовые соединения фалькаринол и фалькариндиол проявляют антимикотическую активность.

Листья обладают мягчительным и ранозаживляющим действием, а надз. ч. — диуретическим, анальгезирующим, противовоспалительным действием; рекомендуются при ревматизме, артритах, болезнях дыхательных путей, мочевого пузыря, подагре, при рожистых воспалениях и экссудативном диатезе. В клинике рекомендована в дието-

терапии и диетопрофилактике железодефицитных состояний.

СОБА́ЧЬЯ ПЕТРУ́ШКА — см. Кокорыш обыкновенный.

СОЛНЦЕЦВЕ́Т КАНА́ДСКИЙ — *Helianthemum canadénse* (L.) Michx. = *Cistus canadénsis* L. = *Crocánthemum canadénse* (L.) Britt. (латиниз. helianthemum, crocanthemum — от греч. helios — солнце, krokos — шафран (см. с. 606) и anthemon — цветок; cistus — возможно, от греч. kistis (уменьш. от kiste) — ящичек, корзинка, по форме плодов; лат. canadensis, e — геогр. канадский). Травянистый многолетник из сем. ладанниковых — *Cistaceae*, 7—60 см выс. Побеги прямые или приподнимающиеся, вверху немного ветвистые, слабо опушенные, красноватые. Листья очередные, почти сидячие, продолговатые или яйцевидно-ланцетовидные, кожистые, цельнокрайные, сверху темно-зеленые, снизу бледные, слабо опушенные, 12—32 мм дл. и 4—8 мм шир. Цветки двух типов: одни одиночные, венчиковидные, 2—3 см в диам., с 5 крупными яйцевидно-округлыми ярко-желтыми лепестками, образующие трехстворчатую многосемянную коробочку 6—8 мм дл., др. цветки, появляющиеся позднее на удлиняющихся пазушных ветвях, мелкие, безлепестковые, клейстогамные, пазушные, почти сидячие, образуют малосемянные коробочки до 4 мм дл.

Родина — Сев. Америка. Произрастает на сухих каменистых и песчаных почвах в лесах на полянах на востоке Сев. Америки.

Применяемая ч. — свежее цветущее раст.

С. к. содержит жирное и эфирное масло, горечи, дубильные в-ва, воск.

Применяется при ангине, заболеваниях желудочно-кишечного тракта и верхних дыхательных путей, хронической дизентерии, мастите, рожистом воспалении, туберкулезном артрите коленного сустава, скрофулезе, псориазе. Обладает тонизирующими и вяжущими св-вами.

В гомеопатии применяется целое раст. или надз. ч. С. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cistus canadensis.

СОЛО́ДКА ГО́ЛАЯ (С. ГЛА́ДКАЯ, ЛАКРИ́ЧНИК) — *Glycyrrhíza glábra* L. (латиниз. glycyrrhiza — от греч. glykys — сладкий и rhiza — корень; лат. glaber, bra, brum — голый, безволосый). Многолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), до 150(200) см выс. с мощно развитыми подз. органами, состоящими из короткого толстого корневища и вертикального гл. корня, достигающего 4—5 м дл. и 10 см толщ. От корня отходят многочисленные длинные (до 8—9 м) горизонтальные подз. побеги (корневища, столоны), в свою очередь образующие побеги и корни второго и последующих порядков. Стебли с очередными непарно-перистосложными листьями, состоящими из 5—8 пар эллиптических, узкояйцевидных, железисто-волосистых, липких листочков. Цветки зигоморфные, бледно-фиолетовые, собранные в пазушные редкоцветковые кисти. Плод — бурый, кожистый, прямой, плоский боб.

Произрастает в поймах, долинах рек степных и пустынных р-нов Центр. Азии, Зап. Казахстана, Кавказа и юга Вост. Европы. Основной р-н заготовки находится в пойме реки Амударьи



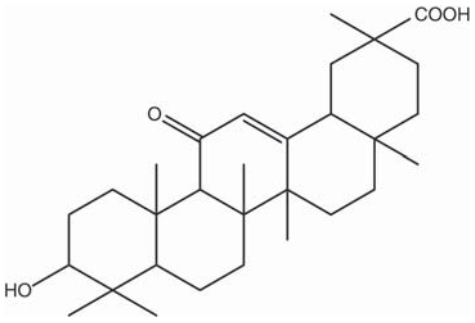
Рис. 320. Солодка голая — *Glycyrrhiza glabra:* *1* — побег с цветками; *2* — плод; *3* — корневище

(Нижнеамударьинский и Чарджоуский р-ны).

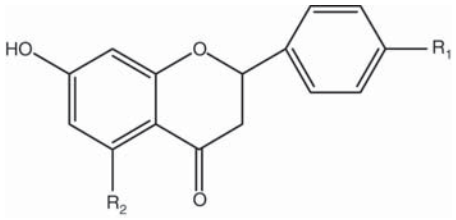
В качестве лек. сырья используют подз. ч. солодки — Radices Glycyrrhizae (Radices Liquirítiae) (liquiritia — позднелат. назв. раст., возникшее как искаж. переписчиками glycyrrhiza). Собирают сырье в течение года, очищают от земли, иногда от пробки и высушивают. Срок годности 10 лет.

В подз. органах найдены: тритерпеновый сапонин глицирризин (8—24 %) — кальциевая и калиевая соли глицирризиновой к-ты, агликоном к-рой является глицирретиновая (глицирретовая) к-та, а углеводная ч. глицирризина представлена двумя молекулами глюкуроновой к-ты, присоединяющимися к агликону у C_3; флавоноиды: производные флаванона и халкона, изофлаванона, флаваноны (ликвиритин, ликвиритигенин, нарингенин); изофлавоны (ононин, формононетин, представляющий 7-О-глюкозид формононетина); халконы (изоликвиритин, изоликвиритигенин, ликурозид); полисахариды (крахмал, пектиновые в-ва, глицирризаны А, В, С). В траве С. г. не обнаружена глицирризиновая к-та, в ней найдены др. тритерпеновые сапонины. Содержатся флаванон пиноцебрин, флавон витексин и др. флавоноиды. В корнях и траве содержатся также кумарины (умбеллиферон, генриарин), гидроксикоричные к-ты (феруловая, синаповая). В общей сложности в солодке определяется св. 100 БАВ.

Препараты корня солодки применяют как отхаркивающее и слабительное (порошок, экстракты сухой и густой, сироп, эликсир грудной), как противовоспалительное, спазмолитическое и



Глицирретиновая кислота



R_1 = OH, R_2 = H — Ликвиритигенин
R_1 = OGlc, R_2 = H — Ликвиритин
R_1 = OH, R_2 = OH — Нарингенин

антисекреторное ср-во при гиперацидном гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки («Ликвиритон», «Флакарбин»), антиаллергическое, противовоспалительное при бронхиальной астме, экземах, аллергических дерматитах («Глицирам»). Препарат «Халкорин», представляющий собой сумму халконов, рекомендован в качестве желчегонного ср-ва. Подз. ч. С. г. применяется также в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Glycyrrhiza glabra.

С. ура́льская — *G. uralénsis* Fisch. (лат. uralensis, e — геогр. уральский). Растет в пустынной, степной и лесостепной зонах Вост. и Южн. Казахстана, в Зап. и Вост. Сибири, горных долинах Памиро-Алая, Тянь-Шаня и Алтая. По хим. составу близка к С. г. и используется так же. Отличается от С. г. более скученным, густым соцветием и серповидно изогнутыми поперечно-извилистыми плодами.

В корнях С. у. глицирризиновая к-та сопровождается небольшим кол-вом др. сапонина — ураленглюкуроновой к-той.

Заготовка, хранение, использование как у С. г.

Корни С. у. включены в Британскую, Французскую, Японскую и Китайскую фармакопеи.

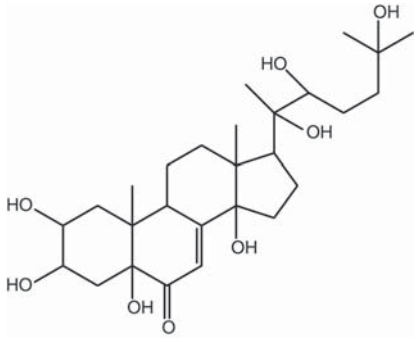
СОЛОМОЦВЕ́Т ДВУЗУ́БЫЙ — *Achyránthes bidentáta* Blume = *A. japónica* (Miq.) Nakai (латиниз. achyranthes — от греч. achyron — шелуха, мякина, по пленчатым прицветникам, anthesis — цветение; лат. bidentatus, a, um — двузубый, от bi- —дву- и dens, род. п. dentis — зуб). Однолетник из сем. амарантовых — *Amaranthaceae*. Стебли ветвистые, опушенные, четырехгранные,



Рис. 321. Соломоцвет двузубый — *Achyranthes bidentata:*
1 — внешний вид; 2 — корень

листья супротивные, эллиптические, на верхушке заостренные, короткочерешковые, бледно-зеленые. Цветки с жестковатыми пленчатыми прицветниками и простым, 4—5-членным околоцветником. Листочки околоцветника узколанцетные, зеленоватые, позднее соломенно-желтоватые. Тычинок 4—5. Цветки собраны в продолговатые или цилиндрические колосовидные соцветия — верхушечные и боковые, выходящие из пазух листьев. Плод — очень маленькая, цилиндрическая, коричневая коробочка.

С. д. распространен в Японии, Вьетнаме, Китае, на Малайском архипелаге.



Ахирантестерон А

В России — на Д. Востоке, в Уссурийском крае, заносное из Японии.

В качестве лек. сырья используют корни, листья, семена.

Корни и листья содержат тритерпеновые сапонины, производные олеаноловой к-ты (ахирантозиды A, C, E и их диметиловые эфиры, момордин, чикузетсусапонины IVa, V и их метиловые эфиры, бидентатозиды I и II, гликозиды олеаноловой к-ты), стероиды (экдистероиды, инокостероны, ахирантестероны, стахистерон D), β-экдизон, полиподин B, алкалоиды, полисахариды.

В китайск. традиционной медицине корни применяют в качестве ср-ва, восстанавливающего силы, а также как диуретическое, кровоостанавливающее, противопростудное. Используют как противоядие, наружно при заболеваниях кожи, ногтей. Семена применяют в качестве антитоксического ср-ва, при укусах змей, ревматизме, бронхиальной астме в сочетании с др. лек. раст. В эксперименте экстракт проявлял противовоспалительное действие при ревматоидном артрите. Полисахариды из корней обладают иммуномодулирующей активностью. Корни С. д. включены в фармакопеи Китая и Японии.

Во Вьетнаме лек. формы из С. д. назначают при артритах, гипертонической болезни, атеросклерозе, мочекаменной болезни, гематурии, аменорее, воспалении слюнных желез, ларингитах.

Кроме С. д. используется **С. шершáвый** — *A. áspera* L. (лат. asper, a, um — шероховатый, шершавый). Листья обоих видов разрешены к применению в медицине Великобритании.

СОЛЯ́НКА РИ́ХТЕРА (ЧЕРКЕ́З) — *Sálsola ríchteri* (Moq.) Kar. ex Litv. (salsola — от лат. salsus, a, um — соленый; richteri — по-видимому, по фам. Александра Андреевича Рихтера (A. A. Richter, 1792—1873), рус. врача, директора Медицинского департамента, президента Московской медико-хирургической академии, члена Императорского Санкт-Петербургского фармацевтического общества). Кустарник или дерево из сем. маревых — *Chenopodiaceae* с ажурной кроной, 2—5 м выс., с побегами, направленными вверх под острым углом. Кора на старых ветвях и стволе

светло-серая, на тонких гибких однолетних веточках — молочно-белая. Листья очередные, 2—9 см дл. и 1—2 мм толщ., сочные, вальковатые, белесоватые и шершавые от белого короткого железистого опушения. Цветки располагаются по одному в пазухах прицветных листьев, образуя на верхушках стеблей рыхлые колосовидные соцветия. Ось соцветия тонкая, шершавая от железистого опушения. Каждый цветок с 2 прицветниками 2 мм дл., широкоокруглыми, пленчато окаймленными, значительно короче листьев. Цветки 3—4 мм в диам., с простым околоцветником. Листочков околоцветника 5, бурых, жестких, широколанцетных, с пленчатыми окраинами. Тычинок 5, пестик с верхней одногнездной завязью и 2 плоскими заостренными рыльцами. Плод — округлый крылатый орех 10—20 мм в диам. Крыльев плода 5, пленчатых, полупрозрачных, красновато-дымчатых, золотистых, со всех сторон окружающих орех. В центр. ч. плода сохраняются и разрастаются листочки околоцветника, приобретающие форму продольно расщепленного кувшинчика.

Цветет с конца мая до ноября, плоды созревают в июле.

Произрастает в Кара-Кумах, Кызыл-Кумах, на п-ове Мангышлаке и на Устюрте на бугристых песках.

В плодах, цветках и листьях С. Р. содержатся алкалоиды — сальсолин и сальсолидин (0,7—1,4 %).

В медицине сальсолин и сальсолидин в виде солянокислых солей ранее применялись для лечения гипертонической болезни, при головной боли, связанной со спазмом сосудов головного мозга. Сальсолин угнетает сосудодвигательный центр и расширяет кровеносные сосуды, вызывая гипотензивный эффект.

Кроме того, сальсолин оказывает седативное действие на ЦНС. По терапевтическим и фармакологическим св-вам сальсолидин близок к сальсолину и применялся наряду с ним.

СОЛЯ́НКА ХОЛМОВА́Я — *Sálsola collína* Pall. (salsola — см. выше; лат. collinus, a, um — холмистый, холмовой, от collus — холм). Однолетнее раст. из сем. маревых — *Chenopodiaceae*, до 40 см выс., с ветвистым стеблем; листья очередные, нитевидные, колючие. Опушено жесткими волосками. Цветки пятичленные, по 1—2 в пазухах прицветных листьев; образуют на верхушке побегов густые колосовидные соцветия. Плод — мелкий орех.

Сорное раст., распространено от низовья Волги до Д. Востока, включая Центр. Азию, Казахстан, б. ч. Сибири, Прибайкалье. Произрастает в засушливых местах, на солончаках.

В качестве лек. сырья используется трава С. х.

С. х. содержит ряд незаменимых аминокислот (лизин, треонин, валин, метионин, триптофан и др.); азотсодержащие соединения — глицин, бетаин, холин; флавоноиды: изорамнетин, кемпферол, кверцетин, трицин и их производные; каротиноиды (до 5 %); стероиды: стигмастерин, кампестерин, 24-этилхолестанол-3, β-ситостерин, десмостеран, холестерин; лигнаны — сальколины А и В; инулин; сапонины; св. 14 микроэлементов, основные из к-рых — кремний, железо, фосфор, калий, кальций, магний, цинк, медь. Также найдены полиненасыщенные жирные к-ты, в т. ч. γ-линоленовая к-та, являющаяся энергетическим субстратом в процессе внутриклеточного дыхания. Содержание в С. х. алкалоидов сальсолина и сальсолидина, в отличие от солянки Рихтера, не превышает 0,001 %. Этим, возможно, объясняется низкая токсичность раст.

С. х. издавна применяется в традиционной тибет. и сибирской народной медицине при болезнях почек, печени и сердца, а также для улучшения остроты зрения. В Китае настой травы используют как гипотензивное ср-во, а тибет. медицина — как ранозаживляющее.

В научной медицине траву С. х. применяют как гепатопротекторное ср-во, она используется для профилактики заболеваний печени (гепатит, гепатоз, холецистит, цирроз печени), для восстановления клеток печени при токсическом влиянии ядов, лек. ср-в, алкоголя и др. повреждающих факторов, для улучшения процессов пищеварения. Кроме того, извлечения из травы используются при сердечно-сосудистых заболева-

ниях, ишемической болезни сердца, атеросклерозе, повышенном уровне сахара в крови.

В научной медицине применяется в виде сухого экстракта, а также входит в состав ряда препаратов («Лохеин», «Аскохол», «Экстракол» и др.).

СОСНА́ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (С. ЛЕСНА́Я) — *Pínus sylvéstris* L. (лат. pinus — сосна, др.-европ. происх.; silvestris, e (у Линнея sylvestris) — лесной, от silva — лес). Высокое стройное дерево из сем. сосновых — *Pinaceae* с мутовчато расположенными ветвями; иглы хвои сидят попарно, на укороченных побегах.

С. о. образует сплошные сосновые леса или встречается в смешанных лесах по всей лесной зоне.

Используется для получения лек. сырья и ряда продуктов, применяемых в медицине и др. отраслях народного х-ва:

1. Смола. В С. о. смола образуется в смоляных ходах, пронизывающих древесину и кору в горизонтальном и вертикальном направлениях. При подсочке происходит смолоистечение. Вытекающая смола называется живицей. Это р-р смолы в эфирном масле. Собранную живицу плавят, декантируют и фильтруют, освобождая от воды и посторонних примесей. Очищенная живица — терпентин — Terebinthina communis применяется в технике для лаков, в медицине — для пластырей.

2. Скипидар. При перегонке живицы с водяным паром отгоняется ок. 25 % эфирного масла, называемого живичным скипидаром, после очистки к-рого получают масло терпентинное очищенное (скипидар) — Oleum Terebinthinae rectificatum, к-рый содержит α- и β-пинены (до 75 %), карен и др. терпеноиды. Широко применяется в медицине: входит в состав мазей, линиментов в разных смесях как местнораздражающее и отвлекающее ср-во при ревматизме, простуде, а также в качестве противовоспалительного ср-ва для ингаляции при заболеваниях дыхательных путей и в технике. После отгонки эфирного масла остается смола — канифоль — Colophonium. Содержит до 90 % смоляных спиртов и 5 % резенов. Ранее использовалась при приготовлении пластырей.

3. Деготь и уголь. При сухой перегонке древесины пней и деревьев вначале получают скипидар лучшего качества, затем технический, деготь и древесный уксус. В котле остается уголь.

4. Почки (точнее, побеги) сосны — Turiones Pini. Это верхушечные вегетативные побеги, заготавливаемые зимой или ранней весной (февраль — март). Почки, сидящие по неск. штук, срезают секаторами или ножами в виде коронок с остатком стебля ок. 3 мм. Сушат на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией, разложив их тонким слоем на бумаге или ткани. Нельзя сушить сосновые почки на чердаках под железной крышей и в сушилках. Содержат до 0,4 % эфирного масла, в состав к-рого входят пинен, лимонен, смола, дубильные в-ва.

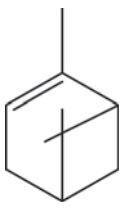
Применяют как дезинфицирующее, противокашлевое, диуретическое ср-во, а также для ванн.

5. Хвоя сосны — Folia Pini. Собирают в виде лапок в любое вр. на лесосеках. Содержит до 1 % эфирного масла, до 0,2 % аскорбиновой к-ты, смолу, дубильные в-ва.

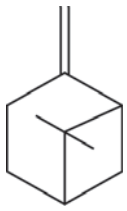
Из хвои получают эфирное масло — Oleum Pini. Оно входит в состав препаратов «Пинабин» и «Фитолизин» (Польша), применяемых как противовоспалительные и спазмолитические ср-ва при мочекаменной болезни. Масло используют для ингаляций при заболеваниях легких как противовоспалительное и бронхолитическое ср-во и для освежения воздуха в больничных помещениях. Из хвои сосны получают концентрат витамина С.

Из хвои производят сосновый экстракт, употребляют для укрепляющих ванн.

В гомеопатии применяются верхушки ветвей, почки и смола С. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pinus sylvestris.



α-Пинен



β-Пинен

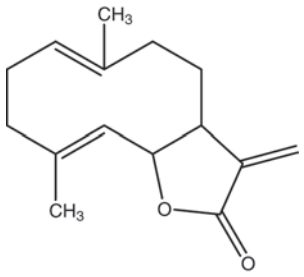
В ряде стран для получения скипидара используются местные виды сосны.

Скипидар, канифоль включены в Европейскую, Британскую, Японскую фармакопеи; почки — во Французскую.

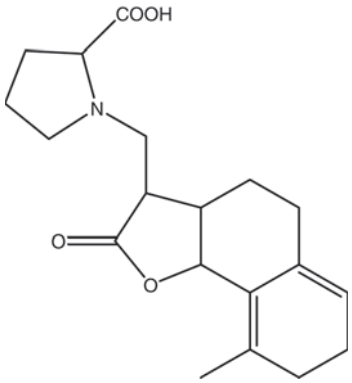
СОССЮРЕ́Я КО́СТУС (С. РЕПЕ́ЙНИКОВАЯ, С. РЕБРИ́СТАЯ, ГОРЬКУ́ША РЕБРИ́СТАЯ) — *Saussúrea cóstus* (Falc.) Lipsch. = *S. láppa* (Decne.) Clarke (Saussurea — по фам. О.-Б. Соссюра (H.-B. de Saussure, 1740—1799), швейцарского геолога, физика и ботаника; costus — латиниз. греч. kostos — назв. раст., от др.-инд. kushta; lappa — см. Лопух большой). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), с мясистым светло-коричневым корнем. Стебель 1—2 м выс.; прикорневые листья очень крупные, почти треугольные, по краю мелкозубчатые, опушенные с обеих сторон, черешковые. Стеблевые листья уменьшаются кверху, почти сидячие. Соцветия — корзинки, собранные в щиток по 2—7. Цветки трубчатые, светло-фиолетовые. Плод — голая, продолговатая, коричневая семянка с грязно-желтоватым хохолком.

Произрастает в Гималаях, высокогорных р-нах Вьетнама и Китая.

Корни содержат 0,3—3 % эфирного масла, богатого сесквитерпеноидами; алкалоиды (соссюрин, куштин); инулин. Из корней изолированы и идентифицированы сесквитерпеновые лактоны группы гвайяна (костунолид, дегидрокостуслактон, сульфокостунолиды А и В, цинаропикрин, лаппадилактон и др.); соссюреамины А—Е; пальмитиновая, янтарная, хлорогеновая, бетулиновая к-ты, даукостерол, β-ситостерол, лигнаны (сирингин, производные 1,5-пинорезинола); антрахиноны (производные алоэ-эмодина и реина, хризофанол). In vitro цинаропикрин, лаппадилактон и др. сесквитерпеновые лактоны обладают цитотоксичностью в отношении раковых клеток (цинаропикрин — в отношении клеток лимфомы, лейкемии); костунолид и дегидрокостуслактон подавляют развитие вируса гепатита В; соссюреамины проявляют противоязвенную активность. В раст. обнаружены ацилированные флавоноидные гликозиды, проявляющие в эксперименте противовоспалительную, гепатопротекторную, противоопухолевую (андрогензависимый рак простаты), противогрибковую и антибактериальную активность. Экстракт корней in vitro обладает противоглистной активностью в отношении нематод.



Костунолид



Соссюреамин А

Корни используют в медицине ряда стран Азии и в Великобритании как спазмолитическое, болеутоляющее при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, недостаточной функции печени, диарее, тошноте, рвоте; как диуретическое, при кожных заболеваниях, кардиотоническое. Алкалоиды оказывают ингибирующее действие при бронхоспазмах.

Экстракт из травы обладает антисептическим, бронхолитическим, гипотензивным действием (сильнее, чем папаверин).

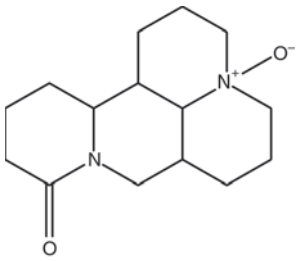
СОФО́РА — *Sophóra* L. s. l. (латиниз. араб. sofêra, от asfar — желтый). Род раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). В широком понимании в него включают виды, являющиеся травами, кустарниками и деревьями. В совр. литературе этот род чаще подразделяется

на неск. небольших самостоятельных родов.

С. желте́ющая (С. узколи́стная) — *S. flavéscens* Soland. = *S. angustifólia* Sieb. et Zucc. (лат. flavescens — желтеющий, от flavus, a, um — желтый; angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Травянистый многолетник 50—70 см выс. Корни крупные, длинные, имеют неприятный запах и вкус. Стебель ветвистый, желтого цвета, в верхней ч. коротковолосистый. Ветви зеленые, сильно изогнуты, часто покрыты волосками желтоватого цвета. Листья непарно-перистосложные. Листочки продолговато-яйцевидные или эллиптические, снизу сизоватые, сверху зеленые. Цветки бледно-желтые, мотыльковые. Соцветие — верхушечная, чаще односторонняя кисть. Плод — удлиненный многосемянный четковидный боб. Цветет в июне, плодоносит в августе.

Произрастает в России на Д. Востоке, в Вост. Сибири, а также в Вост. Монголии, Китае, Корее, Японии. Растет преимущественно по склонам и берегам рек, среди кустарников, на сухих участках лугов, песках, галечниках, иногда как сорное в посевах.

В медицине применяют корни и семена. Корни заготавливают весной и осенью. Все ч. раст. содержат алкалоиды. В корнях — алкалоиды группы матрина и родственные матрину (цитизин), флавоноиды; в надз. ч. — алкалоиды (софокарпин, оксиматрин), флавоноиды, хромоны, витамин С; в цветках — следы эфирного масла; в семенах — алкалоиды, жирное масло. Корни назначают в форме отвара или порошка. В китайск. медицине — для лечения проказы, как жаропонижающее, при диарее и гинекологических заболеваниях, как антигельминтное, диуретическое, седативное, противоопухолевое, при гепатите и др., семена — как глистогонное. В тибет. традиционной медицине — при неврастении, нефритах, туберкулезе легких, бронхитах, малярии, дизентерии и как жаропонижающее, наружно — при ревматизме и экземе.



Оксиматрин

С. ж. рекомендована для применения в ряде стран Зап. Европы в качестве горечи, стимулирующей пищеварение, желчегонного, диуретического и противозудного ср-ва.

Сумма флавоноидов из корней в эксперименте показала противовоспалительное и обезболивающее действие на моделях суставных заболеваний, чистый оксиматрин — противоопухолевое и антиаритмическое действие.

С. толстопло́дная (вексиби́я толстопло́дная) — *S. pachycárpa* C. A. Mey. = *Vexíbia pachycarpa* (C. A. Mey.) Yakovl. (лат. vexibia — от vexare — приводить в беспорядок, трепать, мять, по как бы «измятым» лепесткам цветков нек-рых видов; pachycarpus, a, um — толстоплодный, от греч. pachys — толстый и karpos — плод). Многолетнее травянистое раст. 30—60 см выс. Стебли обычно ветвистые от основания, обильно облиственные непарно-перистосложными листьями. Цветки белые с желтоватым оттенком, собраны в узкие колосовидные верхушечные кисти. Плоды — бурые булавовидные бобы, нераскрывающиеся, короткие, с мало выраженной посередине перетяжкой, семена коричневые с округлым рубчиком, 5—6 мм дл. и 4—5 мм шир. Цветет в апреле — мае, плодоносит в июне — июле.

Произрастает на лессовых и песчаных почвах в опустыненных предгорьях Центр. Азии и Казахстана. Является опасным, трудновыводимым сорняком.

В качестве лек. сырья используется трава С. т. — Herba Sophorae pachycarpae. Ее заготавливают в течение всего летнего периода, сушат на солнце, хранят как сильнодействующее сырье, срок годности 2 года.

Основное действующее в-во травы — алкалоид пахикарпин (до 3 %), относящийся к группе хинолизидиновых алкалоидов. Помимо пахикарпина содержатся софокарпин, матрин. В траве обнаружены также флавоноиды, орг.



Рис. 322. Софора японская — *Styphnolobium japonicum*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — плод

к-ты; в семенах — жирное масло. Из сырья получают препарат «Пахикарпина гидроиодид».

Применяется в акушерской практике для усиления родовой деятельности, а также при облитерирующем эндартериите и миопатии. Противопоказан при беременности, тяжелых формах почечной и сердечной недостаточности. В народной медицине Ирана и Центр. Азии трава применяется как антигельминтное и наружно при кожных заболеваниях, а семена — для повышения аппетита.

С. япóнская (стифнолóбиум япóнский) — *Styphnolóbium japónicum* (L.) Schott = *Sophora japónica* L. (латиниз. styphnolobium — от измененного греч. stypheos — острый, терпкий и lobos — доля, бот. боб, по вкусу бобов; лат. japonicus, a, um — геогр. японский). Дерево 15—20 м выс. с непарно-перистосложными листьями. Цветки бледно-желтоватые, собранные в крупные метельчатые соцветия. Плод — сочный невскрывающийся боб с четковидными утолщениями, зеленовато-бурого цвета.

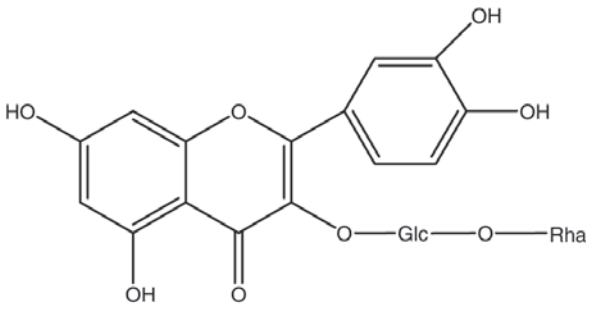
Родина — Китай. Широко культивируется в Крыму, на Кавказе и в Центр. Азии как декоративное и медоносное раст.

В качестве лек. сырья используют бутоны С. я. — Alabastra Sophorae japonicae и плоды С. я. — Fructus Sophorae japonicae. Бутоны заготавливают в сухую погоду в конце фазы бутонизации, а плоды — в недозрелом состоянии. Сушат на чердаках с хорошей вентиляцией или в сушилках. Срок хранения сырья 1 год.

Основные действующие в-ва — флавоноиды, из них гл. — рутин.

Бутоны — пром. источник получения препарата «Рутин», к-рый применяется для профилактики и лечения гипо- и авитаминоза Р. Плоды служат сырьем для получения настойки, используемой в качестве ранозаживляющего ср-ва.

СÓЯ КУЛЬТУ́РНАЯ — *Glycíne max* (L.) Merr. = *G. híspida* (Moench) Maxim. = *G. sója* Sieb. et Zucc. (лат. glycine — от греч. glykys, eia, y — сладкий; лат. max — сокр. maximus, превосх. ст. от magnus, a, um — большой; hispidus, a, um — щетинистый; soja — япон. назв. раст.). Однолетник из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), до 1 м выс. Сте-



Рутин

бель прямостоячий, грубый, опушенный. Листья тройчатосложные, с прилистниками. Цветки белые, фиолетовые, реже красные по 3—10 в кистевидных пазушных соцветиях. Бобы продолговатые, прямые или серповидно изогнутые, одно-четырехсемянные. Семена шаровидные или овальные, желтые, зеленые, коричневые, черные.

Родина — Юго-Вост. Азия. В Китае была известна ок. 6 тыс. лет назад. В Европу завезена в конце XVIII в., в США — в начале XIX в. Основные р-ны возделывания в России — Д. Восток, Ставропольский и Краснодарский края. В мировом земледелии известно неск. тыс. сортов. В диком виде не встречается.

В семенах содержится 33—47 % белков; 15—26 % жирного масла (в его составе 45—55 % линолевой, 22—26 % олеиновой, 10—12 % пальмитиновой, 8—10 % стеариновой к-т, фосфолипиды); 25—27 % крахмала; витамины С и Е; лецитин. Основной протеин — глицинин, по аминокислотному составу близок к аминокислотам мяса.

Из семян получают масло, муку, делают консервы. Соевое масло используют в пищу и для произв-ва маргарина, мыла, глицерина, лаков, красок. Масло обладает тонизирующим действием на кожу, при приеме внутрь повышает иммунитет и обладает гипохолестеринемическим действием и входит в состав ряда лечебно-косметических кремов и БАД. Лецитин также применяется в БАД. Муку употребляют при приготовлении конфет и др. кондитерских изделий, соусов, соевого молока, сырков, добавляют в хлеб. Из сои делают линолеум, пластмассу, клеенку. Соевый жмых — ценный концентрированный корм. Соя возделывается также на зеленый корм, сено, силос.

СПА́РЖА — *Aspáragus* L. (латиниз. греч. asparagos — назв. раст.). Травянистые многолетники с сильно редуцированными листьями. Вид листьев принимают кладодии. Сем. спаржевых — *Asparagaceae*. Ряд видов считается лек. раст.

С. кохинхи́нская — *A. cochinchinénsis* (Lour.) Merr. (лат. cochinchinensis, e — геогр. кохинхинский, Кохинхина — юго-вост. ч. Индокитая). Многолетнее травянистое лазящее раст., сильно ветвящееся. Корни клубневидные, веретеновидные, растут пучком. Стебель и ветви голые, цилиндрические, снабженные колючками. Кладодии треугольные с заостренной верхушкой, листья в виде малозаметных чешуек. Цветки раздельнополые, по 1—2 в пазухах кладодиев, мелкие, белые. Плод — белая шаровидная ягода.

Дикорастущие раст. встречаются в Китае, Японии и др. азиат. странах. Растут на опушках лесов в горных р-нах с каменистыми почвами. Широко культивируется.

В качестве лек. сырья используют высушенные корни, заготовленные в октябре — декабре. Они содержат аминокислоту аспарагин, слизь, крахмал, сахара, стеролы.

Препараты из С. к. используют как тонизирующее, отхаркивающее, жаропонижающее, мочегонное, способствующее лактации. Применяют отвар, порошок, сироп.

Раст. применяется в китайск. и вьетнамской традиционных медицинах, разрешено к применению в Великобритании. Корни С. к. включены в фармакопею КНР.

С. лека́рственная — *A. officinális* L. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 50—150 см выс. Стебель прямосто-



Рис. 323. Спаржа лекарственная — *Asparagus officinalis*:
1 — побег с цветками; *2* — женский цветок; *3* — плоды; *4* — мужской цветок

ячий, голый, ветвистый. Кладодии сидят по 3—6, тонкие, прямые, нитевидные, листья чешуевидные. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, раздельнополые. Околоцветник шестилисточковый, тычинок 6, завязь трехгнездная. Плод — красная шаровидная ягода.

С. л. произрастает во всех р-нах Вост. Европы (кроме Севера), на Кавказе, в Зап. Сибири, распространена на б. ч. Зап. Европы. Растет на степных и пойменных лугах, песках, солонцеватых почвах и в зарослях кустарников. Широко культивируется.

Для мед. целей используют надз. и подз. ч., плоды. В подз. ч. (корневища и корни) найдены углеводы, аминокислота аспарагин, стероиды: аспарагозиды A, B, C, D, E, F, G, H, I (производные сарсапогенина). В надз. ч. содержатся флавоноиды, фенолы и их производные: ванилин, конифери́н, каротиноиды. Семена богаты жирным маслом. В плодах найдены стероидные сапонины; флавоноиды.

Настой подз. ч. — при болезнях почек, дизурии, болезнях желудка, сахарном диабете. В китайск. медицине — отвар как диуретическое, при подагре, сахарном диабете, ревматизме, при заболеваниях легких, коклюше. Пользуется популярностью в народной медицине у мн. народов. Надз. ч. в Белоруссии употребляют при болезнях сердца, почек, мочевого пузыря. Плоды применяют при диарее, дизентерии, импотенции. Семена — диуретическое, лактогенное, настой — при импотенции, детоксикационное.

Раст. разрешено к применению в ряде зап.-европ. стран, ранее применялось в России. Корневища и корни включены в фармакопеи Болгарии, Франции, Португалии, Мексики. Используется как пищевое.

Свежие молодые побеги, едва выходящие из почвы на поверхность, применяются в гомеопатии при почечнокаменной болезни, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asparagus officinalis.

СПИГЕ́ЛИЯ ПРОТИВОГЛИ́СТНАЯ — *Spigélia anthélmia* L. (Spigelia — по латиниз. фам. фламандского врача и ботаника А. ван ден Спигеля (A. van den Spieghel (Spigelius), 1578—1625), работавшего в Моравии и Италии; лат. anthelmius, a, um — противоглистный, от греч. ant(i)- — против и helmins — глист). Однолетнее травянистое раст. 20—45 см выс. из сем. логаниевых — *Loganiaceae*. Стебель прямой, четырехгранный. На верхушках стебля и боковых ветвей расположены в мутовках по 4 ланцетовидных цельнокрайных листа с шероховатой поверхностью. Цветки мелкие, розоватые, с воронковидным 5-раздельным венчиком, собранные в односторонние верхушечные колосовидные соцветия. Плод — коробочка.

Распространена в тропич. зоне Южн. Америки (Бразилии, Гвиане и др.) как сорное раст.

Лек. сырьем являются и надз. ч., и целое раст., собранное в фазе цветения и высушенное.

В надз. ч. содержатся флавоноиды и фенольные к-ты, а также терпеноидные азотсодержащие соединения, производные пиррилкарбоновой к-ты — спигантин и рианодин.

В гомеопатию С. п. была введена Ганеманом в 1810 г., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spigelia anthelmia.

Применяется в виде настойки (внутрь) и растираний. Основными показаниями являются: головные боли, мигрень, цилиарная невралгия и невралгия тройничного нерва.

Действие в организме реализуется за счет спигантина и его производных. Принимаемые в качестве антигельминтного ср-ва препараты С. п. нередко вызывали побочное действие, выражающееся в интенсивных болях в сердце, усилении сердечных сокращений, головных болях и др. осложнениях.

Ранее применялась в качестве антигельминтного ср-ва и была включена в Американскую фармакопею **С. мэрилéндская** — *S. marilándica* L. (лат. marilandicus, a, um — геогр. мэрилендский), распространенная в Сев. Америке. Хим. состав С. м. изучен мало. В надз. органах найдены кислые смолы, воски, таниды и летучие основания, производные изохинолина.

Применяются в гомеопатии корни С. м. в качестве успокаивающего ср-ва, а также как сердечное ср-во, преимуще-



Рис. 324. Спигелия мэрилендская — *Spigelia marilandica*

ственно при ревматическом эндокардите, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spigelia marilandica.

Трава С. п. и С. м. включена в фармакопею Франции.

СПИЛА́НТЕС ОГОРО́ДНЫЙ — см. Акмелла огородная.

СПИРУЛИ́НА — *Spirulína* Turn. s. l. (от лат. spira — изгиб). Род многоклеточных нитевидных цианобактерий порядка осциллаториевых — *Oscillatoriales* (класс *Cyanophyceae*). Под микроскопом С. имеет вид сине-зеленых неразветвленных спиралевидных нитей, состоящих из цилиндрических клеток от 1 до 12 мкм в диам. Дл. нитей С. иногда достигает 20 мм. Нити подвижны, передвигаются путем скольжения вдоль своей оси. Гетероцисты отсутствуют. Размножается С. гормогониями (участками нитей). Акинеты, неподвижные покоящиеся споры, образующиеся целиком из вегетативных клеток, не обнаружены.

Естественный компонент планктона водоемов Африки (оз. Чад) и Центр. Америки (оз. Тексоко). С. растет в озерах со щелочной средой, сдерживающей рост др. микроорганизмов, поэтому очень часто является монокультурой планктона. Как и все цианобактерии, виды С. содержат, помимо хлорофилла и каротиноидов, фикобилипротеины. Во мн. странах мира культивируются в качестве богатейшего источника белка в основном два вида: **С. лапла́тская (С. пло́ская)** — *S. platénsis* (Nordst.) Geitl. (platensis, e — лат. геогр. лапластский, из эстуария Ла-Плата в Южн. Америке) и **С. наибо́льшая** — *S. máxima* (Setch. et Gardner) Geitl. (лат. maximus, a, um — превосх. ст. от magnus, a, um — большой). На территории СНГ (Россия (Краснодарский край), Украина, Молдавия) С. выращивают с 1995 г. Процесс выращивания осуществляется в спец. фотосинтезирующих блоках. Размещенные в теплице фотоблоки заполняются питательной средой строго определенного состава, повторяющей состав воды оз. Чад. Полученную сырую биомассу промывают, фильтруют и сушат при т-ре не выше 65 °С. Сухая биомасса не теряет своих ценных св-в длительное вр., легко транспортируется.

Кол-во белка в биомассе С. достигает 60—70 %, его усвояемость — 80—90 %, состав белка характеризуется достаточно сбалансированным и высоким содержанием незаменимых аминокислот. Содержит 10—20 % углеводов; 4,9—5,7 % жирных к-т (γ-линолевой, пальмитолеиновой, пальмитиновой и др.); 0,22—0,34 % каротиноидов; 0,76— 0,94 % хлорофилла; 0,8—1,0 % фикоцианина; полифосфаты; нуклеиновые к-ты. Биомасса С. также богата витаминами (B_1, B_2, B_5, B_6, B_{12}, PP, E, β-каротин, фолиевая к-та, инозитол), макро- и микроэлементами (K, Mg, Ca, Fe, Na, Zn, Ph, Mn, Cr, Se).

Широко используется в качестве БАД, богатой белками, витаминами и минеральными в-вами (препараты «Сплат», «Спирулина» и др.). С. входит в состав косметических ср-в.

СПОРЫНЬЯ́ (МА́ТОЧНЫЕ РОЖКИ́) — *Cláviceps purpúrea* Tul. (лат. claviceps — от clava — булава и caput / -ceps (связано с греч. kephale) — голова; purpureus, a, um — пурпурный, по цвету склероциев). Гриб из сем. спорыньевых — *Clavicipitaceae* (отдел сумчатые грибы — *Ascomycota*), паразитирующий на культивируемых злаках. Имеет сложный цикл развития, состоящий из

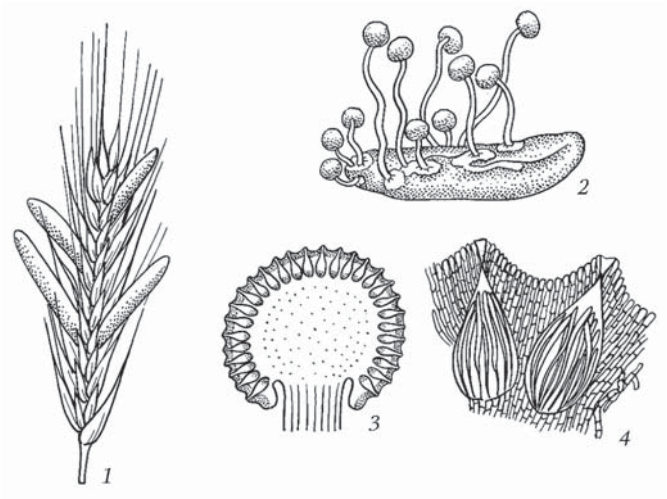
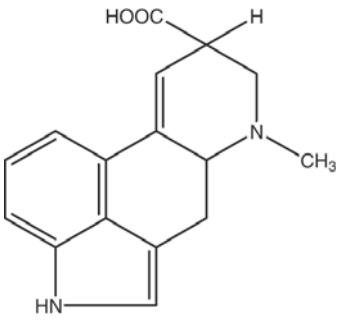


Рис. 325. Спорынья — *Claviceps purpurea*:
1 — склероции на ржи; *2* — проросший склероций с плодовыми телами; *3* — головка плодового тела с перитециями; *4* — перитеции, внутри к-рых сумки с аскоспорами

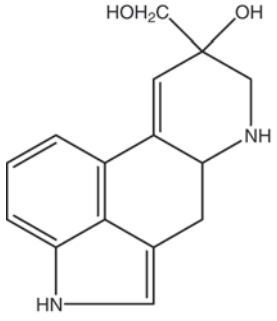
трех стадий: склероциальной, сумчатой и конидиальной. Мед. значение имеет гриб в склероциальной стадии, когда образуется склероций — покоящаяся стадия гриба. С. разводится на посевах ржи в специализированных х-вах. Освоена пром. сапрофитная культура. В наст. вр. выведены 4 штамма С.: эрготаминовый, эрготоксиновый, эргокриптиновый, эргометриновый. Заготавливают созревшие склероции гриба — рожки С. — Cornua Secalis cornuti в период созревания ржи. Сырье сушат в сушилках при т-ре 40 °С. Более высокая т-ра приводит к разложению алкалоидов. Срок годности 2 года. Хранят по списку Б.

Рожки С. содержат индольные алкалоиды, к-рые можно разделить на две группы: производные лизергиновой к-ты и алкалоиды клавинового ряда, напр. пенниклавин.

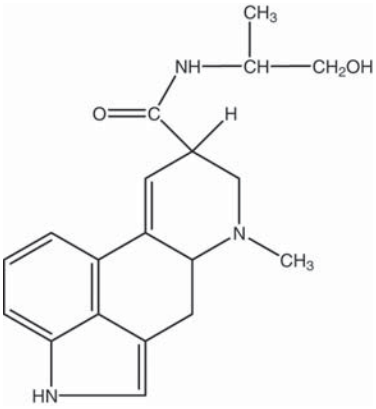
Первая группа представлена 9 парами стереоизомерных соединений. Левовращающие алкалоиды обладают высокой биол. активностью, в то вр. как правовращающие имеют слабое действие. Алкалоиды — производные лизергиновой к-ты — подразделяются на 4 типа: алкалоиды пептинового ряда (группа эрготамина, эрготоксина и др.), алкалоиды алканоламидного типа (эргометрин и эргометринин), алкалоиды амидного типа (эргин, эргинин), алкалоиды карбиноламидного типа (метилкарбиноламид α-лизергиновой к-ты). Кроме алкалоидов, склероции С. содержат разл. амины, аминокислоты, до



Лизергиновая кислота



Пенниклавин



Эргометрин

35 % жирного масла, молочную к-ту, сахар, пигменты.

Препараты С. применяются в акушерско-гинекологической практике для усиления сокращения матки и остановки маточных кровотечений.

Из эрготоксинового штамма производят «Эрготал», к-рый представляет собой сумму фосфатов алкалоидов спорыньи. Из эрготаминового штамма получают эрготамина тартрат, входящий в состав таблеток «Беллотаминал», используемых в качестве спазмолитического и успокаивающего ср-ва при повышенной возбудимости, бессоннице, климактерических неврозах, нейродермитах, вегетативных дистониях, а также в состав таблеток «Кофетамин», применяемых при мигрени, артериальной гипотонии.

Алкалоид эргометрин в виде «Эргометрина малеата» выпускается в таблетках и в виде р-ра для инъекций. Этот препарат оказывает более сильное и быстрое стимулирующее действие на мускулатуру матки, чем др. алкалоиды. Рожки эрготаминового ряда включены в фармакопею Франции. Из эргокриптинового штамма получают эргокриптин, к-рый используют в произв-ве полусинтетического препарата «Парлодел», подавляющего секрецию пролактина. Его применяют при опухолях молочной железы.

Кроме того, дигидрированные алкалоиды С. употребляют при гипертонии. На их основе выпускают препараты: «Дигидроэрготамина метансульфонат», «Дигидроэрготоксина метансульфонат» и «Дигидроэргокристина мезилат» («Новокристин»). Клавиновые алкалоиды в мед. практике не используют.

Склероции С. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Sécale cornútum.

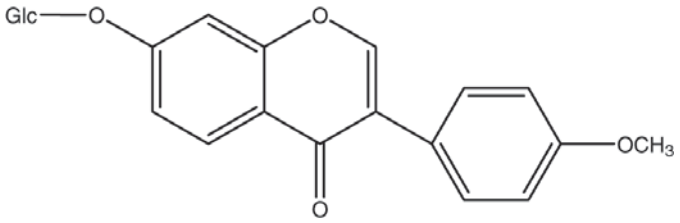
СПОРЫ́Ш — см. Горец птичий.

СТА́ЛЬНИК ПОЛЕВО́Й (С. ПА́ШЕННЫЙ) — *Onónis arvénsis* L. (лат. ononis — транскр. греч. назв. раст. от onos — осел и onis — (ослиный) помет, по неприятному запаху; arvensis, e — полевой, пашенный). Многолетнее тревянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), с коротким многоглавым корневищем, переходящим в стержневой корень. Стебли прямостоячие, опушенные простыми и железистыми волосками. Листья очередные, тройчатосложные, верхние — однолисточковые. Цветки собраны в густые колосовидные соцветия на концах стебля и ветвей. Венчик розовый, мотылькового типа. Плод — боб.

Встречается в южн. регионах Вост. и Зап. Европы, на Кавказе, Алтае. Растет



Рис. 326. Стальник полевой — *Ononis arvensis*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — общий вид растения



Ononин

на лугах, по берегам рек, среди кустарников, на горных склонах, залежах и обочинах дорог. Культивируется на Украине.

В качестве лек. сырья используют корни С. п. — Radices Ononidis (Radices Ononidis arvensis). Заготавливают сырье осенью, корни очищают от земли, промывают в воде, подвяливают и сушат на чердаках или в сушилках при т-ре до 40—60 °С. Срок годности сырья 2 года.

Основные действующие в-ва — изофлавоноиды:ononин (формононетин-7-глюкозид), формононетин, даидзеин и др.; содержит также тритерпеновые сапонины (оноцерин или оноцерол); дубильные в-ва; к-ту лимонную; эфирное масло, смолы.

В виде отвара и настойки применяется как кровоостанавливающее ср-во при геморрое. Кроме того, корни используют как мочегонное ср-во при подагре, заболеваниях почек, мочевого пузыря.

В гомеопатии применяют целое раст., подз. ч. С. п., а также целое раст. или раздельно надз. и подз. ч. **С. колю́чего** — *O. spinósa* L. (лат. spinosus, a, um — колючий, от spina — колючка, шип), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ononis arvensis и Ononis spinosa.

Корни С. колючего включены в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи.

СТАРОДУ́БКА — см. Адонис весенний.

СТЕБЛЕЛИ́СТ ВАСИЛИ́СНИКОВЫЙ — *Caulophýllum thalictróides* (L.) Michx. (латиниз. caulophyllum — от греч. kaulos — стебель и phyllon — лист; thalictroides — от назв. раст. thalictrum (см. Василисник малый) и -oides — похожий, подобный). Многолетнее травянистое раст. из сем. барбарисовых — *Berberidaceae*. Корневая система представлена толстым горизонтальным или приподнимающимся корневищем с корнями. Листья тройчатые, листочки эллиптические или ланцетные, перисторассеченные, сегменты цельнокрайные или с 1—2 зубцами. Желтые трехчленные цветки собраны в метельчатый тирс. Плод — двусемянная коробочка; ее стенки разрываются растущими семенами. Семена темно-голубые, похожи на ягоды.

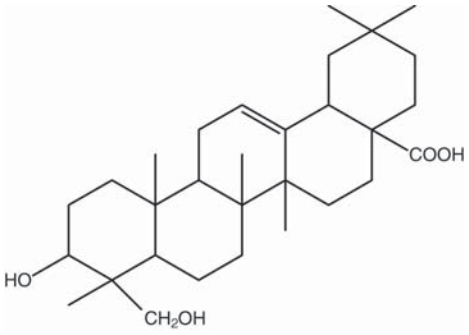
Произрастает на востоке США и Канады.

Используют корневища и корни, к-рые содержат тритерпеновые сапонины (каулозиды), производные хедерагенина; хинолизидиновые алкалоиды — метилцитизин, анагирин, магнофлорин, лабурнин и др.; фитостерины, смесь жирных к-т, эфирное масло, содержащее фурфурол.

Корневища и корни С. в. включены в БТФ. Применяются в виде отвара



Рис. 327. Стеблелист василисниковый — *Caulophyllum thalictroides*:
1 — цветущий побег; *2* — цветок



Хедерагенин

и жидкого экстракта в европ. медицине и в США как спазмолитическое при астме, кишечных коликах, кровоостанавливающее при маточных кровотечениях, для остановки менструаций и при болезненных менструациях, как мочегонное ср-во. В народной медицине индейцев, а также в гомеопатии, народной медицине США и Великобритании корневища широко используются как родовспомогательное, как ослабляющее родовые и послеродовые боли, абортивное ср-во. Подз. ч. С. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Caulophyllum thalictroides.

На Д. Востоке, в Юго-Вост. Азии растет **С. мо́щный** — *C. robústum* Maxim. = *C. thalictroides* (L.) Michx. subsp. *robustum* (Maxim.) Hiroe (лат. robustus, a, um — сильный, крепкий, букв. «дубовый», от robur — дуб (см. с. 203)), к-рый содержит такие же действующие в-ва, что С. в., и оказывает те же виды фармакологического действия.

СТЕ́ВИЯ РЕБО́ДИ — *Stévia rebaudiána* Bertoni (Stevia — по латиниз. фам. П. Х. Эстеве (P. J. Esteve (Stevus), ?—1556) — исп. гуманиста, врача и ботаника, давшего описание раст.; rebaudianus, a, um — по фам. О. Ребоди (O. Rebaudi, 1860—1931), парагвайского химика, работавшего в Аргентине, изучавшего хим. св-ва стевии). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), произрастающее в Южн. Америке (Парагвай, Гвиана) на полузасушливых территориях. Культивируется.

Листья С. Р. содержат до 7 % дитерпенового гликозида стевиозида, к-рый

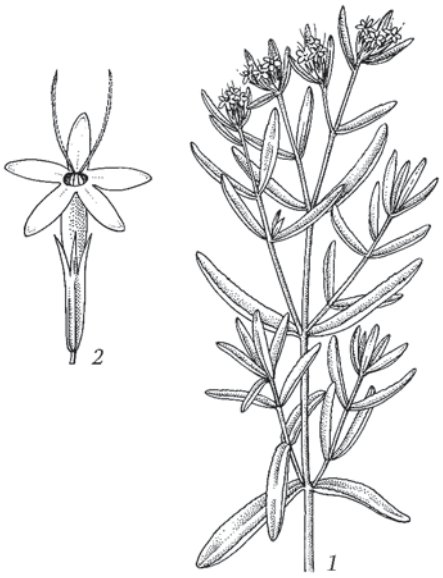
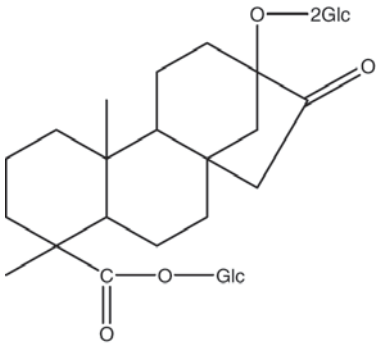


Рис. 328. Стевия Ребоди — *Stevia rebaudiana*: *1* — цветоносный побег; *2* — цветок



Стевиозид

обладает приторно сладким вкусом (в 300 раз слаще сахара) и бактериостатическим действием. Не разрушается при нагревании.

Издавна известна как «медовая трава» и применяется в Южн. Америке для подслащивания чая матэ; безвредна. Приостанавливает развитие грибковых бактерий. Перспективна для замены сахара в питании диабетиков.

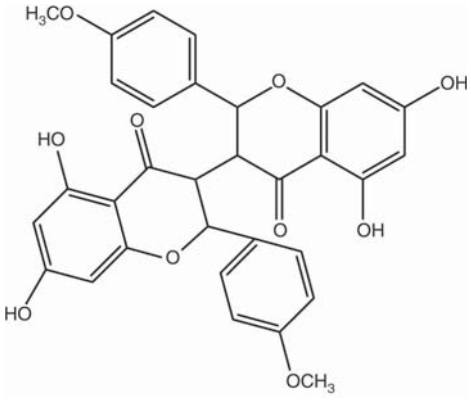
СТЕЛЛЕ́РА КА́РЛИКОВАЯ — *Stéllera chamaejásme* L. (Stellera — по фам. нем. ботаника Г. В. Стеллера (G. W. Steller, 1709—1746), работавшего в России, исследователя Сибири и Камчатки; chamaejasme — латиниз.

греч. chamai — на земле и jasme — жасмин (см. с. 213)). Многолетнее травянистое раст. из сем. волчниковых — *Thymelaeaceae*, 20—40 см выс. с мощным стержневым ветвистым корнем. Корневище укороченное, многоглавое. Стебли темно-бурые, многочисленные, густо облиственные. Листья очередные, продолговато-эллиптические или ланцетные, почти сидячие, 17—30 мм дл. Цветки мелкие, белые, с красноватым пятном, собраны на концах ветвей в головчатые соцветия. Околоцветник простой, венчиковидный, с красноватой двучленистой трубкой 8—12 см дл. и 5-лопастным отгибом. Верхний членик трубки с отгибом, опадающий при плодах. Лопасти отгиба 3—4 мм дл., тупые, красноватые снаружи, белые внутри. Тычинок 10, они расположены в 2 ряда, срастаются с трубкой околоцветника. У основания завязи имеется подпестичная чешуйка в виде длинного пленчатого язычка. Плод — односемянный грушевидный бурый орех, заключенный в остающийся нижний членик сухого околоцветника.

Растет на юге Вост. Сибири в степи, на сухих склонах гор и сопок, опушках березовых и сосновых лесов; в Забайкалье образует заросли.

В качестве лек. сырья используются листья.

Листья и корни С. к. содержат смолистые в-ва; ядовитые высокомолекулярные орг. к-ты и антрагликозиды. В корнях обнаружены: фенольное соединение — стеллеранол; флавоноиды — хамехромон, кверцетин; бифлавоноиды — сикокианин А, изосикокианин А, хамеясменины А, В, С, D, изохамеясменин В и неохамеясменин А, а также кумарины — 7-гидроксикумарин и 7-О-глюкозид умбеллиферона.



Хамеясменин В

Препараты С. к. применяются при хронических запорах (атонических и спастических) в виде настоя и жидкого экстракта. Настой из листьев в отличие от настоя корней менее токсичен. В народной медицине С. к. применяется также как противоглистное ср-во и при лихорадочных заболеваниях. Сумма флавоноидов в эксперименте проявляет активность против клеточных линий карциномы печени и лейкемии. Бифлавоноиды обладают противогрибковым действием. Бифлавоноиды, флавоноиды и кумарины С. к. проявляют противовирусную активность против вируса гепатита В. Внутреннее применение С. к., как ядовитого раст., требует осторожности.

СТЕММАКА́НТА САФЛОРОВИ́ДНАЯ — см. Левзея сафлоровидная.

СТЕПНА́Я РУ́ТА — см. Гармала.

СТЕРЕОСПЕ́РМУМ ЧЕРЕПАХОВИ́ДНЫЙ — *Stereospérmum chelonóides* DC. (латиниз. stereospermum — от греч. stereos — твердый и sperma — семя; chelonoides — от греч. chelone — черепаха и -oides — подобный). Высокое дерево из сем. бигнониевых — *Bignoniaceae*. Кора толстая, шероховатая, коричневая. Листья супротивные, непарно-перистосложные, листочки эллиптические, неравнобокие. Соцветие — метелка, цветки крупные, желтые, пятичленные, ароматные.

Произрастает в Юго-Вост. Азии. Применяют цветки, листья, кору корней как жаропонижающее при поражениях грудной клетки, спинного мозга, при псориазе в медицине Азии. Разрешено к использованию в Великобритании.

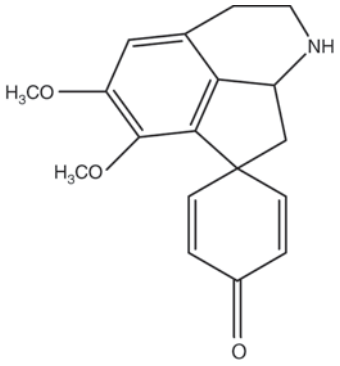
СТЕРКУ́ЛИЯ ПЛАТАНОЛИ́СТНАЯ — см. Фирмиана простая.

СТЕФА́НИЯ ГО́ЛАЯ — *Stephánia glábra* (Roxb.) Miers (Stephania — по фам. Х. Ф. Стефана (C. F. Stephan, 1757—1814), нем. ботаника на рус. службе; лат. glaber, bra, brum — голый, безволосый). Двудомная многолетняя лиана из сем. луносемянниковых — *Me-*

nispermaceae. Подз. сфера представлена очень крупными клубнями весом до 30 кг. Произрастает в субтропич. и тропич. горных р-нах Южн. Китая, Японии, Бирмы, Вьетнама, Индии. В СССР культивировалась в субтропиках Закавказья как однолетняя культура. Основная масса сырья импортируется из Индии.

В качестве лек. сырья используют клубни с корнями С. г. — Tubera cum radicibus Stephaniae glabrae. Их заготавливают осенью, очищают от земли, режут и сушат при т-ре 60—80 °С. Сырье содержит сумму (до 6—8 %) изохинолиновых алкалоидов: гиндарин, стефаглабрин, ротундин и др. Стебли и листья содержат циклеанин.

Используется для получения препаратов «Гиндарина гидрохлорид», оказывающего умеренное транквилизирующее действие и применяемого при функциональных расстройствах ЦНС (неврастения, невроз навязчивых состояний), остаточных явлениях травматических поражений и сосудистых заболеваний головного мозга, шизофрении, эпилепсии (судорожные припадки и эпилептический психоз), хроническом алкоголизме, и «Стефаглабрина сульфат», обладающего антихолинэстеразной активностью и применяемого при заболеваниях периферической нервной системы (сирингомиелия, боковой амиотрофический склероз, прогрессивная мышечная дистрофия, миастения, последствия нарушения мозгового кровообращения, невриты лицевого нерва, полиневриты). В традиционной медицине Сев.-Вост. Индии сухой порошок клубней применяется при глистных ин-



Стефаглабрин



Рис. 329. Стефания голая — *Stephania glabra*

вазиях. В китайск. медицине широко используются корни **С. четырёхты-чи́нковой** — *S. tetrándra* S. Moore (латиниз. tetrandrus, a, um — от греч. tetr(a) — четыре и andr- — бот. тычинка). Они содержат алкалоиды тетрандин, мезинин. Применяются в качестве диуретического и антигельминтного ср-ва.

СТИЗОЛО́БИУМ ЖГУ́ЧИЙ — см. Мукуна жгучая.

СТИ́КТА ЛЁГОЧНАЯ — см. Лишайники.

СТИЛЛИ́НГИЯ ЛЕСНА́Я — *Stillíngia sylvática* L. (Stillingia — по фам. Б. Стиллингфлита (B. Stillingfleet, 1702—1771) — англ. ботаника, пропагандиста трудов К. Линнея; лат. silvaticus (у Линнея sylvaticus), a, um — лесной, от silva — лес). Многолетнее травянистое раст. с одревесневающими внизу стеблями из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*. Подз. система представлена горизонтальным корневищем с корнями. Стебли зеленые или красновато-коричневые. Листья очередные, эллиптические до продолговатых, 3—11,5 см дл., 0,3—4,8 см шир., цветки мелкие, невзрачные; плод — коробочка.

Произрастает на юге США (Флорида, от юга Вирджинии до Техаса) на опушках лесов, по берегам рек, иногда вдоль дорог, железнодорожного полотна. Цветет в мае — июле, плоды созревают в августе.



Рис. 330. Стиллингия лесная — *Stillingia sylvatica*:
1 — цветоносный побег; *2* — группа цветков

Используют корни, собранные в августе и высушенные. Они содержат 3—4 % эфирного масла, смолистые в-ва, 10—12 % дубильных в-в, крахмал, кальция оксалат.

Корни С. л. включены в БТФ. Используются в народной европ. медицине и медицине США как отхаркивающее, усиливающее слюноотделение, тонизирующее ср-во. Спиртовой и водный экстракты корней используются в народной медицине США также при сифилисе, хроническом гепатите.

Подз. ч. С. л. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Stillingia sylvatica.

СТИ́РАКС БЕНЗО́ЙНЫЙ — *Stýrax bénzoin* Dryand., **С. ТОНКИ́НСКИЙ** — *S. tonkinénsis* Craib et Hartwich, **С. СУМАТРА́НСКИЙ** — *S. sumatránus* Smith (styrax — греч. назв. раст., дающего благовонную смолу; benzoin — англ. назв. бензойной смолы, от измененного араб. luban jawi — «яванский ладан»; лат. tonkinensis, e — геогр. тонкинский, из Сев. Вьетнама; sumatranus, a, um — геогр. суматранский, с о. Суматра). Крупные деревья из сем. стираксовых — *Styracaceae*. Листья яйцевидно-продолговатые, короткочерешковые, покрыты снизу белым пушком из звездчатых волосков. Цветки мелкие, пятичленные, белые, внутри венчик красновато-бурый. Все ч. цветка покрыты волосками. Плод — односемянная коробочка.

С. б. произрастает в тропич. Азии: Индии, Бирме, Индокитае, Малайзии, Индонезии; культивируется в Индонезии (Суматра, Ява и Калимантан). С. т. произрастает на о-вах Ява, Суматра и в центр. ч. Индокитая; культивируется в Индокитае. С. с. произрастает на западе Суматры, там же культивируется.

Все виды служат источником бензойной смолы, к-рую добывают путем обколачивания коры, затем производят надрезы, из к-рых вытекает белый смолистый сок, быстро застывающий в твердую смолу. В продаже существует неск. сортов бензойной смолы; гл. — сиамская, суматранская и тонкинская (лучшего качества).

Сиамская смола содержит эфиры бензойной к-ты со смоляными спиртами: бензорезинолом и сиарезинолом; свободную бензойную к-ту, ванилин, эфирное масло. Суматранская бензойная смола содержит также коричную к-ту и ее соединения. Применяются как отхаркивающее ср-во при заболеваниях дыхательных путей, а также как на-



Рис. 331. Стиракс бензойный — *Styrax benzoin:*
1 — ветка с цветками; *2* — плод

ружный антисептик (косметические мази и лосьоны при веснушках и пигментных пятнах кожи). Разрешены к применению в Великобритании. В Великобританию экспортируется смола

С. лека́рственного — *S. officinális* L. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека), произрастающего в Калифорнии. Масло-смола С. б., С. с., С. т. включена в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую и Американскую фармакопеи, а С. т., кроме того, в Индийскую и Китайскую.

СТИФНОЛО́БИУМ ЯПО́НСКИЙ — см. Софора японская.

СТОЛЕ́ТНИК — см. Алоэ.

СТРАСТОЦВЕ́Т ВОПЛОЩЁННЫЙ — см. Пассифлора воплощенная.

СТРОФА́НТ — *Strophánthus* DC. (от греч. strophos — крученая веревка, пояс и anthos — цветок, по длинным спирально закрученным концам лепестков). Род тропич. лиан с белым млечным соком из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Ряд видов относится к важнейшим лек. ср-вам.

С. ко́мбе — *S. kómbe* Oliv. (kombe — африк. назв. раст.). Многолетняя древовидная лиана с супротивными эллиптическими или яйцевидными листьями. Цветки собраны в зонтиковидные соцветия. Цветки пятичленные, венчик белый, концы лепестков вытянуты в поникающие, шнуровидные, перекрученные концы. Плод — двулистовка, достигающая 1 м дл. Семена многочисленные, продолговато вытянутые, сплюснутые, зеленовато-серого, серебристо-зеленоватого или зеленовато-бурого цвета; опушены прижатыми шелковистыми волосками; с одного конца закругленные, с др. — заостренные, переходящие в ость, несущую летучку.

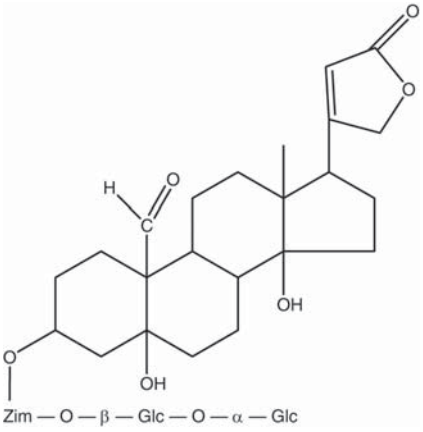
Произрастает во влажных тропич. лесах Вост. Африки. Культивируется там же, а также в Зап. Африке (Камерун, Габон).

В качестве лек. сырья используют семена строфанта — Semina Strophanthi. Семена собирают зрелыми, освобожденными от ости с летучкой. Срок годности 3 года, хранят по списку А. Стандартизация — биол., активность сырья контролируется ежегодно.

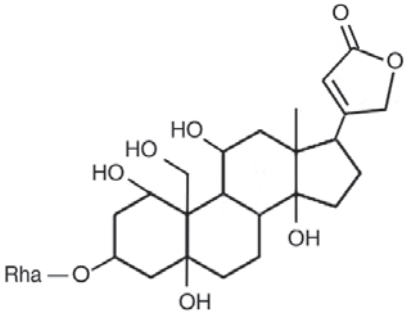
Действующие в-ва — кардиотонические гликозиды (карденолиды), производные строфантидина. Гл. из них — К-строфантозид (до 2 %), К-строфантин-β (0,6 %), цимарин (0,5 %), а также периплоцимарин, гельветикозид и др. Семена содержат также жирное масло.

Из семян получают кардиотонические препараты: «Строфантин-К», «Строфантидина ацетат». Действие препаратов быстрое, но кратковременное; используются для оказания экстренной помощи при сердечно-сосудистой недостаточности. Не обладают кумулятивными св-вами.

С. прия́тный (С. привлека́тельный) — *S. grátus* (Hook.) Franch. (лат. gratus, a, um — приятный, привлекательный). Тропич. лиана из лесов Зап. Африки. Семена содержат кардиотонические гликозиды (карденолиды), производные строфантидола, гл. из них — уабаин (G-строфантин); лигнаны (пинорезинол, оливин).



К-строфантозид



Уабаин

По фармакологическому действию близок к препаратам С. к. Хранение, стандартизация такие же, как у С. к.

С. щети́нистый (С. волоси́стый) — *S. hispidus* DC. (лат. hispidus, a, um — щетинистый). Деревянистая лиана, реже кустарник или деревце с длинными слегка вьющимися раскидистыми побегами. Листья супротивные, реже в мутовках по 3—4 шт., эллиптические. Цветки правильные, расположены в дихазиях на концах побегов. Венчик воронковидный, снаружи белый, внутри желтый. Лепестки с длинными, свисающими, лентообразными, перекрученными, оттянутыми концами. Плод — двулистовка 35—40 см дл. Семена многочисленные, ланцетовидные, плоские, 10—17 мм дл., темно-бурые, слегка опушенные, несущие на верхушке ость 5—6 см дл. Произрастает в тропич. лесах Зап. Африки (Гвинея, Сенегал, Сьерра-Леоне). Семена С. щ. содержат те же кардиотонические гликозиды, что и С. к., и могут быть использованы наравне с ними.

Семена С. к., С. п. и С. щ. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Strophanthus kombe, Strophanthus и Strophanthus hispidus.

СУДА́НСКАЯ РО́ЗА — см. Гибискус сабдарифа.

СУ́ДЗА — см. Перилла кустарниковая.

СУМА́Х — *Rhus* L. (латиниз. греч. rhous — назв. С. дубильного, не вполне ясной этимологии, возможно, связано с rhoos — течение, по вытекающему соку, или с корнем rhod- — розовый, красный, по цвету древесины или плодов). Большой род из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*. Мн. виды находят применение в медицине. В наст. вр. из рода сумах выделяют род токсикодендрон — *Toxicodendron* Mill. (см. с. 536).

С. дуби́льный — *Rh. coriária* L. (лат. coriarius, a, um — кожевенный, от corium — кожа, шкура, по употреблению для дубления кож). Двудомное деревце или кустарник 1—3(5) м выс. Листья очередные, непарно-перистосложные, несущие от 9 до 17 ланцетных, узкоэллиптических, яйцевидных или узкояйцевидных листочков. Листовые пластинки шершавопушистые с крылатым черешком. Тычиночные и пестичные цветки в метельчатых соцветиях. Плод — псевдомонокарпный орех с красновато-бурым железистым опушением.

Произрастает на Кавказе, в Крыму, Копетдаге и Зап. Памиро-Алае на сухих каменистых склонах, скалах, в редких лесах и по опушкам. Культивируется в полезащитных лесонасаждениях.

В качестве лек. сырья используют листья С. д. — Folia Rhois coriariae. Собирают листья в течение лета (июнь — август) и высушивают на чердаках с хорошей вентиляцией, под навесами или в сушилках при т-ре 40—45 °С. Срок годности 2 года. Хим. состав как у скумпии кожевенной (см. с. 495). Листья сумаха — один из видов сырья для получения мед. таннина. Листья С. д. включены в фармакопею Франции.

С. кита́йский (С. полукрыла́тый) — *Rh. chinénsis* Mill. = *Rh. semialáta* Murr. (лат. chinensis, e — геогр. китайский; лат. semialatus, a, um —полукрылатый, от semi- — полу- и ala — крыло). Листопадное двудомное дерево или кустарник. Листья непарно-перистосложные, 25—40 см дл., листочки от широкоэллиптических до яйцевидно-продолговатых, зубчатые по краю, голые сверху, коричневато опушенные снизу. Цветки желтоватые, мелкие, в кистях от 15 до 30 см дл. Плод почти шаровидный, оранжевый, густо опушенный желтовато-коричневыми волосками.

Распространен в Китае, Японии, Корее, в Южн. и Юго-Вост. Азии от Индии до Индонезии.

На листьях раст. образуются галлы, содержащие 57—77 % таннина. Японские и китайские галлы (см. Галлы) используются для произв-ва таннина и галловой к-ты, применяемых в кожевенной пром-сти и фармации. Применение таннина в медицине см. Скумпия кожевенная. Галлы С. к. включены в фармакопею КНР.

В гомеопатии применяют свежую кору американского **С. го́лого** — *Rh. glábra* L. (лат. glaber, a, um — голый, безволосый), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rhus glabra, а также др. виды, в т. ч. включаемые в род токсикодендрон (см. с. 536).

СУМА́Х УКОРЕНЯ́ЮЩИЙСЯ — см. Токсикодендрон укореняющийся.

СУМБУ́Л — см. Ферула сумбул.

СУМБУ́Л БИБЛЕ́ЙСКИЙ — см. Дорема аммониаковая.

СУХОЦВЕ́Т ОДНОЛЕ́ТНИЙ — *Xerántheтum ánnuum* L. (латиниз. xeranthemum — от греч. xeros — сухой и anthemon — цветок; лат. annuus, a, um — однолетний). Однолетнее раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Надз. ч. беловатые от прижатых волосков. Стебель одиночный, 10—15 см выс., ребристый, от основания разветвленный. Листья очередные, линейные, почти сидячие. Соцветия — одиночные корзинки на верхушках стеблей. Обертка соцветий из пленчатых листочков: наружные — бледные, яйцевидные, внутренние — линейно-ланцетные, розовые или розово-фиолетовые, вдвое длиннее наружных. Краевые цветки ложноязычковые, ср. — трубчатые, многочисленные (больше 100). Плоды — семянки с хохолком из пяти неодинаковых ланцетно-шиловидных щетинок, к-рые немного короче плода.

Распространен в европ. ч. России, на Украине, в Белоруссии, на Сев. Кавказе. Встречается на степных склонах, выпасах, обнажениях, обочинах дорог, сухих лесных опушках и полянах, в редких зарослях степных кустарников. С лечебной целью используются цветки и трава, заготавливаемая во вр. цветения. Заготавливают траву, вырывая раст. с корнем.

Надз. ч. С. о. содержит флавоноиды (лютеолин, кверцетин), тритерпеновые соединения (урсоловую к-ту), в семенах обнаружено жирное масло и диморфеколовая к-та.

С. о. обладает желчегонными, кровоостанавливающими и седативными св-вами, а также повышает желудочную секрецию.

В народной медицине используется при сердечных, желудочных, нервных заболеваниях, а также при холецистите, зубной боли, маточных кровотечениях, болезненных менструациях, укусах бешеных собак. Входит в состав сбора М. Н. Здренко.

Траву **С. цилиндри́ческого** — *X. cylindráceum* Sibth. et Smith (cylindraceus, a, um — цилиндрический, от греч. kylindros — свиток, валик) и **С. закры́того** — *X. inapértum* (L.) Mill. (лат. inapertus, a, um — букв. неоткрытый), с буровато-розовыми прицветниками, к-рые сходны с С. о. и встречаются в Крыму и на Кавказе, не заготавливают.

СУШЕНИ́ЦА ТОПЯНА́Я (С. БОЛО́ТНАЯ) — *Gnaphálium uliginósum* L. (gnaphalium — латиниз. греч. назв. раст. у Плиния gnaphal(l)ion, от gnaphalon — войлок, очески шерсти, по опушению; лат. uliginosus, a, um — топяной, от uligo, род. п. uliginis — болотистость, влажность почвы). Невысокое однолетнее раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*) с распростерто-ветвистым от основания стеблем. Все раст. шерстисто-войлочное, серое. Листья очередные, линейно-продолговатые, туповатые, к основанию суженные. Корзинки мелкие, расположены плотными пучками на концах ветвей. Цветки светло-желтые, мелкие, трубчатые, краевые — нитевидные, все с хохолком. Обертка корзинки из 2—3 рядов черепитчато расположенных темно-бурых, в основании опушенных листочков. Плоды — семянки, мелкие, зеленовато-серые. Встречается почти по всей Вост.

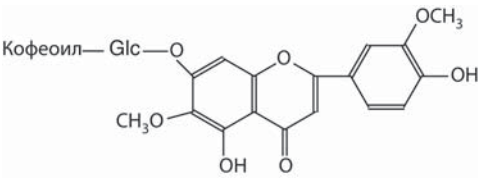


Рис. 332. Сушеница топяная — *Gnaphalium uliginosum*

Европе, в Сибири, на Д. Востоке и в Казахстане по сырым местам, часто как сорное раст.

В качестве лек. сырья используется трава С. т. — Herba Gnaphalii uliginosi, к-рую собирают в период цветения, выдергивая с корнем. Сушат сырье на воздухе, под навесом, на чердаках или в сушилках при т-ре до 40 °С. Срок годности сырья 3 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды, производные апигенина, лютеолина, скутелляреина (см. Шлемник байкальский): гнафалозиды А и В, 7-О-глюкозид скутелляреина, 6-метоксилютеолин и его 7-глюкозид и др. Кроме того, в сырье содержатся дубильные в-ва, каротиноиды, эфирное масло, фенилпропаноиды (кофейная и хлорогеновая к-ты), кумарины, стерины, алкалоиды (гнафалин).



Гнафалозид А

Настой травы оказывает сосудорасширяющее действие и применяется при начальных стадиях гипертонической болезни, а также для лечения язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Разработан противоязвенный сбор «Тетрафит». Наружно применяют масляные извлечения травы при труднозаживающих ранах и язвах, ожогах кожи.

Целое раст. С. т. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gnaphalium uliginosum. Также в гомеопатии применяется **С. туполи́стная** — *G. obtusifólium* L. = *G. polycéphalum* Michx., nom. illeg. = *Pseudognaphálium obtusifolium* (L.) Hilliard et B. L. Burtt (лат. obtusifolius, a, um — от obtusus, a, um — тупой и folium — лист; латиниз. polycephalus, a, um — многоголовый, от греч. poly- — много и kephale — голова; pseudognaphalium — от греч. pseudos — ложь и *Gnaphalium*), произрастающая в Сев. Америке, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gnaphalium polycephalum.

СФА́ГНУМ (СФА́ГНОВЫЙ МОХ, ТОРФЯНО́Й МОХ) — *Sphágnum* L. (латиниз. греч. sphagnos — род мха или лишайника). Листостебельный мох; единственный род мхов из сем. сфагновых — *Sphagnaceae*, насчитывающий св. 300 видов, в России 42 вида. С. распространен от гор тропиков до арктической и субарктической зон, но особенно широко представлен в умеренных широтах Сев. полушария, где на больших пространствах образует растительность верховых болот. Участвует в образовании нек-рых видов торфа.

Виды С. — споровые многолетники, имеют два поколения. Доминирует гаметофит. Раст. ежегодно нарастают верхней ч., а снизу отмирают. Верхние растущие ч. используют как лек. сырье. С. содержит фенольные соединения — сфагнол, сфагнорубин, к-ту сфагновую, тритерпеновые в-ва. В медицине и ветеринарии С. применяли как перевязочный материал. С. обладает влагопоглотительными и бактерицидными св-вами.

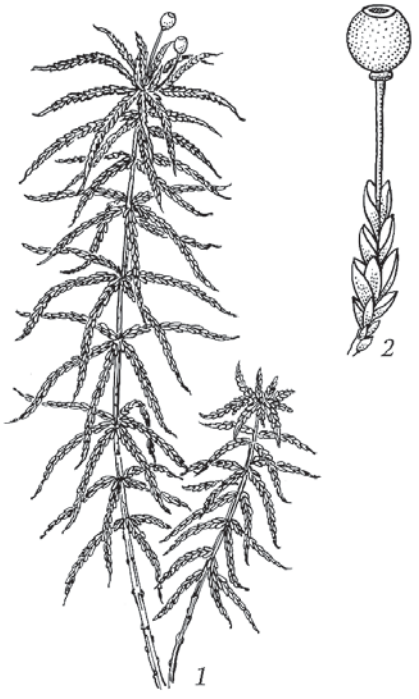


Рис. 333. Сфагнум — *Sphagnum* sp.: *1* — внешний вид; *2* — спорогон

СФЕРА́НТУС ИНДИ́ЙСКИЙ — *Sphaeránthus índicus* L. (латиниз. sphaeranthus — от греч. sphaira — шар и anthos — цветок; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Однолетнее, сильно ветвящееся травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Подз. ч. — волокнистые корни. Листья супротивные, сидячие, утолщенные, яйцевидные, по краю зубчатые, опушенные длинными белыми волосками. Корзинки одиночные, полушаровидные, располагаются на концах побегов; цветки трубчатые, пурпурные; плод — семянка.

Произрастает от Египта до Шри-Ланки, а также в Гималаях, как заносное в Африке и Австралии. Сорное раст. (особенно на рисовых плантациях).

Используется высушенная трава и отдельные корзинки. Надз. ч. содержит эфирное масло, основными компонентами к-рого являются п-цимен (18,2 %), агарофуран (11,8 %), γ-эвдесмол (7,9 %) и селинол (12,7 %), водорастворимые алкалоиды; корни — эфирное масло.

В ряде азиат. стран и Великобритании трава применяется как противоглистное, жаропонижающее, кровоостанавливающее, гепатопротекторное. В традиционной аюрведической медицине используется как слабительное, тонизирующее, противотуберкулезное, противодизентерийное. Входит в состав ряда патентованных аюрведических препаратов. Порошок корней применяется как желчегонное, мочегонное, тонизирующее и повышающее потенцию ср-во. Водные и спиртовые экстракты надз. ч. в эксперименте показали анксиолитическое действие, экстракт корзинок обладает гепатопротекторной активностью.

СФЕРОФИ́ЗА СОЛОНЦО́ВАЯ — *Sphaerophýsa sálsula* (Pall.) DC. (латиниз. sphaerophysa — от греч. sphaira — шар и physa — пузырь; лат. salsulus, a, um — уменьш. от salsus, a, um — соленый). Многолетнее раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с коротким шнуровидным корневищем, переходящим в длинный, стержневой, глубоко залегающий корень, с многочисленными отходящими от него подз. побегами, служащими для вегетативного размножения. Стебель серовато-зеленый, 30—70 см выс., с очередными непарно-перистосложными листьями. Цветки красные, мотыльковые, собраны в продолговатые кисти, достигающие 4—10 см дл. Плод — пленчатый, голый, вздутый, нераскрывающийся боб (отсюда лат. назв. рода). Семена мелкие, коричневые, гладкие. Цветет от мая до июля. Плоды созревают в июле — августе.

Растет в Казахстане, Центр. Азии, на юге Зап. Сибири и на Кавказе.

Все ч. раст. содержат алкалоид сферофизин; корни и надз. ч. — флавоноиды и тритерпеновые циклоартановые сапонины; семена — лигнаны.

Сферофизин до недавнего вр. использовался в мед. практике стран бывш. СССР в виде таблеток и инъекционных препаратов как гипотензивное ср-во и при слабости родовой деятельности. Сумма сапонинов в эксперименте показала цитостатическое действие.

СХЕНОКА́УЛОН ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ — см. Сабадилла.

СЫРОЕ́ЖКА ЖГУЧЕЕ́ДКАЯ (С. Е́ДКАЯ, С. РВО́ТНАЯ) — *Rússula emética* (Schaeff.) Pers. (лат. russula — от прилаг. russulus, a, um — рыжеватый, уменьш. от russus, a, um — рыжий; emeticus, a, um — латиниз. греч. emetikos — рвотный). Пластинчатый гриб из сем. сыроежковых — *Russulaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*). Ножка белая. Шляпка 3—9 см в диам., мясистая, плотная, вначале выпуклая, затем плоская, слегка клейкая, позднее высыхающая, светло-красная, красная, с тупым рубчатым краем и легко сдирающейся кожицей. Пластинки чисто-белые, лишь в старости слегка желтоватые, б. ч. одинаковой дл. Мякоть белая, под кожицей розовая, плотная, позднее рыхлая, с очень жгучим вкусом. Споровый порошок белый.

Встречается в сырых хвойных и лиственных лесах по окраинам сфагновых болот и на самих болотах на торфянистой и торфяной почве в европ. ч. России, Зап. Сибири, на Д. Востоке.

Действующие в-ва не идентифицированы, возможно, они относятся к группе сесквитерпенов.

Плодовое тело С. ж. используется для получения гомеопатического ср-ва «Агарикус эметикус» (Agaricus emeticus).

При употреблении внутрь вызывает диарею, рвоту и колики.

СЫТЬ — *Cypérus* L. (латиниз. греч. назв. раст. kypeiros у Плиния). Большой космополитный род однолетних и многолетних корневищных трав из сем. осоковых — *Cyperaceae*. Неск. видов — важные лек. раст.

С. кру́глая — *C. rotúndus* L. (лат. rotundus, a, um — круглый). Многолетнее травянистое раст. с одиночным трехгранным стеблем и узколинейными листьями. Цветки ржаво-красного цвета, собраны в виде колоса. Плод — мелкий орех.

Произрастает в низменных р-нах, реже в предгорьях, на песчаных и глинисто-солонцеватых почвах, по влажным берегам рек, канав и как сорняк по всему Средиземноморью, а также в Центр. и Юго-Вост. Азии.

Корневища С. к. содержат алкалоиды, сердечные гликозиды, флавоноиды, дубильные в-ва, эфирное масло (0,6—1,0 %), в состав к-рого входят сесквитерпеноиды, жирные и смолистые в-ва.

Корневища под назв. «муста» применяются в индийск. традиционной медицине и разрешены к применению в Великобритании. Используются при нарушениях менструального цикла. Это одно из важнейших раст. для лечения женских заболеваний, поскольку облегчает менструальные боли, устраняет предменструальный застой крови и накопление жидкости; одно из самых сильных ср-в, регулирующих менструации и предменструальный синдром, т. е. депрессии и раздражительность.

«Муста» — эффективный стимулятор пищеварения. Улучшает всасывание в тонком кишечнике и т. обр. прекращает понос, одновременно способствуя уничтожению кишечных паразитов. Благодаря таким св-вам, может использоваться при кандидозе и дрожжевых инфекциях желудочно-кишечного тракта. «Муста» также полезна при хронических лихорадках и для улучшения пищеварения при гастритах. Наряду с корневищами применяются семена С. к. в качестве жаропонижающего, гипотензивного и мочегонного ср-ва.

Широкое применение также находит **С. съедо́бная (чуфа́, земляно́й минда́ль)** — *C. esculéntus* L. (лат. esculentus, a, um — съедобный, от esca — еда), к-рая как культурное раст. известна со вр. сооружения пирамид и упоминается Теофрастом и др. древн. авторами.

Распространена в Средиземноморье, почти по всей тропич. Африке и Америке. Культивируется на Ближнем Востоке, в Центр. Азии, Закавказье. В России первые опыты культуры этого раст. относятся к 1804 г. В наст. вр. культивируется в ряде обл. России и Украины.

В клубнях содержатся жиры (до 55 %), сахара (до 27 %), протеины (до 21,5 %), витамины.

Применение чуфы весьма разнообразно. Клубни используются в сыром виде, как миндальные орехи и в вареном виде в качестве лакомства и пищевого концентрата для изготовления шербета, конфет, шоколада, печенья.

Семена чуфы применяются в азиат. медицине и разрешены к использованию в Великобритании в качестве общеукрепляющего, афродизиатического и стимулирующего ср-ва.

Т

ТАБА́К — *Nicotiána tábacum* L. (латиниз. Nicotiana — по фам. франц. посланника в Португалии Ж. Нико (J. Nicot, 1530—1600), к-рый в 1560 г. прислал Т. во Францию; tabacum — латиниз. исп. tabaco — из аравакского (язык карибских индейцев) tobako — скрученный в виде сигары табачный лист, затем назв. перенесено на раст.). Однолетнее культивируемое раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*. Листья очередные, цельные, ланцетные, широкоэллиптические или широкояйцевидные, нижние — низбегающие. Цветки с трубчатым или воронковидным пятичленным венчиком до 5—6 см дл. белой, розовой или красной окраски. Плод — 2-гнездная коробочка, растрескивающаяся при созревании.

Основные р-ны культуры — Сев. Америка, Китай, Индия, Мал. Азия. На тер-

ритории стран Вост. Европы разводится в России (Краснодарский край), в Молдавии, на Украине, а также на Кавказе, в Узбекистане и Казахстане.

Листья Т. после ферментации и сушки издавна используют для курения. Они содержат 0,75—2,88 % ядовитого алкалоида никотина, действующего на ЦНС. Кроме того, Т. содержит целый ряд др. в-в, нек-рые из них канцерогенны, поэтому курение Т. опасно для здоровья.

К Т. близка **махóрка** — *N. rústica* L. (лат. rusticus, a, um — сельский, деревенский). В РФ ее выращивают в южн. р-нах и в ср. полосе, но в меньших кол-вах, чем Т. Сухие листья содержат 15—20 % лимонной к-ты и 5—15 % никотина. Листья махорки после ферментации и сушки используют для курения, а ранее из них получали лимонную к-ту, никотин для произ-ва никотина сульфата (для борьбы с вредителями с.-х. культур) и к-ту никотиновую.

Высушенные листья Т. находят применение в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tabacum.

ТАБЕРНА́НТЕ ИБО́ГА — *Tabernánthe ibóga* Baill. (латиниз. tabernanthe — от назв. раст. *Tabernaemontána* (от Tabernaemontanus — ч. латиниз. имени нем. врача и ботаника Якоба Дитриха (Теодора) из Бергцаберна (Jakob Dietrich aus Bergzabern, 1525—1590), представляющей собой лат. перевод-кальку назв. города Bergzabern — Tabernae Montanae, букв. «горная хижина») и греч. anthe — цветение, по сходству цветков; iboga — местное африк. назв. раст.). Кустарник 0,9—1,5 м выс. из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Листорасположение супротивное. Листья узкоэллиптические, с заостренной верхушкой, черешковые, 9—10 см дл. и 3 см шир. Иногда встречаются и более крупные экземпляры, у к-рых листья достигают 21 см дл. и 7 см шир. Цветки с пятичленной чашечкой грязно-желтого цвета и бело-розовым венчиком, собраны по 5—12 в соцветия, располагающиеся в пазухах ветвей. Плоды эллиптические, оливоподобные, желто-оранжевого цвета, содержат в мякоти до 20— 30 мелких коричневых семян.



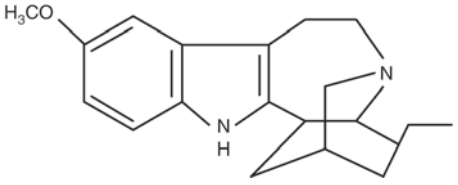
Рис. 334. Табернанте ибога — *Tabernanthe iboga*

Произрастает в тропич. лесах Камеруна, Габона и на севере Конго.

Корни содержат до 5—6 % индольных алкалоидов (наибольшая конц. в коре корней), из к-рых наиболее известен ибогаин, обладающий стрихнинноподобным действием на ЦНС, в больших дозах вызывает галлюцинации. Кроме того, алкалоиды Т. и. обладают спазмолитическим, местноанестезирующим, антиаритмическим, стимулирующим аппетит действием. В связи с этим корни служат сырьем для получения лек. препаратов, широко используемых в гериатрической практике. В эксперименте чистый ибогаин показал выраженный эффект при лечении алкоголизма и токсикоманий, а также стимулирующее влияние на метаболизм протеинов головного мозга.

В Камеруне плоды Т. и., содержащие незначительные кол-ва алкалоидов, используются для получения БАД к пище, стимулирующих деятельность пищеварительных желез (см. Приложение 3).

Раст. разрешено к применению в Великобритании.



Ибогаин

ТА́ВОЛГА ВЯЗОЛИ́СТНАЯ — см. Лабазник вязолистный.

ТАМАРИ́НД ИНДИ́ЙСКИЙ — *Tamaríndus índica* L. (латиниз. tamarindus — от араб. назв. раст. tam(a)r hindi — букв. «индийский финик»; лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Крупное вечнозеленое дерево из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. цезальпиниевых — *Caesalpinioideae* с крупной раскидистой кроной, очередными непарно-перистосложными листьями и розовыми неправильными пятичленными цветками, собранными в кисти. Плоды (бобы) 7—15 см дл. и 2—3 см шир., коричневые, имеют мясистый кисловатый перикарпий.

Родина — скорее всего, вост. тропич. Африка, естественно произрастает в Судане. С древнейших времен культивируется в тропич. Африке и Азии, в наст. вр. — в тропиках и отчасти субтропиках всех континентов. Используют консервированную сахарным сиропом мякоть плодов — Pulpa Tamarindorum, представляющую собой бурую вязкую массу приятного кисловато-сладкого вкуса, в к-рой содержатся волокна мезокарпия и красновато-бурые блестящие гладкие твердые семена.

Плоды содержат орг. к-ты; инвертный сахар, пектиновые в-ва. Применяется как легкое слабительное (особенно в детской практике), настой — при лихорадке. Из мякоти получают пектин. Употребляют в пищу в свежем и сушеном виде как специю, используют в кондитерской пром-сти. Листья и кора в Юго-Вост. Азии применяются при малярии и дизентерии. В Лат. Америке измельченные листья применяются как присыпка при инфицированных ранах, а в Зап. Африке кора и корни — при заболеваниях сердца и почек.

Мякоть плодов Т. и. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tamarindus indica.

ТАМАРИ́СК (ГРЕБЕНЩИ́К) ДВУДО́МНЫЙ — *Támarix dióica* Roxb. (лат. tamarix — неясного происх., возможно, от др.-еврейск. tamaric — очищение или tamar — финик, по др. версии, от Tamaris — назв. реки в Испании (совр. р. Тамбре); лат. dioicus, a, um — двудомный; от греч. di- — дву- и oikos — дом). Небольшие деревья или кустарники из сем. тамарисковых — *Tamaricaceae*. Листья очередные, мелкие, чешуевидные. Цветки мелкие, в кистевидных соцветиях. Плод — коробочка.

Произрастает на сухих, часто засоленных почвах в странах Юго-Вост. Азии.

На раст. образуются галлы, содержащие таннин, полифенолы и др. дубильные, красящие в-ва, к-рые применяют в кожевенной пром-сти как дубитель, в медицине — как вяжущее в виде полосканий, при заболеваниях горла. Для тамарисков характерна т. наз. «тамарисковая манна» — белое в-во, образующееся из затвердевших сладких выделений тлей, к-рые живут колониями на Т. д.

Ветви с листьями применяются в азиат. медицине; разрешены к применению в Великобритании.

Ветви с листьями **Т. кита́йского** — *T. chinénsis* Lour. (лат. chinensis, e — геогр. китайский) включены в фармакопею КНР.

ТА́МУС ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (АДА́МОВ КО́РЕНЬ, ПЕРЕСТУ́П) — *Támus commúnis* L. (tamus — измененное tamnus — назв. некоего лазящего раст. у Плиния, от греч. thamnos — кустарник; лат. communis, e — обыкновенный). Многолетняя двудомная вьющаяся лиана из сем. диоскорейных — *Dioscoreaceae*. Стебли 2—4 м дл. Клубень толстый, мясистый, стержневой, темно-бурый, внутри беловатый, до 1 м дл. Листья очередные, яйцевидные, с глубокосердцевидным основанием, кверху оттянуто заостренные, длинночерешковые. Цветки однополые с простым околоцветником, желтовато-зеленоватые, собраны в пазушные кисти. Мужские кисти длиннее черешка листьев, женские — простые, короче черешка. Плод — почти шаровидная, мясистая, красная ягода, ядовита! Семена шаровидные, 3 мм в диам., красновато- или темно-коричневые.

Естественно произрастает в Южн. и Зап. Европе, в лесах нижнего и ср. горного пояса Кавказа и Крыма.

В качестве лек. сырья используются корни. Они содержат стероиды, в т. ч. диосцин; алкалоиды; ароматические соединения — метоксилированные произ-



Рис. 335. Тамус обыкновенный — *Tamus communis*:
1, 2 — части побега с плодами и цветками;
3 — часть клубня

водные оксифенантрена; жирное масло; слизь.

Экстракт корня входит в рекомендованный препарат (мазь) — при люмбаго, артритах, миозитах. В народной медицине — диуретическое, гемостатическое, анальгезирующее, при респираторных инфекциях и др. заболеваниях. Корневища Т. о. включены в фармакопею Франции.

Подз. ч. Т. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tamus communis.

Раст. ядовито!

ТАНЖЕРИ́Н — см. Цитрус.

ТАПИО́КА — см. Маниок.

ТАРХУ́Н — см. Полынь эстрагон.

ТАТА́РНИК КОЛЮ́ЧИЙ — *Onópordum acánthium* L. (onopordum — латиниз. греч. onopordon (вар-т onopradon), назв. раст. у Плиния, от onos — осел и porde — выход кишечных газов; acanthium — латиниз. греч. akanthion — назв. колючего раст. у Диоскорида, от akantha — шип, колючка). Двулетнее травянистое раст. 30—200 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Стебель прямостоячий, голый или паутинисто опушенный, вверху ветвистый, с 2—3 широкими, колючезубчатыми в верхней ч. крыльями, идущими до верхушки. Нижние листья при основании суженные, перистолопастные, заостренные, верхние — сидячие, цельные, двоякозубчатые по краю. Корзинки крупные, шаровидные, 5—7 см в диам., б. ч. одиночные или по 2—3 на концах побегов, Листочки обертки колючие, наружные — оттопыренные. Цветки трубчатые, лилово-пурпурные. Плод — семянка с хохолком. Цветет летом и осенью.

Растет на известняковых склонах, залежах, пустырях, у дорог, как сорное в посевах по всему бывш. СССР кроме Арктики. В Вост. Сибири и на Д. Востоке встречается редко.

В качестве сырья используют листья, цветочные корзинки и траву. Собирают их в начале цветения. Сушка воздушно-теневая или при т-ре 45—50 °С. Хранят в сухом прохладном месте.

Надз. ч. Т. к. содержит сесквитерпеновые лактоны (онопордопикрин и др.); тритерпеноидные сапонины; флавоноиды: производные апигенина, кверцетина; кумарины (экскулин); ациклические полиацетиленовые соединения; эфиры циклитолов и др.

Трава, листья, цветочные корзинки обладают отхаркивающим, противокашлевым, диуретическим, противомикробным, ранозаживляющим, кардиотоническим действием, стимулируют ЦНС. Сумма сесквитерпеноидов проявляет протистостатическую, антибактериальную активность. Отвар соцветий в эксперименте показал антибластическую активность.

В виде настоя используется в болгарской народной и тибет. традиционной медицине, у народов Сев. Америки как рвотное.

Применяется в гомеопатии (настойка травы), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Onopordon acanthium.

ТЕОБРО́МА ВЫСО́КАЯ — см. Аброма высокая.

ТЕРМИНА́ЛИЯ (МИРОБАЛА́Н) — *Terminália* L. (лат. terminalia — от terminalis, e — конечный, предельный, от terminus — конец, верхушка, по располо-

жению листьев на концах ветвей). Крупные вечнозеленые деревья из сем. комбретовых — *Combretaceae*, произрастающие в тропич. Азии, в Юго-Вост. Азии, Индии. Культивируются в тех же р-нах. Мед. значение имеют неск. видов.

Т. арджу́на — *T. arjúna* (Roxb. ex DC.) Wight et Arn. (arjuna — латиниз. urjoon — вост.-индийск. назв. раст.). Дерево до 25 м выс. с гладкой корой. Листья супротивные, черешковые, продолговатые или продолговато-эллиптические, голые. Цветки мелкие, белые. Плоды ок. 3 см дл., деревянистые, волокнистые, с 5 жесткими крыльями.

Используется кора, содержащая тритерпеновые сапонины, танниды, флавоноиды (арджунон, арджунолон, лютеолин). Тритерпеноиды представлены в основном производными олеанана (арджуновая к-та, арджуноловая к-та, арджуногенин, арджунетин, арджуногликозиды и др.). В плодах — арджуновая к-та, тритерпеновый диглюкозид арджунетозид. Из коры Т. а. выделены танниды гидролизуемой группы — казуаринин, эллаготанин, арджунин. Из семян Т. а. изолирован карденолид — производное гитоксигенина. Также в раст. обнаружены галловая и эллаговая к-ты, олигомерные проантоцианидины, фитостеролы.

Кора назначается как сердечный стимулятор, вяжущее, диуретическое при циррозах, при сердечно-сосудистых заболеваниях. Применяется в азиат. медицине при ангине, гипертонии. В эксперименте тритерпеноиды Т. а. проявляют антиоксидантное, гастропротективное, противораковое действие; казуаринин — антипролиферативную, антигерпетическую активность.

Т. белле́рика — *T. bellírica* [1] (Gaertn.) Roxb. (латиниз. belliricus, a, um — от араб. balilij, персид. balela — назв. плода, из санскр. bibhitaki). Крупное дерево со светло-желтым стволом. Листья простые, тонкие. Цветки мелкие, беловатые. Плоды ярко-желтые.

Растет в тропич. Азии, разводится в Шри-Ланке.

В медицине применяют плоды как вяжущее, тонизирующее мозг (мозговой стимулятор), при заболеваниях желудка, печени, лимфатической системы, глаз.



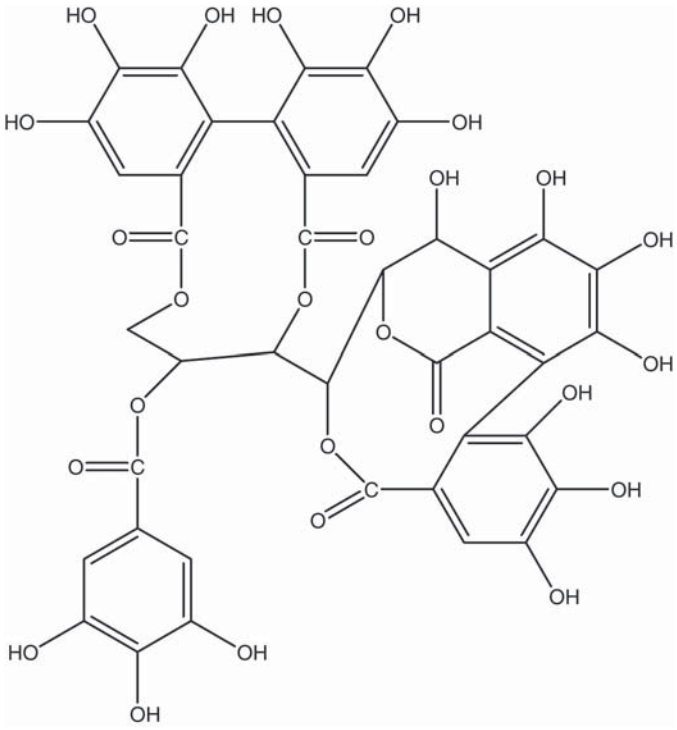
Рис. 336. Терминалия хебула — *Terminalia chebula*:
1 — облиственная ветка; *2* — ветка с цветком; *3* — плод

Т. хе́була — *T. chébula* (Gaertn.) Retz. (средневек. лат. chebula, (myrobalani) chebuli — от араб. назв. раст. al-kabuli — букв. «из Кабула», где продавались привезенные из Индии плоды). Крупный ствол темно-коричневого цвета. Крона густо облиственная. Листья очередные, ланцетные или яйцевидные, цельнокрайные, плотные (кожистые). Цветки желтые. Плоды — черные, у нек-рых деревьев желтые овальные костянки, 3—4 см дл. Межплодник смолистый, сильно вяжущего вкуса, косточка буроватая, пятиугольная.

Произрастает в Юго-Вост. Азии. Используются плоды (часто под назв. миробаланы), богатые дубильными в-вами и галловой к-той. Ценятся черные плоды. Плоды содержат 20—40 % таннидов гидролизуемой группы, включающих хебулиновую (3—4 %), хебулаговую, эллаговую, галловую к-ты, пуникалагин, казуаринин, хебуланин, корилагин; смолистые в-ва; тритерпеноды типа олеанана.

Применяются как сердечное тонизирующее, при расстройствах кишечни-

[1] Распространенное написание видового эпитета «bellerica» ошибочно.


HO
OH
HO
OH
HO
OH
O
C
C
O
O
O

По крайней мере, 2 вида используются в медицине.

Т. ланцéтный (мышáтник, пьяная трава́) — *Th. lanceoláta* R. Br. s. l. (лат. lanceolatus, a, um — ланцетный, ланцетовидный, от lanceola — ланцет). Многолетнее травянистое раст., стебли слабо ветвистые. Листья очередные, тройчатосложные, короткочерешковые, с двумя прилистниками; прилистники ланцетные, почти вдвое короче листочков, опушены прижатыми волосками. Листочки продолговатые или продолговато-обратноланцетные, сверху почти голые, снизу покрыты прижатыми волосками. Цветки собраны в мутовки по 3, образуют негустую конечную кисть, достигающую 20 см дл. Цветки мотылькового типа с желтым венчиком. Плод — боб, линейный, прямой или слегка дугообразно изогнутый. Семена почти почковидные, зеленовато-черные.

Произрастает в лесостепной и степной зонах Сибири, в Казахстане, Монголии и в горах Тянь-Шаня на территории Узбекистана, Кыргызстана, Китая (тяньшанские раст. иногда выделяются в особый подвид **туркестáнский** — subsp. *turkestánica* (Gand.) Gubanov (лат. turkestanicus, a, um — геогр. туркестанский)).



Рис. 337. Термопсис ланцетный — *Thermopsis lanceolata*:
1 — верхушка цветоносного побега; *2, 3* — семя

Основные р-ны заготовок сырья — Сев. Кыргызстан, а также Читинская и Иркутская обл., Красноярский край и Бурятия в России.

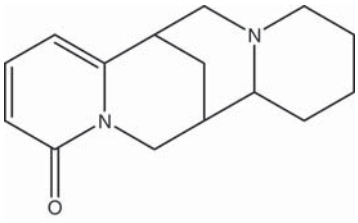
Для получения лек. сырья используется трава Т. л. — Herba Thermopsidis lanceolatae и семена Т. л. — Semina Thermopsidis. Траву заготавливают в фазе бутонизации — цветения. Сушка воздушная. Срок годности сырья 2 года; хранят по списку Б.

Основная группа действующих в-в — сумма хинолизидиновых алкалоидов, в к-рой преобладают алкалоиды термопсин и пахикарпин. Кроме алкалоидов в траве найдены дубильные в-ва; сапонины; слизь; аскорбиновая к-та; иридоиды, а также фенологликозид термопсиланцин (в виде сферокристаллов в клетках эпидермиса).

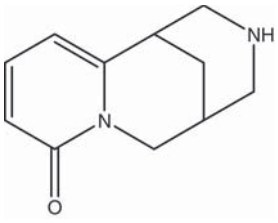
Траву Т. л. применяют как отхаркивающее и противокашлевое ср-во в виде водного настоя, порошка, сухого экстракта, «Коделака».

Семена собирают зрелыми. Гл. действующее в-во — алкалоид цитизин, к-рый в виде препарата «Цититон» применяется для возбуждения дыхательного центра, а также входит в состав таблеток «Табекс», облегчающих отвыкание от курения.

Т. очередноцветкóвый — *Th. alterniflóra* Regel et Schmalh. (лат. alterniflorus, a, um — очередноцветковый, от alternus, a, um — очередной и flos, род. п.



Термопсин



Цитизин

floris — цветок). Многолетнее травянистое раст., стебли маловетвистые, прямостоячие. Листья очередные, тройчатосложные, черешковые, с двумя прилистниками. Листочки обратно-широколанцетные, сверху голые, снизу прижато-волосистые. Соцветие — верхушечная кисть 3—9 см дл., несущая от 5 до 20 очередно расположенных цветков. Цветки мотылькового типа с желтым венчиком. Эндемик Зап. Тянь-Шаня. Растет по сухим каменистым местам, по берегам горных рек, среди степной растительности.

В качестве лек. сырья используется трава Т. о. резаная — Herba Thermopsidis alterniflorae concisa. Сырье собирают в фазе массовой бутонизации и начала цветения, измельчают и сушат на солнце. Срок годности сырья 3 года по списку Б.

Основное действующее в-во — алкалоид цитизин. Сырье используют для получения этого алкалоида (см. Термопсис ланцетный).

ТЁРН — см. Слива колючая.

ТЕРПЕНТИ́Н — см. Сосна обыкновенная.

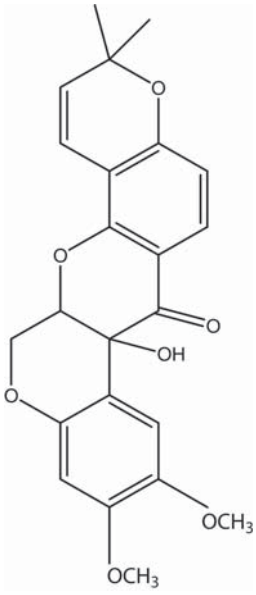
ТЕРПЕНТИ́ННОЕ ДЕ́РЕВО — см. Фисташка.

ТЕФРО́ЗИЯ ПУРПУ́РНАЯ — *Tephrósia purpúrea* (L.) Pers. (латиниз. tephrosia — от греч. tephros — пепельный, по окраске листьев нек-рых видов; лат. purpureus, a, um — пурпурный). Многолетнее травянистое раст. до 1 м выс. с прямостоячим ветвящимся стеблем из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья непарно-перистосложные из 11—17 листочков, листочки яйцевидные, до 2 см дл. Цветки собраны в кисти. Плод — слегка сплюснутый серповидный боб, содержащий 4 —7 семян.

Родина раст. — Индия и тропич. Африка. Культивируется в тропиках, прежде всего в Юго-Вост. Азии.

В качестве лек. растит. сырья используется трава — Herba Tephrosiae purpureae. Она содержит производные кверцетина (тефропурпурин А, изоглабратефин); сапонины (тефрозин); пигменты. Применяется при циститах, дизентерии, гонорее.

В китайск. и индийск. традиционной медицинах применяется как противо-



Тефрозин

глистное, антиастматическое, жаропонижающее, при заболеваниях печени, сердца, лепре. Корни используются при расстройствах пищеварения, диарее, ревматизме, болезнях почек. Разрешена к применению в ряде европ. стран. Входит в состав нек-рых запатентованных аюрведических препаратов и БАД. Экстракт семян входит в состав лечебно-косметических ср-в. Спиртовые экстракты надз. ч. в эксперименте показали гепатопротекторное действие при вирусных гепатитах, гипогликемические св-ва, ранозаживляющую, противоязвенную и противоопухолевую активность.

Традиционно используется как источник коричнево-оранжевой краски и как яд при рыбной ловле. Семена используются в Индокитае как заменитель кофе.

ТИБЕ́ТСКИЙ РИС — природная ассоциация микроорганизмов, включающая молочнокислые, уксуснокислые бактерии и дрожжи. Может использоваться для приготовления кисломолочного напитка. Может применяться при болезнях почек (в т. ч. мочекаменной болезни).

ТИМЬЯ́Н — *Thýmus* L. (латиниз. греч. thymos или thymon — назв. ряда душистых губоцветных у древн. авто-

ров, ср. thymiein — воскурять благовония, thymiama — фимиам, возможно, от др.-египет. tham — назв. душистого раст.). Травы и полукустарнички из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Систематика раст. трудна, и разные специалисты расходятся во мнении относительно объема видов. Здесь мы приняли их широкий объем (s. l.).

Т. обыкнове́нный — *Th. vulgáris* L. s. l. (лат. vulgaris, e — обыкновенный) Сильноветвистый полукустарник или полукустарничек с прямостоячим четырехгранным стеблем. Листья супротивные, мелкие, с загнутыми на нижнюю сторону краями. Цветки пятичленные, двугубые, чашечка зеленая, венчик светло-лиловый, реже белый. Соцветие — колосовидный тирс. Плод — ценобий, распадающийся на 4 доли — эрема.

Родина — Испания и юг Франции. Культивируется в России в Краснодарском крае; южн. р-нах Украины и Молдавии.

В качестве лек. сырья используется трава Т. о. — Herba Thymi vulgaris и эфирное масло — Oleum Thymi. Траву собирают в период цветения, сушат, обмолачивают, удаляют одревесневшие и толстые стебли. Для получения эфирного масла используют свежесобранное сырье.

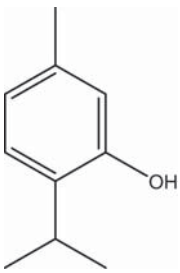
В эфирном масле содержится до 40 % ароматических соединений: тимол, карвакрол, п-цимол; монотерпеноиды: мирцен, цитраль, гераниол, геранилацетат и др., сесквитерпен кариофиллен; в траве — олеаноловая, урсоловая, кофейная, хлорогеновая, хинная к-ты; флавоноиды: апигенин, кверцетин.

Жидкий экстракт Т. о. входит в состав препарата «Пертуссин», применяемого в качестве отхаркивающего и смягчающего кашель ср-ва при бронхитах и др. заболеваниях верхних дыхательных путей. Эфирное масло входит в состав линиментов и препарата «Фитолизин».

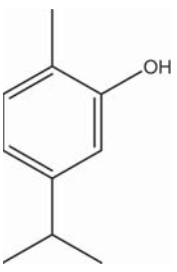
Надз. ч. Т. о. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Thymus vulgaris.

Т. ползу́чий (чабре́ц) — *Th. serpýllum* L. s. l. (serpyllum — латиниз. греч. назв. раст. herpyllos, от herpein (= лат. serpere) — ползать). Отличается от Т. о. стелющимся по земле стеблем. Образует дерновинки. Края листьев не завернуты. Цветки собраны на концах ветвей в головчатые тирсы, состоящие из 1—3 сближенных ложных мутовок. Венчик и чашечка двугубые, венчик розовато-лиловый. Плод — ценобий. Т. п. — полиморфный вид. Нек-рые систематики подразделяют его на ряд видов. Вопрос о самостоятельности этих видов, выделенных из *Th. serpyllum* L. s. l., остается дискуссионным. Заготовители собирают сырье от всех видов и разновидностей.

Распространен Т. п. почти по всей территории СНГ. Обилен преимущественно в степной зоне. В лесной и полярно-арктических зонах встречается только на повышенных участках. Приурочен к скалам, каменистым и щебнистым склонам, окраинам сосновых боров. Растет б. ч. на песчаных почвах. Распространен в умеренной зоне Евразии до Сев. Китая, Камчатки, а также в Тибете, Индии и Сев. Америке.



Тимол



Карвакрол


Рис. 338. Тимьян ползучий — *Thymus serpyllum*

В качестве лек. сырья используется трава чабреца (Т. п.) — Herba Serpylli (Herba Thymi serpylli). Это трава, собранная в период цветения, высушенная на открытом воздухе в тени или в сушилках при т-ре 35—40 °С и обмолоченная. Срок годности сырья 2 года. Хранят отдельно от неароматических видов сырья.

В траве 0,1—1 % эфирного масла. По составу эфирное масло близко к эфирному маслу Т. о., но содержание фенольной фракции ниже, тимола в ней также меньше. Нефенольная ч. представлена п-цинеолом, а также мирценом, цитралем, гераниолом, ланолоолом и др. В траве есть также урсоловая и олеаноловая к-ты, флавоноиды, дубильные в-ва (5 %).

Применение такое же, как травы Т. о. Эти виды широко используются в Европе и включены в БТФ, а также Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи. Используют как спазмолитические и ветрогонные ср-ва. Надз. ч. Т. п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Serpyllum.

Самостоятельным видом считается **Т. маршáллов** — *Th. marschalliánus* Willd. (лат. marschallianus, a, um — по фам. Ф. А. Маршалла фон Биберштейна (F. A. Marschall von Bieberstein, 1768—1826), нем. ботаника на рус. службе, исследователя флоры Кавказа и юга Европ. России), особенно широко распространенный на Сев. Кавказе. Отличается прямостоячими стеблями и продолговато-яйцевидными или цилиндрическими соцветиями. Его трава допускается к заготовке.

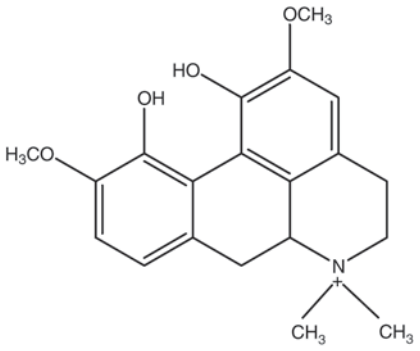
В азиат. медицине используются листья **Т. линéйного** — *Th. lineáris* Benth. (лат. linearis, e — линейный, от linea — черта, линия). Содержит до 0,6 % эфирного масла. Используется как мочегонное, успокаивающее при эпилепсии, а также ср-во при нарушении менструаций и при кашле. Разрешено к применению в Великобритании.

ТИНОСПÓРА СЕРДЦЕЛИ́СТНАЯ (ГУДУ́ЧИ) — *Tinóspora cordifólia* Miers (лат. tinospora — возможно, от греч. teinein — протягивать и spora — посев, семя; cordifolius, a, um — сердцелистный, от cor, род. п. cordis — сердце и folium — лист). Многолетняя лиана из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*. Кора стеблей светло-коричневая, поверхность бородавчатая. Листья очередные, длинночерешковые, сердцевидные, голые. Цветки мелкие, желтые в длинных кистевидных соцветиях. Плоды оранжевого цвета, 8 мм в диам.

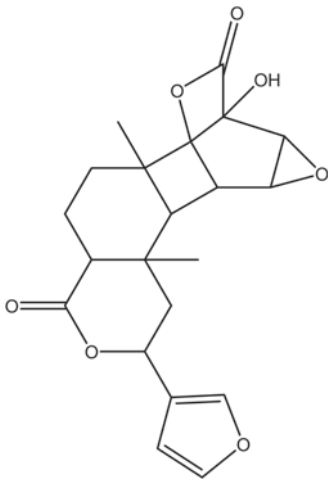
Распространена в Юго-Вост. Азии, Индокитае. Культивируется в Индии и Пакистане.

В качестве лек. сырья используется все раст. (надз. и подз. ч.).

Во всех ч. раст. содержатся изохинолиновые алкалоиды: берберин, ятроризин, пальматин, а также апорфиновый алкалоид магнофлорин; азотистые основания: холин; дитерпеноиды — тиноспорид, тиноспорон и др.



Магнофлорин



Тиноспорид

Применяется в азиат. медицине и разрешено в Великобритании как диуретическое и тонизирующее ср-во. Является официнальным ср-вом в Индии.

Алкалоиды обладают курареподобной активностью.

Надз. ч. Т. с. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tinospora cordifolia.

Используется также **Т. кита́йская** — *T. sinénsis* (Lour.) Merr. (лат. sinensis, e — геогр. китайский), у к-рой сырьем служат семена. В них также содержатся изохинолиновые алкалоиды протоберберинoвой группы.

Назначают при переломах костей, венерических заболеваниях и как тонизирующее.

ТИС(С) Я́ГОДНЫЙ — *Táxus baccáta* L. (лат. taxus — назв. дерева неясного происх., возможно, связано с др.-еврейск. tacsa или греч. toxon — лук для стрельбы; baccatus, a, um — ягодный, от bacca — ягода). Вечнозеленое хвойное дерево из сем. тис(с)овых — *Taxaceae*, до 25—30 м выс. Встречаются экземпляры в возрасте до 3000 лет, со стволом более 2 м в диам. Стволы старых деревьев покрыты красновато-коричневой, отслаивающейся нетолстыми слоями корой. Хвоя темно-зеленая, плоская, слегка серповидно изогнутая, сверху блестящая, снизу матовая с 2 светлыми продольными полосками. Фруктификации («плоды») красные, шаровидные, сверху открытые.

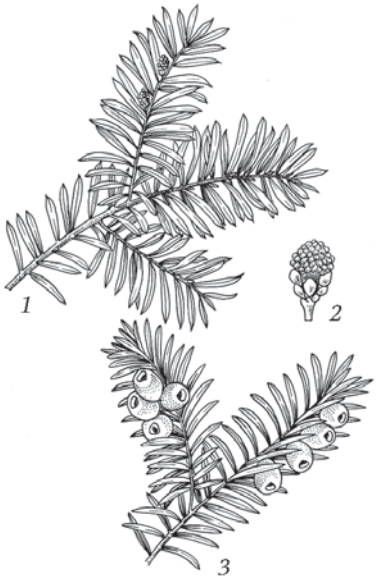
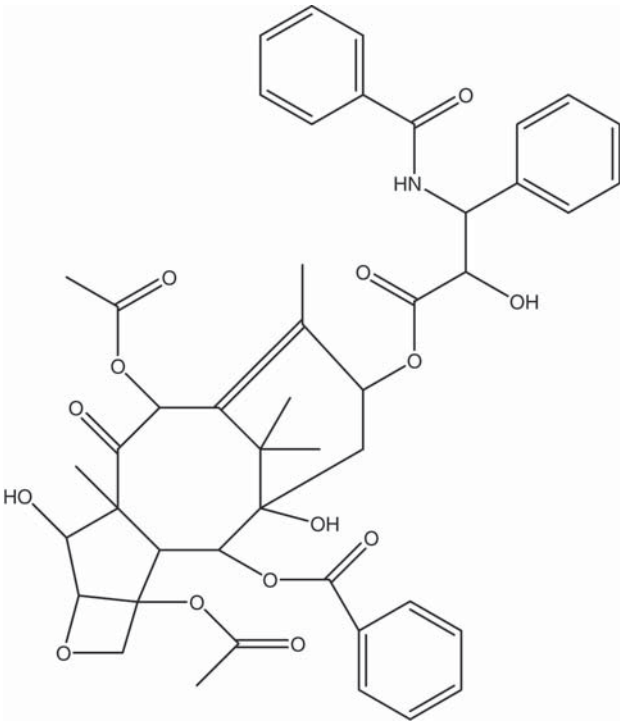


Рис. 339. Тис ягодный — *Taxus baccata*: *1* — ветка со стробилами; *2* — отдельный стробил; *3* — ветка с фруктификациями

Распространен в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах Европы, Сев. Африки, Юго-Зап. Азии, на территории стран Вост. Европы — в Закарпатье и на Кавказе. Как реликтовый вид занесен в Красную книгу РФ.

Все ч. Т. я. содержат разл. дитерпеноиды, лигнаны, таксирезинол и его производные, стероиды; цианогенные соединения; в хвое, кроме того, содержатся сесквитерпеноиды, алкалоиды, гл. среди них является эфедрин, флавоноиды гинкгетин, секвойяфлавон, антоцианы. Хвоя содержит 10-деацетилбакатин III, из к-рого хим. путем получают таксол, показавший в эксперименте цитостатические, антилейкемические и антимитотоксические св-ва.

Препарат «Паклитаксел» («Таксол») был получен в 1971 г. из коры **Т. коротколи́стного** — *T. brevifólia* Nutt. (лат. brevifolius, a, um — коротколистный, от brevis, e — короткий и folium — лист), произрастающего на западе Сев. Америки, и предложен в качестве противоопухолевого ср-ва. В последующие годы было выделено еще неск. соединений, к-рые объединены в одну группу — таксоиды и в наст. вр. используются в химиотерапии рака легких, молочной железы, прямой кишки, кожи. В наст. вр. аналоги таксола получают полусинтетическим способом из хвои Т. я., **Т. кана́дского** — *T. canadénsis* (лат. canadensis, e — геогр. канадский) и гималайского **Т. Уо́ллича (Т. Ва́ллиха)** — *T. wallichiána* Zucc. = *T. baccata* subsp. *wallichiana* (Zucc.) Pilg. (wallichianus, a, um — по фам. датского и англ. ботаника Н. Уоллича (N. Wallich, 1786—1854), исследователя раст. Индии). В народной медицине охвоенные ветви применяются при женских болезнях, аменорее, отвар (наружно) при чесотке, настой хвои при крупе и ангине. В индийск. медицине охвоенные ветви употребляют как кардиотоническое, спазмолитическое, отхаркивающее ср-во, при ревматизме, хвою — при эпилепсии, бронхиальной астме, бронхите, диарее. В гомеопатии



Таксол

охвоенные ветви назначают при ревматизме, подагре, болезнях печени и почек, а хвою — при болезнях сердца, при запорах, рожистом воспалении, пустулезных дерматитах. Отвар из семян действует на сердце аналогично отвару наперстянки. Листья (хвоя) Т. я. включены в фармакопею Франции. Верхушки побегов Т. я. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Taxus baccata.

Известны попытки ввести Т. я. в культуру ткани.

ТМИН КМИ́НОВЫЙ — см. Кмин тминовый.

ТМИН ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Cárum cárvi* L. (лат. carum — неясной этимологии, возможно, от греч. karyon (karion) — орех, либо от греч. kara — голова, по форме зонтика; carvi — от араб. назв. тмина karwia). Двулетнее (реже одно- и многолетнее) травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Прикорневые листья длинночерешковые, стеблевые — короткочерешковые, влагалищные. Пластинка листа продолговатая, дважды или трижды перисторассеченная, с ланцетовидно-линейными острыми сегментами. Соцветие — сложный зонтик, обертка и оберточки отсутствуют или состоят из 1— 2 листочков. Цветки мелкие с еле заметной чашечкой и 5-лепестным белым или розовым венчиком. Плод — продолговатый, слегка сплюснутый вислоплодник, распадающийся на два серповидно изогнутых полуплодика (мерикарпия).

Естественно произрастает в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, в Крыму, на Кавказе, в южн. ч. лесной зоны Зап. и Вост. Сибири, реже на Д. Востоке и в горах Центр. Азии. Встречается на лугах, в разреженных лесах, на опушках. Культивируется.

В качестве лек. сырья используются плоды тмина — Fructus Carvi (Fructus Cari carvi) (сбор, сушка — см. Анис обыкновенный).

Плоды содержат 3—7 % эфирного масла (основные компоненты — карвон и лимонен), дигидрокарвон, а также карвакрол, карвеол, дигидрокарвеол;

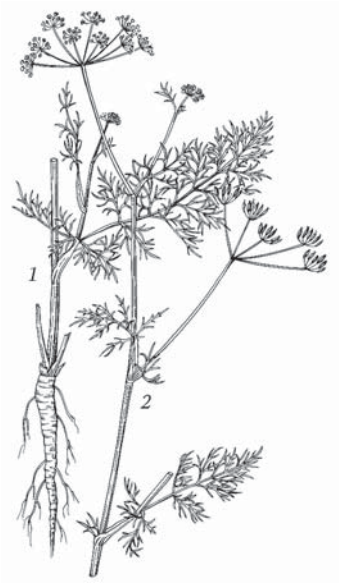


Рис. 340. Тмин обыкновенный — *Carum carvi*:
1 — прикорневая часть; *2* — цветоносная верхушка

14—22 % жирного масла, к-рое рекомендовано в качестве заменителя масла какао. В плодах также содержатся белковые в-ва; флавоноиды: кверцетин, кемпферол; дубильные в-ва. Применяют плоды в составе ветрогонных, желудочных, аппетитных и др. сборов. Назначают при спастических состояниях и нарушениях функции кишечника. Плоды и масло Т. о. широко применяются в пищевой, ликеро-водочной и парфюмерно-косметической пром-сти. Плоды Т. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Carum carvi.

Входит в БТФ.

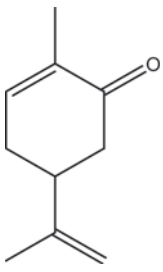
ТОКСИКОДЕ́НДРОН УКОРЕНЯ́ЮЩИЙСЯ (СУМА́Х УКОРЕНЯ́ЮЩИЙСЯ) — *Toxicodéndron rádicans* (L.) Kuntze = *Rhus radicans* L. (toxicodendron — от латиниз. греч. toxikos — ядовитый и dendron — дерево; лат. radicans — укореняющийся, прич. от radicari — укореняться, от radix, род. п. radicis — корень; rhus — см. Сумах). Стелющийся кустарник или древесная листопадная лиана с воздушными корнями из сем. сумаховых — *Anacardiaceae*. Листья с черешками 3—6 см дл., с 3 (редко 5—7) листочками. Листочки эллиптические, непарный листочек с коротким черешочком, боковые почти сидячие, цельные. Цветки с короткими цветоножками, в пазушных соцветиях, чашелистики бледно-желтые. Плод бледно-желтый, шаровидный, 5—6 мм дл., голый. Ядовит!

Вид подразделяется на ряд подвидов, большинство из к-рых распространены в Америке (Вост. Канада, Центр. и Вост. США, Мексика, Гватемала). Два подвида произрастают в Азии: **Т. укореняющийся** подвид **щети́нистый** — *T. radicans* subsp. *hispidum* (Engl.) Gillis = *Rh. toxicodendron* L. var. *hispida* Engl. (лат. hispidus, a, um — щетинистый) в Центр. Китае и на о. Тайвань; **Т. укореняющийся** подвид **восто́чный (ипри́тка восто́чная)** — *T. radicans* subsp. *orientále* (Greene) Gillis = *T. orientale* Greene = *Rh. orientalis* (Greene) C. K. Schneid. (лат. orientalis, e — восто́чный) — на Сахалине, Курилах, в Японии.

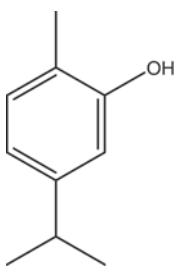
Содержит ядовитый контактный аллерген, вызывающий тяжелые дерматиты. Эти в-ва известны как урушиолы.

Кроме того, содержит дубильные в-ва. Водные вытяжки из раст. используют для дубления кож. Ядовитые св-ва определяют широкий спектр лечебных св-в. Его применяют при люмбаго, ревматизме, герпесе и т. п.

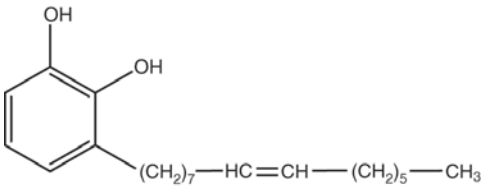
В гомеопатии применяют подз. ч. Т. у., а также свежие листья **Т. ядови́то-**



Карвон



Карвакрол



Урушиол

го — *T. pubéscens* Mill. = *Rh. toxicodendron* L. (лат. pubescens — опушенный, пушистый), свежую кору и свежие листья в равных ч. **Т. ла́кового** — *T. vérnix* (L.) Kuntze = *Rh. vernix* L. = *Rh. venenáta* DC. (средневек. лат. vernix — лак, душистая смола, возможно, от греч. назв. города Berenike — Береника (совр. Бенгази в Ливии), где предпол. впервые использовали лак; venenatus, a, um — ядовитый, от venenum — зелье, яд) и др. виды; наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Rhus radicans, Rhus toxicodendron, Rhus venenata.

ТОЛОКНЯ́НКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ (МЕДВЕ́ЖЬЕ У́ШКО) — *Arctostáphylos úva-úrsi* (L.) Spreng. (латиниз. arctostaphylos — от греч. arktos — медведь и staphyle — виноградная гроздь; лат. uva-ursi — от uva — виноград и ursus, род. п. ursi — медведь, оба назв. означают букв. «медвежий виноград»). Вечнозеленый стелющийся ветвистый кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae*. Листья слегка блестящие, кожистые, цельнокрайные, узко-обратнояйцевидной формы, с сетчатым жилкованием. Цветки пятичленные, розовые, поникшие, собраны в короткие верхушечные кисти. Плод — красная мучнистая ценокарпная костянка (пиренарий).

Произрастает в лесной зоне Вост. Европы, Сибири и Д. Востока, также на Кавказе, преимущественно в сухих сосновых и лиственничных лесах с лишайниковым покровом и на открытых песчаных местах. Встречается в Центр. и Сев. Европе, Сев. Америке.

Используется для получения двух видов сырья: листьев Т. о. — Folia Uvae ursi (Folia Arctostaphyli uvae-ursi) и побегов Т. о. — Cormi Uvae ursi. Заготавливают их весной, до цветения, или осенью в период полного созревания плодов. Обрезают побеги и сушат под навесами или в сушилках с хорошей вентиляцией, листья отделяют от стеблей или целиком используют побеги. Срок годности 5 лет.

Основные действующие в-ва — фенологликозиды, гл. из них — арбутин (8—16 %) и метиларбутин. Кроме того, содержатся танниды гидролизуемой группы (30—35 %) и флавоноиды (кверцетин, гиперозид, мирицитрин, мирицетин), к-ты урсоловая, хинная и муравьиная.

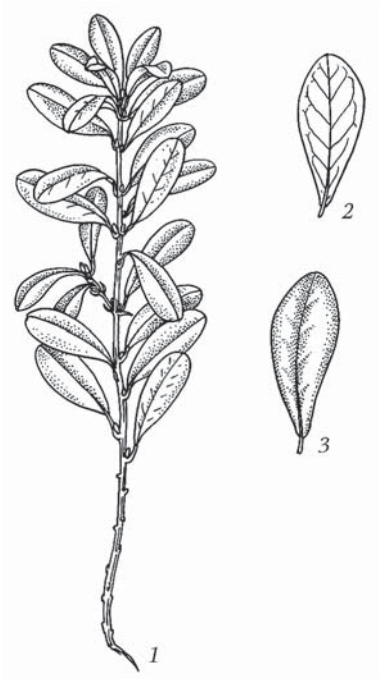


Рис. 341. Толокнянка обыкновенная — *Arctostaphylos uva-ursi*:
1 — отдельный побег; лист: *2* — вид снизу; *3* — вид сверху

Назначается в форме отвара и экстракта, входящего в состав препарата «Нефрофит» как антисептическое и диуретическое ср-во при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Листья Т. о. включены в БТФ в качестве диуретического, антисептического и противовоспалительного ср-ва. Листья Т. о. также включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую, Японскую и Американскую травяную фармакопеи. Листья и облиственные верхушки побегов Т. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Uva ursi.

ТОЛУТА́НСКИЙ БАЛЬЗА́М — см. Мироксилон бальзамический.

ТОМА́Т — см. Помидор съедобный.

ТОПИНА́МБУР — см. Подсолнечник клубненосный.

ТО́ПОЛЬ ДРОЖА́ЩИЙ — см. Осина.

ТО́ПОЛЬ ОСИНОВИ́ДНЫЙ — см. Осина.

ТО́ПОЛЬ ЧЁРНЫЙ (ОСОКО́РЬ) — *Pópulus nígra* L. (лат. populus — назв. дерева неясного, возможно итало-греч. происх.; niger, a, um — черный). Высокое листопадное двудомное дерево из сем. ивовых — *Salicaceae*. Листья яйцевидно-ромбические, длинночерешковые, крупные, пильчато-зубчатые. Цветки в длинных соцветиях — сережках. Плод — двустворчатая коробочка.

Распространен в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири (до Енисея). Растет в поймах рек. Широко культивируется.

В качестве лек. сырья используют почки Т. ч. — Gemmae Populi nigrae. Собирают листовые почки в период сокодвижения, до начала расхождения кроющих чешуй. Почки содержат до 0,5 % эфирного масла, смолы, фенологликозиды салицин и популин, красящие в-ва.

Применяют в форме настоев и мазей как противоревматическое ср-во, при подагре, заболеваниях суставов. Мазь из свежих почек в медицине Германии принята как ср-во для лечения геморроя и ожогов.

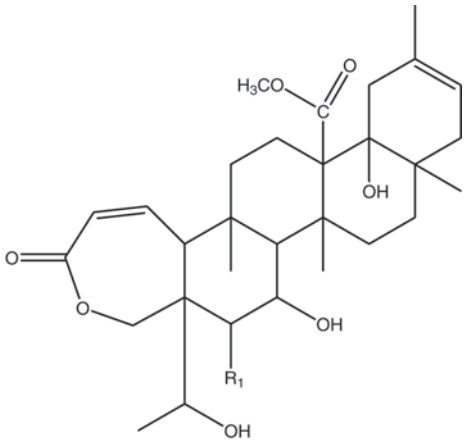
ТОРФЯНО́Й МОХ — см. Сфагнум.

ТРАГАКА́НТОВЫЕ АСТРАГА́ЛЫ — см. Астрагал.

ТРЁХКО́СТОЧНИК ПРОНЗЁННОЛИ́СТНЫЙ — см. Трикосточник пронзённолистный.

ТРИА́ЛЛИС СИ́ЗЫЙ — *Thryállis gláuca* (Cav.) Kuntze = *Galphímia glauca* Cav. (thryallis — транскр. греч. назв. коровяка (*Verbascum*) у Плиния и др., букв. «фитиль для светильника», назв. перенесено на др. род; galphimia — анаграмма назв. *Malpighia* (по фам. М. Мальпиги (M. Malpighi, 1628—1694), итал. врача и биолога); лат. glaucus, a, um — сизый). Кустарник из сем. мальпигиевых — *Malpighiaceae*, произрастающий в тропич. зоне Южн. Америки. Листья супротивные, цельные, с крупными секреторными железками у основания. Все зеленые ч. раст. прижато опушенные. Цветки правильные, довольно крупные, с желтыми лепестками с узким ноготком. Плоды сухие, с разросшейся и выполняющей роль «парашюта» чашечкой.

Раст. содержит тетрагаллоилхинную к-ту, проявляющую выраженное



R_1 = OH — гальфимин А
R_1 = H — гальфимин Б

противоастматическое действие, считающуюся основным действующим началом.

В эксперименте показана активность препаратов из данного вида при аллергической бронхиальной астме, аллергических ринитах, кожных болезнях, поллинозах. Листья и соцветия Т. с. введены в гомеопат. медицину по тем же показаниям, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Galphimia glauca. В народной медицине Мексики применяют листья Т. с. в виде настоя при кардиалгиях, ревматизме, астме, расстройствах работы желудочно-кишечного тракта, а также как седативное и снотворное ср-во, за что раст. называют «Спокойной ночи!». Анксиолитический эффект обусловлен присутствием в листьях Т. с. тритерпеноидов фриеделанов — гальфимина А и гальфимина Б.

ТРИКО́СТОЧНИК (ТРЁХКО́СТОЧНИК) ПРОНЗЁННОЛИ́СТНЫЙ — *Triósteum perfoliátum* L. (латиниз. triosteum — от греч. tri- — три-, трех-, osteon — кость; лат perfoliatus, a, um — пронзеннолистный, от per- — через и folium — лист). Многолетнее травянистое раст. 0,6—1,3 м выс. из сем. жимолостных — *Caprifoliaceae*. Подз. органы представлены длинными, горизонтальными, у основания стеблей клубневидно утолщенными корневищами с многочисленными придаточными корнями. Стебли одиночные, прямостоячие, округлые в сечении. Почти все ч. раст.

(стебель, листья, чашечка, венчик с внешней стороны, тычинки и пестик) опушены простыми и железистыми волосками. Листья эллиптические, с волнистым краем, ярко выраженным перистым жилкованием, темно-зеленые с верхней стороны, более светлые с нижней, до 20 см дл. и 8 см шир. Основания двух супротивно расположенных листьев срастаются между собой, плотно охватывая стебель и создавая впечатление единого листа, пронзенного стеблем. Цветки пятимерные, в кол-ве 1—6 располагаются на коротких цветоножках радиально вокруг стебля в основании листьев. Чашечка из свободных, красноватых, линейных чашелистиков, сросшаяся с нижней завязью. Венчик слегка изогнутый, трубчатый, с мешочковидным вздутием, до 2 см дл., красно-пурпурного цвета. Тычинки чередуются с лопастями венчика. Длинный выступающий пестик заканчивается головчатым рыльцем. Плод — сухая, округлая, небольшая костянка оранжевого цвета, сохраняющая на верхушке остатки чашечки, включает 3 темно-коричневых, твердых, продолговато-трехгранных семени, внешне напоминающих кофейные зерна. Отсюда происходит коммерческое назв. раст. «Дикий кофе». Цветет в мае — июле.

Произрастает в южн., вост. и центр. штатах США и Канады в тенистых лесах, чащах на богатых, легких песчаных и суглинистых почвах, иногда на скальных грунтах. В нек-рых р-нах находится под угрозой исчезновения. Благодаря привлекательному внешнему виду раст. культивируется как декоративное.

В качестве лек. сырья применяют подз. органы. Их выкапывают осенью или весной, отмывают от земли, разрезают на куски и высушивают. Высушенное сырье хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях, соблюдая меры предосторожности. Реже используется кора корней и листья.

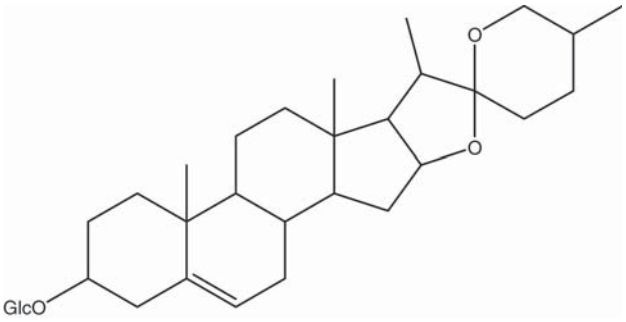
Сырье представляет цилиндрические куски корневищ и корней до 20 см дл., до 1,5 см толщ., желто-коричневого цвета, беловатые внутри, при высыхании хрупкие, легко измельчаются в порошок. Запах тошнотворный, вкус горький. Корневища более тяжелые и твердые, чем корни, на наружной поверхности несут многочисленные округлые рубцы от стеблей.

В подз. органах присутствуют алкалоиды изохинолиновой структуры, в частности триостеин, по строению сходный с эметином (см. Ипекакуана), ситостеролы, фенольные соединения, полисахариды (крахмал).

Применяют отвар корней в больших дозах как рвотное, в малых — слабительное, успокаивающее, снижающее частоту сердечных сокращений, диуретическое, при тяжелой простуде, пневмонии, болезненном мочеиспускании, аномальных кровотечениях у женщин. Наружно отвар корней применяют в виде ванн для ног при усталости и припарок при укусах насекомых. Отвар листьев может применяться как потогонное при лихорадке. В случае использования коры корней и настойки дозы должны быть занижены. В гомеопатии России, США, Великобритании используется настойка, полученная из подз. органов раст., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Triosteum perfoliatum. Высушенные обжаренные семена ранее использовались как суррогат кофе, корни являлись заменителями корней ипекакуаны и сенеги. Полноценным аналогом Т. п. может служить **Т. узколи́стный** — *T. angustifólium* L. (лат. angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист), произрастающий в Сев. Америке и отличающийся ланцетными листьями, суженными к основанию, и зеленовато-кремовыми цветками.

ТРИЛИ́СТНИК ВОДЯНО́Й — см. Вахта трехлистная.

ТРИ́ЛЛИУМ ПРЯМО́Й — *Trillium eréctum* L. (лат. trillium — от tri- — три-, трех- и lilium — лилия, по числу частей цветка; erectus, a, um — распрямленный, от erigere — выпрямлять). Многолетнее травянистое раст. из сем. триллиевых — *Trilliaceae*. Имеет утолщенное, почти вертикальное корневище с отходящими от него шнуровидными корнями. Стебель простой, прямостоячий, в верхней ч. его располагается мутовка из трех листьев яйцевидной формы. Цветки одиночные на верхушке стебля, трехчленные, тем-



Триллин

но-красные, с неприятным запахом. Плоды — сочные ягоды.

Произрастает в лесах на территории Канады, на юге до Сев. Каролины (США).

В качестве лек. сырья используются корневища с корнями, к-рые собирают в конце лета и начале осени.

В них содержатся сапонины стероидной природы (триллин, трилларин) в кол-ве ок. 5 %; дубильные в-ва; эфирное масло и крахмал.

Коренные американцы использовали это раст. в качестве помощи при родах, при меноррагии и метроррагии и против осложнений, возникающих во вр. родов, в т. ч. кровотечений. Также Т. п. применялся для лечения кашля, бронхиальных проблем и легочных кровотечений, а также диареи, дизентерии и желудочно-кишечных кровотечений. В виде припарок или мази использовали как эффективное ср-во при укусах насекомых.

Включено в БТФ. Применяется как антигеморрагическое, антисептическое и вяжущее ср-во.

В гомеопатии применяется подз. ч. **Т. пони́клого** — *T. péndulum* Willd. (лат. pendulus, a, um — висячий, от pendere — висеть), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Trillium pendulum.

На территории России встречается близкий вид — **Т. камча́тский** — *T. camtschatcénse* Ker-Gawl. (лат. camtschatcensis, e — геогр. камчатский) — многолетнее травянистое раст., произрастающее от п-ова Камчатка до п-ова Корея, включая сев.-вост. ч. Китая и Приамурье. В качестве лек. сырья в китайск. традиционной и япон. народной медицине используются корневища с корнями. В них содержатся сапонины стероидной природы (триллин, диосгенин, диосцин, трикамстеросиды C, D, E); эфирное масло и крахмал. Перспективны для исследований как источник диосгенина.

ТРИФО́ЛЬ — см. Вахта трехлистная.

ТРИХОЗА́НТ КИРИ́ЛОВА (ЗМЕИ́НЫЙ ОГУРЕ́Ц) — *Trichosánthes kirilówii* Maxim. (латиниз. trichosanthes — от греч. thrix, род. п. trichos — волос и anthos — цветок; kirilowii — по фам. Порфирия Евдокимовича Кирилова (Кириллова) (1801—1864), врача российской миссии в Китае, собравшего первую в России коллекцию китайск. раст.). Многолетнее вьющееся травянистое раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. Листья длинночерешковые, глубоко пятипальчато-лопастные, цельнокрайные. Вьющиеся тонкие усики спирально закручиваются. Часто вьется по др. раст. Цветки белые, плоды удлиненные, узкие, красные, с тонкой кожицей, внутри содержат мягкую нежную слизистую мякоть. Используются в пищу.

Родина — Южн. Китай, растет в Японии, Индии в горах и на равнинах. Культивируется.

В качестве лек. сырья используют корни, плоды и семена. Раст. содержит мн. крахмала, жирное масло, йод, железо, кальций.

Измельченные корни используют в виде присыпок при экземах, настой корня — для промывания разл. ран. Семена, заваренные в горячей воде, применяют при легочных заболеваниях, в качестве мочегонного, лактогенного, жаропонижающего, антисептического и

вяжущего ср-ва. Высушенные и измельченные семена входят в состав мазей для лечения заболеваний кожи. Корни и кожуру плода применяют вместе с др. лек. раст. при коклюше.

Т. к. входит в ассортимент лек. раст. традиционной китайск. медицины, разрешен к употреблению в Великобритании. Корни Т. к. включены в Китайскую и Японскую фармакопеи, плоды и семена — в Китайскую.

Возможной заменой Т. к. могут быть **Т. япóнский** — *T. japónica* Regel (лат. japonicus, a, um — геогр. японский) и **Т. огурцеви́дный** — *T. cucumeróides* Maxim. (лат. cucumeroides — огурцевидный, от cucumis — см. Огурец и -oides — подобный, -видный).

ТРОСТНИ́К ГИГА́НТСКИЙ — см. Арундо тростниковый.

ТРУТОВИ́К ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ (ЛИ́СТВЕННИЧНАЯ ГУ́БКА) — *Fomitópsis officinális* (Vill.) Bond. et Sing. = *Polýporus officinalis* Fries (лат. fomitopsis — от лат. fomes, род. п. fomitis — трут, бот. трутовик и греч. opsis — внешний вид; polyporus — от греч. poly — много и poros — канал, трубка; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Гриб из сем. трутовиковых — *Polyporaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*). Плодовые тела многолетние, копытообразные, часто удлиняющиеся до почти цилиндрических, толстые, плотные, с возрастом становящиеся ломкими. Их поверхностная корка тонкая, часто растрескивающаяся, беловатая, желтоватая или сероватая, глубокоборoздчатая, шероховатая, иногда шишковатая, с желтоватыми или коричневато-бурыми зонами. Край плодового тела тупой, закругленный, не отличающийся по окраске от поверхности плодового тела. «Ткань» легкая, мягкая, со временем твердеющая и крошащаяся, белая или слегка желтоватая, горькая, со слабым мучным запахом. Трубочки неясно слоистые, одного цвета с «тканью», ежегодно нарастающие на 0,5—1 см. Поры мелкие, до 0,5 мм в диам. «Ткань» плодового тела состоит из толстостенных, переплетающихся в разных направлениях гиф, более равномерно расположенных в трубочках. Споры эллипсоидальные, реже яйцевидные, с гладкой оболочкой, бесцветные, 4,5—5 мкм дл. и 3—4 мкм шир., часто с капелькой масла внутри. При прорастании они образуют мицелий, развивающийся в коре дерева и вызывающий его заболевание. Паразитирует, вызывая бурую гниль древесины, на стволах лиственниц, реже на кедрах, пихтах и соснах. Ареал его совпадает с таковым лиственниц, т. е. занимает всю лесную зону Вост. Сибири и доходит через Урал до Онежского озера.

Лек. сырьем являются плодовые тела Т. л., заготавливаемые с весны до середины лета и используемые под назв. Agáricus álbus (agaricus — латиниз. греч. agarikon — трутовик, также пластинчатый гриб; лат. albus, a, um — белый). Заготавливать следует молодые, не очень крупные грибы. Сушат в хорошо проветриваемом помещении. Для получения сырья высшего сорта плодовые тела очищают от коркового слоя. Сердцевину перед сушкой разрезают на куски. В высушенном виде сырье представляет собой легкие белые или желтоватые куски без запаха, вкус их сначала сладковатый, затем — очень горький. Т. л. был включен в I—IV издания Российской фармакопеи. В СССР качество сырья регламентировалось ОСТом.

Плодовое тело Т. л. содержит 9—10 % агарициновой к-ты, 30—80 % смолистых в-в кислотного характера; тритерпеновые (эбурикоевую) и орг. (янтарную, яблочную, щавелевую, лимонную) к-ты; стероиды; сахара.

В медицинах азиат. стран Т. л. применяется в качестве слабительного ср-ва, чистая агарициновая к-та иногда используется против изнурительных потов у туберкулезных больных. Разрешен к применению в Великобритании. Плодовое тело гриба применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Boletus laricis. В гомеопатии применяют и плодовое тело **Т. сосно́вого (Т. окаймлённого)** — *F. pinícola* (Fr.) Karst. = *P. pinicola* (Sw.) Fr. (лат. pinicola — букв. обитатель сосны, от pinus — сосна и -cola — суфф. со значением «обитатель, житель»), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Polyporus pinicola.

ТСУ́ГА КАНА́ДСКАЯ — *Tsúga canadénsis* (L.) Carrière (tsuga — япон. назв. раст.; лат. canadensis, e — геогр. канадский). Дерево до 30 м выс. из сем. сосновых — *Pinaceae*. Ствол до 0,9 м в диам. с бурой, покрытой глубокими трещинами, лущащейся корой. Листья (хвоинки) темно-зеленые, блестящие, плоские. Шишки яйцевидные, сначала ярко-зеленые, а затем после созревания светло-коричневые. Они долго остаются на дереве после выпадения семян. Семена светло-коричневые, мелкие, с длинным крылом.

Произрастает в юго-вост. ч. Канады и сев.-вост. штатах США.

В качестве лек. сырья используется кора.

Кора содержит от 10 до 15 % дубильных в-в; смолу и небольшое кол-во эфирного масла. Хвоя Т. к. богата витамином С, содержит эфирное масло, в составе к-рого: борнилацетат, борнеол, α-пинен, трициклен, лимонен, камфен, β-пинен, мирцен, α-фелландрен, туйон, карвон, цитраль, канаден.

Богатый таннинами отвар коры Т. к. в конце XIX — начале XX в. рекомендовался к наружному применению в качестве ср-ва, подавляющего секрецию или останавливающего кровотечение. В частности, его использовали для обработки омертвелых, афтозных и др. оральных язв; выпадении прямой кишки и выпадении матки. Тампоны, обработанные этим ср-вом, служили для лечения эрозии шейки матки и контроля над выделениями. Эфирное масло Т. к. использовалось наружно в качестве мази для больных и опухших тканей, а также в виде спрея для обработки носовых пазух и горла при начальных катаральных признаках. Также масло применялось для ингаляций и лечения нек-рых форм экземы. Включена в БТФ как вяжущее и потогонное ср-во. Имеет большое экономическое значение в США и Канаде, где используется в строительстве и для изготовления бумаги. Эфирное масло Т. к. используется вместо кедрового масла для ароматизации технических изделий и в дезодорантах.

Свежая кора стволов и ветвей, верхушки побегов текущего года и почки Т. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Abies canadensis.

ТУ́НА — см. Опунция.

ТУНГ КИТА́ЙСКИЙ — *Aleurites fórdii* Hemsl. (лат. aleurites — от греч. aleuron — пшеничная мука, по белому налету на раст.; fordii — по фам. Ч. Форда (Ch. Ford, 1844—1927), англ. ботаника, работавшего в Гонконге). Листопадное дерево из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, 8—10 (до 20) м выс. с раскидистой кроной, очередными широкояйцевидными или сердцевидными листьями до 25 см дл. и 20 см шир. с красноватыми железками при основании. Соцветия рыхлые, из собранных вместе раздельнополых цветков. Цветки 2,5—3,5 см в диам., с 5 лепестками от темно-розового до пурпурного цвета. Плоды коробочковидные, деревянистые, грушевидные, 4—6 см дл., содержащие 4—5 крупных семян.

Растет в Центр., Зап. и Южн. Китае, Бирме, Сев. Вьетнаме. Культивируется в Китае и др. странах тропич. Азии, Африки, Южн. Америки, Австралии, Новой Зеландии, субтропиках Причерноморья.



Рис. 342. Тунг китайский — *Aleurites fordii*: *1* — соцветие; *2, 3* — листья; *4* — плод; *5* — семя

Семена содержат 48—57 % быстровысыхающего жирного масла, состоящего на 80 % из глицеридов элеостеариновой к-ты. Ядовиты! Листья и семена содержат тритерпеновые сапонины.

В медицине Китая и стран Индокитая масло применяется как сильное слабительное и рвотное ср-во, наружно как противоожоговое и ранозаживляющее и при разл. паразитарных заболеваниях кожи, входит в состав мазей от нарывов и ожогов. Масло высоко ценится в технике как ср-во для наложения антикоррозийной пленки. Применяется в произв-ве лаков, красок, линолеума, кожезаменителей. Древесина иногда применяется как заменитель и фальсификат бальсового дерева.

ТУРЕ́ЦКИЙ ГОРО́Х — см. Нут культурный.

ТУРМЕРИ́К — см. Куркума длинная.

ТУРНЕ́ПС — см. Репа огородная.

ТУ́РНЕРА РАСКИ́ДИСТАЯ (Т. ВОЗБУЖДАЮЩА́Я, ДАМИА́НА) — *Túrnera diffúsa* Willd. ex Schult. (Turnera — по фам. В. Тёрнера (W. Turner, 1508—1568), англ. теолога, ботаника и врача; лат. diffusus, a, um — раскидистый, от diffundere — распространять). Маленький кустарничек из сем. турнеровых — *Turneraceae*, распространенный в Центр. и Южн. Америке. Веточки цилиндрические, красновато-коричневые. Листья очередные, короткочерешковые, широколанцетные, по краю с 3—6 зубцами, 10—25 мм дл. В основании листовой пластинки 2 небольших бугорка — нектарные железки. Основания прицветников прирастают к цветоножке. Цветки выходят из пазух листьев, одиночные, крупные, с пятизубчатой трубчатой чашечкой и 5 свободными яйцевидными, книзу суженными в ноготок лепестками, в бутоне скрученными спирально. Венчик желтый, колесовидный. Плод — небольшая округлая трехстворчатая одногнездная бородавчатая коробочка, семена с сетчато-ямчатой поверхностью.

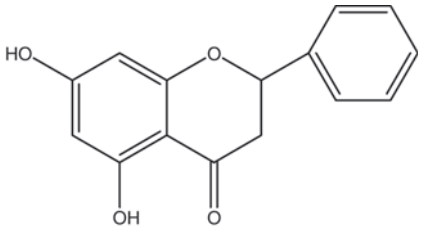
Облиственные побеги, собранные в период от цветения до плодоношения, традиционно применяются в Мексике и на юге США для восстановления либидо у мужчин, сниженного из-за подсознательных причинных факторов. В сырье могут присутствовать и др. виды рода *Turnera*. Сырье импортируется в США и включено в БТФ в качестве антидепрессанта под назв. Turnera или Damiána aphrodisí aca (damiana — амер.-исп. назв. раст.; лат. aphrodisiacus, a, um — латиниз. греч. aphrodisiakos — любовный, совр. значение — лек. ср-во для возбуждения полового влечения).



Рис. 343. Турнера раскидистая — *Turnera diffusa*:
1 — ветка с цветками; *2* — цветок

Диким популяциям дамианы угрожает опасность из-за неумеренного сбора, поэтому рекомендуется ее культивирование, к-рое коммерчески целесообразно.

Дамиана имеет приятный запах и вкус, содержит 0,5—1,0 % эфирного масла, куда входят тимол, α-копаен, β-кадинен и каламенен; флавоноиды (пиноцембрин, акацетин и др.); имеются смолы, камедь и горькое аморфное



Пиноцембрин

в-во дамианин (химически дамиана мало исследована).

Применяется также как суррогат китайск. чая и для ароматизации ликеров. Облиственные побеги, листья и цветки Т. р. используются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Damiana.

ТУ́Я ВОСТО́ЧНАЯ — см. Биота восточная.

ТУ́Я ЗА́ПАДНАЯ — *Thúja occidentális* L. (thuja (у древн. авторов также thya, thyia) — латиниз. греч. thyon — назв. дерева с душистой древесиной, к-рая использовалась для воскурений, назв. перенесено на др. род; лат. occidentalis, e — геогр. западный). Дерево до 15 м выс. из сем. кипарисовых — *Cupressaceae*. Крона молодых раст. узкая, пирамидальная, а с возрастом — яйцевидная. Листья чешуевидные, ярко-зеленые, до 3—4 мм дл. Шишки отогнуты книзу, гладкие, зеленые, затем буреющие. Насчитывает более 120 садовых форм, отличающихся по характеру кроны и окраске листьев.

Родиной Т. з. является восток Сев. Америки. Широко разводится в европ. странах, южн. р-нах России и стран Вост. Европы как садово-парковое дерево.

В качестве лек. сырья используют листья (молодые побеги). В листьях содержится эфирное масло (ок. 1 %): туйол, туйон и др.; флавоноиды (кверцитрин); смолы.

Входит в БТФ и фармакопею Франции как стимулирующее ЦНС, диуретическое и отхаркивающее ср-во. В США используют в качестве стимулирующего, диуретического, раздражающего ср-ва, для уменьшения менструальных выделений. В гомеопатии применяют свежие верхушки побегов текущего года Т. з. при головной боли, для удаления бородавок и при циститах, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Thuja.

ТЫ́КВА — *Cucúrbita* L. (cucurbita — лат. назв. тыквы-калебаса (*Lagenaria*), образовано с удвоением корня, возможно, африк. происх.) Культивируемые однолетние раст. из сем. тыквенных — *Cucurbitaceae*. В России выращиваются три вида Т., представленные разл. сортами: **Т. обыкнове́нная** — *C. pépo* L. (лат. pepo — у Плиния предпол. тыквенное раст., от греч. pepon — созревший, спелый), **Т. кру́пная** — *C. máxima* Duch. (лат. maximus, a, um — превосх. ст. от magnus, a, um — большой), **Т. му́скусная** — *C. moscháta* (Duch.) Poir. (moschatus, a, um — мускусный, от позднелат. moschus — мускус, секрет желез кабарги с острым запахом, от греч. moschos — бычок, также мускус). Однолетние травянистые раст. со стелющимися стеблями и спирально закручивающимися усиками в пазухах листьев.

У Т. о. стебли острогранистые, с грубыми шипиками. Листья очередные, крупные, пятилопастные с острыми ло-



Рис. 344. Туя западная — *Thuja occidentalis*



Рис. 345. Тыква — *Cucurbita* sp.

пастями. Доли венчика заостренные, прямостоячие. Плоды — крупные тыквины, разл. формы и цвета. Семена светло-желтые.

У Т. м. стебли тупогранистые, мягко опушенные, листья 5—7-лопастные. Доли венчика заостренные, отогнутые. Плоды удлиненные с перехватом посередине. Семена грязно-белые.

Т. к. имеет цилиндрические мягко опушенные стебли. Листья 5-лопастные, почковидные, с округлыми лопастями, жестковолосистые. Доли венчика закругленные. Плоды сплюснуто-шаровидные. Семена крупные, белые или желтоватые.

Родина Т. — Сев. и Южн. Америка. Широко культивируется как пищевое и кормовое раст. в РФ.

В качестве лек. сырья в научной медицине используют семена Т. — Semina Cucurbitae. Это зрелые, очищенные от остатков околоплодника и высушенные без подогрева семена. Сушат их на открытом воздухе под навесами или на чердаках с хорошей вентиляцией, рассыпав тонким слоем. При несоблюдении правил сушки они темнеют, плесневеют и приобретают посторонний запах. Семена содержат до 50 % жирного масла, в состав к-рого входят триглицериды линолевой, олеиновой, пальмитиновой, стеариновой к-т; фитостерин (кукурбитол); азотистое соединение (аминокислота) кукурбитин (от 0,1—0,3 %), орг. к-ты, аскорбиновая к-та, витамины B_2, B_{12}, Е (α-токоферол). В плодах Т. обнаружены каротиноиды (β-каротин), витамины B_2, B_{12}, Е (α-токоферол), пантотеновая и фолиевая к-ты, пектин, сахара (до 11 %).

Применяют семена Т. как ср-во против ленточных глистов. Препарат «Тыквеол» используют как гепатопротекторное ср-во, «Тыквин» — при ленточных инвазиях, «Пепонен» — при заболеваниях предстательной железы.

Семена и цветки Т. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cucurbita pepo.

Мякоть плодов Т. обладает желчегонными, мочегонными и послабляющими св-вами.

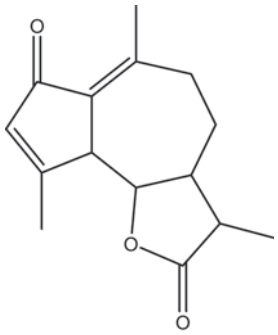
ТЫСЯЧЕЛИ́СТНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (ДЕРЕВЕ́Й, ПОРЕ́ЗНАЯ ТРАВА́) — *Achíllea millefólium* L. s. l. (achillea — латиниз. греч. Achilleios — «Ахиллов», по имени мифол. героя Троянской войны Ахилла, лечившего этой травой раны; лат. millefolium — от mille — тысяча и folium — лист, по мелкорассеченым листьям). Корневищный многолетник 20—100 см выс. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), с очередными дважды перисторассеченными листьями, имеющими двух-трехнадрезные сегменты и почти линейные конечные лопасти. Прикорневые листья черешковые, стеблевые — сидячие. Соцветия — мелкие многочисленные корзинки, собранные в щитки. Краевые ложноязычковые цветки белые, реже розовые, внутренние — трубчатые, беловатые, листочки обертки корзинок удлиненно-яйцевидные. Плод — семянка. Цветет с июня до конца лета.

Распространен в Вост. Европе, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, реже на Д. Востоке и в Центр. Азии. Растет на суходольных лугах, лесных опушках, полянах, свежих залежах, обочинах дорог, в парках, молодых посадках, в на селенных пунктах.

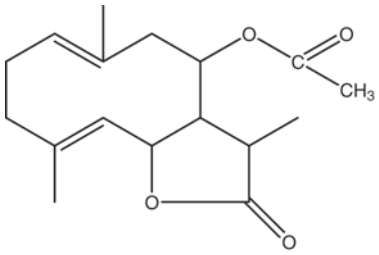
В качестве лек. сырья используются трава и цветки (соцветия) Т. о. — Herba Millefolii, Flores Millefolii. Сырье соби-



Рис. 346. Тысячелистник обыкновенный — *Achillea millefolium*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть



Ахиллин



Ацетилбалхинолид

рают в фазе цветения. При сборе травы срезают верхнюю ч. раст. не более 15 см дл., а соцветий — щитки с цветоносами не длиннее 4 см и отдельные корзинки. Сушат на открытом воздухе под навесами, на чердаках, раскладывая тонким слоем. Хранят отдельно от др. видов сырья. Срок годности 3 года. Сырье содержит эфирное масло, в состав к-рого входят сесквитерпеноиды — ахиллин, ацетилбалхинолид, кариофиллен; монотерпеноиды — камфора, туйол, цинеол и др. Кроме эфирного масла, содержатся к-ты муравьиная и уксусная, изовалериановая; флавоноиды; в-ва основного характера (бетоницин, холин, бетаин и др.). Кровоостанавливающий эффект обусловлен, по-видимому, наличием бетоницина.

Препараты Т. о. обладают противовоспалительным, кровоостанавливающим и бактерицидным действием. Применяется в научной медицине в составе сборов, в настоях при желудочно-кишечных заболеваниях, язвенной болезни; жидкий экстракт и настой действуют как кровоостанавливающее, гл. обр. при маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов. Жидкий экстракт травы входит в состав препарата «Ротокан», к-рый рекомендован для полосканий при воспалительных заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Раст. применяется также в азиат. медицине. Разрешено к применению в зап.-европ. медицине, включено в БТФ, Европейскую и др. фармакопеи в качестве потогонного, жаропонижающего, гипотензивного и спазмолитического ср-ва. Соцветия, надз. ч. и целое раст. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Millefolium.

У

У́ГОЛЬ — Cárbo. Образуется при сжигании дерева или костей животных, имеет пористую структуру, вследствие чего легко поглощает жидкости, газы, пигменты.

Для приготовления мед. угля технический уголь освобождают от зольных элементов извлечением слабыми к-тами, промывают водой.

Полученный продукт — активированный уголь — должен состоять на 95 % из углерода и обладать высокой поглощающей способностью. Различают У. древесный, липовый — Carbo Tíliae (tilia — липа (см. с. 316)) и У. животный — Carbo animális (лат. animalis, e — животный, от animal — животное).

Используется при метеоризме. Применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Carbo animalis, Carbo tiliae и Carbo vegetábilis (лат. vegetabilis, e — растительный, от vegetare — ободрять, расти).

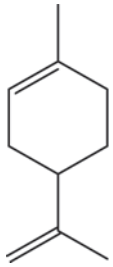
УЗА́РА — см. Ксисмалобиум волнистый.

УКРО́П АПТЕ́ЧНЫЙ (У. ВОЛО́ШСКИЙ) — см. Фенхель обыкновенный.

УКРО́П ПАХУ́ЧИЙ (У. ОГОРО́ДНЫЙ) — *Anéthum gravéolens* L. (anethum — латиниз. греч. назв. укропа — anethon; лат. graveolens — сильнопахнущий, от gravis, e — тяжелый, сильный и olere — пахнуть). Травянистый однолетник из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*), до 120 см выс. с сильным пряным запахом. Листья

трижды-четырежды перисторассеченные на линейно-нитевидные сегменты. Нижние листья черешковые, срединные и верхние — почти сидячие. Цветки пятичленные, чашечка в виде 5 коротких зубцов, 5 желтых лепестков венчика, тычинок — 5, пестик с нижней двугнездной завязью. Соцветие — сложный зонтик с 25—30 лучами. Плод — вислоплодник. Родина — страны Средиземноморья. Широко культивируется.

В качестве сырья используют вполне зрелые плоды У. п. — Fructus Anethi graveolentis. Плоды содержат до 4 % эфирного масла (основные компоненты — карвон, лимонен, апиол (диметоксисафрол); до 20 % жирного масла; пиранокумарины (виснадин, дигидросамидин), фуранохромоны (виснагин, келлин); флавоноиды. Трава содержит эфирное масло (до 2 %); флавоноиды (кемпферол, кверцетин, изорамнетин, их гликозиды); витамин С (до 120 мг %), B_1, B_2, PP; каротиноиды; соли калия, кальция, фосфора, железа.


Лимонен

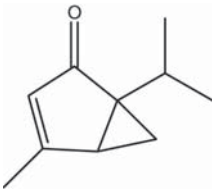
Применяют как мочегонное и при желудочно-кишечных заболеваниях в виде настоя и в составе сборов. Используют для получения укропной воды. У. п. включен в БТФ как ветрогонное ср-во. В азиат. медицине плоды нашли применение в качестве ветрогонного, диуретического и спазмолитического ср-ва. Целое цветущее раст. и плоды У. п. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Anethum graveolens.

УМБЕЛЛУЛА́РИЯ КАЛИФОРНИ́ЙСКАЯ — *Umbellulária califórnica* (Hook et Arn.) Nutt. (лат. umbellularia — от уменьш. umbellula — зонтик; californicus, a, um — геогр. калифорнийский). Вечнозеленое дерево из сем. лавровых — *Lauraceae*, до 30(45) м выс. с толщ. ствола до 80 см. Листья узкоэллиптической формы, ароматные, цельнокрайные, 3—10 см дл. и 1,5—3 см шир. Цветки мелкие, желтые или желтовато-зеленые, собранные в небольшие зонтики. Плоды — шаровидные ягоды, 2—2,5 см в диам., зеленого цвета со слегка желтоватыми пятнами; мякоть маслянистая.

Произрастает на зап. побережье Сев. Америки, в прибрежных лесах Калифорнии, продвигаясь на восток до выс. 1600 м над ур. м. по склонам Сьерра-Невады.

В качестве лек. сырья используются листья.

В листьях содержится эфирное масло (до 4 %). Основным компонентом является умбеллулон (40—60 %), к-рый обусловливает сильный запах сырья, а также найдены эвгенол, α-пинен, 1,8-цинеол, сафрол, метилэвгенол. Кроме того, в листьях содержатся флавоноиды в виде моно-, ди- и тригликозидов кемпферола, кверцетина и изорамнетина, эриодиктиол-7-О-глюкозид и оксикумарин скополетин.


Умбеллулон

Листья используются для лечения головной, зубной боли, боли в ушах, хотя само эфирное масло в больших дозах вызывает головную боль.

Припарки из листьев применяли для лечения ревматизма и невралгии, чай — для снятия болей в желудке, при простудах и воспалении горла. В гомеопатии применяются листья У. к., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Oreodaphne californica.

Индейцы употребляют листья как пряность под назв. «лавр калифорнийский горный».

УМБИ́ЛИКУС ВИСЯ́ЧИЙ (КОТИЛЕДО́Н ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ, ПУПО́К ВЕНЕ́РЫ) — *Umbílicus pendulínus* DC. = *Cotylédon umbílicus* Britten, nom. inval. (лат. umbilicus — пуп; cotyledon — транскр. греч. назв. раст. kotyledon у Плиния и др., от kotyle — здесь полость, углубление, оба назв. по листьям, имеющим в центре вдавление, напоминающее пупок; pendulinus, a, um — висячий, от pendere — висеть). Суккулент-

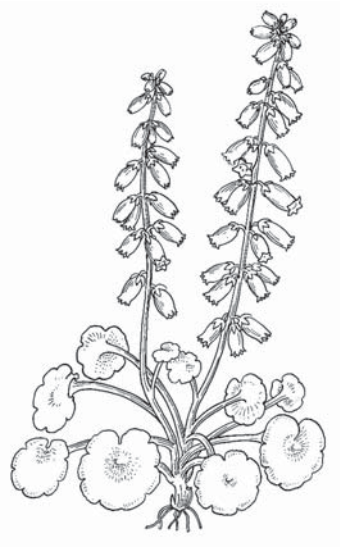


Рис. 347. Умбиликус висячий — *Umbilicus pendulinus*

ное травянистое раст. из сем. толстянковых — *Crassulaceae*, до 50 см выс. Мясистые округлой формы листья собраны в прикорневую розетку, на стебле очередные. Листья немного вогнутые, с углублением в центре, от к-рого отходит черешок. Цветки многочисленные, зеленовато-розовые, пятичленные, в цимоидных соцветиях (кистевидный тирс), венчик колокольчатый. Цветет в июне — августе.

Встречается в Южн. и Зап. Европе, произрастает на скалах морских побережий, на освещенных солнцем горных местах, во влажных горных щелях.

Используются свежие листья. В листьях У. в. обнаружены фенилпропаноиды: изокверцитрин, 2-О-кофеилмалат, Z-венузол.

Сок и водные извлечения применялись для лечения эпилепсии. Используется как жаропонижающее, ранозаживляющее, противовоспалительное при заболеваниях почек, подагре, радикулите.

В гомеопатии применяют целое раст. У. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cotyledon umbilicus. У. в. включен в Британскую гомеопат. фармакопею.

УНА́БИ — под этим назв. фигурирует ряд представителей тропич., субтропич. и отчасти теплоумеренного рода *Ziziphus* Mill. — (латиниз. греч. назв. дерева zizyphon (у Плиния и др.), возможно, от персид. zizafun — назв. съедобного плода), включающего порядка 100 видов, часто колючих кустарников. Нек-рые представители рода имеют мед. значение.

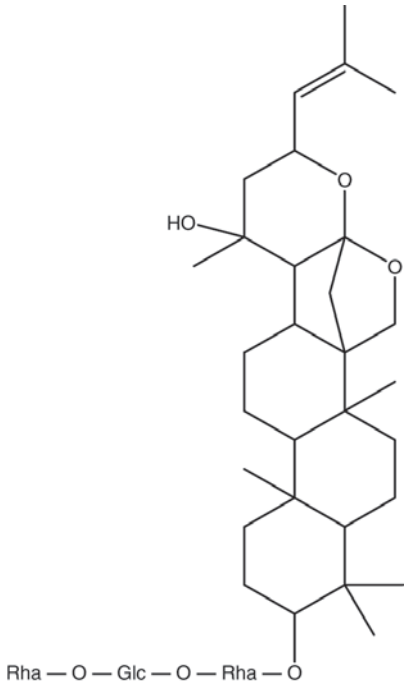
Зизи́фус настоя́щий (ююба́ китайская, кита́йский фи́ник, «францу́зская грудна́я я́года», жожоба́) — *Z. jujúba* Mill. (jujuba — латиниз. франц. jujube — назв. плода унаби).

Колючий листопадный кустарник или небольшое 5—10 м выс. из сем. крушиновых — *Rhamnaceae*. Ветви красно-коричневые, с острыми шипами ок. 3 см дл. в узлах. Отсюда отходят тонкие зеленые побеги с колючками, напоминающие сложный перистый лист. Листья простые, эллиптические, короткочерешковые, цельнокрайные. Цветки мелкие, зеленоватые, расположенные одиночно или клубочками в пазухах листьев по 3—5 штук. Плоды — небольшие круглые или яйцевидные сочные костянки с очень сладкой и питательной мякотью; вначале имеют бледно-желтый цвет, затем красно-коричневый.

Раст. широко распространено в странах Южн. и Вост. Азии, на юге Европы (Средиземноморье), в Японии, Австралии. Культивируется на Кавказе и в Центр. Азии. Растет на солнечных сухих склонах гор и холмов. Известно ок. 400 сортов.

Лек. сырьем служит все раст. Плоды собирают зрелыми, кору заготавливают во вр. сокодвижения, листья — в первой половине лета, корни осенью.

В плодах содержится до 30 % сахаров, до 2,5 % орг. к-т, до 3,7 % жирного масла, до 3 % белков, до 10 % дубильных в-в. Также обнаружены витамины (B, C, β-каротин); аминокислоты; микроэлементы; стеролы; кумарины; флавониды (кемпферол, мирицетин и др.); тритерпеноиды — олеаноловая, урсоловая к-ты; бетулин; бетулиновая к-та; тритерпеновые гликозиды — ююбозиды A и B; изохинолиновые алкалоиды (стефарин, азимилобан); сахара (глюкоза, арабиноза, рамноза, ксилоза и др.). В коре содержатся дубильные в-ва, флавоноид рутин, сапонины.



Ююбозид B

Плоды используются в пищу в свежем и сухом виде. Листья содержат анестезирующее в-во, при жевании временно парализующее восприятие сладкого и горького вкуса. Плоды, семена, листья и кору корней применяют в китайск. народной медицине. Они обладают успокаивающим, гипотензивным, мочегонным действием. Семена оказывают седативное действие, стимулируют пищеварение, кора корней применяется при диарее. Отвар из плодов унаби используется как противокашлевое и противовоспалительное ср-во, широко применяется при бронхите, одышке, коклюше. Древн. араб. врачи применяли унаби при астме. Плоды унаби рекомендуют при токсикозе во вр. беременности. Отвар листьев, коры и ветвей обладает антибактериальным и бактериостатическим действием, поэтому его используют для лечения гнойных ран, абсцессов, при гастрите, туберкулезном лимфадените, костном туберкулезе, туберкулезе кожи и глаз и как мочегонное ср-во. Значительное содержание марганца, железа, кобальта, меди в плодах унаби обусловливает их лечебное действие при заболеваниях крови, в частности при анемии. Используется для произв-ва БАД. Плоды унаби включены в Китайскую и Французскую фармакопеи.

Уна́би инди́йская (ююба) — *Z. mauritiána* Lam. (лат. mauritianus, a, um — геогр. «маврикийский», с о. Маврикий (Mauritius) в Индийском океане). Произрастает в тропич. и субтропич. Зап. и Юго-Вост. Азии и Африке, Юго-Зап. Европе. Культивируется.

В азиат. медицине используются плоды. Они содержат алкалоиды. Применяют как слабый анестетик и анальгетик, тонизирующий пищеварение, очищающий кровь, в качестве тонизирующего, а также при кашле и простуде.

Все виды унаби (ююбы) могут применяться в зап.-европ. медицине.

УНГЕ́РНИЯ — *Ungérnia* Bunge (по фам. ботаника Ф. Унгерна-Штернберга (Fr. Ungern-Sternberg, 1800—1868)). Многолетние луковичные раст. из сем. амариллисовых — *Amaryllidaceae*.

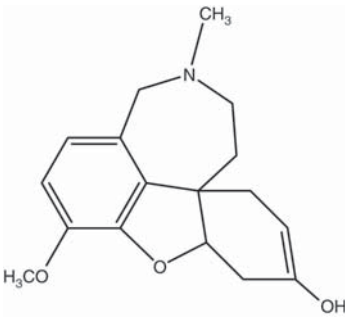
У. Ви́ктора — *U. victóris* Vved. ex Artjush. (лат. victoris — по имени рус. ботаника В. П. Бочанцева (1910—1990)). Луковица яйцевидная, 7—12 см в диам., покрыта темно-коричневыми пленчатыми чешуями, вытянутыми в длинную (до 17 см) шейку. Листья двурядные, мясистые, гладкие, линейные, на верхушке туповатые, 20—40 см дл., 1—4 см шир. Цветонос 12—30 см выс. Соцветие зонтиковидное, из 2—11 почти актиноморфных цветков. Околоцветник воронковидный, желтовато-розовый, с внутренней стороны с розово-пурпурной полоской. Плод — трехлопастная вздутая коробочка.

Эндемик Центр. Азии, встречается только по предгорьям Гиссарского хребта на выс. 800—2700 м над ур. м.

В качестве лек. сырья используют листья У. В. резаные — Folia Ungerniae victoris concisa. Сырье заготавливают с середины апреля до середины мая. Сушка солнечная. Срок годности сырья 2 года. Хранят по списку Б.

Во всех ч. раст. содержатся алкалоиды: галантамин, ликорин и др.

Сырье используют для получения препарата «Галантамина гидробромида», применяемого для лечения остаточных явлений полиомиелита, полиневрита, радикулита, а также при травматиче-



Галантамин

ских повреждениях чувствительных и двигательных нервов.

У. Се́верцова — *U. sewertzówii* (Regel) B. Fedtsch. (sewertzowii — по фам. рус. зоолога Н. А. Северцова (1827—1885), исследователя Центр. Азии). Близка к У. Виктора. Эндемик Центр. Азии. Произрастает в степном поясе гор Зап. Тянь-Шаня.

В качестве лек. сырья используют листья У. С. — Folia Ungerniae sewertzowii. Сырье заготавливают с 15 до 25 апреля, измельчают и быстро сушат. Допускается солнечная сушка. Срок годности сырья 2 года. Хранят по списку Б.

В сырье содержится сумма алкалоидов: ликорин, галантамин и др. Получают препарат «Ликорина гидрохлорид», применяемый в качестве отхаркивающего ср-ва при хронических и острых воспалительных процессах в легких, бронхах, при бронхиальной астме.

Производное ликорина — дигидроликорин — является ценным антиаритмическим ср-вом.

УНКА́РИЯ ГАМБИ́Р — см. Гамбир.

УРА́РИЯ ЛАГОПОДИО́ИДНАЯ — *Urária lagopodióides* DC. (позднелат. uraria — букв. «хвостатая», от греч. ura — хвост; lagopodioides — от греч. lagopus — назв. раст., предпол. *Trifolium arvense* (от lagos — заяц и pus, род. п. podos — нога) и -oides — похожий, подобный). Травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), с деревянистым тонким опушенным стеблем до 60 см выс. Верхние листья простые, остальные перисто- или тройчатосложные, листочки яйцевидные или обратнояйцевидные, с реснитчатым краем. Соцветие удлиненное, кистевидное. Цветки мотыльковые с коричневатым венчиком. Плод — членистый, опушенный боб.

Произрастает в Юго-Вост. Азии (Индия, Непал, Ява) и Сев. Австралии, как заносное — в Океании (Фиджи, Тонга, Ниуэ). Встречается на открытых пространствах и как сорное.

Трава и корни содержат изофлавоноиды, тритерпеновые и стероидные сапонины. Используется все раст. Применяют в акушерстве для предотвращения выкидыша, как противовоспалительное в гинекологии. Применяется в азиат. (в том числе аюрведической) медицине, разрешено к применению в Великобритании.

УРУ́КУ — см. Бикса аннатовая.

УСНЕ́Я — см. Лишайники.

Ф

ФАБИА́НА ЧЕШУ́ЙЧАТАЯ — *Fabiána imbricáta* Ruiz. et Pav. (Fabiana — по фам. Ф. Фабиано-и-Фуэро (F. Fabiano y Fuero, 1719—1801), архиепископа Валенсии, покровителя ботаники); лат. imbricatus, a, um — черепитчатый, от imbrex, род. п. imbricis — желобчатая черепица). Вечнозеленый кустарник из сем. пасленовых — *Solanaceae*, до 2 м выс. Ветви поникающие, с мелкими эллиптическими листьями. Цветки трубчатые, часто покрывающие всю верхнюю ч. побегов, обычно белые, иногда лиловые.

Произрастает в Южн. Америке (Перу, Аргентина, Чили) в предгорных и среднегорных р-нах до верхней границы лесов.

В качестве лек. сырья используются облиственные верхушки побегов. В них содержатся рутин, скополетин, хлорогеновая к-та, фитостерины, олеаноловая к-та, эфирное масло, дубильные в-ва, алкалоид фабианин, а также сесквитерпеновое соединение — 11-гидрокси-4-аморфеновая к-та, к-рая обладает гастропротективной активностью.

Используются настои и отвары из надз. ч. Ф. ч. в народной медицине Чили и Аргентины как диуретическое и улучшающее пищеварение ср-во, при болезнях мочевого пузыря и мочевыводящих путей.

Верхушки облиственных ветвей Ф. ч. применяются также в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pichi.

ФАСО́ЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Phaséolus vulgáris* L. (phaseolus — латиниз. уменьш. от греч. phaselos — боб; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Однолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с вьющимся стеблем до 3 м дл. (кустовые формы до 50 см выс.). Листья тройчатосложные. Цветки белые, розовые или фиолетовые, собранные в пазушные кисти по 2—6. Плод — боб, прямой, 5—20 см дл., сплющенный или почти цилиндрический, с 3—7 семенами разл. формы и окраски.

Родина — Южн. и Центр. Америка. Культивируется в Молдавии, Узбекистане и на Украине, Кавказе. Раст. теплолюбиво и засухоустойчиво.

В семенах содержится до 30 % белка; 50—60 % углеводов; до 3,6 % жирного масла; свободные аминокислоты; витамины группы В; аскорбиновая к-та; стерины; орг. к-ты (яблочная, лимонная); каротин; кальций, калий, фосфор, значительное кол-во меди и цинка. В створках плодов найдены флавоноиды (производные кверцетина, кемпферола и мирицетина), лейкоантоцианидины, β-ситостерин, аминокислоты, холин.

Ф. о. — продовольственное, кормовое и лек. раст. По пищевому значению среди бобовых уступает только сое. Особенно популярна в странах Южн. Америки, Южн. Европы и Африки. Благодаря высокому содержанию калия и др. минеральных солей ее применяют в диетич. питании при атеросклерозе и нарушениях ритма сердечной деятельности. Экстракт из плодов понижает содержание сахара в крови и увеличивает диурез. В традиционной медицине настои используют при заболевании почек, ревматизме, гипертонии и нарушениях солевого обмена. Створки плодов обладают сахароснижающим и мочегонным действием, входят в состав сбора «Арфазетин», применяемого при диабете. В народной медицине ряда стран используются как мочегонное, противовоспалительное при заболеваниях суставов.

Применяется в гомеопатии при водянке и подагре, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Phaseolus vulgaris.

ФЕЙХОА́ — *Feijóa sellowiána* O. Berg (Feijoa —по псевдониму Ж. да Силва Фейжо (J. da Silva Feijó, наст. имя J. da Silva Barbosa, 1760—1824), португ. военного и натуралиста, уроженца Бразилии; лат. sellowianus, a, um — по фам. нем. ботаника Ф. Селло (F. Sello или Sellow, 1789—1831), исследователя флоры Южн. Америки). Монотипный род из сем. миртовых — *Myrtaceae*. Вечнозеленый кустарник или дерево до 4 м выс. Листья накрест супротивные, кожистые, эллиптические; цветки обоеполые, четырехчленные, бело-розовые с длинными пурпурными тычинками, в щитковидных соцветиях. Лепестки мясистые, сладкие, съедобные. Плод — темно-зеленая ягода 4—6 см дл. и 3—5 см в диам. Мякоть плодов плотная, сочная, ароматная (с ананасно-земляничным вкусом).

Естественно произрастает в Южн. Америке. С конца XIX в. введена в культуру как плодовое субтропич. раст. на Черноморском побережье.

Плоды богаты пектинами, орг. к-тами, йодом. Используется как диетич. ср-во.

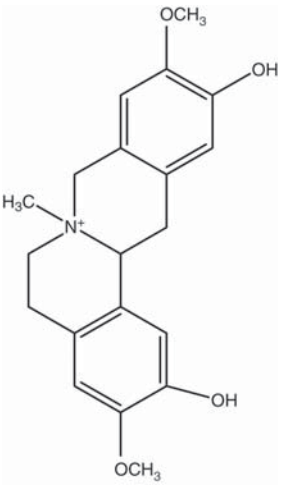
ФЕЛЛОДЕ́НДРОН АМУ́РСКИЙ (БА́РХАТ АМУ́РСКИЙ, АМУ́РСКОЕ ПРО́БКОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Phellodéndron amurénse* Rupr. (лат. транскр. phellodendron — от греч. phellos — пробковая кора и dendron — дерево; лат. amurensis, e — геогр. амурский). Двудомное крупное листопадное дерево из сем. рутовых — *Rutaceae*, со светло-серой бархатистой корой. Листья очередные, в верхней ч. супротивные, черешковые, непарно-перистосложные. Листочки ланцетные, мелкогородчатые, с неприятным запахом. Соцветие — метелка. Цветки однополые, мелкие, правильные, пятичленные. Плод — черная блестящая шаровидная костянка с пятью каплевидными семенами.

Произрастает на Д. Востоке по берегам рек и склонам гор. Широко культивируется как декоративное.

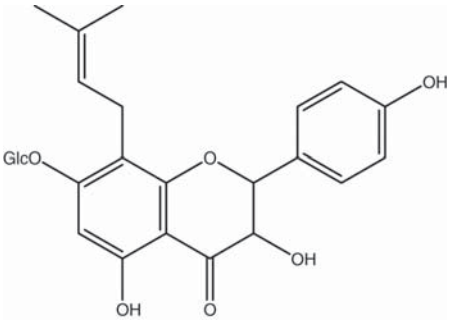
С лечебной целью используются кора, луб, корни, плоды.

В мед. практике используют также собранные в июле и высушенные листья Ф. а. и его культивируемой разновидности **Ф. Лавалле́** — *Ph. amurense* var. *lavallei* (Dode) Sprague (по фам. П. А. М. Лавалле (P. A. M. Lavallée, 1836—1884), франц. дендролога и садовода).

Ф. а. содержит фитонциды, эфирное масло (в плодах — до 8 %), терпеноиды, изохинолиновые алкалоиды (берберин, пальматин, феллодендрин), флавоноиды, дубильные в-ва, кумарины. В коре содержатся сапонины и стероиды, а также производные феруловой к-ты (феруляты амуренолактон А и амуренамид А). В коре и семенах обнаружены тритерпеноиды: лимонин, обакунон, номилин. Из стеблей выделен алкалоид, состоящий из конденсированных индола и хиназолина — 7,8-дигидроксирутекарпин. Кора Ф. а. является возможным источником сырья для получения берберина дисульфата. Листья содержат флавоноиды: производные изорамнетина, кемпферола, кверцетина, аромадендрина, дигидрофлавонолы (фелламурин = феллавин и др.); кумарины (феллоденолы, феллодендролы F—H), феллодендровую к-ту; эфирное масло; витамин С (до 280 мг%).



Феллодендрин

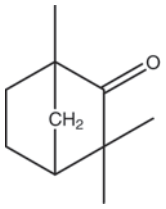


Фелламурин (= флакозид, феллавин)

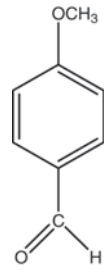
Препараты, получаемые из Ф. а., издавна применяются в тибет., корейск., япон., китайск. традиционной медицине, у народов Д. Востока и Приамурья. Отвары плодов и коры используются при пневмонии, туберкулезе, сахарном диабете, как вяжущее, диуретическое, противовоспалительное, антисептическое, антигельминтное ср-во, наружно — отвар коры при кожных заболеваниях.

В эксперименте препараты Ф. а. снижают кровяное давление, повышают резистентность к опухолям, обладают фунгицидной активностью. Плоды бархата понижают содержание сахара в крови и предотвращают развитие сахарного диабета. Эфирное масло проявляет выраженное бактерицидное, антигельминтное действие. На основе листьев Ф. а. предложен препарат «Феллавин», обладающей противогерпетической активностью. Из листьев Ф. а. и Ф. Л. получают флавоноидный препарат «Флакозид», применяемый в качестве антивирусного ср-ва при герпесе, а также при гепатите, кори, ветряной оспе. Пробку Ф. а. применяют для произв-ва изоляционного материала.

ФЕ́НХЕЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (УКРО́П АПТЕ́ЧНЫЙ, УКРО́П ВОЛО́ШСКИЙ) — *Foenículum vulgáre* Mill. (лат. foeniculum (также feniculum) — назв. зонтичного раст., возможно, укропа, у Плиния и др., уменьш. от лат. foenum — сено; vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее (в культуре двулетнее) травянистое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*) с очередными влагалищными листьями. Листья многократно перисторассеченные на линейно-нитевидные сегменты. Верхние листья сидячие, нижние — черешковые. Все раст. с легким голубоватым налетом. Цветки мелкие, пятичленные, желтые. Соцветие — сложный зонтик. Плод — вислоплодник, распадающийся на два полуплодика (мерикарпия).



Фенхон



Анисовый альдегид



Рис. 348. Фенхель обыкновенный — *Foeniculum vulgare*

Родина — Средиземноморье. Встречается в степных р-нах Кавказа и южн. р-нах Центр. Азии. Культивируется во мн. странах. Основные р-ны культуры в Вост. Европе — ср. полоса, Краснодарский край.

В качестве лек. сырья используют плоды фенхеля — Fructus Foeniculi (Fructus Foeniculi vulgaris) и эфирное масло — Oleum Foeniculi, добываемое из плодов. Заготовка и сушка сырья, как у аниса обыкновенного (см. с. 79). Срок годности 3 года. Хранят как эфирномасличное сырье, отдельно от др. видов.

Плоды Ф. о. содержат 4—6 % эфирного масла с основными компонентами — анетолом, анисовым альдегидом, анисовой к-той, фенхоном, α-пиненом и др. терпеноидами.

ФЕ́РУЛА — *Férula* L. (лат. назв. раст., также прут, розга, от ferire — ударять, бить или (по версии Плиния) от ferre — носить, т. к. из стеблей делали посохи). Крупные раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*). Ряд видов используется в традиционных и официнальной медицинах.

Ф. вонючая — *F. fóetida* (Bunge) Regel (лат. foetidus, a, um — вонючий, по неприятному запаху). Многолетнее мощное травянистое раст. до 1,5 м выс. с коротким ежегодным периодом интенсивного роста и развития (нарастание генеративного побега составляет до 17 см в сутки) и длительным периодом покоя.

Подз. ч. представлена сильно разросшимся реповидным корнем. Толстый конусовидный стебель развивается на 7—9-й год жизни. В течение этого вр. образуется прикорневая розетка длинночерешковых, многократно перисторассеченных, в очертании треугольных листьев, число к-рых возрастает по мере увеличения возраста особи. Конечные сегменты продолговато-ланцетные. Верхушечные листья имеют укороченный черешок и иногда представлены одним влагалищем. Цветки бледно-желтые, собраны в зонтички, составляющие сложные зонтики, не имеющие обертки, к-рые образуют крупное общее соцветие. Плод — вислоплодник, при созревании распадающийся на два односемянных мерикарпия с широкими краевыми ребрами.

Произрастает на песчаных почвах, подстилаемых щебнисто-каменистыми отложениями, часто как доминант, в подгорных пустынях Казахстана, Узбекистана, Туркмении, Таджикистана, Афганистана.

В медицине используется масло-камеде-смола асафетида («вонючая смола», «вонючая камедь»), получаемая из свежих корней путем подсочки и, возможно, являющаяся современным заменителем известной еще в античном мире и высоко ценимой субстанции «лазер». Введена в медицину Европы араб. врачами. Первонач. сырье («смола» асафетида) заготавливалось от иранского вида — **асафе́тиды** — *F. ássa-fóetida* L. (assa-foetida — от персид. aza — смола и лат. foetida (см. выше)). Тем не менее, Ф. в. — близкий вид, произрастающий на территории стран СНГ, а также **Ф. на́ртекс** — *F. nárthex* Boiss. (narthex — транскр. греч. назв. раст.) тоже являются источниками этой смо-

лы. В наст. вр. пром. заготовки осуществляются в Иране, Пакистане, Афганистане.

Сбор проводят весной путем удаления надз. ч. и последовательного срезания неск. слоев с вертикальных корней. Снимают выделяющийся и застывающий на воздухе латекс. Масло-камеде-смола имеет острый чесночный запах и горький жгучий вкус. В состав продукта входят: смола (до 65 %), камедь (до 25 %) и эфирное масло (до 10 %). Смола состит из резенов и резинолов и их эфиров с феруловой и др. ароматическими к-тами, содержит свободную феруловую к-ту, терпеновые углеводороды, сесквитерпеновые лактоны. Эфирное масло содержит орг. сульфиды, придающие специфический запах. Включена в БТФ.

Применяется как противосудорожное, ветрогонное, спазмолитическое, отхаркивающее ср-во в виде порошка, эмульсии или настойки.

Семена и плоды Ф. в. разрешены к использованию в медицине ряда стран Зап. Европы как ветрогонное, улучшающее пищеварение, при инфекции дыхательных путей.

Мед. значение имеют и нек-рые др. представители рода. Основными источниками получения масло-камеде-смолы гальбан считаются **Ф. красносте́бельная** — *F. rubricáulis* Boiss. (лат. rubricaulis, e — красностебельный, от ruber, a, um — красный и caulis — стебель), **Ф. камедено́сная (Ф. смолоно́сная)** — *F. gummósa* Boiss. (лат. gummosus, a, um — камеденосный, от gummi — камедь), **Ф. гальбанonóсная** — *F. galbaníflua* Boiss. et Bunge (лат. galbanifluus, a, um — от греч. galbane — назв. ароматической смолы, семит. происх. (ср. др.-еврейск. helbenah) и лат. fluus — текучий, от fluere — течь). В ее состав входят эфирное масло, свободный умбеллиферон и его эфиры, серосодержащие в-ва и др. Гальбан был включен в Российские фармакопеи I—VII изданий и применялся при астме, хроническом бронхите, дизентерии как ветрогонное и разрешен к использованию в медицине Зап. Европы. Масло-камеде-смола этих видов включена в БТФ и Французскую фармакопею.

Высушенные корневища и корни западнопамирского вида **Ф. сумбу́л** — *F. sumbúl* (Kauffm.) Hook. f. (sumbul — от араб. или персид. sumbal — букв. «колос», назв. ряда ароматических раст.), имеющие характерный мускусоподобный запах, известные в коммерции как «бухарский сумбул», являются источником получения смолы сумбул, использовались как успокаивающее при истерии и др. нервных расстройствах в виде экстракта.

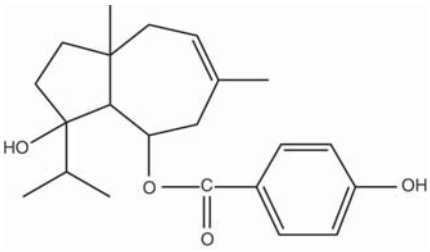
Из подз. органов **Ф. Шо́вица** — *F. szowitsiána* DC. (латиниз. szowitsianus, a, um — по фам. Й. Шовица (J. Szovits, ?—1830), австро-венгерского ботаника и коллектора раст. в Закавказье и Персии) и **Ф. перси́дской** — *F. pérsica* Willd. (лат. persicus, a, um — геогр. персидский) получали препарат, применявшийся при ревматизме.

Перечисленные выше продукты были описаны классиками Средневековья. Нек-рые из указанных смол являются официнальными лечебными ср-вами в Индии, Пакистане, Иране, США, Швеции, Германии, Португалии, однако в России на сегодняшний день утратили свое мед. значение. Лишь в гомеопатии находят применение масло-камеде-смола асса-фетида Ф. вонючей и подз. ч. Ф. сумбул, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Asa foetida и Sumbulus moschatus.

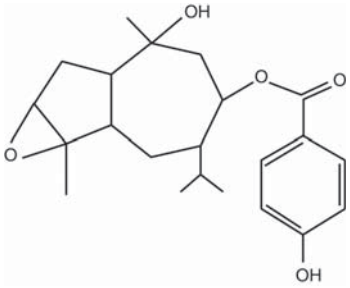
Ф. тонкорассечённая — *F. tenuisécta* Korov. (лат. tenuisectus, a, um — от tenuis, e — тонкий; sectus, a, um — рассеченный). Многолетнее травянистое раст. с вертикальным, в верхней ч. покрытым волокнами отмерших листьев корнем. Стебель вильчато-ветвистый, 80—90 см выс. Листья тройчатые, в очертании овально-ромбические, со вздутыми влагалищами, коротко-жестковолосистые, многократно (5) рассеченные на линейные, туповатые сегменты. Центр. зонтики соцветия 8—15-лучевые, боковые 2—5-лучевые. Цветки желтые. Плоды — продолговато-эллиптические вислоплодники.

Растет на каменистых и травянистых горных склонах в Центр. Азии.

Лек. сырьем являются корни Ф. т., заготовленные в фазе бутонизации, разрезанные на куски и высушенные. Срок годности 2 года. Они содержат эфирное масло, сесквитерпеноиды и сложные эфиры сесквитерпеновых спиртов.



Ферутинин



Тенуферидин

Основными из них являются ферутинин и тенуферидин. Из корней раст. получали препарат «Тефэстрол», представляющий природную смесь сложных эфиров сесквитерпеновых спиртов. Он обладает эстрогенными св-вами и применяется в гинекологии при гипофункции яичников, аменорее, бесплодии, климаксе и т. п.

ФИА́ЛКА — *Vióla* L. (viola — лат. назв. душистого раст., неясной этимологии, одного происх. с греч. ion — фиалка). Род травянистых раст. из сем. фиалковых — *Violaceae*. Ряд видов — лек. раст.

Ф. души́стая — *V. odoráta* L. (лат. odoratus, a um — пахучий, от odor — запах). Многолетнее зимнезеленое травянистое раст. до 15 см выс., с толстым ползучим корневищем, дающим многочисленные розетки прикорневых листьев и надз. укореняющиеся в узлах побеги. Листья простые, до 15 см дл. Листовая пластинка почти округлая, реже почковидная, по краю городчато-пильчатая. Цветки одиночные, венчик пятичленный, темно-фиолетовый, реже белый; нижний лепесток со шпорцем. Плод — шаровидная коробочка. Все раст. густо опушено.

Произрастает в Зап., Центр. и Вост. Европе, на Кавказе, в Мал. и Передней Азии, в Сев. Африке. Растет в широколиственных лесах, на опушках, полянах, на горных склонах. Широко культивируется.

Содержит тритерпеноиды, алкалоиды, фенольные к-ты, лейкоантоцианиды, жирное масло. В корнях и корневищах имеются эфирное масло (0,01— 0,04 %), флавоноиды (0,5 %), фенольные к-ты; в траве — сапонины; в листьях — эфирное масло, витамин С, каротин, флавоноиды. В цветках найдены орг. к-ты, эфирное масло, сапонины; в семенах — жирное масло (23,3 %).

Все раст. применяется как диуретическое, желчегонное, противовоспалительное ср-во при мочекаменной болезни, подагре и ревматизме; как отхаркивающее и потогонное при туберкулезе, пневмонии, бронхите и плеврите; как успокаивающее; для лечения рака. Входит в БТФ как отхаркивающее и противоопухолевое, применяется в традиционных азиат. медицинах. Целое раст. Ф. д. используется в гомеопатии наравне с Ф. трехцветной при кашле и ревматизме, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Viola odorata. Эфирное масло используется в пищевой пром-сти и парфюмерии.

Ф. полева́я — *V. arvénsis* Murr. (лат. arvensis, e — полевой), **Ф. трёхцве́тная** — *V. trícolor* L. (лат. tricolor — трех-

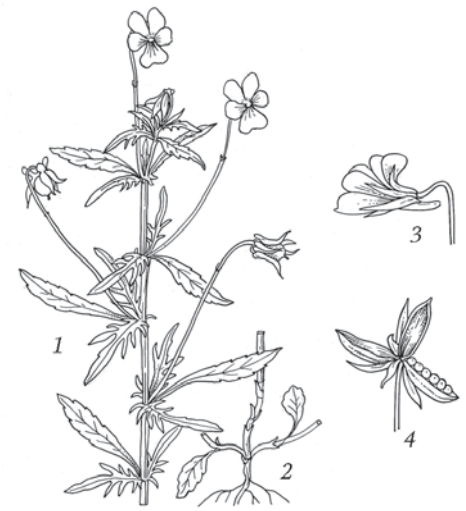


Рис. 349. Фиалка трехцветная — *Viola tricolor*:
1, *2* — верхушечная и прикорневая части растения; *3* — цветок; *4* — плод с семенами

цветный, от tri- — три и color — цвет). Одно- или двулетние раст. Листья очередные, голые; нижние широкояйцевидные, черешковые, верхние — продолговатые, с рассеченными крупными прилистниками. Цветки одиночные, зигоморфные. У Ф. п. венчик желтый и белый, у Ф. т. — сине-фиолетово-желтый. Плод — трехгранная коробочка.

Произрастают в умеренной зоне Евразии как сорные раст.

В качестве лек. сырья используется трава — Herba Violae, к-рую собирают от обоих видов в период цветения и сушат в проветриваемых помещениях или сушилках при т-ре до 40 °С.

Основные действующие в-ва — флавоноиды (рутин, витексин, ориентин), антоцианы, слизи, эфирное масло.

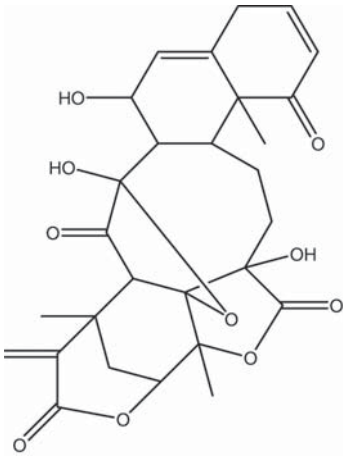
Настой применяют как отхаркивающее, трава входит в состав грудных и мочегонных сборов.

Целое раст. Ф. т. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Jacea, Viola tricolor.

ФИ́ГА — см. Смоковница обыкновенная.

ФИЗА́ЛИС (ПУЗЫ́РНАЯ ВИ́ШНЯ, КИТА́ЙСКАЯ ЗИ́МНЯЯ ВИ́ШНЯ) — *Physális alkekéngi* L. (physalis — лат. транскр. греч. physal(l)is — водяной пузырь, от physa — пузырь; alkekengi — от араб. al-kakanj, возможно, из греч. halikak(k)abon — физалис (см. Халикакаб)). Многолетнее раст. из сем. пасленовых — *Solanaceae*, 30—60 см выс. Стебли простые или ветвящиеся. Листья крупные (10—15 см дл., 5—7 см шир.), очередные, длинночерешковые. Листовая пластинка овально-яйцевидная, к верхушке заостренная. Цветки пазушные, одиночные. Чашечка из пяти сросшихся чашелистиков. Венчик зеленовато-белый, колесовидный, пятизубчатый. Характерной особенностью Ф. является сильно разрастающаяся после отцветания чашечка, приобретающая пузырчатую форму, полностью облегающая плод. К моменту созревания плода окраска чашечки переходит из зеленой в ярко-оранжевую. Плод — многосемянная, блестящая ягода оранжевого цвета, величиной с вишню.

Произрастает в диком виде в Америке, Европе и Азии, преимущественно в субтропич. зоне, а также широко культивируется как декоративное и лек. раст.



Физалин

Трава Ф. содержит следы алкалоидов, горький гликозид физалин; плоды — значительное кол-во аскорбиновой к-ты, каротиноидов, орг. к-т, в т. ч. лимонной. Семена содержат до 30 % жирного масла.

Помимо использования в качестве декоративного раст. и пищевого красителя Ф. известен как лек. ср-во. В Древн. Греции плоды этого раст. применяли в качестве мочегонного ср-ва, а в России — при лечении водянки, заболеваний почек и мочевого пузыря, почечно- и желчнокаменной болезни, лихорадки, ревматизма. Плоды собирают вполне зрелыми, удаляют разрастающиеся чашечки и используют в свежем или высушенном виде, а также получают сок из свежих плодов. Жители Кавказа широко используют разл. ч. (листья, стебли, семена) пузырной вишни в качестве мочегонного, антималярийного и болеутоляющего ср-ва. Входит в состав ряда зарубежных фармакопей, применяется в азиат. медицине. Плоды Ф. применяются в гомеопатии при заболеваниях почек и мочевого пузыря, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Physalis alkekengi.

ФИЗОСТИ́ГМА ЯДОВИ́ТАЯ (КАЛАБА́РСКИЕ БОБЫ́) — *Physostígma venenósum* Balf. (латиниз. physostigma — от греч. physa — пузырь и stigma — рыльце; лат. venenosus, a, um —

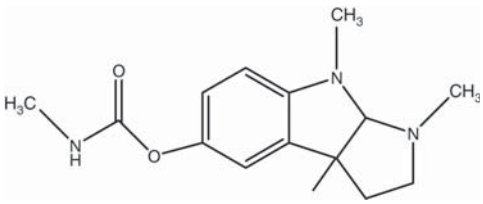


Рис. 350. Физостигма ядовитая — *Physostigma venenosum*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — семя

ядовитый, от venenum — яд). Лиана до 15 м дл. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*) с тройчатосложными, очередными листьями 7—15 см дл. Листочки яйцевидные, цветки ярко-красные в поникающих кистях; плод — темно-коричневый боб до 18 см дл., содержащий 2—3 черных, блестящих, почковидно-овальных семени.

Произрастает в тропич. лесах Зап. Африки. Используют зрелые семена Ф. я. — Semina Physostigmatis (= Faba Calabarica (лат. faba — боб; calabaricus, a, um — геогр. калабарский, по назв. реки в Африке)), содержащие индольные алкалоиды, основной из них — физостигмин (эзерин) и генеризин. Оба алкалоида относятся к ингибиторам ацетилхолинэстеразы и антагонистам атропина.

Применяют физостигмина салицилат в глазной практике при глаукоме как суживающее зрачок. В зап.-европ. медицине используют также при парезах, миастении и атонии кишечника.



Физостигмин (эзерин)

Служит сырьем для получения гомеопат. лек. ср-в, используемых при глаукоме, параличах, амнезиях и как противосудорожное ср-во; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Calabar.

ФИ́КУС БЕНГА́ЛЬСКИЙ (СМОКО́ВНИЦА БЕНГА́ЛЬСКАЯ, БАНЬЯ́Н) — *Ficus benghalénsis* L. = *F. índica* L. (ficus — см. Смоковница обыкновенная; лат. benghalensis, e — геогр. бенгальский, по исторической обл. Бенгалия в Южн. Азии; indicus, a, um — геогр. индийский). Вечнозеленое дерево до 35 м выс. из сем. тутовых — *Moraceae*. Листья кожистые, до 20 см дл., со светлыми жилками, мелко опушенные. Соплодия парные, кирпично-красные, до 2 см в диам. Характерна особая жизненная форма — баньян: на ветвях образуются воздушные корни, к-рые, достигнув земли, приобретают форму и функцию стволов, создавая «рощу» связанных между собой раст.; крупные экземпляры занимают площадь до неск. тыс. кв. м.

Дико произрастает в муссонных лесах Индии и Пакистана, широко культивируется в Юго-Вост. Азии и др. тропич. областях.

В азиат. медицине применяются кора и воздушные корни Ф. б., содержащие гликозиды и тритерпеноиды. Кора назначается как тонизирующее, возбуждающее, мочегонное. Корни — при диарее и как гипогликемическое ср-во. Также используют плоды, листья, почки и млечный сок при диабете, для лечения ран и разл. воспалений. Ф. б. — одно из кормовых раст. лакового червеца, из выделений к-рого получают шеллак, используемый в произв-ве лаков, косметики, в пищевой пром-сти, для дражирования таблеток.

Воздушные корни Ф. б. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ficus indica. Также в азиат. медицине и гомеопатии применяются листья **Ф. свяще́нного** — *F. religiósa* L. (лат. religiosus, a, um — священный, т. к. дерево считается священным в индуизме и буддизме), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ficus religiosa.

ФИЛЛА́НТУС ЭМБЛИ́КА — см. Эмблика лекарственная.

ФИЛЛИ́ТИС СКОЛОПЕ́НДРОВЫЙ (ЛИСТО́ВНИК ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ, ПА́ПОРОТНИК ОЛЕ́НИЙ ЯЗЫ́К) — *Phyllítis scolopéndrium* (L.) Newm. = *Scolopéndrium vulgáre* (L.) E. Smith = *Asplénium scolopendrium* L. (лат. phyllitis — от греч. phyllon — лист; scolopendrium — латиниз. греч. skolopendrion — многоножка; asplenium — латиниз. греч. назв. раст. asplenion у Диоскорида, Плиния и др. — букв. «без селезенки», от a- — отрицание, splen — селезенка, по мед. применению в древности против болезней селезенки; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Споровое раст. из сем. настоящих папоротников (многоножковых) — *Polypodiaceae*. Корневище короткое, у верхушки покрытое пленчатыми чешуйками. Листья цельные, ремневидные, 15—50 см дл. и 3—6 см шир., кожистые, широколинейные, цельнокрайные, по краям волнистые, в основании сердцевидные. Черешок в три раза короче пластинки, покрыт зелеными или коричневыми чешуйками. Сорусы располагаются попарно вдоль всего листа, не доходя ни до гл. жилки, ни до края пластинки. Споры бурые, почковидные, созревают во второй половине лета.

Ф. с. произрастает в диком виде на известковых почвах, скалах, осыпях в лесах Кавказа, Карпат, Южн. Европы, Азии и Сев. Америки. Культивируется как декоративное. Особенно ценятся уродливые формы этого раст. с многократно вильчато разветвленной верхушкой листа, сильно волнистым краем, а также формы, образующие выводковые почки на листьях.

В качестве лек. сырья используют надз. ч., освобожденную от грубых черешков. Сушка естественная, воздушно-теневая, или искусственная.

Надз. ч. Ф. с. содержит дубильные и слизистые в-ва, свободные аминокислоты (аспарагиновую, глутаминовую), флавоноиды.

Отвар листьев применяется в народной медицине зап.-европ. стран как мягчительное, отхаркивающее, болеутоляющее и противовоспалительное ср-во, наружно в виде примочек для промывания ран. В гомеопатии применяется надз. ч. Ф. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Scolopendrium vulgare.

ФИ́НИКОВАЯ ПА́ЛЬМА — *Phóenix dactylífera* L. (лат. phoenix — транскр. греч. назв. раст. phoinix — букв. «финикиец», по геогр. происх.; dactylifer, a, um — пальценосный, от греч. daktylos — палец и -fer, a, um — несущий, -носный). Одно из важнейших культурных раст. мира из сем. арековых — *Arecaceae* (*Palmae*). Красивая пальма с прямым стволом до 15—20 м выс. и до 2 м в окружности у основания. Листья перистые, 2,5—3,5 м дл. и более, в зависимости от сорта и условий произрастания. Основание черешка листа сильно расширено и может иметь до 18 см шир. Оно охватывает частично ствол. Листочки, ближайшие к основанию, постепенно редуцируются в шиповидные образования. Основания листовых черешков черепицеобразно покрывают ствол в два слоя. Дерево двудомно. Мужские цветки собраны в соцветия, состоящие из мн. длинных, шнурообразных разветвлений, собранных в пучок, на к-рых сидят цветки. Цветки имеют по три мясистых чашелистика и столько же лепестков, очень коротких и мясисто-воскообразных. Женские цветки также на шнурообразных разветвлениях, собранных в пучок из 25—100 штук, от 15 до 90 см дл. Общее кол-во цветков в соцветии 8000—10 000. Плоды — сочные эллипсоидальные псевдомонокарпные костянки с очень твердой, но эластичной длинной косточкой.

Широко культивируется в Южн. Европе, Азии, Африке, Сев. и Южн. Америке, Австралии.

Плоды содержат в основном сахара (преимущественно фруктозу и глюкозу), белки, жиры, каротиноиды, соли кальция и отличаются высокой калорийностью. Благодаря своему составу плоды легко усваиваются человеческим организмом и поэтому превосходят по питательным св-вам не только все др. плоды, но и хлебные злаки. Кроме того, они по вкусовым качествам относятся к десертным фруктам высшего класса.

В араб. традиционной медицине плоды используются в качестве отхаркивающего, мягчительного, противокашлевого ср-ва, а также для стимуляции лак-

тации. Применяются в зап.-европ. медицине.

ФИРМИА́НА ПРОСТА́Я (СТЕРКУ́ЛИЯ ПЛАТАНОЛИ́СТНАЯ) — *Firmiána símplex* (L.) W. Wight = *Stercúlia platanifólia* L. f. (Firmiana — по фам. губернатора Ломбардии К. Г. фон Фирмиана (K. G. von Firmian, 1716—1782), покровителя науки и искусства; лат. simplex — простой; лат. sterculia — от stercus — навоз, по неприятному запаху цветков одного из видов; platanifolius, a, um — платанолистный, от латиниз. греч. platanus — платан и folium — лист). Листопадное дерево из сем. стеркулиевых — *Sterculiaceae*, 15—20 м выс. с крупными длинночерешковыми пальчато-лопастными листьями до 35 см дл. и 45 см шир. Цветки мелкие, зеленоватые, раздельнополые (раст. однодомное), в верхушечных метелках. Плод — пятилистовка. Семена серовато-желтые, шаровидные, съедобные.

Родина — субтропики Южн. Японии, Китая и Индокитая. Культивируется на Черноморском побережье Кавказа, в Крыму, Центр. Азии (Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан) как декоративное и лек.

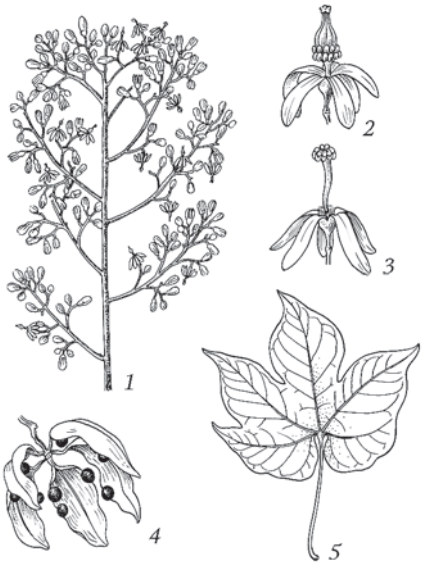


Рис. 351. Фирмиана простая — *Firmiana simplex*:
1 — соцветие; *2* — мужской цветок; *3* — женский цветок; *4* — плод (многолистовка); *5* — лист

В качестве лек. сырья используют листья — Folia Sterculiae platanifoliae (Folia Firmianae simplicis). Развитые листья собирают без черешков с начала цветения до пожелтения листьев и высушивают в тени в помещениях или в сушилках при т-ре до 80 °С.

Листья содержат холин, бетаин, смолы (4,5 %); дубильные в-ва (4 %); полисахариды (до 10 %); эфирное масло (до 0,1 %). В древесине содержатся кумарины (скополетин); флавоноиды (кверцетин); лигнаны и неолигнаны (сирингорезинол, нитиданин, симплидин). Семена содержат кофеин, теобромин; орг. к-ты (6 %); жирное масло (26 %). Настойка листьев ранее применялась как тонизирующее и стимулирующее ср-во. Семена в Китае применяют как суррогат кофе.

В местах естественного произрастания из древесины получают высококачественную бумагу.

ФИСТА́ШКА — *Pistácia* L. (от греч. назв. раст. pistake, персид. происх.). Двудомные деревья или крупные кустарники из сем. анакардиевых (сумаховых) — *Anacardiaceae*.

Ф. настоя́щая (фиста́шковое де́рево) — *P. véra* L. (лат. verus, a, um — настоящий). Двудомное дерево или кустарник 3—5(10) м выс. Листья очередные, черешковые, непарно-перистосложные. Листочки округло-яйцевидные или эллиптические. Цветки раздельнополые, зеленовато-белые, собраны в метелки. Плод — псевдомонокарпная костянка.

Произрастает в Центр. Азии, Афганистане, Иране, Мал. Азии. Культивируется в Сев. Африке, Передней Азии, Мексике, в Центр. Азии, а также на Кавказе и в Крыму.

Ф. н. служит источником для получения галлов (бузгунчи), к-рые развиваются на листьях при поражениях их тлей. Заготавливают галлы в августе. Содержат до 50 % таннина, могут служить источником мед. таннина. Кроме того, стволы богаты терпеноидами, смолой, листья — углеводами, дубильными в-вами, флавоноидами. Плоды содержат углеводы, орг. и жирные к-ты, жирное масло; семена — терпеноиды, стероиды, флавоноиды, жирное масло, выс-

шие жирные к-ты (олеиновую, линолевую и др.).

Применяют в медицине настой или отвар листьев как вяжущее при диспепсии. Плоды и семена в зап.-европ. медицине — седативное и тонизирующее, при желудочных заболеваниях, отхаркивающее при туберкулезе легких, заболеваниях дыхательных путей, анемии, астении и др. Жирное масло из семян — при заболеваниях печени.

Широко применяется как пищевое, краситель, в кондитерском произв-ве, в парфюмерной и лакокрасочной пром-сти.

Ф. масти́чная (масти́ковое де́рево) — *P. lentíscus* L. (лат. lentiscus, a, um — назв. дерева у Плиния и др., от lentescere — становиться клейким, размягчаться, от lentus, a, um — вязкий, клейкий, по св-вам мастикса) — морфологически близка к Ф. настоящей. Произрастает по Греческому архипелагу, странам Средиземноморья, на Канарских о-вах. Из коры стволов и крупных ветвей подсочкой получают мастикс (мастику) — продукт выделения, состоящий из смолы, растворенной в эфирном масле (получают с мужских экземпляров).

В медицине мастикс применяли в виде настойки для смазывания десен и полосканий рта, а также в качестве ср-ва, заживляющего раны. Смола использовалась при изготовлении зубных пломб. Смола Ф. м. включена в Европейскую и Британскую фармакопеи.

Терпенти́нное де́рево — *P. terebínthus* L. (terebinthus — латиниз. греч. terebinthos — назв. дерева и его смолы). Разводят в Греции как мастичное дерево. Из него также получают настоящее терпентинное масло, применяемое в кондитерском произв-ве на Востоке. На листьях образуются галлы, имеющие такое же использование, как галлы Ф. настоящей. Плоды съедобны. Масло используется в медицине как раздражающее и возбуждающее, а также применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Terebinthina chios.

ФИТОЛА́ККА АМЕРИКА́НСКАЯ (ЛАКОНО́С АМЕРИКА́НСКИЙ) — *Phytolácca americána* L. (лат. phytolacca — от греч. phyton — растение и новолат. lacca — лак, краска; лат. americanus, a, um — геогр. американский). Травянистый многолетник 1—3 м выс. из сем. лаконосовых — *Phytolaccaceae*, с многоглавым корневищем и толстым стержневым корнем. Листья простые, очередные, эллиптические, цветки мелкие, белые, в плотных кистях. Плод — фиолетовая «ягода».

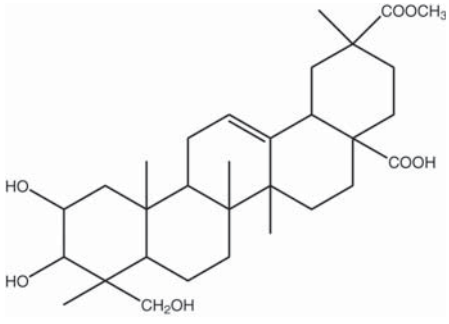


Рис. 352. Фитолакка американская — *Phytolacca americana*:
1 — ветка с цветками и плодами; *2* — плод

Родина — Сев. Америка, в культуре и одичавшее во мн. странах мира, в т. ч. в Вост. Европе, на Сев. Кавказе, в Закавказье.

В качестве сырья использовали свежие резаные корни Ф. а. — Radices Phytolaccae americanae recentes и высушенные листья — Folia Phytolaccae americanae.

В корнях найдены алкалоиды (фитолакцин и др.), эфирное масло; в корнях и листьях — тритерпеновые сапонины, производные фитолаккагенина. Раст. ядовито!



Фитолаккагенин

В амер. медицине корни применяют как слабительное ср-во и ср-во от кожных болезней. В бывш. СССР получали настойку из корней и листьев, к-рая входила в состав препаратов «Ангиноль», «Акофит», а настойка корней — в состав препарата «Эхинор». В наст. вр. не используется.

Плоды применяли для окрашивания вина.

Препараты официнальны в Японии. Корни Ф. а. включены в БТФ как антиревматическое и антикатаральное ср-во и фармакопею КНР. Свежие корни, целое раст. и листья применяются в гомеопатии при лечении дифтерии, скарлатины, ангины, хронического тонзиллита и др., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Phytolacca.

ФЛЮГЕ́Я ПОЛУКУСТА́РНИКОВАЯ — см. Секуринега полукустарниковая.

ФОРСА́ЙТИЯ (ФОРЗИ́ЦИЯ) ПОНИ́КЛАЯ — *Forsýthia suspénsa* (Thunb.) Vahl, **Ф. СРЕ́ДНЯЯ** — *F. intermédia* Zabel (Forsythia — по фам. У. Форсайта (W. Forsyth, 1737—1804) — шотл. ботаника, директора бот. сада в Кенсингтоне; лат. suspensus, a, um — подвешенный, от suspendere — подвешивать; лат. intermedius, a, um — промежуточный, срединный). Декоративное кустарниковое раст. 1—2 м выс. из сем. маслинных — *Oleaceae*. Отличается поникшими, дугообразно согнутыми ветвями. Побеги коричневые, четырехгранные. Листья продолговато-овальные, супротивные, по краю мелкопильчатые, на верхушке заостренные, на молодых побегах тройчатые, на старых — простые, светло-зеленые, до 10 см дл., осенью буро-фиолетовые. Цветки золотисто-желтые. Раст. цветет до появления листьев. Плод — коробочка.

Родина — Китай и Япония. Культивируется во мн. странах как декоративное.

Используют корни, зрелые плоды.

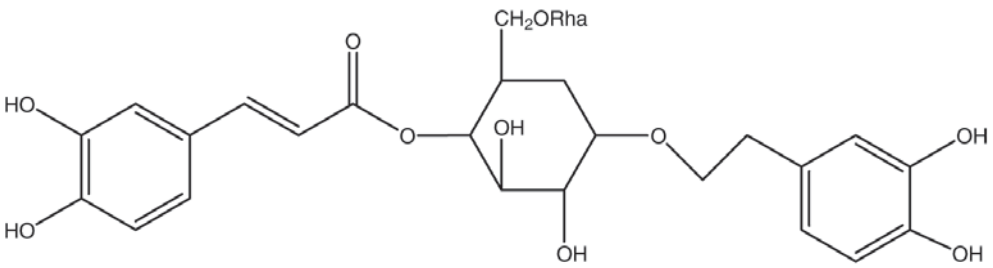
Ф. п. содержит флавоноиды (рутин); гликозиды кофейной к-ты; лигнаны (филирин, форзитенин, пинорезинол и др.); тритерпеновые сапонины группы даммарана; урсоловую к-ту; алкалоиды (суспензин, эгенин и др.); стероиды; эфирное масло (в цветках).

В листьях Ф. п. найдены фенольные гликозиды, производные фенилэтана: форзициазид и изоформзициазид, показавшие в эксперименте антиоксидантную и антибактериальную активность; в листьях и плодах — фенольный гликозид арктиин, показавший кроме того антивирусную активность.

Из незрелых плодов Ф. п. выделены гликозиды, производные фенилэтана, связанного с остатком кофейной к-ты, являющиеся сильными антиоксидантными и антимикробными агентами. Плоды также содержат стеариновую, пальмитиновую к-ты.

Используют в китайск. народной медицине. Применяют порошок и отвар из корней и плодов в качестве противоинфекционного, жаропонижающего ср-ва, как антисептическое для дезинфекции мочевыводящих путей. Назначают при гипертонии для предотвращения кровоизлияний в мозг. Местно применяют при чесотке и экссудативном диатезе. Лигнаны плодов Ф. п. проявляют антиоксидантную активность.

Оба вида разрешены к применению в медицине ряда стран Зап. Европы. Плоды Ф. п. включены в Японскую и Китайскую фармакопеи.



Форзициазид

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ ГРУДНА́Я Я́ГОДА — см. Унаби.

ФУ́КУС ПУЗЫ́РЧАТЫЙ — *Fúcus vesiculósus* L. (fucus — латиниз. греч. phycos — водоросль; лат. vesiculosus, a, um — пузырчатый, от vesicula — пузырек). Водоросль из сем. фукусовых — *Fucaceae* (отдел бурые водоросли — *Phaeophyta*).

Многолетняя водоросль со слоевищем 15—150 см дл., имеющим вид куста. Свежее слоевище оливково-зеленое или желтовато-коричневое, в сухом виде — кожистое, черно-коричневое. Верхние ч. ветвей пластинчатые, линейные, цельнокрайные, с выпуклой, хорошо заметной срединной продольной жилкой. По обеим сторонам жилки расположены парные воздушные пузыри.

Произрастает в прибрежной полосе моря, преимущественно в зоне прилива-отлива, на каменистых и скалистых грунтах, обычно образует обширные заросли.

Встречается повсеместно в Атлантическом океане, в вост. и зап. р-нах Средиземного моря. В России — в Белом, Баренцевом и Балтийском морях.

Лек. сырьем являются высушенные слоевища, очищенные от приставших к ним раковин и др. водорослей. В сырье содержится 0,9 % органически связанного йода, что обусловливает в основном его фармакологическую активность, мн. слизи (бассарина); в золе обнаружены кальция хлорид и фосфат, соли натрия (йодистый и бромистый натрий), железо.

Используется в виде настойки, жидкого экстракта и горячего настоя.

Ф. п. входит в БТФ как антигипотиреоидное ср-во и ср-во против ожирения. Слоевища Ф. п. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи.

В гомеопатии применяется для регулирования функции щитовидной железы, при воспалении лимфатических желез, затвердении желез, раковых поражениях желез, кожи, мошонки, легких и др., при ожирении, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Fucus.

Слоевища др. вида фукуса — **Ф. зу́бчатого** — *F. serrátus* L. (лат. serratus, a, um — зубчатый, пильчатый, от serra — пила) включены в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи.

Х

ХАБОРА́НДИ — см. Яборанди.

ХАГЕ́НИЯ ПРОТИВОГЛИ́СТНАЯ (Х. АБИССИ́НСКАЯ) — см. Куссо.

ХАЛИКАКА́Б — *Cardiospérmum halicácabum* L. (лат. cardiospermum — от греч. kardia — сердце и sperma — семя, по крупному сердцевидному пятну на семенах; halicacabum — латиниз. греч. halikak(k)abon — у Диоскорида назв. физалиса (возможно, от (h)als, (h)ali- — море, соль и kakkabe — котел, букв. «морской котелок» или «солонка», по вздутым плодам), перенесенное на др. род по внешнему сходству плодов). Травянистая лиана из сем. сапиндовых — *Sapindaceae*, распространенная по всему тропич. поясу. Стебли тонкие, веревковидные, листья очередные, черешковые, дважды тройчатые, треугольные в очертании. Цветки мелкие, невзрачные, в зонтиковидных соцветиях. Плод — трехстворчатая вздутая кожистая коробочка.

В медицине используется надз. ч. раст., собранная во вр. цветения и высушенная. Она содержит тритерпеновые сапонины — производные олеаноловой к-ты; циклитол квебрахит; гидролизуемые дубильные в-ва; следы алкалоидов; флавоноиды; фитостеролы.

Настойка цветущей надз. ч. в эксперименте проявляет противозудное и противовоспалительное действие при экземах и нейродермитах. Надз. ч. Х. применяется в гомеопатии по тем же показаниям, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cardiospermum halicacabum.

Стебли Х. и др. видов рода *Cardiospermum* используются в качестве веревок.

ХАМЕКРИ́СТА А́БСУС (КА́ССИЯ А́БСУС) — *Chamaecrísta ábsus* (L.) H. S. Irwin et Barneby = *Cássia ábsus* L. (лат. chamaecrista — от греч. chamai — на земле, низко и лат. crista — гребень, султан из перьев, возможно, по листьям, напоминающим перья (ср. долинневское назв. Chamaecrista pavonina — «павлинья»); absus — назв. Линнея неясного происх.; cassia — см. Сенна). Травянистый многолетник (в период засухи или холодов отмирает) из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*). Листья парно-перистосложные, грубые.

Цветки собраны в кисти, с желтым или красноватым венчиком. Плод — боб. Семена эллиптические или продолговатые, гладкие, черные.

Сорное во мн. тропич. странах Юго-Вост. Азии, Индии, Пакистане. Культивируется. Применяют семена, к-рые содержат алкалоиды, эфирное и жирное масла, как горечь, вяжущее, слабительное, при воспалениях и ожогах глаз. Алкалоид гексин обладает антибиотическим и капилляррасширяющим действием.

Используется в медицине Зап. Европы и Азии, входит в Индийскую фармакопею.

ХАМЕЛИ́РИУМ ЖЁЛТЫЙ (ЛО́ЖНЫЙ ЕДИНОРО́Г) — *Chamaelírium lúteum* (L.) A. Gray = *Helónias lútea* (L.) Ker Gawl. = *H. dióica* (Walter) Pursh (латиниз. chamaelirium — от греч. chamai — на земле, низко и leirion — лилия; helonias — от греч. helos — болото, по местообитанию; лат. dioicus, a, um — двудомный, от греч. di- — дву- и oikos — дом; luteus, a, um — желтый). Многолетнее травянистое двудомное раст. из сем. мелантиевых — *Melanthiaceae* (ранее включали в *Liliaceae* s. l.). Имеет мясистое корневище с неск. прикорневыми листьями и тонким неодревеснев-шим стеблем от 30 до 100 см дл., заканчивающимся колосовидным соцветием, состоящим из мелких белых цветков.

Растет на влажных лугах в вост. ч. Сев. Америки, образует заросли.

В качестве лек. сырья используются высушенные корневища, к-рые заготавливают осенью. Корневища содержат стероидные сапонины, одним из компонентов является производное диосгенина — гликозид хамелирин (ок. 10 %). Кроме того, содержат смолоподобное в-во хамелиретин, растворимое в воде.

Х. ж. широко использовался в народной медицине сев.-амер. индейцев, как ср-во, нормализующее женскую репродуктивную систему, восстанавливающее регулярность менструальных циклов, как тонизирующее при отсутствии аппетита и нарушении пищеварения, как глистогонное и диуретическое. Корневища Х. ж. включены в БТФ и используются в виде спиртового экстракта в качестве диуретического и тонизирующего мускулатуру матки ср-ва.

Свежие корневища с корнями Х. ж. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Helonias dioica.

ХАМЕНЕ́РИОН (ХАМЕ́РИОН) УЗКОЛИ́СТНЫЙ (ИВА́Н-ЧАЙ, КОПО́РСКИЙ ЧАЙ) — *Chamaenérion angustifólium* (L.) Scop. = *Chamérion angustifolium* (L.) Holub (лат. chamaenerion — от греч. chamai — на земле, низко и nerion — олеандр (см. с. 389), по нек-рому внешнему сходству; chamerion — измененное chamaenerion; лат. angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Многолетнее травянистое раст. из сем. кипрейных — *Onagraceae*, с прямостоячим стеблем 50—150 см выс., очередными ланцетными листьями 4—12 см дл. и 7—20 мм шир. Цветки 4-членные с красноватой чашечкой, обоеполые, пурпурно-розовые, собраны в редкую конечную кисть 10—40 см дл. Плод — стручковидная коробочка, семена с хохолком.

Произрастает в лесной и лесостепной зонах по разреженным лесам, гарям, по лесным опушкам и вырубкам.

В качестве лек. сырья предлагаются цветки и листья Х. у. Заготавливать их следует с крупных генеративных побегов в фазе бутонизации и начала цвете-



Рис. 353. Хаменерион узколистный — *Chamaenerion angustifolium*

ния и высушивать по общим правилам. Лек. сырье содержит флавоноиды: в листьях — 3,5 %, в цветках — 4,0—4,5 % (кемпферол, кверцетин, мирицетин); дубильные в-ва; свободные и связанные незаменимые аминокислоты; аскорбиновую к-ту; фитостерины (β-ситостерин); слизи.

Из Х. у. был предложен препарат «Ханерол», к-рый проходил клинические испытания как противовоспалительное и противоопухолевое ср-во, однако препарат не был зарегистрирован и в наст. вр. не выпускается. Сумма флавоноидов в эксперименте показала желчегонное действие. Имеются данные о наличии анксиолитической активности отваров корней и надз. ч. Х. у.

ХАРГ — см. Гомфокарпус кустарниковый.

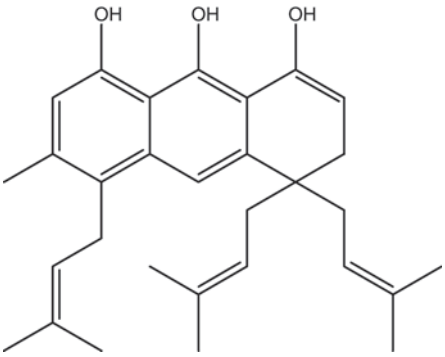
ХАРУНГА́НА МАДАГАСКА́РСКАЯ — *Harungána madagascariénsis* (Choisy) Poir. (harungana — малагасийское назв. раст.; лат. madagascariensis, e — геогр. мадагаскарский). Вечнозеленое дерево до 10 (25) м выс. из сем. зверобойных — *Hypericaceae*. Листья супротивные, простые, яйцевидной или эллиптической формы, 10—20 см дл. и 6—10 см шир., цельнокрайные. На нижней стороне листовой пластинки по жилкам располагаются волоски рыжего цвета. Цветки беловатые или кремовые, ок. 5 мм в диам., душистые, в плотных многоцветковых щитковидных метелках 8—20 см в диам. Плод — ценокарпная костянка красного цвета 2—4 мм в диам. Все ч. раст. содержат млечный сок оранжевого цвета.

Х. м. произрастает в Центр. и Вост. Африке, на Мадагаскаре.

В африк. медицине используются в качестве лек. сырья млечный сок, листья, кора и корни Х. м.

В листьях содержатся антраноиды (харунганин и др.), β-ситостерол, флавоноиды (кверцетин), пигмент мадагаскарин. В коре и корнях содержатся антроноиды (харунганин, харунганол В и др.), производные бензофенона, пентациклические тритерпены (фриделин, лупеол, к-та бетулиновая).

Млечный сок используется при лечении чесотки и как антигельминтное ср-во (ленточные черви); листья — как ср-во от



Харунганин

кровоизлияния, поноса, гонореи, боли в горле, головной боли и лихорадки, для лечения астмы; отвар коры пьют как ср-во от малярии или желтухи; отвар корней — при дизентерии, лихорадке, простуде и кашле. Совр. исследованиями показано наличие нефро- и гепатопротективных св-в у водного экстракта корней Х. м., выявлена противогрибковая и антимикробная активность у разл. извлечений из коры и листьев. Листья и кора ветвей Х. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Haronga.

ХАТ — см. Катх.

ХВО́ЙНИК ХВОЩО́ВЫЙ — см. Эфедра хвощовая.

ХВОЩ ПОЛЕВО́Й — *Equisétum arvénse* L. (лат. equisetum — назв. раст. у Плиния и др., от equus — лошадь и seta — щетина, конский волос, здесь: хвост; arvensis, e — полевой). Многолетнее споровое травянистое раст. из сем. хвощовых — *Equisetaceae*, с длинным ползучим корневищем. Стебли двух типов: весенние спороносные, розоватые, неветвистые, быстро отмирающие; летние — бесплодные, зеленые. Бесплодные побеги прямостоячие или приподнимающиеся, ветвистые, полые, с пикообразной верхушкой. Ветви в мутовках косо направлены вверх, простые или слабоветвистые. Влагалища (редуцированные листья) на стебле цилиндрические, с треугольно-ланцетными черно-бурыми и по краю белоокаймленными зубцами, сросшиеся по 2—3. Сорняк.

Распространен по всей Сев. Евразии, кроме пустынь и полупустынь, а также Крайнего Севера.

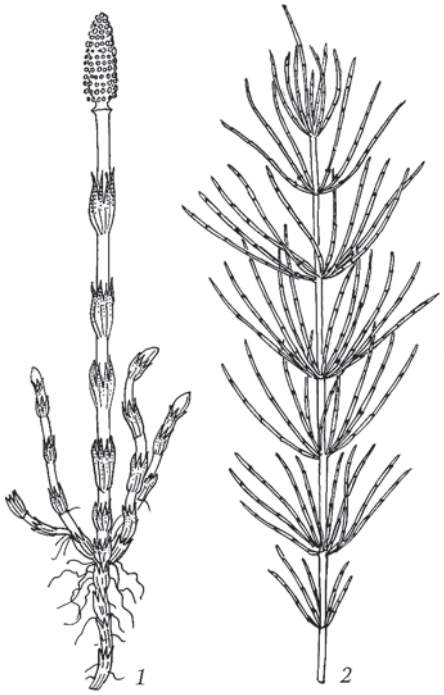


Рис. 354. Хвощ полевой — *Equisetum arvense*:
1 — генеративный побег; *2* — вегетативный побег

В качестве лек. сырья используются бесплодные летние побеги — трава Х. п. — Herba Equiseti arvensis. Сырье заготавливают летом, срезая траву серпами или косой, и высушивают под навесами, на чердаках или в сушилках при т-ре 40—50 °С. Срок годности 4 года.

Основные действующие в-ва — флавоноиды: производные апигенина, лютеолина, кемпферола и кверцетина — изокверцитрин, эквицетрин, наринген, генкванин, 6-хлорапигенин; сапонины; также содержатся фенолкарбоновые к-ты; дубильные в-ва; мн. производных кремниевой к-ты (до 25 %). Траву Х. п. применяют для получения настоя и экстрактов. Входит в состав противоастматической «Микстуры Траскова», в состав мочегонных сборов («Гербафоль»). Препараты Х. п. применяют в качестве мочегонного ср-ва при отеках на фоне сердечной недостаточности, при заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей (пиелиты, циститы, уретриты), плевритах с большим кол-вом экссудата. Настой используют как кровоостанавливающее ср-во при геморроидальных и маточных кровотечениях. Экстракт Х. п. входит в состав комплексных препаратов «Марелин», «Фитолизин», применяемых при мочекаменной болезни. Противопоказаны при нефрозах и нефритах.

Раст. входит в БТФ. В гомеопатии наравне с надз. ч. вегетативных побегов Х. п. применяют целое раст. или надз. ч. **Х. зиму́ющего** — *E. hyemále* L. (лат. hyemalis (hiemalis), e — зимний, от hiems — зима) и **Х. прире́чного** — *E. fluviátile* L. = *E. limósum* L. (лат. fluviatilis, e — речной, от fluvius — река; limosus, a, um — тинистый, покрытый илом, от limus — тина, ил), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Equisetum arvense, Equisetum hyemale и Equisetum limosum.

ХЕКВЕ́РИТИ — см. Абрус молитвенный.

ХЕЛО́НЕ ГЛА́ДКАЯ — *Chelóne glábra* L. (транскр. греч. chelone — черепаха, по форме венчика, напоминающего голову черепахи; лат. glaber, a, um — голый, безволосый). Многолетнее травянистое раст. из сем. норичниковых — *Scrophulariaceae*, до 120 см выс. Все раст. голое. Стебли на поперечном сечении четырехгранные, листья супротивные, простые, ланцетные, по краю пильчатые. Цветки собраны в плотное колосовидное соцветие. Венчик двугубый, белого цвета с розовым оттенком. Плод — коробочка.

Произрастает в Сев. Америке.

Листья содержат иридоидные гликозиды: каталпол и аукубин.

Трава используется в народной медицине для получения горького тоника, обладающего возбуждающим аппетит, противоглистным и послабляющим действием. Настой травы применяется для нормализации работы печени и всей пищеварительной системы, как ср-во, улучшающее секрецию желчи. Листья Х. г. входят в состав мази, применяемой при воспалительных заболеваниях кожи и зуде. Включена в БТФ. Целое раст. и надз. ч. применяются в гомеопатии при разл. заболеваниях печени,

наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chelone glabra.

ХЕ́ННА — см. Лаусония неколючая.

ХЕНОМЕ́ЛЕС КИТА́ЙСКИЙ (АЙВА́ КИТА́ЙСКАЯ) — *Chaenoméles sinénsis* (Thouin) Koehne = *?Ch. lagenária* (Lois.) Koidz. = *Pseudocydónia sinensis* (Thouin) C. K. Schneid. (латиниз. chaenomeles — от греч. chainein — раскрываться и melis — яблоня, на основании ошибочного сообщения К. П. Тунберга о том, что плод раст. раскрывается при созревании; pseudocydonia — от греч. pseud- — ложный, от pseudos — ложь, и cydonia — айва (см. Айва обыкновенная); лат. sinensis, e — геогр. китайский; lagenarius, a, um — бутылочный, сосудовидный, от lagena — бутылка). Кустарник 1—3 (до 6) м выс. из сем. розовых — *Rosaceae*, с короткочерешковыми, опушенными, пильчатыми по краю, ланцетными листьями 4—8 см дл. и 1,5—5 см шир. Цветки пятичленные, тычинок 20, завязь пятигнездная. Плод — яблоко с небольшим кол-вом коричневых семян.

Произрастает в Китае. Широко культивируется как декоративное. В качестве лек. сырья используют зрелые высушенные плоды — Fructus Chaenomelis sinensis (= chinensis).



Рис. 355. Хеномелес китайский — *Chaenomeles sinensis*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодом

Плоды содержат сапонины; фруктозу; флавоноиды: производные кверцетина, кемпферола, апигенина, лютеолина, трицина, изофлавон генистеин и его производные; эпикатехин; таннин; орг. к-ты (лимонную и винную); аскорбиновую к-ту; тритерпеноиды (бетулин, бетулиновую, олеаноловую и урсоловую к-ты); β-ситостерол.

Спиртовый экстракт плодов in vitro проявляет активность против вируса гриппа А и В. Плоды используют в китайск. традиционной медицине как противовоспалительное, жаропонижающее, противоаллергическое, отхаркивающее, спазмолитическое, диуретическое и противосудорожное ср-во. Разрешены к применению в Великобритании. Плоды др. вида — **Х. великоле́пного** — *Ch. speciósa* (Sweet) Nakai (лат. speciosus, a, um — красивый, великолепный) включены в фармакопею КНР.

ХИ́ННОЕ ДЕ́РЕВО — *Cinchóna* L. (cinchona — по титулу Ф. Э. де Ривера (F. E. de Rivera), графини Чинчона (Chinchon — с изменением написания), в 1638 г. вылеченной в Перу от лихорадки корой хинного дерева). Деревья из сем. мареновых — *Rubiaceae*, с кожистыми блестящими супротивными листьями и трубчатыми пятичленными цветками, собранными в метельчатые соцветия на концах ветвей. Отличаются виды формой, размерами листьев, окраской жилок, цветков (от розово-фиолетовых до белых или желтоватых). Плод — двугнездная коробочка.

Родина — горные леса Анд (Перу, Эквадор, Боливия), где они произрастают на выс. 800—1700 м над ур. м. Мировые плантации — на о-вах Ява, Шри-Ланка, Мадагаскар, в Вост. Африке.

Используют высушенную кору стволов, ветвей, корней — Cortex Chinae как дикорастущих, так и культивируемых деревьев. Сырье Х. д. представлено корой разл. видов, рас и гибридов рода *Cinchona*: **Х. д. калиса́я (Х. д. Ле́джера)** — *C. calisáya* Wedd. = *C. ledgeriána* (Howard) Moens ex Trimen (calisaya — местное южноамер. назв. раст.; ledgerianus, a, um — по фам. англ. предпринимателя

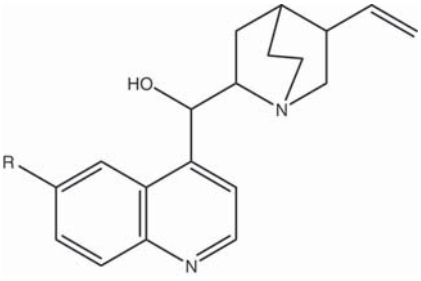
в Южн. Америке и Австралии Ч. Леджера (C. Ledger, 1818— 1905), к-рый прислал семена этого раст. в Европу), **Х. д. апте́чного** — *C. officinális* L. (лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека), **Х. д. мо́щного** — *C. robústa* Howard (лат. robustus, a, um — сильный, крепкий, букв. «дубовый», от robur — дуб (см. с. 203)), **Х. д. красноко́кового** — *C. succirúbra* Pavon (лат. succiruber, a, um — красносоковый, от succus — сок, ruber, a, um — красный).

В зависимости от цвета коры различают следующие сорта: 1) бурая или серая хинная кора; 2) желтая или оранжевая; 3) красная. Хранят по списку Б.

Действующие в-ва — алкалоиды, производные хинолина; основные — хинин и его стереоизомер — хинидин; цинхонин и его стереоизомер — цинхонидин. Согласно требованиям БТФ, содержание суммы алкалоидов должно быть не менее 6,5 %, из к-рых 30—60 % составляют алкалоиды хинин и хинидин.

Алкалоиды накапливаются в паренхиме коры в связанном с хинной и цинхотанниновой к-тами виде. Содержание хинной к-ты достигает 5—8 %. Из др. в-в хинной коры следует отметить хиновин (до 2 %) — гликозид, расщепляющийся при гидролизе на хиновую к-ту и углевод — хиновозу. Антрахиноны, характерные для сем. *Rubiaceae*, представлены в коре раст. рода *Cinchona* тетрагидроксиантрахиноном.

В медицине используют хинина гидрохлорид, хинина дигидрохлорид и хинина сульфат как антипротозойное ср-во, действующее на все виды малярийных плазмодиев. Хинидина сульфат применяют как антиаритмическое при тахикардии, мерцательной аритмии; настойку, отвар — как возбуждающее



R = OCH_3 — хинин (хинидин)
R = H — цинхонин (цинхонидин)



Рис. 356. Хинное дерево калисая — *Cinchona calisaya*

аппетит и улучшающее пищеварение ср-во. Кора хины входит в БТФ, Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. В гомеопатии применяется кора Х. д., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: China.

ХИОКО́КК А БЕ́ЛАЯ (Х. КИСТЕВИ́ДНАЯ) — *Chiocócca álba* L. = ?*Ch. racemósa* P. Browne (лат. chiococca — от греч. chion — снег и kokkos — зерно, шарик; лат. albus, a, um — белый; racemosus, a, um — кистевидный, гроздевидный, от racemus — кисть). Листопадный лазающий кустарник или древесная лиана до 6 м дл. и более из сем. мареновых — *Rubiaceae*, с разветвленной корневой системой. Стебель четырехгранный или округлый, в каждом узле супротивно располагаются 2 боковые веточки с супротивными листьями и 2 соцветия — 6—8-цветковые кисти. Листья простые, продолговатые или эллиптические, 5—11 см дл., темно-зеленые, с заостренной верхушкой и короткими прилистниками. Цветки белые, кремовые или желтоватые, без запаха, пентамерные, с рассеченной чашечкой и воронковидным венчиком. Плоды — белые костянки 4—8 мм в диам., с 2 темно-коричневыми семенами. Цветет с июня по октябрь.

Произрастает в Центр. Америке, тропич. Южн. Америке, на о-вах Кариб-

ского бассейна. Культивируется как декоративное раст., используется в ландшафтном озеленении.

В качестве лек. сырья используют корни и кору корней. Для этого выкопанные корни отмывают от земли, разрезают на куски и высушивают. Хранят в сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях. Сырье представляет цилиндрические, продольно-морщинистые, шероховатые, коричнево-черного или серовато-коричневого цвета, хрупкие куски корней разного размера. Кора тонкая, красно-коричневая. Запах корней неприятный, вкус вначале напоминает вкус кофе, сменяется на чрезмерно горький.

В коре корней содержатся смолы, эфирное масло, танниды, красящие в-ва, а также гликозид кахинцин в свободном виде или в виде кальциевой соли, при кислотном гидролизе образующий фруктозу и кахинцетин, к-рый в свою очередь распадается на масляную к-ту и кахинцигенин.

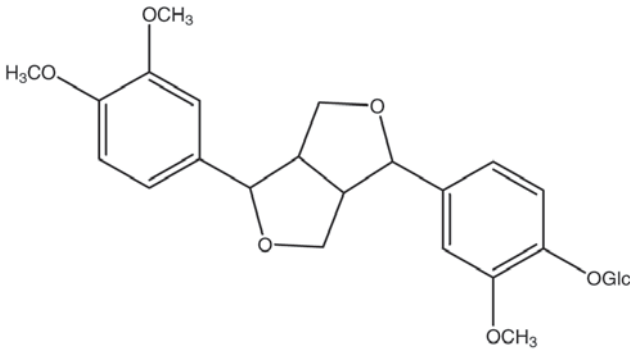
Применяется в виде отвара или настойки, в ср. дозах как мочегонное, улучшающее сердечную деятельность и потогонное ср-во, в больших — рвотное. Эффективно при аменорее, ревматизме, в Бразилии — противоядие от укусов змей. Входило в Американскую фармакопею. В гомеопатии (Россия, США) применяется вся подз. ч. раст., наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Cainca и Cahinca. Кроме Х. б. аналогичным образом используются близкие виды: **Х. ангвифу́га** — *Ch. anguifúga* Mart. (лат. anguifugus, a, um — букв. «прогоняющий змей», от anguis — змея и fugare — прогонять), **Х. раски́дистая** — *Ch. brachiáta* Ruiz et Pav. (лат. brachiatus, a, um — раскидистый, широко распростерший ветви, от латиниз. греч. brachium — рука, ветвь), **Х. густоцветко́вая** — *Ch. densiflóra* Mart. (лат. densiflorus, a, um — густоцветковый, от densus, a, um — густой и flos, род. п. floris — цветок).

ХИОНА́НТУС ВИРДЖИ́НСКИЙ (СНЕГОЦВЕ́Т, СНЕ́ЖНОЕ ДЕ́РЕВО, СНЕЖНОЦВЕ́Т ВИРДЖИ́НСКИЙ) — *Chionánthus virgínicus* L. (латиниз. chionanthus — от греч. chion — снег и anthos — цветок; virginicus, a, um — геогр. вирджинский). Дерево до 10 м выс. (в культуре — кустарник 1—3 м выс.) из сем. маслиновых — *Oleaceae*. Листья кожистые, эллиптические или слегка удлиненные, 5—8 см дл., 3—4 см шир. с заостренной верхушкой, клиновидным основанием. Соцветия — метелки 8—10 см дл. с прицветниками. Цветки белые, четырехчленные, мелкие. Расцветают поздней весной и покрывают дерево белым кружевом, из-за чего раст. получило назв. «бахромчатое дерево».

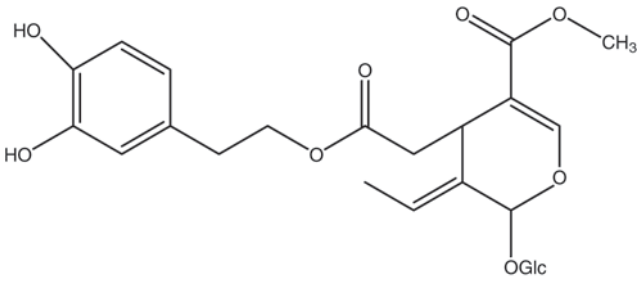
Произрастает в Сев. Америке, встречается вместе с др. лиственными породами вдоль водных потоков, по грядам и склонам холмов, на почвах — от песчаных до богатых суглинков. Культивируется в Америке, Европе, в южн. р-нах России.

В коре корней Х. в. обнаружено пять лигнанов (филлирин, пинорезинол-β-D-глюкозид и др.) и три секоиридоида (олеуропеин, лигустрозид и ангустифолиозид В).

Высушенная кора Х. в. применялась в народной медицине сев.-амер.



Филлирин



Олеуропеин

индейцев для лечения кожных воспалений, язв и ран, а высушенная кора корней — как слабительное, желчегонное, диуретическое, жаропонижающее и тонизирующее ср-во. Включена в БТФ под назв. Fringe tree bark — «Кора бахромчатого дерева». Кора применяется как желчегонное, гепатозащитное и слабительное ср-во. Свежая кора корней Х. в. применяется в гомеопатии при болезнях печени и желчевыводящих путей. Наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chionanthus virginicus.

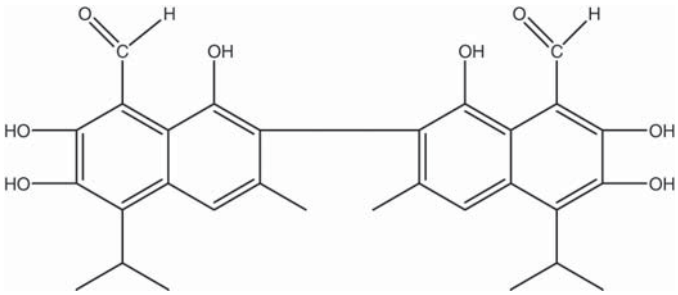
ХЛО́ПКОВОЕ ДЕ́РЕВО — см. Капок и Бомбакс капоковый.

ХЛОПЧА́ТНИК — *Gossýpium* L. (gossypium — от назв. раст. у Плиния gossypion / gossipion (в греч. не зафиксировано), от араб. goz — шелковистый, goza — хлопок). Одно- или двулетние травянистые раст. из сем. мальвовых — *Malvaceae*, до 1—2 м выс. с очень ветвистыми стеблями. Листья очередные, черешковые, (3)5-пальчато-лопастные. Цветки одиночные, многочисленные, разл. окраски, с двойной зеленой чашечкой и пятичленным венчиком, многочисленными тычинками, срастающимися в трубку. Плод — многосемянная, трех- или пятигнездная коробочка, растрескивающаяся вдоль створок, с многочисленными темно-бурыми семенами, к-рые густо усажены длинными мягкими извилистыми волосками. После обработки волоски семян Х. используются под назв. вата — Gossypium. Наиболее обычны в культуре **Х. древови́дный** — *G. arbóreum* L. (лат. arboreus, a, um — древовидный, от arbor — дерево), **Х. барбадо́сский** — *G. barbadénse* L. (лат. barbadensis, e — геогр. барбадосский, с о. Барбадос), **Х. травяни́стый** — *G. herbáceum* L. (лат. herbaceus, a, um — травянистый, от herba — трава), **Х. мохна́тый** — *G. hirsútum* L. (лат. hirsutus, a, um — шершавый, жестковолосистый).

Родина этих видов — страны Южн. Азии, Африки, Вест-Индии, Сев. Америки. Мировые плантации — в Индии, Египте, южн. штатах США. В бывш. СССР — Центр. Азия и Кавказ.

Кора корней Х. содержит фенольное соединение госсипол; дубильные в-ва.

Кроме ваты из семян Х. получают полувысыхающее жирное масло — Oleum Gossypii, к-рое употребляют в пищу, реже в фармации. Применяются также жмых семян и собранная осенью, после уборки хлопка-сырца, высушенная



Госсипол

кора корней — Cortex radicum Gossypii для выделения госсипола.

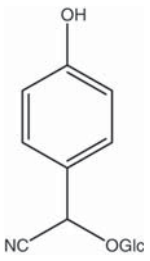
Госсипол применяется в виде 3%-ного линимента как противовирусное ср-во при опоясывающем и пузырьковом лишае, псориазе. Используют также 0,1%-ный р-р при герпетическом кератите. Кора корней обладает также вяжущим и гемостатическим действием. Хлопок (волокна) включен в Европейскую, Немецкую, Британскую, Американскую фармакопеи. Кора корней Х. т. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gossypium herbaceum.

ХМЕЛЕГРА́Б ВИРДЖИ́НСКИЙ — *Óstrya virginiána* (Mill.) Willd. (ostrya — транскр. греч. назв. средиземноморского Х. обыкновенного, возможно, связано с ostre — раковина, по твердой древесине; лат. virginianus, a, um — геогр. вирджинский). Дерево 8—12 (до 20) м выс. из сем. березовых — *Betulaceae*, со стволом 40—50 см в диам. Кора ствола серая, бороздчатая, с узкими, продольно отслаивающимися полосами. Листья 6—12 см дл., 4—5 см шир., со слегка сердцевидным или клиновидным основанием, продолговато-ланцетные. Цветки мелкие, раздельнополые, собраны в сережки: мужские до 5 см дл., женские 3—4 см дл. Плод — орех, обычно остающийся на ветвях всю зиму.

Произрастает в широколиственных лесах вост. р-нов Сев. Америки (от Новой Шотландии до Флориды), встречается в Центр. Америке (Сальвадор, Гватемала, Гондурас). Культивируется.

Кора содержит дубильные в-ва, сапонины, а также цианогенные гликозиды дьюррин и таксифиллин.

Кора применяется как вяжущее и гемостатическое ср-во. Водные извлечения из древесины используются как отхаркивающее и при легочных кровотечениях, настой из неодревесневших побегов — при ревматизме. В гомеопатии применяется древесина стволов и ветвей, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ostrya virginiana.



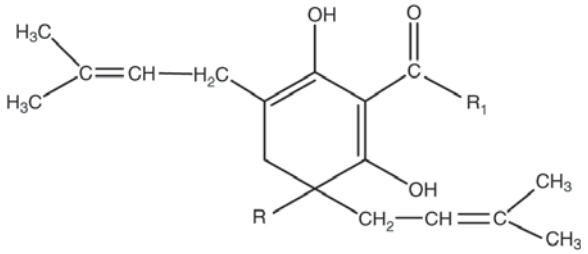
Дьюррин

Источник тяжелой, очень твердой древесины, идущей на изготовление столбов и разл. поделок.

ХМЕЛЬ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Húmulus lúpulus* L. (humulus — возможно, средневек. латиниз. славянское назв. хмеля, или древнегерманское humela, или связано с humus — земля, humilis — низкий, стелющийся по земле; лат. lupulus — уменьш. от lupus — волк, ср. назв. раст. у Плиния lupus salictarius — «ивняковый волк», т. к. считалось, что хмель «удушает» обвиваемые раст.). Многолетняя двудомная лиана 3—5 м дл. из сем. коноплевых — *Cannabaceae*. Стебли слабо одревесневающие, шестигранные, шероховатые от покрывающих их крючковидно загнутых шипиков. Листья супротивные, длинночерешковые, 3—5-лопастные, основание сердцевидное, верхушка заостренная, край пильчатый. Верхняя сторона листа шершавая. Цветки однополые; тычиночные с желтовато-зеленым околоцветником собраны в метельчатые соцветия; пестичные — в шишковидных продолговато-эллиптических светло-зеленых пазушных пониклых «сережках», разрастающихся в соплодия. Чешуйки



Рис. 357. Хмель обыкновенный — *Humulus lupulus*:
1 — верхушка побега с цветками; *2* — соплодия



R = OH; R_1 = $CH_2CH(CH_3)_2$ — гумулон
R = $CH_2CH = C(CH_3)_2$; R_1 = $CH_2CH(CH_3)_2$ — лупулон
R = OH; R_1 = $CH(CH_3)_2$ — когумулон
R = $CH_2CH = C(CH_3)_2$; R_1 = $CH(CH_3)_2$ — колупулон

«шишек» с внутренней стороны усажены мелкими железками. После цветения общие и частные прицветники сильно разрастаются и созревший колосок, называемый «хмелевой шишкой», достигает 1,5—2 см дл. Плод — сплюснутый орех с остающимся при основании пленчатым околоцветником.

Распространен почти повсеместно в Вост. Европе и Зап. Сибири, за исключением Крайнего Севера, на Кавказе, изредка в горах Казахстана и Центр. Азии. Растет по долинам рек, в приречных сырых и широколиственных лесах, кустарниковых зарослях.

Широко возделывается в Белоруссии, России (на Алтае), на Украине, а также в умеренно теплом климате всех континентов: в Зап. Европе, Сев.-Вост. Китае, Южн. Африке, Сев. и Южн. Америке, Австралии.

В качестве лек. сырья используются соплодия Х. о. — Strobili Lupuli (Amenta Lupuli). Соплодия с плодоножками собирают в июле — августе, когда они имеют желтовато-зеленый цвет. Сушат быстро в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Соплодия содержат 0,3—1,8 % эфирного масла; 11—21 % горечей, называемых общими смолами. Компонентами этих смол являются α- и β-к-ты: гумулон, когумулон, адгумулон, лупулон, колупулон, адлупулон и др.

Фенольные соединения представлены флавоноидами: кемпферолом, кверцетином, мирицетином и их гликозидами; кумаринами, катехинами, антоцианидинами (цианидином, дельфинидином); фенольными к-тами (галловой, протокатеховой, хлорогеновой, кофейной, феруловой). Сырье богато витаминами группы В, аскорбиновой к-той, токоферолами, эстрогенными гормонами.

Применяют соплодия в составе успокоительного сбора. Эфирное масло и экстракт используются в составе комплексных препаратов сердечно-сосудистого действия и при заболеваниях почек. Экстракт Х. о. входит в препарат «Уролесан». Отвар соплодий Х. о. вместе с др. лек. раст. употребляют как болеутоляющее при почечнокаменной болезни, воспалении мочевого пузыря и для лечения пиелонефрита, широко применяют в народной медицине. Соплодия Х. о. входят в БТФ. Назначают как седативное, снотворное, ароматическую горечь. Соплодия Х. о. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lupulus. Широко используется как основа пивоварения. Сбор «шишек» Х. о. в мировом масштабе составляет более 115 тыс. т в год.

ХНА — см. Лаусония неколючая.

ХОЛАРЕ́НА ПУШИ́СТАЯ (Х. ПРОТИВОДИЗЕНТЕРИ́ЙНАЯ) — *Holarrhéna pubéscens* (Buch.-Ham.) G. Don = *H. antidysentérica* (L.) Wall. (латиниз. holarrhena — от греч. holos — цельный и arr(h)en — мужчина, самец, по форме тычинок; лат. pubescens — опушенный, пушистый; antidysentericus, a, um — противодизентерийный, от греч. anti- — против и dysenteria — назв. болезни, от dys- — расстройство, enteron — кишечник). Маленькое деревце из сем. кутровых — *Apocynaceae*. Листья супротивные, 15—30 см дл., эллиптические, цельнокрайные. Цветки белые, пятичленные, в соцветии щиток. Плод — двулистовка.

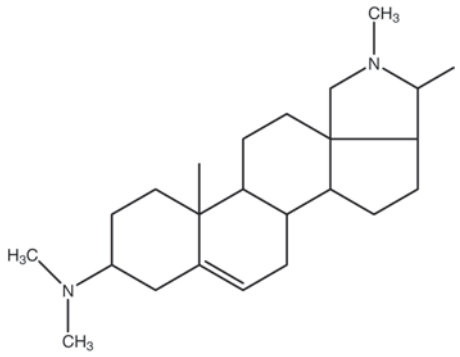


Рис. 358. Холарена пушистая — *Holarrhena pubescens*:
1 — лист; *2* — облиственная ветка; *3* — ветка с цветками; *4* — цветок; *5* — плод

Встречается во мн. р-нах Индии и Бирмы, доходит до 1250 м над ур. м. в Гималаях.

Лек. сырьем являются кора, а также корни и семена. Кора толщ. 6— 12 мм заготавливается со стволов 8—12-летних раст. Поверхность коры от темно-желтого до коричневого цвета, покрыта трещинами. Излом коры хрупкий, ломкий, занозистый. Запах отсутствует. Хранят по списку Б.

В коре содержится до 4,5 % алкалоидов стероидного типа ряда каненина: конессин, норконессин, изоконессин. Семена и кора корней Х. п. также содержат конессин и др. стероидные алкалоиды.



Конессин

Официнальное сырье в Индии должно содержать не менее 2 % алкалоидов. Кора Х. п. введена в каллусную культуру тканей как продуцент конессина и др. алкалоидов.

Препараты Х. п. обладают противомикробной и противоамебной активностью, используются при дизентерии, укусах змей, бронхите и как антигельминтное. Применяются в традиционной азиат. медицине. Разрешены к применению в нек-рых странах Зап. Европы. В гомеопатии используется кора стволов и ветвей Х. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Holarrhena antidysenterica.

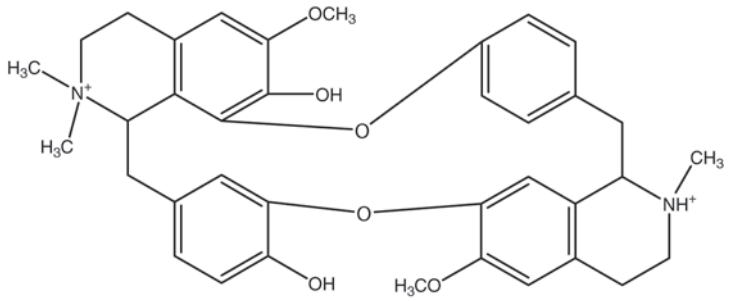
ХОНДРОДЕ́НДРОН — *Chondrodéndron* Ruiz et Pav. (от греч. chondros — крупинка, хрящ и dendron — дерево, по бугоркам на коре). Род тропич. вьющихся кустарников из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*.

Х. во́йлочный — *Ch. tomentósum* Ruiz et Pav. (лат. tomentosus, a, um — войлочный, от tomentum — войлок) имеет стебель, одревесневающий у основания, до 10 см в диам., с шероховатой корой. Листья пальчато-лопастные, длинночерешковые, с верхней стороны голые, с нижней — серовойлочно опушенные. Соцветие — метелка мелких цветков. Плод — пурпурно-черная, односемянная, шаровидная костянка.

Естественно произрастает в холмистых р-нах Бразилии и Перу. Местное назв. раст. Abutua или Butua.

Корни и стебли содержат алкалоиды, производные изохинолина: бебирин (беблерин), изобебирин, β-бебирин, β-хондродендрин, хондродрин. В 1935 г. впервые выделен тубокурарин в виде гидрохлорида.

Благодаря значительному морфологическому сходству раст. разных видов рода *Chondrodendron*, источники сырья для получения конечных продуктов долгое вр. оставались неустановленными. В наст. вр. показано, что Х. в. накапливает преимущественно (+)-тубокурарин или менее активный (—)-тубокурарин и используется для получения «трубочного кураре» (tubocurare — от индейск. woorari или urari), представляющего собой одну из разновидностей кураре. Местным населением с давних



d-(+)-Тубокурарин

пор использовался в качестве яда для наконечников стрел.

В виде необработанного высушенного экстракта, обладающего слабым запахом и очень горьким вкусом, импортируется в банках для выделения d-тубокурарина. Тубокурарина хлорид — антидеполяризующий мышечный релаксант, используемый в хирургии для расслабления скелетной мускулатуры. В гомеопатии применяется подз. ч. Х. в., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Pareira brava.

Под таким же коммерческим назв. фигурируют корни двух др. близких видов, а именно **Х. мелколи́стного** — *Ch. microphýllum* (Eichler) Mild. (латиниз. microphyllus, a, um — мелколистный, от греч. mikros — маленький и phyllon — лист), содержащего преимущественно (+)-бебирин, и **Х. плосколи́стного** — *Ch. platyphýllum* Miers (латиниз. platyphyllos, a, um — плосколистный, от греч. platys — плоский, широкий и phyllon — лист), накапливающего (—)-бебирин. Были официнальны во мн. странах мира в XVII—XVIII вв. и использовались как тонизирующая горечь, жаропонижающее и мочегонное.

ХО́НДРУС — см. Ирландский мох.

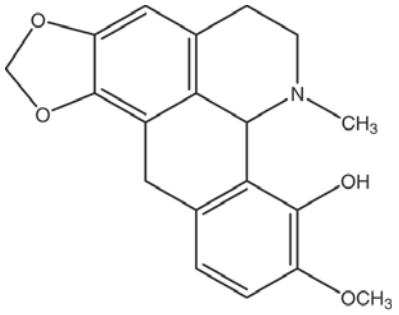
ХОХЛА́ТКА ПО́ЛАЯ — *Corydális cáva* (L.) Schweigg. et Koerte = *Fumária bulbósa* L. var. *cava* L. = *F. cava* (L.) Mill. (лат. corydalis — транскр. греч. korydallis — возможно, хохлатый жаворонок (у Феокрита и др.), от korys — шлем, по форме цветков; cavus, a, um — полый, выдолбленный; fumaria — см. Дымянка лекарственная; лат. bulbosus, a, um — клубеньковый, от bulbus — луковица, клубень). Многолетнее с полыми клубнями травянистое раст. 15—30 см выс. из сем. дымянковых — *Fumariaceae*. Стебли прямостоячие, голые, цилиндрические с сизым налетом. Листья очередные, дважды перистотройчатые, сегменты клиновидные, 2—3-раздельные, нежные, быстро увядающие. Цветки лилово-пурпурные, неправильные, в соцветии кисть; чашечка малозаметная, шпорец тупой, на конце согнутый. Плод — многосемянная двустворчатая коробочка. Цветет в апреле — мае.

Растет по тенистым лесам и кустарникам на богатой перегноем почве в Вост. Европе.

Используют клубни, собранные осенью, очищенные от надз. ч., промытые и высушенные на воздухе или при т-ре



Рис. 359. Хохлатка полая — *Corydalis cava*



Бульбокапнин

50—60 °С. Хранят по списку Б в сухом прохладном месте.

В клубнях Х. п. содержится до 6 % изохинолиновых алкалоидов: тетрагидроберберин, протопин, бульбокапнин, коптизин, пальматин, канадин и др. В надз. ч. кроме алкалоидов имеются флавоноиды, кумарины.

Алкалоиды Х. п. обладают анальгезирующим, гипотензивным, антиаритмическим, гипнотическим, угнетающим ЦНС действием. В эксперименте бульбокапнин оказывает положительное влияние при гиперкинезах разл. этиологии, болезни Паркинсона. Подз. ч. Х. п. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Corydalis bulbosa.

ХРЕН ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (Х. ДЕРЕВЕ́НСКИЙ) — *Armorácia rusticána* Gaertn., Mey. et Scherb. (лат. armoracia — возможно, транскр. греч. armorakia, но, по мнению Плиния, это италийское назв. хрена понтийского происх., также возможно кельт. происх. назв.; лат. rusticanus, a, um — деревенский). Многолетнее травянистое раст. до 120 см выс. из сем. крестоцветных — *Brassicaceae* (*Cruciferae*). Корень многоглавый, толстый, мясистый, беловатый, ветвистый. Прикорневые листья длинночерешковые, круглые, продолговатые или ланцетные, почти цельнокрайные. Цветки в многоцветковых кистях, венчик из 4 лепестков белого цвета. Плоды — продолговато-эллиптические вздутые стручочки, 4—6 мм дл.

Согласно В. И. Дорофееву, в диком виде неизв.; культивируется в Европе, Азии, Америке, дичает и натурализуется.



Рис. 360. Хрен обыкновенный — *Armoracia rusticana*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения и корнеплод

В качестве лек. сырья используются свежие корни, реже — в высушенном виде.

В корнях содержится эфирное масло, в составе к-рого гликозилированные соединения глюконастуримин и тиогликозид — синигрин, при гидролизе расщепляющиеся до фенилэтилизотиоцианата и аллилизотиоцианата (см. Горчица). Встречаются также производные изотиоцианата. Кроме того, содержатся кумарины (эскулетин, скополетин), производные кофейной к-ты, аскорбиновая к-та, аспарагин, смолы, крахмал, сахара. В соке свежего корня обнаружено антибиотическое соединение лизоцим.

Х. о. обладает антисептической, диуретической, а также усиливающей кровообращение и пищеварение активностью. Традиционно он используется при легочных инфекциях, заболеваниях мочевыводящих путей, мочекаменной болезни, отечных состояниях. В народной медицине свежие корни и сок из них применяются в качестве ср-ва, улучшающего пищеварение, т. к. усиливают секрецию желудочно-кишечного тракта и возбуждают аппетит. Измельченное сырье в виде аппликаций используется наружно как местно раздражаю-

щее ср-во, при воспалении суставов и кожи.

Однако при острых и хронических воспалительных процессах в системе пищеварения хрен не рекомендуют. В больших дозах эфирное масло вызывает явления гастроэнтерита. При длительном местном воздействии вызывает ожоги и омертвление тканей. Корни Х. о. включены в фармакопею Франции.

В гомеопатии применяется подз. ч. Х. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Armoracia.

ХРЕ́ННОЕ ДЕ́РЕВО — см. Моринга масличная.

ХРИЗАНТЕ́МА ИНДИ́ЙСКАЯ — см. Дендрантема индийская.

ХРОЗОФО́РА СКЛА́ДЧАТАЯ (Х. РАСПРОСТЁРТАЯ) — *Chrozóphora plicáta* (Vahl.) Spreng. = *Ch. prostráta* Dalz. et Gibs. (лат. chrozophora — от греч. chrozein — окрашивать и phorein — нести, по наличию в раст. красящего в-ва; лат. plicatus, a, um — складчатый, от plica — складка; prostratus, a, um — распростертый). Однолетнее травянистое раст. из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, густо опушенное звездчатыми волосками, с разветвленным стелющимся стеблем и простыми очередными эллиптическими листьями. Цветки раздельнополые, мелкие, с двойным пятичленным околоцветником, в коротких верхушечных кистях; тычиночные цветки в верхней ч. соцветия на коротких цветоножках, с 15 тычинками в 2 кругах; пестичные цветки — при основании соцветий, на более длинных цветоножках, с верхней 3-гнездной завязью. Плод — коробочка.

Произрастает в Сев. и Вост. Африке, Индии на песчаных почвах, сырых местах, сухих каменистых склонах.

Используется собранная во вр. цветения и высушенная трава Х. с., она содержит небольшое кол-во красящего пигмента индиго. Из близких видов рода Х. выделены также фенольные соединения: фенольные к-ты (кофейная, хлорогеновая) и флавоноиды (гликозиды кемпферола и кверцетина).

В индийск. медицине трава Х. с. применяется при лепре, разл. типах кашля и как слабительное ср-во. Разрешено к применению в Великобритании.

ХУРМА́ — *Dióspyros* L. (diospyros — транскр. греч. назв. раст. и плода, от греч. dios — божественный, Зевсов и pyros — груша). Двудомные деревья или кустарники из сем. эбеновых — *Ebenaceae* с тяжелой и твердой, часто окрашенной древесиной, с очередными простыми цельнокрайными листьями без прилистников и пазушными цветками, одиночными или в малоцветковых цимоидных соцветиях. Цветки правильные, с 4—5-членным двойным спайнолистным околоцветником, чашечка остающаяся и при плодах разрастающаяся, венчик колокольчатый или кувшинчатый, мужские цветки обычно с 16 тычинками в двух кругах, женские — с верхней 4—16-гнездной завязью. Плод — крупная мясистая съедобная ягода, чаще оранжево-красного цвета, с сизоватым налетом.

Виды Х. распространены в субтропич. и тропич. зонах земного шара, широко культивируются в качестве фруктовых деревьев. Наиболее развита культура Х. в странах Юго-Вост. Азии и особенно в Китае и Японии, где с незапамятных времен выращивается более 1000 сортов **Х. восто́чной (Х. япо́нской)** — *D. káki* L. (kaki — от япон. назв. раст.). Также весьма популярны **Х. обыкнове́нная (Х. кавка́зская)** — *D. lótus* L. (lotus —



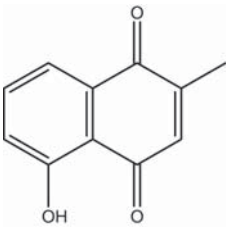
Рис. 361. Хурма обыкновенная — *Diospyros lotus*:
1 — часть ветки с цветком; *2* — часть ветки с плодом; *3* — ветка с незрелыми плодами; *4* — цветок в разрезе

латиниз. греч. lotos — назв. разл. раст. у Плиния) и **Х. вирджи́нская (Х. америка́нская)** — *D. virginiána* L. (virginianus, a, um — геогр. вирджинский). В странах СНГ Х. культивируется в Центр. Азии, на Кавказе, Южн. берегу Крыма, в Краснодарском крае.

Не вполне зрелые плоды (за исключением высококачественных нетерпких сортов), вследствие большого содержания дубильных в-в, терпкие и вяжущие, но по достижении полной спелости, когда они уже тронуты морозом, теряют эти св-ва и становятся приятными на вкус; богаты сахарами глюкозой, фруктозой (до 40—60 % в сушеных плодах) и не уступают по питательности финику. Содержат также орг. к-ты, витамин С.

В наст. вр. Х. восточная активно изучается в отношении хим. состава и биол. активности. Было установлено, что фенольные соединения (производные винилфенола), выделенные из кожуры плодов Х. восточной, обладают выраженным антиоксидантным действием; в листьях обнаружены тритерпеноиды группы урсана и олеанана (какиспорин, какисапонин и др.), проявившие в эксперименте цитотоксическое действие в отношении нек-рых линий опухолевых клеток; из корней выделены производные нафтохинона (основный компонент — плюмбагин), обладающие акарицидной активностью.

В медицине применяют плоды и корни разл. видов Х. В традиционной китайск. и япон. медицине плоды Х. о. используют при заболеваниях щитовидной железы, незрелые плоды оказывают вяжущее действие. Кора корней африк. вида **Х. узамба́рской** — *D. usambarénsis* F. White (лат. usambarensis, e — геогр. узамбарский, по горам Усамбара в Танзании (Вост. Африка)) обладает противовирусной активностью, благодаря выс. содержанию нафтохинонов, и используется в местной медицине. Содержащийся в плодах Х. магний снижает вероятность образования камней в почках, а каротиноиды оказывают антиоксидантное действие. Витамины С и Р уменьшают хрупкость сосудов. Плоды обладают мочегонным и тонизирующим действием. Цветки обладают бактерицидным действием в отношении кишечной и сенной палочки, золотистого стафилококка. Чашечки цветков Х. в. включены в фармакопею КНР. Разрешена к применению в Великобритании.



Плюмбагин

Нек-рые виды Х. обладают очень плотной и красивой древесиной (черное, или эбеновое дерево).

Ц

ЦАНТО́КСИ́ЛУМ [1] **(КСАНТО́КСИЛУМ, ЗАНТО́КСИ́ЛУМ)** — *Zanthóxylum* L. = *Xanthóxylum* Mill. (zanthoxylum, xanthoxylum — от греч. xanthos — золотисто-желтый (вар-т zanth- редкий, встречается в назв. желтоватого драгоценного камня у Петрония, Плиния) и xylon — древесина). Листопадные или вечнозеленые колючие деревья и кустарники из сем. рутовых — *Rutaceae*. Нек-рые виды используются как лек. раст.

Ц. америка́нский — *Zanthoxylum* (*Xanthoxylum*) *americánum* Mill. = *Z. fraxíneum* Willd. (лат. americanus, a, um — геогр. американский; fraxineus, a, um — ясеневый, от fraxinus — ясень (см. с. 628)). Кустарник или деревце до 4 м выс. Кора сероватая с многочисленными белыми чечевичками, покрытая колючками, имеющая ароматный запах и жгучий вкус. Листья очередные, непарно-перистосложные, из 5—9 продолговато-эллиптических листочков, с колючими прилистниками. Цветки желтовато-зеленые, в пазушных зонтиковидных соцветиях. Плод — ценокарпная двулистовка, эллиптическая, до 6 мм дл., серо-

[1] Правильная транскрипция лат. назв. — «зантоксилум»; здесь, однако, принят вариант, основанный на нем. произношении и использовавшийся в старых фармакопеях.



Рис. 362. Цантоксилум американский — *Zanthoxylum americanum*:
1 — ветка с плодами; *2* — мужской цветок; *3* — женский цветок; *4* — ветка с пазушными соцветиями

вато-коричневая, распадающаяся по брюшному шву, с 2 черными семенами.

Произрастает в вост. и сев. р-нах США.

Ц. булава́ Геркуле́са — *Z. cláva-hérculis* L. (лат. clava — булава, дубина; Hercules, род. п. Herculis — Геркулес (Геракл) — греч. мифол. герой, оружием к-рого была палица). Дерево до 12 м выс. Ствол покрыт острыми шипами, расположенными на конусовидных «подставках» флоэмного происх. Листочки в числе 7—17. Цветки в верхушечной метелке. Распространен в центр. и южн. штатах США.

В коммерции известны соответственно как северное желтое дерево и южное желтое дерево, благодаря желтой древесине корней.

В качестве лек. сырья используют высушенные кору и плоды, собранные в период полной зрелости.

Кора обоих видов содержит алкалоиды диизохинолинового типа: хелеритрин (см. Маклея) и магнофлорин; горечи; смолы; кристаллическое в-во фенольного характера ксантоксилин; плоды — эфирное масло, одним из компонентов к-рого является цитраль. В коре Ц. а. обнаружен тетрагидрофурофурановый тип лигнанов — азаринин (стереоизомер сезамина, см. Кунжут); кумарины.

Раст. включены в БТФ. Кора применяется в виде отвара, жидкого экстракта и настойки как стимулирующее кровообращение, потогонное и антиревматическое, плоды Ц. а. в виде жидкого экстракта употребляются подобно коре, но считаются более активными. В гомеопатии применяется кора ветвей Ц. а., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Zanthoxylum fraxineum.

ЦАРИ́ЦА НО́ЧИ — см. Селеницереус крупноцветковый.

ЦА́РСКИЙ СКИ́ПЕТР — см. Коровяк медвежье ухо.

ЦЕЗАЛЬПИ́НИЯ ДУБИ́ЛЬНАЯ (ДИ́ВИ-ДИ́ВИ) — *Caesalpínia coriária* (Jacq.) Willd. (Caesalpinia — по латиниз. фам. А. Чезальпино (A. Cesalpino/Caesalpinus, 1524—1603), итал. врача и ботаника; лат. coriarius, a, um — кожевенный). Небольшое деревце или крупный кустарник до 10 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), подсем. *Caesalpinioideae* с дважды непарно-перистосложными листьями и светло-желтыми, ароматными цветками. Плоды — бобы 4—10 см дл., 1,5—2 см шир., сильно изогнутые, с 2—4 семенами, известны под назв. диви-диви или либи-диви (divi-divi, libi-divi).

Родиной Ц. д. является Индия, но основную массу коммерческого сырья получают из о-вов Карибского бассейна (прежде всего Кюрасао), Южн. Америки и др. тропич. стран, где раст. интродуцировано.

Зрелые плоды Ц. д. содержат 40—50 % таннина и используются в качестве пром. источника дубильных в-в. В индийск. медицине применяются при воспалительных заболеваниях ротовой полости (афтозный стоматит, пародонтит и др.).

ЦЕНТЕ́ЛЛА АЗИА́ТСКАЯ (ГО́ТУ КО́ЛА) — *Centélla asiática* (L.) Urb. = *Hydrocótyle asiatica* L. (centella — от лат. centum — сто и уменьш. суфф. -ella, возможно, по многочисленным мелким листьям; hydrocotyle — от греч. hydro- — вода и cotyle — чашка; asiaticus, a, um — геогр. азиатский). Многолетнее травянистое раст. 5—15 см выс., традиционно относившееся к сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*); в наст.

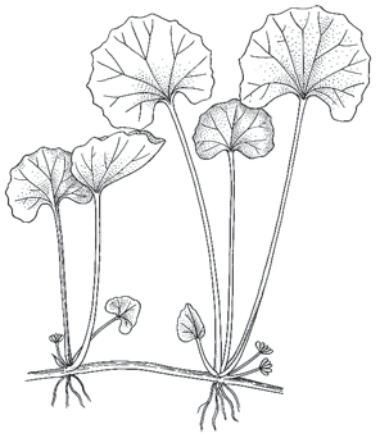


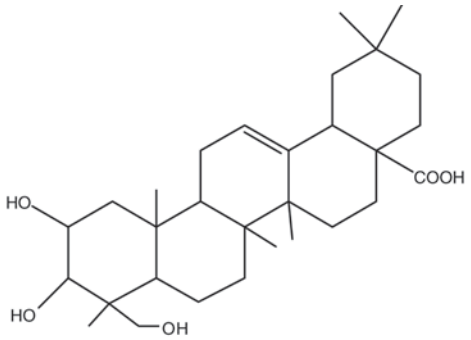
Рис. 363. Центелла азиатская — *Centella asiatica*

вр. к сем. макинлайевых — *Mackinlayaceae*. Стебли стелющиеся и укореняющиеся в узлах. Листья цельные, округло-почковидные, по краям тупогородчатые, располагаются на стебле мутовками по 3—4. Цветки розовые или белые, расположены по 3—4 в мелких почти сидячих головках. Плод — вислоплодник.

В дикорастущем виде произрастает на о. Мадагаскар, в Индии, Юго-Вост. Азии. Обитает на сырой почве, по берегам ручьев, канав, у болот, в садах. Культивируется в Китае, Индонезии и нек-рых др. тропич. странах. Встречается в Зап. Закавказье как заносное раст. на чайных плантациях. Используется высушенная трава, собранная в фазе цветения.

Трава содержит 0,1 % эфирного масла, богатого пиненом, мирценом и др. моно- и сесквитерпенами; тритерпеновые сапонины (азиатикозиды, мадекассосиды, байогенин, тригидроксиолеаноловую к-ту, тригидроксиурсеноловую к-ту, D-гулоновую к-ту, центеллин, азиатицин, центеллицин, азиатиковую и мадекассиковую к-ты); производные R1-барригенола; полиацетиленовые соединения; флавоноиды: рутин, кемпферол, кверцетин и др.; алкалоиды; танниды.

В Юго-Вост. Азии применяют как стимулирующее и тонизирующее ср-во, улучшающее обмен в-в, при бронхитах, бронхиальной астме, туберкулезе; входит в фармакопею Индии. На Мадагаскаре — для лечения туберкулеза и лепры; входит в БТФ, используется как диуретическое, антисептическое, слабительное, противоревматическое ср-во и в дерматологии. Ц. а. оказывает выраженное антиоксидантное, гипотензивное, ранозаживляющее действие, улучшает умственную деятельность, укрепляет соединительную ткань, предупреждает образование рубцов. Используется в разл. моно- и комплексных препаратах и БАД для укрепления нервной системы, при ухудшении памяти, энцефалопатии, как профилактическое ср-во от старческого слабоумия, для реабилитации после черепно-мозговых травм, при нервно-эмоциональных расстройствах. Не рекомендуется во вр. беременности и при легочных кровотечениях; с осторожностью лицам с низкой свертываемостью крови.



Байогенин

Трава Ц. а. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Gotu Kola.

ЦЕНТРА́НТУС (КЕНТРА́НТУС) КРА́СНЫЙ (КРА́СНАЯ ВАЛЕРИА́НА) — *Centránthus rúber* (L.) DC. (лат. centranthus — от греч. kentron — острие и anthos — цветок, по цветкам со шпорцем; лат. ruber, um — красный). Многолетнее травянистое раст. из сем. валериановых — *Valerianaceae*, 70—80 см выс. Листья супротивные, простые, узкоэллиптические, зубчатые по краю, сизо-зеленые. Нижние стеблевые листья черешковые, верхние — сидячие. Многочисленные мелкие (до 1 см в диам.) душистые розово-красные цветки собраны в конечные разветвленные соцветия до 10 см в диам. Плод — семянка.

Родина — страны Южн. Европы и Средиземноморья. Встречается как оди-

чалое на скалах, каменистых склонах в Крыму, разводится как декоративное.

Корни содержат иридоиды типа валепотриатов: валтрат, гидровалтрат и др.; орг. к-ты, в т. ч. изовалериановую и валериановую; сапонины; флавоноиды: лютеолин, кемпферол.

Корни применяются аналогично сырью валерианы лекарственной. Включены в БТФ. Листья пригодны в пищу как салат, сок и экстракт проявляют антифунгальную активность.

ЦЕРАТО́НИЯ СТРУЧКО́ВАЯ (РОЖКО́ВОЕ ДЕ́РЕВО, КАРО́Б) — *Ceratónia síliqua* L. (лат. ceratonia — от греч. keraton (чаще keration), род. п. keratonos — рожок, во мн. ч. — плоды рожкового дерева, от keras, род. п. keratos — рог; лат. siliqua — стручок). Листопадное дерево до 10 м выс. из сем. бобовых — *Fabaceae*, подсем. цезальпиниевых — *Caesalpinioideae*. Крона очень плотная, шаровидная или куполообразно-сводчатая. Ствол уже у самой почвы разделяется на мн. вертикальных ветвей одинаковой толщ. Кора даже старых экземпляров гладкая или слегка бороздчатая, коричнево-серая. Листья очередные, парно-перистосложные с 2—5 парами листочков. Листочки на коротких черешочках, обратнояйцевидные или эллиптические с выемчатой верхушкой, 3—7 см дл., 2—4 см шир., довольно плотные, с верхней стороны блестящие, темно-зеленые. Цветки с сильным неприятным запахом, однополые (или обоеполые), с невзрачной рано опадающей чашечкой и редуцированными лепестками, собраны в кисти ок. 15 см дл. Плоды — сочные бобы 2—3 см шир., 10—20 см дл., в зрелом состоянии шоколадно-коричневые, с затвердевшей мякотью, сладкие. Цветет в октябре — ноябре, плоды созревают в течение года.

Произрастает и культивируется с глубокой древности как пищевое и лек. раст. в странах Средиземноморья на выс. 400—1600 м над ур. м. на каменистых склонах, известковых скалах, песчаных обнажениях, в ущельях, защищенных от холодных ветров. Культивируется также в Индии, Аргентине и Бразилии.

Листья содержат флавоноиды (основной мирицетин); плоды — галловую к-ту; гидролизуемые и конденсированные дубильные в-ва; флавоноиды, производные флавонолов, следы изофлавоноидов; белки; пектиновые в-ва; слизи; сахара (до 60 %). Плоды Ц. с. издавна применялись в народной медицине как ср-во, нормализующее работу желудочно-кишечного тракта. Совр. исследованиями показаны антиоксидантная, противопаразитарная, антибактериальная и фунгицидная активности извлечений из плодов Ц. с., антиканцерогенное и противоопухолевое действие экстрактов из листьев и плодов. Кроме того, для экстрактов из листьев установлено наличие анксиолитического эффекта. Семена и мякоть плодов Ц. с. включены во Французскую фармакопею.



Рис. 364. Цератония стручковая — *Ceratonia siliqua*:
1 — ветка с плодами; *2* — семя

Плоды Ц. с. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Siliqua dulcis (лат. dulcis, e — сладкий).

Из плодов Ц. с. готовят патоку, шипучие напитки, используют для выгонки спирта. Плоды являются прекрасным кормом для лошадей, крупного рогатого скота, свиней и др. домашних животных. Плоды лучших сахаристых сортов употребляются как лакомство

под назв. «цареградских» или «кипрских рожков». Плоды и семена используются для приготовления суррогата кофе и какао. Из семян получают желтую краску. В древности семена Ц. с. применялись как мелкая единица веса (ок. 200 мг), откуда возникло назв. ювелирной меры веса «карат».

ЦЕТРА́РИЯ ИСЛА́НДСКАЯ — см. Лишайники.

ЦИАМО́ПСИС ЧЕТЫРЁХЛО́ПАСТНЫЙ (ГУА́Р) — *Cyamópsis tetragonóloba*[1] (L.) Taub. = *C. psoralóides* DC. (cyamopsis — лат. транскр. от греч. kyamos — боб и opsis — вид; латиниз. tetragonolobus a, um — от греч. tetragonos — четырехугольный и lobos — доля, бот. боб; psoraloides — от назв. раст. psoralea (см. Псоралея)). Однолетнее травянистое раст. из сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*), до 2 м выс. с мощным полым, слабо разветвленным стеблем. Листья очередные, непарноперистые, с 3—5 овальными или обратнояйцевидными листочками. Цветки в коротких, густых пазушных кистях. Венчик типично мотыльковый, бледно-сиреневого цвета. Бобы ребристые, многосемянные, 4—10 см дл. Семена округлые, слегка сплюснутые, кремовые, блестящие.

В диком виде встречается в Центр. и Южн. Азии (Афганистан, Пакистан, Индия, Шри-Ланка), где издавна культивируется как кормовое и пищевое раст. Широко культивируется также в Африке (прежде всего в Судане и Эфиопии) и США.

Из эндосперма семян получают клейкую камедь, известную под коммерческим назв. гуар (гуаровая камедь). Она широко применяется в пищевой пром-сти (получение пастилы, зефира, мармелада, соусов, молочных продуктов и др.) и в технике как уплотнитель и эмульгатор.

Основными компонентами камеди являются галактоманнаны (до 85 %), образующие гели при растворении в воде, жирные к-ты и низкомолекулярные белки.

В эксперименте и при клинических испытаниях камедь показала выраженное гипогликемическое, антихолестеринемическое, детоксицирующее и гипотензивное действие.



Рис. 365. Циамопсис четырехлопастный — *Cyamopsis tetragonoloba*:
1 — цветоносный побег; *2* — цветок; *3* — плоды

Применяется в азиат. медицине. Камедь разрешена к применению в Великобритании и странах Британского Содружества.

ЦИКЛАМЕ́Н АДЖА́РСКИЙ (ДРЯ́КВА АДЖА́РСКАЯ) — *Cýclamen adzhárícum* Pobed. (cyclamen — латиниз. греч. назв. раст. kyklaminos, от kyklos — круг, кольцо, возможно, по форме листьев, клубней или по скрученным при плодах цветоножкам; лат. adzharicus, a, um — геогр. аджарский). Клубневой многолетник из сем. первоцветных — *Primulaceae*. Клубень шаровидный, до 3,5 см в диам. Листья яйцевидные, 3—6 см дл., сверху с белыми пятнами, снизу красноватые. Цветоносные побеги до 20 см дл., цветки собраны в кистевидные соцветия. Венчик пятичленный, белый, реже ярко-розовый. Плод — пятигнездная коробочка.

Произрастает на территории Аджарии и в прилегающих р-нах. Растет в горных лесах и зарослях кустарников, по склонам гор на выс. до 2000 м. Изредка культивируется как декоративное.

[1] Написание «tetragonolobus» ошибочно, поскольку назв. рода *Cyamopsis* является сущ. жен. р. и, следовательно, видовой эпитет должен иметь окончание жен. р. -а.

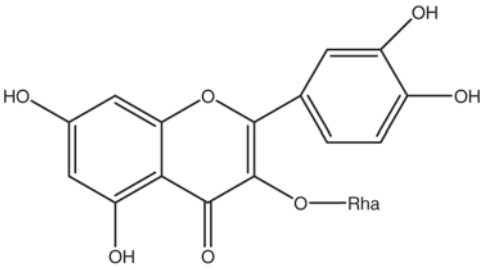
В клубнях содержатся тритерпеновые гликозиды, производные олеанана (цикламин M и F, цикламиретин A и др.), слизи, крахмал.

Клубни Ц. а. применяются в гомеопатии, входят в ряд комплексных гомеопат. препаратов для лечения ринитов и синуситов. Также в гомеопатии применяются клубни **Ц. европе́йского** — *C. europáeum* L. (лат. europaeus, a, um — геогр. европейский) и **Ц. красне́ющего** — *C. purpurá-scens* Mill. (лат. purpurascens — багровеющий, становящийся пурпурным), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Cyclamen adzharicum, Cyclamen europaeum, Cyclamen purpurascens.

ЦИКО́РИЙ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Cichórium intybus* L. (cichorium — латиниз. греч. назв. цикория kichorion; intybus — грецизированное лат. назв. цикория intubus/intibus). Многолетнее (дикие формы) или двулетнее (культурные сорта) травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), 75—100(150) см выс. с длинным стержневым корнем и млечниками во всех органах. Стебель прямостоячий, ребристый, шершавый или голый, с оттопыренными ветвями. Стеблевые листья очередные, стеблеобъемлющие с закругленными или стреловидными «ушками», узкояйцевидные или ланцетные, струговидно-перистонадрезные, верхние цельнокрайные, опушенные.



Рис. 366. Цикорий обыкновенный — *Cichorium intybus*



Кверцитрин

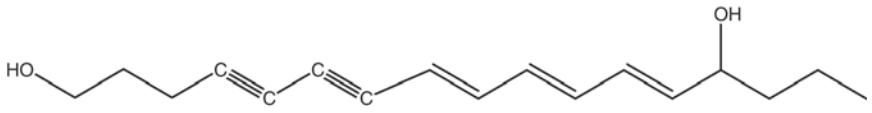
Соцветия — корзинки, одиночные или собранные по неск. в пазухах листьев или на верхушках стеблей. Цветки язычковые, голубые или розоватые. Обертка корзинки двурядная, наружные листочки в 1,5—2 раза короче внутренних, опушены железистыми волосками. Плод — семянка.

Распространен в Вост. Европе, Центр. Азии, на Кавказе, в Сибири как сорное (рудеральное) раст. по краям дорог, канав, реже в посевах. В культуре возделываются две группы сортов: Ц. салатный и Ц. корневой.

Корни Ц. о. содержат до 15 % сахаров, в т. ч. до 60 % инулина; аскорбиновую к-ту; эфирное масло; метоксикумарин цикорин; орг. и фенольные к-ты (хлорогеновую, 3-феруилхинную); кумарины: умбеллиферон, эскулетин, цикорнин; флавоноиды: апигенин, кверцитрин; антоцианы; каротиноиды; сесквитерпеновые лактоны; 4 % белковых в-в; горькие и смолистые в-ва. Используют для приготовления суррогатов кофе, для получения инулина и фруктозы. В народной медицине применяют как ср-во, повышающее аппетит, желчегонное и улучшающее пищеварение. Листья салатных форм используют в диетич. питании (при диабете), траву как компонент тонизирующих безалкогольных напитков. Корни и надз. ч. применяются в азиат. медицине как диуретическое, желудочное, жаропонижающее ср-во. Раст. разрешено к применению в Великобритании.

Соцветия, надз. ч. и целые цветущие раст. Ц. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cichorium intybus.

ЦИКУ́ТА (ВЕХ, ВЁХ) — *Cicúta* L. (лат. назв. зонтичного раст. у Плиния и др., возможно, цикуты или болиголо-



Цикутотоксин

ва). Травянистые многолетники из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*).

Ц. пятни́стая (В. пятни́стый) — *C. maculáta* L. (лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно). Многолетник, произрастающий на влажных лугах по всей территории США и Канады.

Стебли раст. покрыты фиолетовыми пятнышками. Листья перисторассеченные, сегменты листа продолговато-ланцетные, крупнопильчатые. Цветки мелкие, белые, пятичленные, собраны в соцветие сложный зонтик. Корневища крупные, мясистые, иногда их ошибочно принимают за корневища пастернака. Содержат смолоподобное в-во — цикутотоксин. Плоды также ядовиты, содержат летучий алкалоид цикутин, сходный по строению с кониином, и эфирное масло.

Одно из наиболее ядовитых раст. Сев. Америки. Корни и листья раст., несмотря на ядовитые св-ва, используются в народной медицине для лечения раковых заболеваний. В эксперименте ряд соединений, выделенных из Ц. п., демонстрировал высокую цитотоксическую и антилейкемическую активность.

Ц. ядови́тая (В. ядови́тый) — *C. virósa* L. (лат. virosus, a, um — ядовитый, от virus — яд). Многолетник с крупным мясистым корневищем и отходящими от него многочисленными корнями. На продольном разрезе корневища заметны полые междоузлия и поперечные перегородки. Листья крупные, дважды или трижды перисторассеченные, с узколанцетными остропильчатыми сегментами. Цветки мелкие, белые, собраны в соцветие сложный зонтик.

Произрастает практически по всей территории внетропич. Евразии по болотистым местам, по берегам рек и канав. Это одно из наиболее ядовитых раст.! Ядовито все раст. как в свежем, так и в высушенном состоянии. Особенно ядовито корневище с корнями, содержащее ядовитое безазотистое в-во — спирт цикутотоксин. Листья Ц. я. включены в фармакопею Франции.



Рис. 367. Цикута ядовитая — *Cicuta virosa*: *1* — цветоносная верхушка; *2* — лист; *3* — прикорневая часть растения; *4* — продольный срез корневища, видны перегородки

Свежее корневище с корнями Ц. я. применяется в гомеопатии при эпилепсии, столбняке, как местное болеутоляющее при ревматизме, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cicuta virosa.

ЦИМБОПОГО́Н (ЛИМО́ННОЕ СО́РГО, ЛЕМОНГРА́СС) — *Cymbopógon citrátus* (DC. ex Nees) Stapf (лат. cymbopogon — от греч. kymbe — чаша, челн и pogon — борода, по опушенным основаниям цветковых чешуй; лат. citratus, a, um — лимонный, см. Цитрус). Многолетнее травянистое раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), до 1 м выс. с мочковатой корневой системой и членистыми цилиндрическими побегами с очередными листьями, имеющими охватывающее стебель влагалище и линейную пластинку. Плод — зерновка.

Культивируется в тропич. и субтропич. обл. Азии (Индия, Шри-Ланка, Вьетнам, Таиланд, Малайзия, Индонезия), Африки, Америки, а также в Центр. Азии, Италии, Грузии. В тропич. Африке посадки лимонного сорго рекомендуются в р-нах распространения мухи цеце, не переносящей запаха этого раст.

В качестве сырья используется надз. ч. раст., к-рая содержит эфирное масло (0,2—0,5 %), в к-ром накапливается цитраль (до 80 %), мирцен, цитронеллол и гераниол. Трава как пряная приправа применяется для ароматизации напитков и др. пищевых продуктов. В азиат. медицине и Великобритании раст. используется для улучшения пищеварения, при повышенном газообразовании в кишечнике и болях в желудке, как обезболивающее при артритах и как потогонное. Эфирное масло обладает противомикробным (особенно при гайморитах и фронтитах), противогрибковым и обезболивающим действием. Листья Ц. включены во Французскую фармакопею. Ряд др. видов рода также содержат эфирное масло, используемое в национальных медицинах.

ЦИМИЦИФУ́ГА (КЛОПОГО́Н) — *Cimicífuga* Wernisch. (от лат. cimex, род. п. cimicis — клоп и fugare — прогонять, по инсектицидным св-вам раст.). Травянистые многолетники из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*.

Ц. вонючая (К. вонючий) — *C. fóetida* L. (лат. foetidus, a, um — вонючий). Многолетник до 1 м и более выс. с толстым корневищем. Листья дважды и трижды перистые с яйцевидно-ланцетными, неравномерно остропильчатыми сегментами. Соцветие метельчатое, поникающее, цветки зеленовато-беловатые, вонючие. Плод — многолистовка.

Произрастает в лесах, на полянах и опушках, на лугах и склонах на выс. 500—1000 м над ур. м. в Китае, Монголии, России (Сибирь). Используют корневища, собранные осенью и высушенные.

Корневища содержат фенольные к-ты (цимицифуговую, кофейную, синаповую, феруловую, изоферуловую, салициловую, гесперитиновую); дубильные в-ва; алкалоиды; тритерпеновые соединения (гликозиды цимигенола (цимифетизиды I—IV), шенгманола, деоксиактеина); хромоны (гидроксиланге-ликаин, норцимифугин, цимицифугин); кумарины (эскулетин, норвиснагин, ангеликаин, изоимператорин); сапонины. В надз. ч. обнаружены сапонины, тритерпеноиды, флавоноиды, алкалоиды, аскорбиновая к-та.

На протяжении мн. веков корневища Ц. в. применяются в китайск. медицине в качестве противоядия при укусах змей, как противолихорадочное и общеукрепляющее ср-во, а также для усиления родовой деятельности; наружно — при кожных заболеваниях, лепре, лейкемии; листья раст. используются в монг. медицине при эхинококке печени, абсцессах, ранах, сибирской язве, дифтерии. В Европе высушенные корни, заготовленные осенью, применяются в качестве потогонного и кровоочистительного ср-ва. Хромон цимифугин в эксперименте проявляет противовоспалительную активность. Некоторые тритерпеноиды Ц. в. обладают цитостатической активностью в отношении клеток рака печени.

Ц. даурская (К. даурский) — *C. dahúrica* (Turcz.) Maxim. (лат. dahuricus, a, um — геогр. даурский). Многолетнее травянистое раст. 1 м выс. и более с толстым корневищем. Листья очередные, дважды-трижды перистые, на длинных черешках, сегменты яйцевидные, глубокопильчатые. Цветки мелкие, зеленовато-белые, ароматные, собраны в метельчатые соцветия. Плод — многолистовка.

Ц. д. произрастает в бассейне Амура, на побережье Японского моря и в Вост. Забайкалье по осветленным лесам, опушкам, среди кустарников.

Лек. сырьем являются корневища с корнями, к-рые заготавливают с начала созревания семян до конца вегетации раст., очищают от земли и высушивают. Подз. ч. содержат тритерпеноиды (производные шенгманола и цимигенола), стероиды (ситостерин); фенольные к-ты (кофейную, феруловую, изоферуловую); хромоны (виснагин, норвиснагин, висминол). Из корневищ с корнями Ц. д. получали настойку, к-рую ранее использовали для лечения гипертонической болезни и как гипохолестеринемическое ср-во. Экстракт Ц. д. входит

в БАД, применяемые при климаксе («Ци-клим» и др.). Тритерпеноиды Ц. д. проявляют в эксперименте противоопухолевую активность.

Ц. кистеви́дная (К. кистеви́дный) — *C. racemósa* (L.) Nutt. (лат. racemosus, a, um — кистевидный, от racemus — кисть). Многолетнее травянистое раст., произрастающее на западе Сев. Америки.

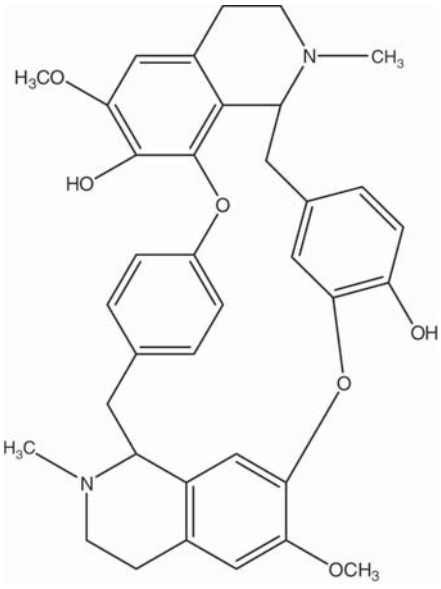
В сырье идут корневища с корнями, заготавливаемые осенью. Содержат алкалоиды (цимипронидин), орг. к-ты, тритерпеновые гликозиды (производные актеина), изофлавоноиды, крахмал, танниды, дающие с солями железа зеленое окрашивание.

Корневища с корнями применяются в китайск. медицине в качестве седативного, нормализующего менструальный цикл, а также антиревматического и противокашлевого ср-ва. Экстракт входит в состав препаратов, применяемых при климаксе («Климадинон» и др.). Под назв. Black Cohosh включены в БТФ как антиревматическое и отхаркивающее ср-во. Актеин и его производные в эксперименте проявили выраженную активность в отношении ВИЧ.

ЦИССАМПЕ́ЛОС ПАРЕ́ЙРА — *Cissámpelos paréira* L. (лат. cissampelos — транскр. греч. kissampelos (назв. вьющегося раст. у Диоскорида, перенесенное Линнеем на др. род), от kissos — плющ и ampelos — лоза; pareira — бразил. назв. раст., измененное португ. parreira — лоза, лиана). Многолетняя лиана из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*, достигающая 5 м выс., с вьющимся гибким и крепким стеблем 0,4—0,6 см толщ. Корни цилиндрические, с возрастом искривляются. Свежие корни лишены запаха, но при хранении приобретают слабый запах; листья простые, округлые, снизу бархатисто опушенные; цветки мелкие, невзрачные, раздельнополые (растение двудомное), мужские четырехчленные, женские однолепестные.

Произрастает в тропич. и субтропич. обл. Азии, в Вост. Африке и Америке на выс. 2000 м над ур. м.

В корнях содержатся бензилизохинолиновые алкалоиды: пелозин (беберин), циссамин, циклеанин хайятин, хайятинин, изохондродендрин; горькая



Беберин

камедь, флавоноиды (производные кверцетина); стерины; сапонины и следы эфирного масла.

Корни Ц. п. с давних пор используются в аюрведической и традиционной китайск. медицине при перемежающейся лихорадке, тепловом ударе, коликах в животе, а также для лечения дизентерии, при кожных заболеваниях и ранах, астме, сердечных болях, как мочегонное и противомикробное при инфекциях выделительной системы, а также нефролитическое. Обладают противовоспалительным, антигистаминным, гепатопротекторным и контрацептивным действием. Под назв. Parha или Parhi корни применяются в Великобритании. Нередко коммерческое назв. сырья — ложный корень парейра.

Экстракт корней в эксперименте показал контрацептивное, запирающее действие, а также выраженное обезболивающее действие на моделях воспалительных заболеваний суставов. Сумма алкалоидов в эксперименте показала противоопухолевую активность.

ЦИТРО́Н — см. Цитрус.

ЦИ́ТРУС — *Citrus* L. (лат. назв. раст., первонач. — цитрона (см. ниже), от греч. kedros, возможно, через язык этрусков, очевидно, по ароматическим св-вам). К представителям рода цитрус

(сем. рутовых — *Rutaceae*) принадлежат важнейшие культурные плодовые раст.: апельсин, лимон, мандарин, грейпфрут и др. Цитрусовые — это вечнозеленые, обычно небольшие деревья, иногда кустарники, часто с колючками в пазухах листьев. Цветки у них довольно крупные, белые (у лимона снаружи красноватые), очень ароматные, одиночные или чаще в щитковидных малоцветковых соцветиях. Плоды (гесперидии) отличаются высоким содержанием БАВ, а нек-рые из них и прекрасными вкусовыми качествами. Цитрусовые широко культивируются во мн. субтропич. и тропич. обл. земного шара. Культурные виды Ц. в диком виде неизвестны. Их родиной считают Индию, а также Южн. Китай и Индокитай. Назв. представителей чрезвычайно разнообразны и часто под разл. назв. фигурирует один и тот же вид. Путаница в назв. связана также с большим кол-вом гибридных форм и разновидностей.

Апельси́н кита́йский — *C. sinénsis* Risso (лат. sinensis, e — геогр. китайский). Плодовое дерево до 20 м выс. Крона шаровидная или пирамидальная, плотная, густо облиственная. Ветви часто с колючками до 10 см дл. Листья очередные, кожистые, блестящие, темно-зеленые, душистые, эллиптические, по краю мелкозубчатые. Цветки пазушные, одиночные или в пучках по 2—3, со сросшимися или почти свободными тычиночными нитями; у нек-рых сортов тычинки стерильные. Плод шаровидный, кожура гладкая или шероховатая, желто-оранжевая, без горечи, с эфирномасличными вместилищами. Мякоть ярко окрашенная, сочная, кисло-сладкая. Число долек 9—13, семена белые, многозародышевые (от 2 до 12).

Основная плодовая культура в субтропич. и тропич. обл. обоих полушарий. В диком виде неизвестен. Вероятно, происходит из Южн. Китая или Южн. Вьетнама.

Содержит эфирное масло, 90 % к-рого составляет лимонен; витамины С, Р (гесперидин, эридиктиол); каротиноиды; сахара; орг. к-ты.

Цветки апельсина используют для получения комбинированного препарата седативного действия «Нервофлукс»; плоды — ценный пищевой продукт.

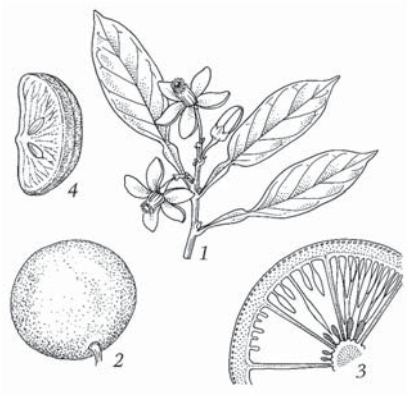
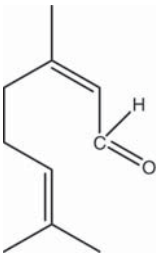


Рис. 368. Апельсин китайский — *Citrus sinensis*:
1 — ветка с цветками; *2* — плод; *3* — плод в разрезе; *4* — доля плода

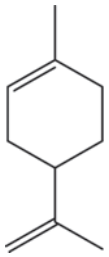
Перикарпий (оболочка плода) включен во Французскую фармакопею, зрелые плоды — в Китайскую, масло — в Европейскую, Немецкую, Британскую и Американскую фармакопеи.

Лимо́н — *C. límon* (L.) Burm. f. (limon — от араб. laymun, персид. limou(n) — общее назв. цитрусовых плодов). Плодовое дерево с кожистыми блестящими темно-зелеными душистыми, эллиптическими, по краю мелкозубчатыми листьями и красноватыми душистыми цветками. Широко культивируется во мн. странах с субтропич. климатом. Культивируется в ограниченном кол-ве на Черноморском побережье Кавказа, а также в Центр. Азии (траншейная культура).

В экзокарпии плода имеются вместилища с эфирным маслом (до 6 %), к-рое получают выжиманием. Масло содержит до 90 % терпена лимонена, ок. 3 % цитраля (носитель лимонного запаха), 1 % геранилацетата. В мякоти плодов накапливаются аскорбиновая, лимонная, яблочная к-ты, витамины B_1, B_2. В мезокарпии содержатся флавановые гликозиды — гесперидин и эриоцитрин, эриодиктиол, диосметин, обладающие Р-витаминной активностью. Плоды и сок плодов применяются как витаминное при цинге, ветрогонное, желудочное, жаропонижающее, вяжущее и отхаркивающее ср-во. Из кожуры плодов производят ангиопротекторный препарат «Детралекс».



Цитраль



Лимонен

Эфирное масло — Oleum Citri используют для улучшения запаха и вкуса лекарств. Включено в Европейскую и Немецкую фармакопеи. Цитраль (синтетический) применяют при гипертонии и в офтальмологии.

Высушенная кожура плодов (экзокарпий) может использоваться как горько-пряное желудочное ср-во и включена в фармакопею Франции. Имеет большое значение как пищевой витаминный продукт. Применяется также в китайск. и азиат. медицине. Разрешена к использованию в нек-рых зап.-европ. странах. Плоды Л. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Citrus limon.

Мандари́н (ци́трус се́тчатый) — *C. reticuláta* Blanco (лат. reticulatus, a, um — сетчатый, от reticulum — сеточка), **М. унши́у (М. япо́нский)** — *C. únshiu* (Swingle) Marc. (unshiu — от япон. назв. раст. unshu mikan, от назв. китайск. округа Вэньчжоу, где раст. широко культивируется). Плодовые деревья. Родина первого — Юго-Вост. Азия, второго — Япония. М. с. культивируется в Южн. Китае, Средиземноморье; М. у. более холодостоек и широко культивируется в Китае, Японии, США, на Черноморском побережье Кавказа. Плоды оранжевые. В околоплоднике зрелых плодов содержится до 5 % эфирного масла, флавоноид гесперидин. Высушенную мандариновую кожуру ранее использовали как горько-пряное желудочное ср-во взамен померанцевой корки и для улучшения вкуса лекарств.

Экзокарпий, перикарпий, семена М. включены в фармакопею КНР; перикарпий — в Японскую, а масло в Европейскую, Немецкую и Британскую фармакопеи.

Помера́нец го́рький — *C. aurantium* L. subsp. *amára* Engl. = *C. bigarrádia* Risso (aurantium — лат. назв. раст., возможно, от aurum — золото; лат. amarus, a, um — горький; bigarradia — от франц. назв. раст. bigarradier, от bigarré — пестрый). Дерево с длинными острыми колючками. Плод оранжево-красный, горький, несъедобный. Культивируется в Южн. Европе, Вест-Индии, в небольших масштабах в Закавказье.

Ранее использовалась кожура зрелых плодов — Pericarpium Aurantii, содержащая эфирное масло, горькие в-ва, флавоноиды. Применяли как горько-пряное желудочное ср-во. Используется в зап.-европ. странах. Незрелые и зрелые плоды П. г. включены в фармакопеи КНР и Японии, зрелые плоды и листья — в Европейскую, Британскую, Немецкую, Французскую фармакопеи. В гомеопатии применяется кожура плодов П. г. — «померанцевая корка», наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Citrus aurantium.

Танжери́н — *C. tangerína* Tanaka (лат. tangerinus, a, um — геогр. танжерский, т. к. ввозили в Европу из Танжера (Марокко)). Дерево, культивируемое в Южн. Китае, Японии, США, Австралии. Древн. культура Китая. Нек-рые авторы считают танжерины гибридами мандарина и апельсина или бигарадии. Является весьма морозостойким видом. Плоды оранжевые, одни из наиболее сладких из всех видов цитрусовых, содержат в экзокарпии эфирное масло (его основные компоненты — лимонен и линалоол), каротиноиды. Применяется в китайск. медицине и в странах Зап. Европы в качестве ветрогонного и отхаркивающего ср-ва.

Цитро́н — *C. médica* L. (латиниз. medicus, a, um — от греч. medikon melon — букв. «мидийское яблоко», назв. цитрусового плода. позднее переосмысленное как лат. medicus, a, um — лечебный) имеет самые крупные из всех цитрусовых плоды: 20—40 см дл., 14—25 см в диам. Они имеют продолговатую форму, толстую желтую кожуру и кислую мякоть.

Цитрон первым из цитрусовых попал в Европу, в наст. вр. его выращивают во мн. странах. В СНГ — нечасто на Черноморском побережье Кавказа и в Крыму. Плоды не употребляют в свежем виде. Они идут на приготовление цукатов, мармелада и варенья. Содер-

жат флавоноиды (гесперидин), пектиновые в-ва, из кожуры получают эфирное масло. Применяется в азиат. медицине и в Великобритании при заболеваниях почек и малярии. Плоды Ц. включены в фармакопею КНР.

Из кожуры цитрусовых получали препарат «Витамин Р из цитрусовых (цитрин)», содержащий комплекс флавоноидных соединений.

ЦИ́ЦИЯ ЗОЛОТИ́СТАЯ (ЛУГОВО́Й ПАСТЕРНА́К) — *Zizia áurea* (L.) Koch (лат. Zizia — по фам. нем. ботаника И. Б. Цица (J. B. Ziz, 1779—1829); aureus, a, um — золотистый, от aurum — золото). Многолетнее травянистое голое раст. из сем. зонтичных — *Apiaceae* (*Umbelliferae*) с бороздчатыми маловетвистыми стеблями 30—75 см выс. Прикорневые листья сердцевидные, перистораздельные, по краю пильчатые или цельнокрайные. Стеблевые листья перисторассеченные, с удлиненно-яйцевидными, заостренными, по краю тонкопильчатыми сегментами. Нижние стеблевые листья черешковые, верхние — сидячие. Цветки мелкие, золотисто-желтые, собраны в 9—25-лучевые сложные зонтики. Плод — округло-яйцевидный распадающийся вислоплодник.

Произрастает в центр. и сев. р-нах США и на юге Канады на влажных лугах и по окраинам болот.

Надз. ч. Ц. з. содержит фурокумарины, флавоноиды, полисахариды, следы эфирного масла.

Свежая цветущая трава используется в гомеопатии в виде настойки при неврозах истерического характера, эпилепсии, хорее, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Zizia aurea.

Отвар корней применяется в народной медицине сев.-амер. индейцев при лихорадках.

ЦМИН ПЕСЧА́НЫЙ — см. Бессмертник.

Ч

ЧА́БЕР САДО́ВЫЙ — *Saturéja horténsis* L. (лат. satureja/satureia — назв. раст. у Плиния, Колумеллы и др. неясного происх., возможно, от семит. za'atar (или общего с ним происх.) — назв. разл. губоцветных раст.; версии происх. от лат. saturare — насыщать (по использованию в кулинарии) или от satyrus — сатир (раст. считалось афродизиаком) менее вероятны; лат. hortensis, e — садовый, от hortus — сад). Однолетнее травянистое раст. до 40(70) см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебель сильноветвистый от основания, с супротивно расположенными ветвями. Листья линейные или линейно-ланцетные, заостренные на верхушке, до 2,5 см дл., с точечными железками. Цветки мелкие, двугубые, по 3—5 в полумутовках, образующих рыхлый метельчатый тирс. Венчик светло-лиловый или розовый с пурпурными пятнами в зеве. Плод — ценобий. Все раст. опушено прижатыми волосками.

Родина Ч. с. — Средиземноморье и страны Ближнего Востока, где он встречается в диком виде на сухих щебнистых и каменистых склонах и осыпях. Широко культивируется как пряное и декоративное раст. во мн. странах Вост. Европы, Кавказа, Центр. Азии. Натурализовавшееся в Индии, Сев. Америке.

Лек. сырьем является надз. ч. Ч. с., собранная в период массового цветения раст. Срезают верхушки побегов, сушат в тени под навесами, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Хранят сырье отдельно от др. видов.

Надз. ч. раст. содержит до 1,5 % эфирного масла, в составе к-рого присутствуют более 30 соединений разл. хим. природы, преобладают ароматические производные: карвакрол (30—42 %), цимол (до 20 %) и терпеновые углеводороды (до 40 %); танниды; смолистые в-ва; слизи; флавоноиды; фенольные к-ты.

Из травы методом перегонки с водяным паром получают эфирное масло, представляющее собой жидкость светло-желтого цвета с резким ароматным запахом и острым жгучим вкусом. Трава входит в состав сборов, получают настойку, а также принимают внутрь в виде настоя при катарах желудочно-кишечного тракта, газовых коликах как улучшающее пищеварение, мочегонное и антигельминтное ср-во. В народной медицине Болгарии применяют как

мочегонное, потогонное, противорвотное, противокашлевое и спазмолитическое ср-во. Свежую траву употребляют в пищу как пряность, в качестве природного ароматизатора и консерванта. В гомеопатии применяется надз. ч. Ч. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Satureja hortensis.

ЧАБРЕ́Ц — см. Тимьян ползучий.

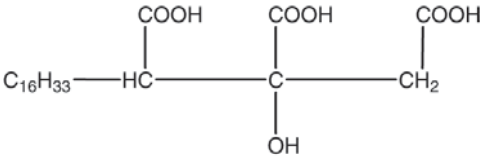
ЧА́ГА (ЧЁРНЫЙ БЕРЁЗОВЫЙ ГРИБ) — Fúngus betulí nus Стерильная форма фитопатогенного гриба инонотуса скошенного (трутовика косотрубчатого, трутовника косого) — *Inonótus oblíquus* (Pers.) Pil. (лат. fungus — неясной этимологии, общего происх. с греч. sphongos — губка; betulinus, a, um — березовый, от betula — береза (см. с. 108); inonotus — от греч. is, род. п. inos — жила, волокно и notos — поверхность, спина; obliquus, a, um — косой) из сем. гименохетовых — *Hymenochaetaceae* (отдел базидиальные грибы — *Basidiomycota*), развивающаяся в форме наростов разл. формы и размеров на стволах березы (реже на ольхе, вязе и рябине). Ч. встречается всюду в зоне березовых лесов, но наиболее часто ее находят в сев. лесах России.

Для мед. целей Ч. собирают только с берез в любое вр. года, срубая наросты топором, вычищают рыхлую ч. нароста, удаляют остатки коры и древесины, разрубают на куски размером 8—10 см. Сушат на воздухе, в сушилках или на печках при т-ре не выше 60 °С. Цельное сырье — куски разл. формы размером до 10 см. Наружный слой нароста черный, сильно растрескавшийся, внутренний темно- или буро-коричневый с мелкими желтыми прожилками, число к-рых увеличивается к внутренней стороне. Ткань гриба плотная, твердая. Срок годности сырья 2 года.



Рис. 369. Чага — Fungus betulinus

Ч. химически изучена слабо. Действующими в-вами считаются пигменты, образующие хромогенный полифенольный комплекс. Найдены также тритерпеноиды, стерины, агарициновая к-та, смолы, марганец (высокое содержание).



Кислота агарициновая

Применяют Ч. для получения препарата «Бефунгин», используемого как болеутоляющее и общетонизирующее при хронических гастритах, дискинезиях желудочно-кишечного тракта, при язвенной болезни желудка. Назначают в качестве симптоматического ср-ва, улучшающего общее состояние онкологических больных. Положительное действие Ч. при злокачественных опухолях обусловлено наличием стеринов и агарициновой к-ты. Используют также в форме настоя.

ЧАЙ КИТА́ЙСКИЙ (ЧА́ЙНЫЙ КУСТ, КАМЕ́ЛИЯ КИТА́ЙСКАЯ) — *Camélliа sinénsis* (L.) O. Kuntze = *Théa sinénsis* L. (Camellia — по фам. Г. Й. Камела (G. I. Kamel, латиниз. Camellus, 1661—1706); иезуита-миссионера и ботаника чешского происх., работавшего на Филиппинах; thea — латиниз. китайск. [te] — диалект. назв. чайного куста; лат. sinensis, e — геогр. китайский). Вечнозеленый кустарник или (на родине) дерево из сем. чайных — *Theaceae*. Развитые листья эллиптические, 6—30 см дл., кожистые, край зубчатый; молодые листья покрыты серебристым пушком (по-китайски «байхо», отсюда «байховый чай», т. е. чай из молодых листьев). Цветки белые или розовые, душистые, по 2—4 в пазухах листьев. Плод — 3—5-створчатая коробочка.

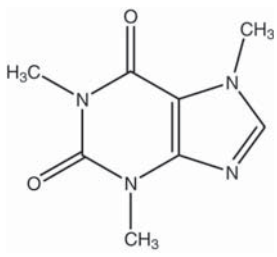
Родина Ч. к. — Юго-Зап. Китай и прилегающие р-ны Вьетнама и Бирмы.



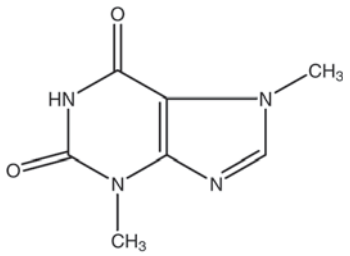
Рис. 370. Чай китайский — *Camellia sinensis*: *1* — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами; *3* — плод

Культивируется во мн. странах, в России — в Краснодарском крае, из стран бывш. СССР основные плантации находятся в Грузии, выращивают также в Азербайджане. Молодые побеги («флеши») с первыми 2—3 листьями собирают в апреле — ноябре вручную или с помощью чаеуборочных машин. При произв-ве зеленого чая ферменты инактивируют нагреванием, и листья высушивают. Для получения черного чая флеши завяливают в потоке теплого воздуха (40—45 °С), затем листья скручивают в роллерах, подвергают ферментации в течение 3—5 часов при комнатной т-ре и влажности в помещении до 98 %, а потом высушивают в токе горячего воздуха в сушилках спец. конструкции и сортируют.

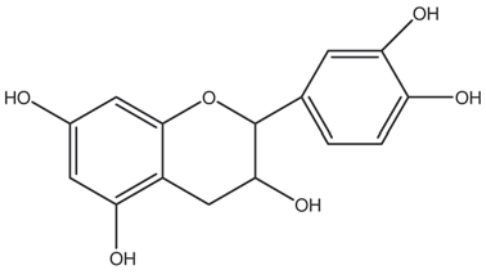
Листья Ч. к. содержат 1,5—3,5 % кофеина, следы теофиллина, дубильные в-ва (20—25 %); флавоноиды: катехин, нарингенин, апигенин, кемпферол, кверцетин, мирицетин и их гликозиды,



Кофеин



Теофиллин



Катехин

обусловливающие капилляроукрепляющие и антиоксидантные св-ва; следы эфирного масла; витамины. Основное применение Ч. к. — в качестве напитка, тонизирующего, возбуждающего сердечную деятельность и дыхание. Ранее материал от обрезки кустов, крупные листья, отходы чайного произв-ва использовали для получения кофеина и «чайного таннина». В наст. вр. кофеин получают в основном синтетически. Ферментированные и неферментированные листья Ч. к. включены в фармакопею Франции. В гомеопатии применяются молодые побеги с листьями, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Thea sinensis.

ЧА́ЙНОЕ ДЕ́РЕВО — см. Мелалеука очереднолистная.

ЧАСТУ́ХА ПОДОРО́ЖНИКОВАЯ (Ч. ОБЫКНОВЕ́ННАЯ) — *Alísma plantágo-aquática* L. (alisma — транскр. греч. назв. водного раст. у Плиния; лат. plantago — подорожник (см. с. 430); aquaticus, a, um — водяной, от aqua — вода). Многолетнее травянистое водное раст. из сем. частуховых — *Alismataceae*, до 70 см выс. Корневище короткое, округлое, сплюснутое, с тонкими придаточными корнями. Листья в прикорневой розетке, яйцевидные или ланцетные, до 20 см дл.; подводные листья ли-



Рис. 371. Частуха подорожниковая — *Alisma plantago-aquatica*

нейные. Цветки собраны в метельчатый тирс на цветоносном побеге, трехчленные, белые. Плоды — мелкие многоорешки.

Встречается почти повсеместно в умеренной зоне Сев. полушария, по берегам рек, озер, канав.

Корневище содержит крахмал, тритерпеновые сапонины алисолы, обладающие мочегонным действием; немного эфирного масла; сесквитерпеноиды — алисмоксид и др.; смолы острого вкуса. Корневище применяется в китайск. традиционной медицине как диуретическое, разрешено в этих целях и в ряде зарубежных стран (США и др.). В народной медицине разл. стран листья применяются при циститах, дизентерии и эпилепсии. Индейцы Сев. Америки используют корневища при укусе гремучей змеи.

В свежем виде раст. ядовито и может представлять опасность для скота и вызывать контактные дерматиты у человека. Корневище после термической обработки съедобно и изредка употребляется в пищу.

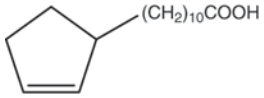
В китайск. медицине при хронических нефритах и отеках почечного происх. применяется и др. вид — **Ч. восто́чная** — *A. orientále* (G. Sam.) Juz. = *A. plantago-aquatica* var. *orientale* G. Sam. (лат. orientalis, e — восточный, от oriens, род. п. orientis — восток).

Раст. рекомендовано для применения в зап.-европ. медицине.

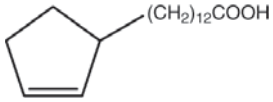
ЧАУЛЬМУГРА́ (ГИДНОКА́РПУС КУ́РЦА) — *Hydnocárpus kúrzii* (King) Warb., **ГИДНОКАРПУС ГЛИСТОГО́ННЫЙ** — *H. anthelmínthica* Pierre, **Г. ЛАВРОЛИ́СТНЫЙ** — *H. laurifólia* (Dennst.) Sleumer (латиниз. hydnocarpus — от греч. hydnon — трюфель и karpos — плод; kurzii — по фам. В. С. Курца (W. S. Kurz, 1834—1878), нем. ботаника, работавшего в Индонезии и Индии; лат. anthelminthicus, a, um — противоглистный, от греч. ant(i)- — против и helmins, род. п. helminthos — червь; laurifolius, a, um — лавролистный, от laurus — лавр (см. с. 299) и folium — лист). Вечнозеленые двудомные деревья из сем. флакуртиевых — *Flacourtiaceae*. Листья очередные, кожистые, короткочерешковые, эллиптические, к верхушкам заостренные. Цветки в цимоидных соцветиях в пазухах листьев, оранжево-желтые. У мужских цветков мн. тычинок, у женских завязь верхняя, одногнездная. Плод шаровидный, 6—8 см в диам., оранжевый, с толстой мягкой кожурой. В мякоти находятся 8—12 семян, содержащих до 35 % жирного масла, состоящего из глицеролов циклических непредельных к-т: чаульмугровой и гиднокарповой, а также пальмитиновой,



Рис. 372. Чаульмугра — *Hydnocarpus kurzii*: *1* — ветка с цветками; *2* — плод



Гиднокарповая кислота



Чаульмугровая кислота

горликовой к-т. В незначительных кол-вах β-ситостерол.

Произрастают в тропич. Азии, широко культивируются в пределах ареала.

Семена и масло применяются в вост. медицине и являются специфическим ср-вом против кислотоустойчивых бактерий — возбудителей проказы; задерживают рост микобактерий туберкулеза. Масло сильно раздражает слизистые оболочки, поэтому используют смесь натриевых солей к-т масла, называемых ампролом, и этиловые эфиры этих же к-т, называемые мугролом и хальместролом.

Чаульмугровое масло применяют также при псориазе, слоновой болезни, нек-рых кожных заболеваниях. Используется в косметических целях.

ЧЕКА́Н — см. Рогоз широколистный.

ЧЕМЕРИ́ЦА ЛОБЕ́ЛЯ — *Verátrum lobeliánum* Bernh. (лат. veratrum — неясного происх., возможно, от veru — вертел, копье, обозначало разл. раст. у разных авторов; lobelianus, a, um — по фам. ботаника М. де Лобеля, см. Лобелия). Многолетнее травянистое раст. с толстым корневищем и многочисленными корнями из сем. мелантиевых — *Melanthiaceae* (ранее в сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.), до 1,5 м выс. с очередными стеблеобъемлющими широкоэллиптическими (гофрированными) листьями. Цветки с простым зеленоватым околоцветником, собраны в верхушечное метельчатое соцветие. Плод — трехгнездная коробочка.

Вид распространен почти по всей территории бывш. СССР за исключением засушливых р-нов европ. ч., Д. Востока и Центр. Азии. Растет на сырых лугах, в поймах рек, по лесным опушкам и полянам, в лесной и лесостепной зонах.

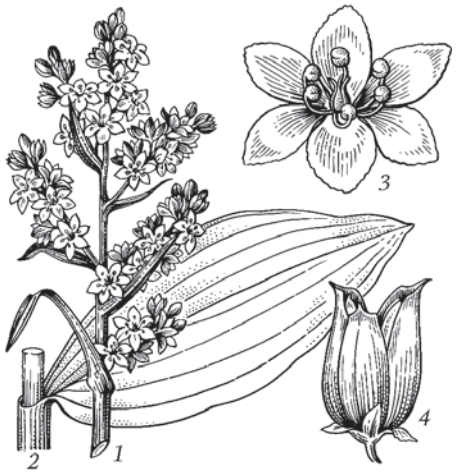


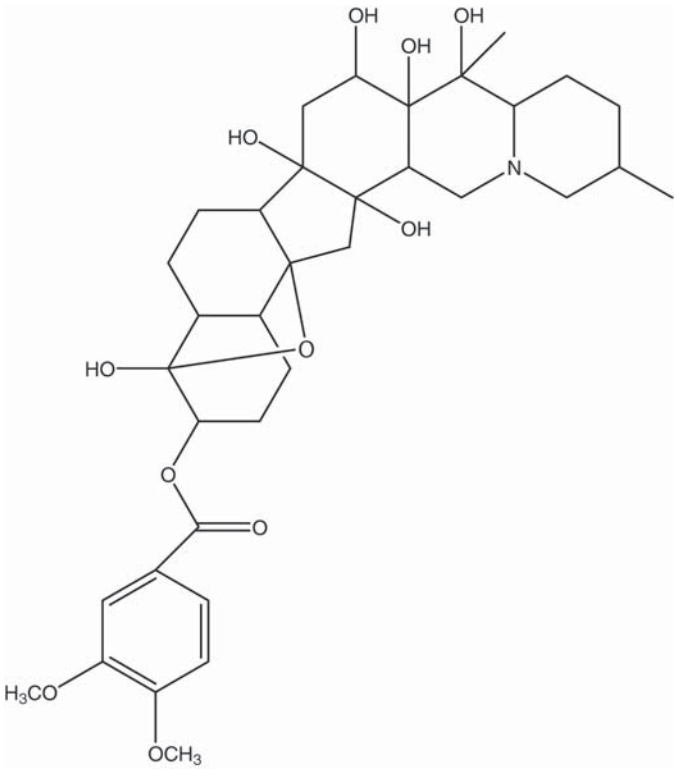
Рис. 373. Чемерица Лобеля — *Veratrum lobelianum*:
1 — цветоносная верхушка побега; *2* — лист; *3* — цветок; *4* — плод

В качестве лек. сырья используют корневища с корнями чемерицы — Rhizomata cum radicibus Veratri. Сырье заготавливают ранней весной или осенью. Сушка воздушная. Основные р-ны заготовки лек. сырья — Башкортостан, Белоруссия, Украина, Ульяновская и Самарская обл., Краснодарский край, Кавказ, Сибирь. Срок хранения сырья 4 года по списку Б.

Корневища и корни Ч. Л. содержат до 2,4 % стероидных алкалоидов (протовератрин, иервин, псевдоиервин, вератральбин, вератразин, гермин, первин, псевдопервин, рубипервин, изорубипервин, вератридин), гликозид вератрамин, фенольное соединение вератральдегид, смолистые и дубильные в-ва, сахара, крахмал, орг. к-ты. В надз. ч. раст. обнаружены алкалоиды вератроилзигаденин, вералозинин, вералозин, герминалин, верелозинин.

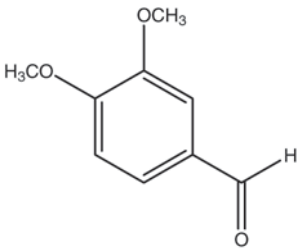
Все ч. раст. сильно ядовиты! Действие на сердечную мышцу проявляется в значительном усилении систолы и увеличении диастолы, что может привести в случае отравления к остановке сердца. В наст. вр. в ряде стран, в т. ч. и в России, спектр применения препаратов чемерицы из-за высокой токсичности очень ограничен.

В Венгрии получен из протовератрина Ч. Л. препарат «Тенсатрин», приме-



Вератридин

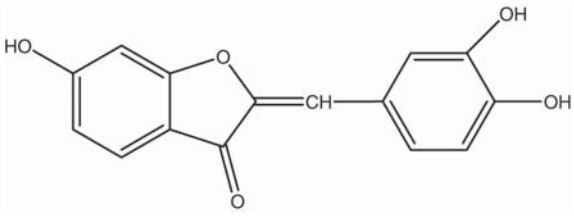
няемый при гипертонической болезни. Подобный же препарат, но под др. назв. «Вералес» получен в Чехии. Экстракт чемерицы используют как эффективное противочесоточное ср-во. Настойка и т. наз. «чемеричная вода» применяются в ветеринарии в качестве наружного противопаразитарного ср-ва. В народной медицине применяются отвары, настойки и мази как болеутоляющие ср-ва при воспалительных заболеваниях суставов, при невралгиях, миалгиях, артритах, радикулитах.



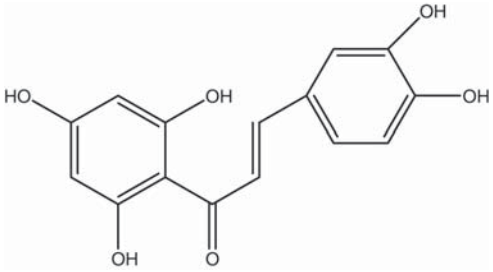
Вератральдегид

В гомеопатии находят применение подз. ч. **Ч. бе́лой** — *V. álbum* L. (лат. albus, a, um — белый) и **Ч. зелёной** — *V. víride* Roehl. (лат. viridis, e — зеленый), наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Veratrum album и Veratrum viride.

ЧЕРЕДА́ ТРЁХРАЗДЕ́ЛЬНАЯ — *Bídens tripartíta* L. (лат. bidens — от bi- — дву- и dens — зуб, по строению плодов, имеющих два зубчатых острия; tripartitus, a, um — трехраздельный, от tri- — трех- и pars, род. п. partis — часть, по форме листа). Однолетнее раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*), с небольшим, сильно разветвленным корнем и супротивными ветвями. Листья также супротивные, с короткими крылатыми черешками, глубокотрехраздельные, с ланцетовидными пильчато-зубчатыми долями (ср. доля крупнее), голые, темно-зеленые. Корзинки крупные, плоские, с двурядной оберткой, одиночные или по неск. на концах ветвей. Цветки все



Сульфуретин



Бутеин

трубчатые, желтые. Плоды — семянки с двумя остями на верхушке. Произрастает по сырым местам по всему СНГ. Культивируется.

В качестве лек. сырья используют траву череды — Herba Bidentis (Herba Bidentis tripartitae). Собирают в фазе бутонизации и начала цветения, срезая облиственные верхушки до 15 см дл. и крупные листья; сушат под навесом или в сушилках при т-ре 35—40 °С. Срок годности сырья 3 года.



Рис. 374. Череда трехраздельная — *Bidens tripartita*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения

В сырье содержатся значительное кол-во каротиноидов (до 60—70 мг%), а также флавоноиды: лютеолин-7-глюкозид, лютеолин, цинарозид, халкон бутеин, аурон сульфуретин и др. (более 10 в-в); кумарины, полисахариды, дубильные в-ва.

Траву Ч. т. применяют в виде настоя как потогонное и диуретическое ср-во при мочекаменной болезни, а также в виде ванн для детей, гл. обр. при диатезах (антиаллергическое действие). Входит в состав сборов «Бруснивер», «Элекасол», в т. наз. «Аверин чай», в сбор М. Н. Здренко. Выпускается в виде брикетов. Трава Ч. т. включена в БТФ. В вост. медицинах трава используется при простудных заболеваниях и туберкулезе, как антибактериальное ср-во.

ЧЕРЁМУХА — виды рода *Pádus* Hill (в зарубежных флорах обычно включают в род *Prúnus* L. s. l.) (padus — галльское назв. дерева, возможно, связано с назв. реки Padus — По (в Сев. Италии); prunus — см. Слива). Деревья или крупные кустарники из сем. розовых — *Rosaceae*, с кистевидными соцветиями и мелкими плодами.

Ч. обыкнове́нная — *P. ávium* Mill. s. l. (включая *P. asiática* Kom.) = *P. racemósa* Gilib. (лат. avium — род. п. мн. ч. от avis — птица; asiaticus, a, um —



Рис. 375. Черемуха обыкновенная — *Padus avium*:
1 — ветка с цветками; *2* — ветка с плодами

геогр. азиатский; racemosus, a, um — кистевидный, от racemus — кисть). Дерево или кустарник 2—10 м выс. Кора матовая, черно-серая, на молодых побегах коричневая с беловато-желтыми чечевичками. Внутренний слой коры желтого цвета, с запахом миндаля. Листья очередные, эллиптические или обратнояйцевидные, с мелкопильчатым краем. Цветки ароматные, пятичленные, в многоцветковых поникающих кистях 8—12 см дл. Венчик белый, тычинок ок. 20. Плоды — черные шаровидные однокостянки. Распространена в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, Зап. и Вост. Сибири, в Казахстане, на Кавказе по берегам рек, по лесным опушкам, в подлеске сыроватых хвойных, смешанных и лиственных лесов.

В качестве лек. сырья используются плоды черемухи — Fructus Padi. Собирают плоды в период полного созревания и высушивают в сушилках при т-ре 40—50 °С, допускается сушка в русских печах, в хорошую погоду — на солнце. Срок годности 3 года.

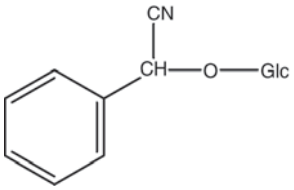
Основные действующие в-ва — конденсированные танниды, к-ты фенольные (хлорогеновая) и органические (яблочная, лимонная), антоцианы, пектиновые в-ва.

Плоды применяют в виде настоя или отвара как вяжущее ср-во при диарее. Кора Ч. о. включена в фармакопею Франции. В гомеопатии применяются плоды, кора молодых ветвей и листья Ч. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Prunus padus.

Ч. по́здняя — *P. serótina* (Ehrh.) Agardh. = *Cérasus serotina* Lois. = *Prunus serotina* Ehrh. (лат. cerasus — вишня, см. Лавровишня аптечная; serotinus, a, um — поздний). Дерево до 30 м выс. с темно-бурой, мелкотрещиноватой ароматной корой. Листья продолговато-яйцевидные или ланцетные, 5—12 см дл., 2,5—4,5 см шир.; цветки белые, ароматные. Костянка шаровидная, 8—10 мм в диам., при созревании черная. Косточки яйцевидные.

Распространена в Сев. Америке от Онтарио до Южной Дакоты на севере и до Техаса на юге. Культивируют в Эстонии, Латвии. Хорошо растет на южн. берегу Крыма.

Кора содержит цианогенный гликозид пруназин, при энзиматическом гидролизе к-рого образуется бензальдегид, синильная к-та и глюкоза. Содержатся также к-ты бензойная, триметилгалловая и *n*-кумаровая, танниды, смолы и небольшое кол-во эфирного масла.



Пруназин

Экстракты из коры применяют как противокашлевое, мягкое седативное и вяжущее ср-во (БТФ).

Используют древесину для отделки мебели и помещений.

ЧЕРКЕ́З — см. Солянка Рихтера.

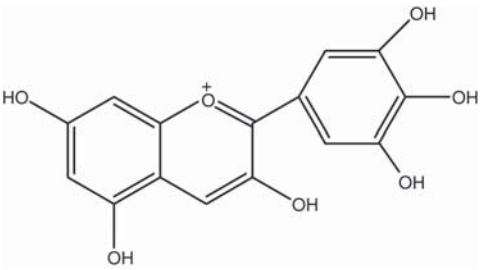
ЧЕРНИ́КА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Vaccínium myrtíllus* L. (vaccinium — см. Брусника; лат. myrtillus — уменьш. от myrtus — мирт (см. с. 358), по сходству

листьев). Ветвистый листопадный кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae,* до 50 см выс. Стебли многочисленные, остроребристые, с зелеными ветвями. Листья короткочерешковые, тонкие, яйцевидные или эллиптические с мелкопильчатым краем, с обеих сторон слабо опушенные. Цветки мелкие, поникающие, расположенные по одному на коротких цветоножках в пазухах листьев. Венчик кувшинчато-шаровидный, зеленовато-розовый, с отгибом из 4—5 зубчиков. Завязь нижняя, 4—5-гнездная. Плод — черная или сизоватая шарообразная ягода с остатком чашечки в виде кольцевой оторочки, очень редко белая или красная. Распространена в зоне хвойных лесов Вост. Европы, Зап. Сибири, изолированно — на Д. Востоке, Кавказе, оптимальные условия — еловые и хвойно-широколиственные леса с умеренным увлажнением.

В качестве сырья используют плоды черники — Fructus Myrtilli (Fructus Vaccinii myrtilli).

Плоды собирают в фазе полного созревания и высушивают.

Основные действующие в-ва — конденсированные танниды (до 12 %), антоцианы (дельфинидин, мальвидин), их смесь получила назв. «миртиллин» или «неомиртиллин», т. наз. «растит. инсулин». Также обнаружены флавоноиды (рутин, гиперозид, изокверцитрин, астрагалин); орг. к-ты (яблочная, лимонная, щавелевая, молочная), простые фенолы (арбутин, метиларбутин); иридоиды; каротиноиды; аскорбиновая к-та, витамин B_1; пектиновые в-ва. В листьях присутствуют тритерпеновые сапонины; урсоловая и олеаноловая к-ты; аскорбиновая к-та (до 250 мг%).



Дельфинидин

Плоды стимулируют синтез и регенерацию зрительного пигмента родопсина, способствуя повышению остроты зрения, улучшают адаптацию к условиям пониженной освещенности, улучшают кровоснабжение сетчатки глаза. Экстракт плодов входит в состав препарата «Стрикс», к-рый обладает также антиоксидантным действием. Плоды используют в виде отвара или киселя как вяжущее ср-во при диарее. Побеги черники — Cormi Vaccinii myrtilli входят в состав противодиабетических сборов «Арфазетин», вместе с крапивой, фасолью и клевером, и «Мирфазин». Собирают до окончания плодоношения верхушки побегов до 15 см дл. Сушат в воздушных или тепловых сушилках при т-ре 55—60 °С.

Плоды, листья и надз. ч. Ч. о. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Myrtillus.

ЧЕРНОБЫ́ЛЬНИК — см. Полынь обыкновенная.

ЧЕРНОГОЛО́ВКА ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Prunélla vulgáris* L. (лат. prunella — уменьш. от prunum silvestre — терн (см. Слива), по окраске цветков, либо измененное brunella (назв. раст. у ряда авторов XVI—XVII вв.) — от древневерхненемецкого brun — коричневый (по окраске соцветия) или нем. Bräune — ангина (по лечебным св-вам) и лат. уменьш. суфф. -ell-; vulgaris, e- — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. 8—50 см выс. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Стебли четырехгранные, листья супротивные, черешковые, яйцевидные или продолговатые, цельнокрайные или редко слабогородчатые. Прицветные листья и чашелистики нередко окрашены в темно-пурпурный цвет. Цветки двугубые, с фиолетовым венчиком, сидят в пазухах почти округлых, внезапно заостренных в ость прицветников по 6 в ложных мутовках, образующих густой колосовидный тирс. Плод — ценобий. Цветет в июле — сентябре.

Встречается повсеместно на лугах, полях, опушках лесов, в зарослях кустарников, залежах, у жилья.

Используется надз. ч. раст., к-рую собирают в фазе цветения. Сушка воздушно-теневая. Хранят в сухом прохладном месте.



Рис. 376. Черноголовка обыкновенная — *Prunella vulgaris*:
1 — прикорневая часть растения; *2* — цветоносная верхушка

Трава Ч. о. содержит до 0,5 % эфирного масла, богатого камфорой и фенхоном; до 2,4 % флавоноидов (рутин, гиперозид и др.); дубильные в-ва (до 7 %); иридоиды; тритерпеноидные сапонины, производные олеаноловой к-ты; урсоловую к-ту, фенольные к-ты.

Настой травы Ч. о. обладает противовоспалительным, антисептическим, антимикробным, гемостатическим, гипотензивным, отхаркивающим, противосудорожным, гепатопротекторным действием. Применяется при заболеваниях верхних дыхательных путей, ангине, стоматитах, гингивитах, заболеваниях кожи, ушибах, эпилепсии и др.

Используется в европ., корейск., индийск. и китайск. медицине. Соцветия Ч. о. включены в фармакопею КНР.

В гомеопатии применяется надз. ч. Ч. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Prunella vulgaris.

ЧЕРНОГО́РКА — см. Адонис весенний.

ЧЁРНОЕ КАТЕ́ХУ — см. Катеху.

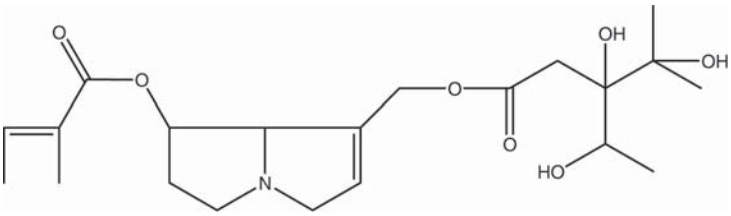
ЧЕРНОКО́РЕНЬ ЛЕКА́РСТВЕННЫЙ — *Cynoglóssum officinále* L. (cynoglossum — латиниз. греч. kynoglosson — букв. «собачий язык» у Плиния и др., от kyon, род. п. kynos — собака и glossa — язык; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. 40—100 см выс. из сем. бурачниковых — *Boraginaceae*. Все раст. с мягким войлочным опушением. Стебель прямостоячий, бороздчатый, ветвистый, густо облиственный. Листья продолговато-эллиптические или ланцетные, мягкие, нижние суженные в черешок, ср. и верхние сидячие, полустеблеобъемлющие, снизу почти войлочно опушенные. Цветки в длинных завитках, образующих метельчатый тирс. Венчик трубчато-воронковидный из 5 темно-пурпурных или грязно-темно-красных лепестков. Плод дробный, при созревании распадается на эремы. Цветет в мае — августе.

Растет по мусорным местам, железнодорожным насыпям, пустырям, оврагам, иногда по берегам рек в Вост. Европе, Сибири, Центр. Азии, на Кавказе. Ядовито!

Корни Ч. л. заготавливают осенью. Срезают надз. ч., выкапывают подз. органы, отмывают от земли, режут на куски. Сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Хранят по списку Б.



Рис. 377. Чернокорень лекарственный — *Cynoglossum officinale*:
1 — внешний вид растения; *2* — цветок



Гелиосупин

Корни содержат до 0,39 % алкалоидов группы пирролизидина: циноглоссин, гелиосупин, лазиокарпин и др.; слизи; нафтохиноны, производные шиконина; инулин; смолы; семена — до 40 % полувысыхающего жирного масла.

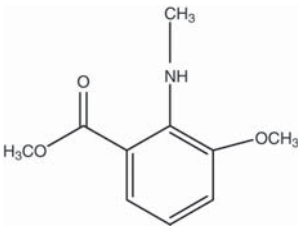
Отвар корней применяется как обволакивающее; стимулирует моторную и секреторную деятельность органов желудочно-кишечного тракта. Алкалоид гелиосупин в эксперименте проявляет противоопухолевую активность, гипотензивное действие, угнетает ЦНС; циноглоссин оказывает курареподобное действие. Корни официнальны в Дании, Испании, Норвегии, Португалии, Франции, Чили, где их используют как мягчительное, седативное, при желудочно-кишечных заболеваниях. В гомеопатии применяется подз. ч. Ч. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cynoglossum officinale.

Корни проявляют инсектицидную и ратицидную активность, используются для борьбы с грызунами.

ЧЕРНУ́ШКА ДАМА́ССКАЯ — *Nigélla damascéna* L. (лат. nigella — от nigellus, a um — черноватый, уменьш. от niger, a, um — черный; damascenus, a, um — геогр. дамасский). Однолетнее травянистое раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*, до 60 см выс. Листья дважды-трижды перисторассеченные на линейно-нитевидные сегменты. Цветки одиночные, крупные (до 5 см в диам.). Чашелистики лепестковидные, белые, голубые или синие. Лепестки видоизменены в двугубые нектарники. Плоды — вздутые многолистовки с многочисленными мелкими черными морщинистыми семенами.

Произрастает в Сев. Африке (Марокко, Алжир, Тунис, Ливия), в Зап. Азии (Турция, Сирия), в Закавказье, в Юго-Вост. Европе. Растет по сухим освещенным склонам и как сорное. Широко культивируется как лек., пряное и декоративное раст.

Лек. сырье — семена. Они содержат до 0,3 % протоалкалоида дамасценина, до 0,5 % эфирного масла, сесквитерпены (β-элемен, α- и β-селинены), стероиды, жирное масло, фермент липазу. На основе этого фермента получают препарат «Нигедаза», применяемый при панкреатитах, холециститах, хронических гастритах и гепатитах. Корни содержат алкалоиды (дамасценин, магнофлорин), листья — алкалоиды, флавоноиды (производные кверцетина и кемпферола) и тритерпеновые гликозиды (нигеллозиды).



Дамасценин



Рис. 378. Чернушка дамасская — *Nigella damascena*

В народной медицине Южн. и Юго-Вост. Европы семена используются как мочегонное, желчегонное и гинекологическое ср-во. Экстракт семян в эксперименте показал противомикробное, противопротозойное и противовоспалительное действие.

В медицине также применяют семена южноазиат. (Индия, Пакистан, Афганистан) видов **Ч. посевно́й** — *N. sativa* L. (лат. sativus, a, um — посевной) и **Ч. инди́йской** — *N. indica* Roxb. (лат. indicus, a, um — геогр. индийский). Они содержат алкалоиды, тритерпеновые сапонины, эфирное масло и применяются как диуретическое, ветрогонное, противоастматическое, противокашлевое и противолепрозное ср-во.

Семена Ч. д., а также Ч. п. используются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Nigella damascena и Nigella sativa соответственно.

ЧЁРНЫЙ БЕРЁЗОВЫЙ ГРИБ — см. Чага.

ЧЁРТОВ КУСТ — см. Элеутерококк колючий.

ЧЁРТОВО ДЕ́РЕВО — см. Аралия высокая.

ЧЕСНО́К (ЛУК ЧЕСНО́К) — *Állium satívum* L. (allium — см. Лук; лат. sativus, a, um — посевной). Травянистый многолетник из сем. луковых — *Alliaceae* (ранее относили к сем. лилейных — *Liliaceae* s. l.). Луковицы из 6—8 «долек», заключенных в кожистые оболочки и окруженных общей перепончатой беловатой или сиреневатой оболочкой. Образующиеся из каждой дольки стебли несут плоские килеватые листья и верхушечное зонтиковидное соцветие, состоящее из мелких луковичек и немногочисленных цветков с беловатым или розоватым 6-членным околоцветником. Плоды и семена обычно не образуются.

В диком виде неизвестен. Широко культивируется как овощное раст.

Лек. сырьем являются свежие луковицы — Bulbi Allii sativi recentes; собирают сырье осенью после увядания листьев и засыхания стеблей. Луковицы имеют резкий характерный запах и жгучий вкус.

Луковицы Ч. содержат фитонциды; эфирное масло; азотистые соединения; серосодержащие соединения (дисульфиды): диаллилдисульфид, аллилпропилдисульфид, дипропилдисульфид и др.; фитостерины; тиоцианат аллиин (предшественник аллицина); витамины С, В и др.

Используются луковицы Ч. для получения настойки и густого экстракта, к-рые применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, гипертонии и атеросклерозе. Сухой экстракт Ч. входит в состав препарата «Аллохол», применяемого при заболеваниях печени, желчного пузыря и привычных запорах. Масло Ч. входит в состав препарата «Аллитера», порошок Ч. — в состав препаратов «Алисат», «Алликор». Препараты Ч. противопоказаны при заболеваниях почек. Луковицы Ч. обладают антитромбическим, гиполипидемическим, гипогликемическим, гипотензивным, потогонным, отхаркивающим и антибластическим действием. Гипогликемическое действие связано с присутствием орг. дисульфидов, таких как аллицин (оксид диаллилдисульфида) и аллилпропилсульфид. Входят в БТФ в качестве ср-ва, снижающего содержание холестерина в крови, отхаркивающего и бактерицидного, а также в Европейскую, Немецкую, Французскую и Китайскую фармакопеи. В азиат. медицине используются луковицы как противолихорадочное и гипогликемическое ср-во, а также при легочных инфекциях и ревматизме.

В китайск. медицине Ч. применяют в качестве антитоксического, отхаркивающего, мочегонного, глистогонного и улучшающего пищеварение. Назначают при чуме, холере, аменорее, авитаминозах. Наружно при облысении, чешуйчатом лишае, укусах насекомых и др.

Свежие луковицы Ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Allium sativum.

ЧИЛИБУ́ХА (РВО́ТНЫЙ ОРЕ́Х) — *Strýchnos nux-vómica* L. (strychnos — латиниз. греч. strychnon — у древн. авторов назв. разл. ядовитых раст.; лат. nux — орех, ореховое дерево, европ. происх.; vomicus, a, um — рвотный). Небольшое тропич. листопадное в сухой период дерево из сем. логаниевых — *Loganiaceae*. Произрастает по всей тро-



Рис. 379. Чилибуха — *Strychnos nux-vomica*: *1* — ветка с цветками; *2* — плод на поперечном разрезе; *3* — семя

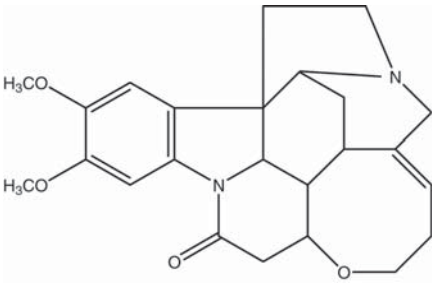
пич. Азии, особенно в Индии и в Сев. Австралии.

В качестве лек. сырья используют импортное сырье — семена Ч., или рвотный орех — Semina Strychni, или Nux vomica. Семена содержат алкалоиды — производные индола: стрихнин и бруцин, β-колубрин, стрихнин-N-оксид, бруцин-N-оксид, псевдострихнин, икаин, а также иридоидные гликозиды логановую, 6′-О-ацетиллогановую, 4′-О-ацетиллогановую, 3′-О-ацетиллогановую и 7-О-ацетиллогановую к-ты. Семена используются для получения препарата «Стрихнина нитрат», настойки Ч. и экстракта Ч. сухого.

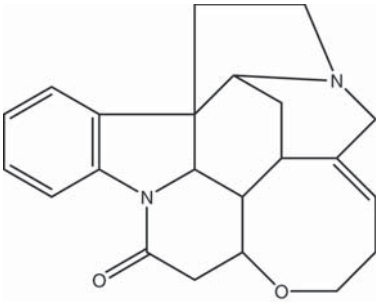
Препараты Ч. возбуждают ЦНС и в первую очередь повышают рефлекторную возбудимость. Применяют как тонизирующее ср-во. Алкалоиды Ч. в эксперименте проявляют противоопухолевую активность, экстракты из листьев — антиоксидантную. Алкалоид бруцин и его N-оксид обладают анальгезирующей и противовоспалительной активностью. Спиртовой экстракт семян применяется в Индии при укусах ядовитых змей.

Сырье, препарат «Стрихнина нитрат» хранят по списку А.

В азиат. медицине, кроме семян, используется кора как жаропонижающее. Семена Ч. включены в фармакопеи Франции, КНР, Японии. Семена и алкалоид стрихнин применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Nux vonica, Angustura spuria.



Бруцин



Стрихнин

В гомеопатии также используются семена **Ч. Игна́тия** — *S. ignátii* Berg. (ignatii — по имени св. Игнатия де Лойолы (Ignatio (Ignatius) Lópes de Loyola, 1491—1556), основателя ордена иезуитов,или св. Игнатия Антиохийского (Ignatius Antiocheus, ?—107)), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ignatia, Ignatia amara; кора и подз. ч. **Ч. тиуте** — *S. tieuté* Lesch. (tieute — местное назв. на о. Ява), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Upas tieute; яд кураре из коры **Ч. ядови́той** — *S. toxífera* Benth. (лат. toxifer, a, um — от греч. toxon — яд и лат. -fer, a, um — несущий, -носный), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Strychnos toxifera.

ЧИ́НА — *Láthyrus* L. (латиниз. греч. назв. бобового раст. lathyros неясного происх., возможно, от греч. усилит. прист. la- и корня thyr- (ср. thyreos — длинный щит, thyra — дверь), по сплющенным плодам). Род однолетних и многолетних трав сем. бобовых — *Fabaceae* (*Leguminosae*).

Ч. луговáя — *L. praténsis* L. (лат. pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетнее травянистое раст. 30—100 см выс. Корневище длинное, ползучее, ветвистое. Стебли слегка сплюснутые, четырехгранные. Листья очередные, сложные, с усиками на верхушке оси листа и одной парой ланцетных цельнокрайных листочков. Прилистники крупные, листовидные. Цветки ярко-желтые, собранные по 3—10 в негустые кисти. Венчик мотыльковый, до 15 мм дл. Плод — продолговато-линейный, сплюснутый боб с красно-бурыми семенами. Цветет в июле — августе.

Растет по лугам, в зарослях кустарников, по опушкам лесов в Вост. Европе, Сибири, Казахстане, Центр. Азии, на Кавказе.

Траву собирают в фазе цветения, срезая надз. ч. раст. Сушка воздушно-теневая или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Хранят в сухом прохладном месте.

Надз. ч. содержит флавоноиды (кверцетин, кемпферол); каротиноиды; аскорбиновую к-ту; горькие в-ва; кофейную и феруловую к-ты; немного алкалоидов.

Настой травы в народной медицине применяется в качестве отхаркивающего ср-ва при заболеваниях дыхательных путей.

Ч. посевнáя — *L. sativus* L. (лат. sativus, a, um — посевной). Однолетнее травянистое раст. 30—70 см выс. Стебли восходящие или прямостоячие, цепляющиеся с помощью листовых усиков, по двум граням крылатые. Листья сложные, с узкокрылатым черешком, с одной парой линейно-ланцетных цельнокрайних листочков. Цветоносы ребристые, цветки одиночные, реже по 2, прямостоячие или отклоненные, беловатые или голубые; плоды — сидячие бобы, продолговато-эллиптические, суженные в острие, сжатые, с 4—6 угловатыми семенами разл. окраски. Цветет в июне — июле.

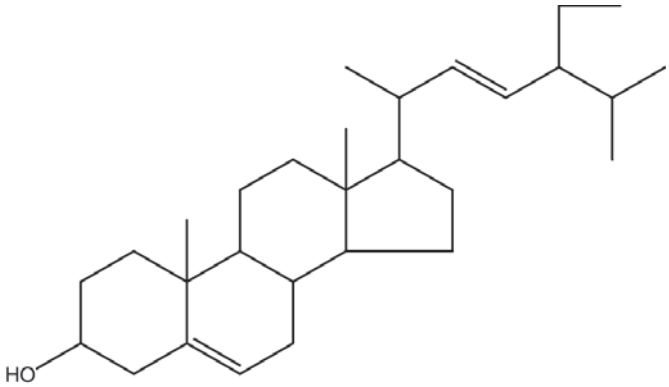
Произрастает в Вост. Европе, на Кавказе (кроме Дагестана), в Вост. Сибири, Центр. Азии на лесных полянах, опушках, галечниках, по руслам рек, в зарослях кустарников, посевах, как сорное.

Траву срезают в фазе цветения; сушат на воздухе в тени или в сушилках при т-ре 50—60 °С. Хранят в сухом прохладном месте. Семена собирают вполне зрелыми.

Трава содержит циклитолы; флавоноиды: производные кемпферола, мальвидина; соли P, Ca, Mg, K; семена — стероиды (стигмастерол), аминокислоты, жиры, углеводы, белки (23—34 %); следы алкалоидов.

Препараты Ч. п. угнетают ЦНС, в эксперименте вызывают дегенерацию блуждающих и возвратных нервов, поражают двигательные функции, контролируемые спинным мозгом. Настойка семян в гомеопатии применяется при заболеваниях спинного мозга, рассеянном склерозе, параличе нижних конечностей, импотенции, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lathyrus sativus.

Чину культивируют для пищевого, кормового и технического использования. Из семян чины получают казеин.



Стигмастерол

ЧИСТЕ́Ц — *Stáchys* L. (транслитерация греч. stachys — колос). Многолетние травянистые раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*).

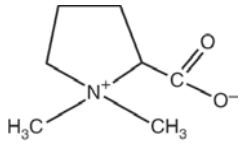
Ч. буквицецве́тный (бу́квица обли́ственная) — *S. betoniciflóra* Rupr. = *Betónica foliósa* Rupr. (лат. betoniciflorus, a, um — буквицецветный, от betonica — буквица (измененное *vettonica* — назв. раст. у римских авторов, неясного происх., предпол. от назв. иберийского племени веттонов) и flos, род. п. floris — цветок; foliosus, a, um — облиственный). Многолетнее травянистое раст. с четырехгранными опушенными стеблями 70—100 см выс. Листья супротивные, продолговато-яйцевидные, с пильчато-зубчатым краем. Цветки двугубые, розово-лилового цвета, собраны в колосовидный тирс. Плод — ценобий.

Распространен в Центр. Азии, Южн. и Вост. Казахстане, образует заросли на горных склонах, лесных полянах и лугах.

В качестве сырья используют надз. ч. — Herba Stachydis betoniciflorae. Собирают сырье в период цветения, сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре не выше 50 °С.



Рис. 380. Чистец буквицецветный — *Stachys betoniciflora*:
1 — верхушка побега;
Ч. лекарственный — *S. officinalis*:
2 — лист; *3* — верхушка побега



Стахидрин

В траве содержатся флавоновые гликозиды — производные апигенина (до 1,5 %); антоцианы; азотистое основание стахидрин (0,12 %); иридоиды: гарпагид, гарпагидацетат; соли кальция (до 1 %); эфирное масло и аскорбиновая к-та. Служит сырьем для жидкого экстракта, применяемого как кровоостанавливающее ср-во в гинекологической практике.

Ч. лека́рственный (бу́квица лека́рственная) — *S. officinális* (L.) Trevis. = *Betonica officinalis* L. (officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Многолетнее раст. 30—60 см выс. Стебель четырехгранный. Листья черешковые, продолговато-яйцевидные, тупые, с городчатым краем, при основании сердцевидные, прикорневые длинночерешковые, стеблевые обычно в числе 2 пар, из них верхняя — почти сидячая. Все раст. покрыто шершавыми волосками. Цветки крупные, светло-пурпурные, двугубые, собраны в колосовидный тирс.

Ч. л. распространен почти по всей Европе, на Кавказе и Урале, в Сев. Африке. Растет на сухих лугах, в зарослях кустарников и лесах.

В качестве сырья используют подз. и надз. ч. и листья. В надз. ч. содержатся флавоноиды, иридоиды, тритерпеноиды, алкалоиды, эфирное масло, фенилэтаноидные гликозиды: ацетозид, кампнеозиды I и II, форситозид B, леукосцептозид B, бетониозиды A—F; дубильные в-ва, фенольные к-ты. В листьях содержатся сапонины, витамины, эфирное масло, дубильные в-ва.

Раст. широко применяют в отечественной народной медицине в виде настоя и отвара как гипотензивное, седативное, противовоспалительное ср-во, при сердечно-сосудистых заболеваниях, туберкулезе, ревматизме, болезнях печени и желудка. Оказывает выраженное желчегонное действие. Настой используют как заменитель чая. Высушенную траву курят для облегчения головной боли.

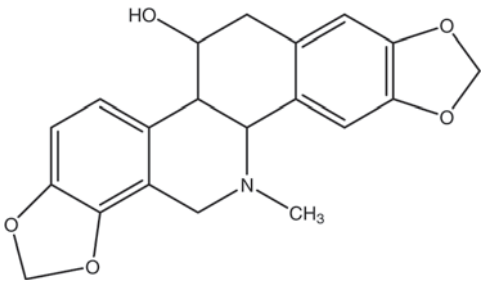
Трава Ч. л. включена в БТФ и фармакопею Франции как желчегонное и седативное ср-во. Применяется в ряде др. европ. стран.

В гомеопатии эссенция из надз. ч. Ч. л. назначается при бронхиальной астме, астении, гипергидрозе, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Betonica.

ЧИСТОТЕ́Л БОЛЬШО́Й (БОРОДА́ВНИК) — *Chelidónium május* L. (chelidonium — от греч. прилаг. chelidonios — ласточкин, от chelidon — ласточка (якобы цветение раст. длится от прилета до отлета ласточек, либо, по поверью, ласточка открывает соком раст. глаза слепым птенцам); лат. major, majus — сравн. ст. от magnus, a, um — большой). Многолетнее травянистое раст. из сем. маковых — *Papaveraceae*, до 1 м выс. Прикорневые листья черешковые, глубоко непарно-перисторассеченные, стеблевые очередные, их сегменты эллиптические, городчато-лопастные, верхние — сидячие. Цветки в соцветии простой зонтик. Чашечка двулистная, опадает при распускании, венчик из четырех лепестков, желтый. Плод — стручковидная коробочка. Все ч. раст. содержат оранжево-желтый млечный сок. Растет как сорное и рудеральное повсеместно, кроме Арктики.



Рис. 381. Чистотел большой — *Chelidonium majus*:
1 — внешний вид растения; *2* — плод



Хелидонин

В качестве лек. сырья используется трава чистотела — Herba Chelidonii. Сырье заготавливают в фазе цветения, срезают надз. ч. до 50 см дл. и быстро сушат при т-ре 50—60 °С. Хранят по списку Б. Срок годности 3 года.

В траве Ч. б. содержатся до 2 % изохинолиновых алкалоидов, производных бензофенантридина: сангвинарин, хелеритрин (см. Маклея), хелидонин и др.; эфирное масло; каротиноиды; флавоноиды; сапонины; аскорбиновая к-та.

Сырье используют в виде 5 %-ного водного настоя как желчегонное и бактерицидное ср-во при заболеваниях печени и желчного пузыря.

Включен в БТФ в качестве слабительного, желчегонного и мочегонного ср-ва. Трава Ч. б. включена также в Европейскую, Британскую и Французскую фармакопеи.

Целое раст., корни, надз. ч. и цветки Ч. б. применяют в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Chelidonium.

ЧИСТЯ́К ВЕСЕ́ННИЙ — *Ficária vérna* Huds. (лат. ficaria — от ficarius, a, um — фиговый, от ficus — фига (см. Смоковница), по форме клубеньков, напоминающих маленькие плоды смоковницы; лат. vernus, a, um — весенний). Многолетнее травянистое раст. из сем. лютиковых — *Ranunculaceae*. Корни сочные, утолщенные, имеющие продолговато-эллиптические клубни. Стебель 10—30 см выс., стелющийся, короткий, ветвящийся у основания, часто несет луковички в пазухах листьев. Листья черешковые с расширяющимися черешками, гладкие, сердцевидные, яйцевидные, городчатые, иногда цельные, 2,5—5 см дл. Цветки золотисто-желтые, ок. 2,5 см в диам., одиночные, с опадаю-



Рис. 382. Чистяк весенний — *Ficaria verna*:
1 — внешний вид растения; *2* — плод

щей при цветении чашечкой. Плод — многоорешек, многочисленные плодики опушены и имеют мясистый придаток.

Распространен в Зап. и Вост. Европе, Азии, Африке, Сев. Америке как сорняк, а также в лесах и среди кустарников.

С лечебной целью используются трава, корни с клубнями и листья. Корни заготавливают в начале апреля и в сентябре, траву и листья в апреле — мае.

В надз. ч. и клубнях содержатся тритерпеновые гликозиды (производные хедерагенина и олеаноловой к-ты). В листьях найдено до 190 мг% аскорбиновой к-ты, 5 мг% каротина, в клубнях 13,5 % крахмала, до 10 % свободных сахаров. Кроме того, в свежем раст. содержится протоанемонин, при сушке переходящий в анемонин.

Оказывает раздражающее, вяжущее, мочегонное, противовоспалительное, слабительное, обезболивающее, ранозаживляющее, муколитическое действие. Отвар корней и листьев применяют против цинги, геморроя, бородавок, чесотки, а также как слабительное ср-во. Настой травы используется при гингивитах, стоматитах и для промывания ран и язв.

Трава, корни с клубнями включены в БТФ. Целое раст. используется в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Ranunculus ficaria, Ficaria verna.

ЧУФА́ — см. Сыть съедобная.

Ш

ШАЛФЕ́Й — *Sálvia* L. (лат. salvia — от salvus, a, um — здоровый). Кустарники, полукустарники и травы из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*). Для представителей рода характерны двугубые цветки с 2 тычинками. Плод — ценобий. Ряд видов — лек. раст.

Ш. лека́рственный — *S. officinális* L. (лат. officinalis, e — лекарственный, от officina — аптека). Полукустарник до 50 см выс. Стебли многочисленные, у основания древеснеющие. Листья супротивные, длинночерешковые, с сетчатым жилкованием, край городчатый. Листья и стебли густо опушенные, серо-зеленые. Родина — Мал. Азия, откуда он распространился по Средиземноморью и Балканскому п-ову. В странах бывш. СССР дико не произрастает. Культивируется на Украине, в Крыму, на Сев. Кавказе и в Молдавии.

В качестве лек. сырья используют листья шалфея — Folia Salviae. Собирают в течение лета и высушивают в воздушных сушилках. Срок годности 1,5 года, хранят отдельно от неароматических видов сырья.

Листья содержат 1—2,5 % эфирного масла, в составе к-рого цинеол, α-пинен, D-камфора, туйон и др. Обнаружены



Рис. 383. Шалфей лекарственный — *Salvia officinalis*:
1 — побег с листьями; *2* — цветоносная верхушка

тритерпеновые к-ты: олеаноловая и урсоловая, а также дубильные в-ва.

Листья Ш. л. применяют как вяжущее, бактерицидное и противовоспалительное ср-во в форме настоя, в составе грудных сборов, а также для получения суммарного препарата «Сальвин», употребляемого при воспалительных заболеваниях слизистой ротовой полости и др. в виде орошений, промываний, аппликаций и турунд. Раст. включено в Европейскую фармакопею, фармакопеи мн. европ. стран, в БТФ как ветрогонное и спазмолитическое. В гомеопатии применяются листья и надз. ч. Ш. л., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Salvia officinalis.

Ш. колю́чий — *S. spinósa* L. (лат. spinosus, a, um — колючий, от spina — колючка). Многолетник 20—60 см выс. Листья применяют в азиат. и зап.-европ. медицине при тех же заболеваниях, что Ш. л.; в Центр. Азии — при заболеваниях желудка, неврозе сердца и неврастении. Эфирное масло пригодно для использования в парфюмерии.

Ш. луговóй — *S. praténsis* L. (лат. pratensis, e — луговой, от pratum — луг). Многолетник 40—60 см выс., в верхней ч. железисто-волосистый. Листья яйцевидные, по краям двоякогородчатые, морщинистые, снизу пушистые. Цветки с синим венчиком, реже розовым или белым. Распространен на территории Европы по сухим лугам, опушкам лесов. Используются листья в азиат. и зап.-европ. медицине наравне с Ш. л.

Ш. муска́тный — *S. sclárea* L. (sclarea — транскр. греч. назв. раст. sklareia, не вполне ясного происх., возможно, от прилаг. жен. р. sklaros — жесткий, твердый). Многолетнее (чаще двулетнее) травянистое раст. до 1,5 м выс. с метельчато-ветвистым в верхней ч. стеблем. Листья крупные, яйцевидные, двояко-зубчатые, опушенные. Цветки розовато-фиолетовые, светло-синие, реже белые.

Родина раст. — Средиземноморье. В одичавшем виде встречается в Крыму, на Кавказе и в нек-рых р-нах Центр. Азии. Растет на каменистых, глинистых и песчаных склонах, среди кустарников и как сорное на пашнях и в садах. Культивируется на Украине, в Крыму, Молдавии, Киргизии, в России (Краснодарский край).

Все ч. раст. содержат эфирное масло, в составе к-рого: мирцен, лимонен, цинеол, линалоол, линалилацетат и др., дитерпеноиды (склереол); кумарины; флавоноиды, дубильные в-ва, витамины С, Е, каротиноиды. Эфирное масло обычно получают из цветоносных верхушек. Из Ш. м. получают препарат «Салмус» (концентрат Ш. м.), к-рый применяется в качестве бальнеологического ср-ва при заболеваниях периферической нервной системы (полиневрит, радикулит, люмбаго), при неврастении, астенических синдромах, а также при болезнях суставов (полиартрит, ревматоидный артрит неактивной формы и др.). Листья Ш. м. применяют в азиат. и зап.-европ. медицине, надз. ч. Ш. м. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Salvia sclarea. Масло включено в Европейскую фармакопею, в фармакопеи Германии, Великобритании и Франции, а также широко используется в парфюмерии как фиксатор запаха.

Ш. эфио́пский — *S. aethíopis* L. (aethiopis — лат. транскр. греч. назв. раст.). Многолетнее травянистое раст. 50—100 см выс. с густым шерстисто- или паутинисто-войлочным опушением. Почти все листья прикорневые, коротко-черешковые, яйцевидные или эллиптические. Цветки с белым двугубым венчиком. Растет в степях, по сухим склонам гор, на меловых и известковых обнажениях, иногда как сорняк на Украине и в Молдавии, на Кавказе, в Центр. Азии.

Трава Ш. э. — Herba Salviae aethiopidis заготавливается во вр. цветения (июнь — август), высушивается на воздухе или при т-ре 30—35 °С. Срок хранения сырья 3 года. Условия хранения — см. Ш. л.

Надз. ч. Ш. э. содержит эфирное масло с гл. компонентом α-пиненом, а также лимоненом, линалоолом, борнеолом, кариофилленом, камфорой; дитерпеноиды, стероиды.

В народной медицине трава применяется при туберкулезе (с кровохарканьем), свежие листья — при фурункулезе. Официнальное сырье трава Ш. э. входит в состав сбора по прописи М. Н. Здренко. Листья применяются в

азиат. и зап.-европ. медицине. Масло пригодно для использования в парфюмерии.

В Европейскую, Британскую, Немецкую и Французскую фармакопеи включены также листья **Ш. гре́ческого** — *S. fruticósa* Mill. = *S. tríloba* L. (лат. fruticosus, a, um — кустарниковый, от frutex, род. п. fruticis — кустарник; trilobus, a, um — трехлопастный, от tri- — трех- и латиниз. греч. lobos — лопасть, доля).

ШАМБАЛА́ — см. Пажитник сенной.

ША́НДРА (КО́НСКАЯ МЯ́ТА) ОБЫКНОВЕ́ННАЯ — *Marrúbium vulgáre* L. (marrubium — лат. назв. раст., вероятно, от назв. города Marruvium (Marrubium) в Ср. Италии (совр. Сан-Бенедетто-дей-Марси) или от др.-еврейск. marrob — горький сок; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Многолетнее травянистое раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*), до 80 см выс. Стебель четырехгранный, разветвленный от основания, беловато опушенный, листорасположение накрест супротивное, листья простые, цельные, со сморщенной пластинкой, покрыты густыми волосками, по краю крупнозубчатые. Нижние листья сердцевидные, верхние — яйцевидные. Соцветие — облиственный тирс. Чашечка трубчатая, слабо опушенная, с 10 загнутыми назад щетинистыми зубцами. Венчик беловатый, двугубый. Плод — ценобий. Раст. имеет ароматный запах. Цветет в июне — сентябре.

Раст. распространено от Центр. Азии до бассейна Средиземного моря, в Европе, Америке, Канаде. Произрастает на сухих склонах, залежах, у родников, дорог, в посевах, часто как сорное. Культивируется в Зап. Европе, США.

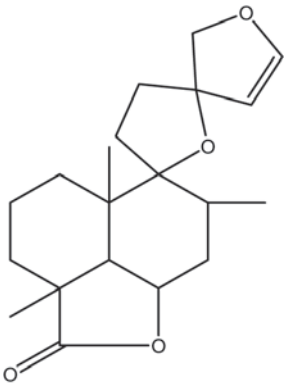
Лек. сырьем является трава — Herba Marrubii, собранная в период цветения. Сушат в сушилках при т-ре 30—40 °С или в тени, разложив тонким слоем. Хранят по общему списку, отдельно от др. неароматических видов сырья.

Трава Ш. о. содержит 0,18 % эфирного масла, в составе к-рого α-, β-пинен, камфен, лимонен, сабинен, п-цимол, фенхен, дитерпеновые лактоны — марубин (артефакт), выступающий в форме премаррубиина и придающий горечь сырью; флавоноиды — О- и С-гетерозиды флавонов; ок. 7 % дубильных в-в; тритерпеновые сапонины; стероиды — β-ситостерин; фенольные к-ты — хлорогеновая, кофейная и др.



Рис. 384. Шандра обыкновенная — *Marrubium vulgare*

Назначается при ушных болезнях, оспе, заболеваниях печени, желудка, почек. В народной медицине применяется как отхаркивающее, антималярийное, желчегонное, гипотензивное, седативное, гемостатическое ср-во, обычно в форме настоя. Включена в Европейскую фармакопею, БТФ, фармакопеи др. европ. стран. Верхушки надз. побегов применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Marrubium vulgare. Входит в гомеопат. фармакопеи мн. стран. Лечебные св-ва Ш. о. были известны еще в древности.



Премаррубиин

ШАФРА́Н ПОСЕВНО́Й — *Crócus satívus* L. (латиниз. греч. назв. раст. krokos — шафран, семит. происх.; лат. sativus, a, um — посевной). Многолетнее травянистое раст. 10—30 см выс. из сем. касатиковых — *Iridaceae*. Подз. система представлена клубнелуковицей шарообразной формы до 3 см в диам. Листья появляются одновременно с цветком осенью. Листья собраны пучками по 6—15, линейные, плотные. Цветки с простым венчиковидным околоцветником бледно-фиолетового цвета. Трубка околоцветника часто св. 10 см дл. Пестик с трехлопастным рыльцем, причем ветви рыльца сильно развиты, 3—3,5 см дл., бахромчатые, оранжевые или ярко-красные, часто выступают из околоцветника. Плод — коробочка.

Известен только в культуре. Культивируется в Юго-Вост. Азии, Японии, Пакистане, Афганистане, Иране, Азербайджане.

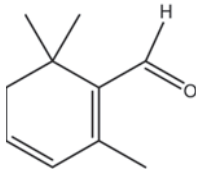
В медицине используются рыльца шафрана — Stigmata Croci, собранные в период цветения и высушенные. Содержат гликозиды, агликоны к-рых относятся к ди- и монотерпенам, из них основные — кроцетин и сафраналь.

Во мн. странах рыльца Ш. п. применяются как антиспазматическое и стимулирующее ср-во. Рыльца Ш. п. включены в фармакопеи Франции, Китая и Японии. Большое значение Ш. п. имеет как пряность и пищевой краситель. В больших дозах (св. 4,5 г) вызывает тяжелое отравление: головокружение, тошноту, рвоту, понос, судороги, падение давления, кому, маточные кровотечения, выкидыши.



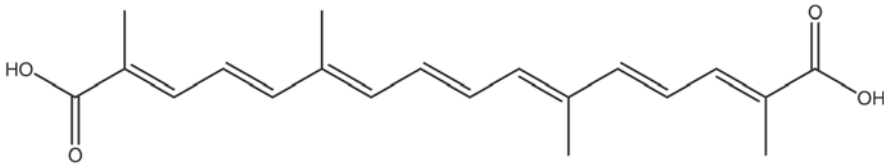
Рис. 385. Шафран посевной — *Crocus sativus*: *1* — внешний вид; *2* — пестик с рыльцами

Высушенные цветки (столбики с рыльцами) Ш. п. применяются в гомеопатии при внутренних кровотечениях, истерических состояниях, невынашивании беременности, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Crocus.



Сафраналь

ШЕЛКОВИ́ЦА БЕ́ЛАЯ — *Mórus álba* L. (лат. morus — назв. дерева у Плиния и др., от morum — латиниз. греч. moron — плод тутового дерева; albus, a, um — белый). Двудомное листопадное дерево с раскидистой шаровидной кроной из сем. тутовых — *Moraceae*, до 4—15 м выс. Ствол и крупные ветви покрыты серовато-бурой корой. Листья широкояйцевидные, при основании асимметричные, черешковые, цельные или выемчато-лопастные, с заостренной верхушкой, расположены на побегах двух типов: удлиненных вегетативных и укороченных плодоносящих. Цветки



Кроцетин

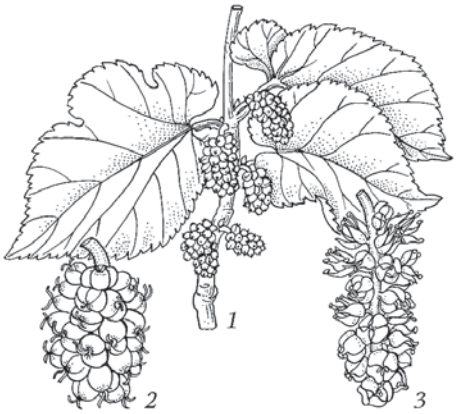


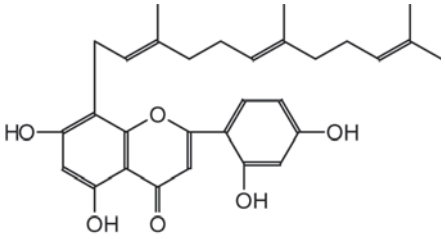
Рис. 386. Шелковица белая — *Morus alba*: *1* — ветка с плодами; *2* — соплодие; *3* — соцветие

мелкие, невзрачные, раздельнополые, собраны в сережковидные соцветия: тычиночные — в поникшие цилиндрические колосья, пестичные — в короткие овальные на очень коротких цветоносах. Ось соцветия при плодах разрастается, образуя соплодия из многочисленных орешков, заключенных в мясистые и сочные околоплодники (многокостянка); соплодия цилиндрические, до 4 см дл., белые или окрашены в розовый, красный или пурпурно-черный цвет. Вкус плодов приторно-сладкий. Они съедобны в свежем виде.

Родина — вост. р-ны Китая, где Ш. б. культивируется уже ок. 4 тыс. лет для выращивания тутового шелкопряда. В наст. вр. широко культивируется от Индии, Афганистана до Испании, Португалии, а также на Кавказе, в Крыму и Центр. Азии. В европ. ч. России граница распространения в культуре расположена южнее Волгограда.

В качестве лек. сырья используются кора стволов и корней, листья и плоды.

В коре корней обнаружены пренильные флавоноиды: моралбанон, куваноны (G и H), мулберрозид C и др.; стильбены; дубильные в-ва; в листьях — флавоноиды (до 1 %): рутин, гиперозид, астрагалин, кверцетин-3-(6-малонилглюкозид), кверцетин-3-глюкозид, кверцетин; кумарины — остхол, скополин, скиммин; стерины — β-ситостерин, кампестерин, 3-O-глюкозид β-ситостерина; орг. к-ты (фумаровая, щавелевая, винная и лимонная), азотистые соединения (тригонеллин, холин, аденин), мезоинозит, бензил-β-глюкозид; в плодах — флавоноиды: рутин, изокверцитрин, кемпферол-3-рутинозид; 5-кофеил-D-хинная к-та, сахара (до 23 %), представленные в основном моносахаридами, азотистые в-ва, каротин, пектиновые в-ва; орг. к-ты; немного витамина C и дубильных в-в.



Моралбанон

Кора корней Ш. б. включена в Китайскую и Японскую фармакопеи в качестве гипотензивного, противоастматического и противовоспалительного ср-в. Отвары из коры стволов и корней применяются при кашле, бронхите, бронхиальной астме. Спиртовые извлечения из коры корней в эксперименте проявляют гипогликемическое, адаптогенное и антиоксидантное действие.

В народной медицине настой из листьев применяется как потогонное и жаропонижающее ср-во при простудных заболеваниях, свежие плоды — при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, при слабости, головокружении, звоне в ушах и анемии. Настой из свежих плодов обладает выраженным антисептическим действием.

ШИ ДЕ́РЕВО (КАРИТЕ́ ДЕ́РЕВО) — *Vitellária parádoxa* Gaertn. = *Butyrospérmum párkii* Kotschy (лат. vitellaria — от vitellus — яичный желток; латиниз. греч. paradoxus, a, um — необычный, удивительный; латиниз. butyrospermum — от греч. butyron — масло и sperma — семя; parkii — по фам. М. Парка (M. Park, 1771—1806), шотл. хирурга, исследователя Африки). Дерево 10—15 (до 25) м выс. из сем. сапотовых — *Sapotaceae*. Кора толстая, прочная, продуцирующая млечный сок. Листья собра-

ны пучками на концах ветвей. Листовая пластинка 12—22 см дл., 4—7 см шир., продолговато-линейная, плотная, кожистая, блестящая, с волнистым краем. Соцветия — пазушные пучки, включающие до 100 цветков. Цветки бело-кремовые, пятичленные, до 1,5 см в диам. Плод — крупная (до 8 см дл.) продолговатая ягода, сначала зеленая, затем коричневая, содержащая одно крупное овальное или округлое красно-коричневое семя.

Произрастает в саваннах Зап. и Вост. Африки (Сенегал, Мали, Буркина-Фасо, Гана, Кот-д'Ивуар, Нигерия, Камерун, Конго, Судан и Уганда). Культивируется там же, а также в Центр. Америке.

Сырьем являются семена, содержащие жирное масло, состоящее в основном из эфиров олеиновой (46 %) и стеариновой (41 %) к-т, а также сапонины (α- и β-амирины, лупеол, даммарандиенол), стерины, фенольные к-ты. Пульпа плодов съедобная, сладкая, содержит витамин Е.

Из семян получают масло, называемое «масло ши» или «масло карите». Масло представляет собой твердый продукт, напоминающий масло какао, и используется в двух формах: очищенной и неочищенной. В Зап. Европе и Америке масло широко используется в косметологии (в т. ч. и лечебной) обычно в составе солнцезащитных кремов, а также как заменитель масла какао. В Африке масло является одним из основных источников растит. жиров, уступая по значению лишь пальмовому маслу. Важное пищевое значение в африк. странах имеют и семена.

Отвар листьев в традиционных африк. медицинах используют при головной боли и болях в желудке, а также для увеличения лактации. Отвар коры ветвей и коры корней используют для лечения проказы и при укусах змей, а также при диарее. Сумма тритерпеновых сапонинов из семян в эксперименте показала противовоспалительное и противовирусное действие.

Древесина ши имеет нек-рое значение как источник топлива и строительный материал, а латекс используется в произв-ве местной жевательной резинки.

ШИП-ДЕ́РЕВО — см. Аралия высокая.

ШИПО́ВНИК — см. Роза.

ШИРОКОКОЛОКО́ЛЬЧИК (ПЛАТИКОДО́Н) КРУПНОЦВЕТКО́ВЫЙ — *Platycódon grandiflórus* (Jacq.) A. DC. (греч. platycodon — от platys — широкий и kodon — колокольчик; лат. grandiflorus, a, um — крупноцветковый, от grandis, e — крупный и flos, род. п. floris — цветок). Многолетнее травянистое раст. из сем. колокольчиковых — *Campanulaceae*. Корень морковевидный, желтовато-серого цвета. Стебель прямостоячий, 40—50 см выс. Листья расположены мутовчато, треугольно-заостренные или эллиптические. Цветки крупные, пятичленные, темно-синие. Плод — коробочка. Цветет в сентябре — октябре.

Растет в Вост. Сибири и на Д. Востоке России в Приморье и Приамурье, а также в Китае (почти во всех провинциях по течениям рек), в Корее, Японии на полях, лугах, луговых склонах и увалах. Культивируется в Китае, Японии, Европе, США.

В качестве лек. сырья используют корни. Корни содержат тритерпеновые сапонины, в составе к-рых ок. 18 производных олеанана (платикодозид С, платикогеновые к-ты А, В, С, платикоди-



Рис. 387. Ширококолокольчик крупноцветковый — *Platycodon grandiflorus*:
1 — цветоносная верхушка; *2* — корневище с корнями

ны, полигалацины, их ацетильные производные и др.), а также стеролы; кумарины; инулин.

Корни официальны в Китае и Японии. В китайск., корейск. и япон. традиционных медицинах их используют в форме отвара как отхаркивающее, антиастматическое, гипотензивное, болеутоляющее, потогонное, а также при сердечно-сосудистых и др. заболеваниях, в т. ч. заболеваниях легких.

Корни применяют в виде отвара в зап.-европ. медицине в качестве отхаркивающего и антисептического ср-ва.

ШЛЕ́МНИК — *Scutellária* L. (от лат. scutella — чашечка, тарелочка или от scutellum — щиток, по форме придатка чашечки). Многолетние травянистые раст. из сем. губоцветных — *Lamiaceae* (*Labiatae*).

Ш. байка́льский — *S. baicalénsis* Georgi (лат. baicalensis, e — геогр. байкальский). Многолетник с коротким корневищем и мощным мясистым корнем, сильно скрученным вокруг своей оси. Стебли многочисленные, четырехгранные, ветвистые. Листья супротивные, сидячие или с коротким черешком, ланцетовидные. Цветки синие, двугубые, собраны в простую однобокую кисть. Плод — ценобий.

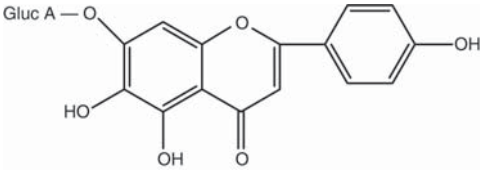
Встречается в степях Забайкалья, Приамурья и Приморья, а также в Монголии, Сев. Китае. Растет на сухих склонах, в пижмовых степях, по берегам рек. Основной р-н заготовок в России — Забайкальский край.



Рис. 388. Шлемник байкальский — *Scutellaria baicalensis*:
1 — внешний вид; *2* — чашечка; *3* — семя

В качестве лек. сырья используют корни Ш. байкальского — Radices Scutellariae baicalensis. Заготавливают осенью, после его полного обсеменения, корни очищают от земли и сушат на чердаках или в тени.

Основные действующие в-ва — флавоноиды: байкалин, распадающийся на байкалеин и глюкуроновую к-ту, скутеллярин, гидролизующийся на скутеллярeин и глюкуроновую к-ту, вогонин, апигенин, лютеолин, ороксилин А, скуллкапфлавон.



Скутеллярин

Из корней Ш. байкальского получают настойку, обладающую гипотензивными и седативными св-вами. Корни применяют в китайск. и тибет. медицине. Корни Ш. байкальского включены в фармакопеи КНР и Японии. Разрешены к использованию в нек-рых странах Зап. Европы в качестве желчегонного, кровоостанавливающего ср-ва, а также как горечь и детоксикант. Флавоноиды Ш. байкальского (байкалин, байкалеин, вогонин) проявляют антиоксидантное, противовоспалительное, антибактериальное, противовирусное действие, предотвращают атеросклероз, а также обладают антипролиферативной активностью в отношении опухолевых клеток. Вогонин оказывает противосудорожное и нейропротективное действие. Байкалеин в эксперименте показал гепатопротекторную активность.

Ш. бокоцветко́вый — *S. lateriflóra* L. (lateriflorus, a, um — бокоцветковый, от latus, род. п. lateris — бок, сторона и flos, род. п. floris — цветок). Многолетник с жестким стеблем 30—60 см выс. Листья яйцевидные, ланцетные, 2,5—7,5 см дл. Листорасположение супротивное. Цветки синие, фиолетовые

или почти белые, в пазухах листьев. Соцветие — кисть. Произрастает на влажных почвах в Сев. Америке.

Лек. сырьем являются листья, в к-рых содержатся флавоноиды — производные флавона скутелляреина. Трава Ш. бокоцветкового включена в БТФ. Препараты оказывают диуретическое, тонизирующее матку, кровоостанавливающее, спазмолитическое и седативное действие.

Целое раст. Ш. бокоцветкового применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Scutellaria lateriflora.

Аналогично используется также включенная в БТФ трава **Ш. обыкнове́нного** — *S. galericuláta* L. (лат. galericulatus, a, um — колпакообразный, от galericulus — меховая шапочка), к-рый повсеместно распространен по увлажненным местообитаниям в России и Европе.

ШОКОЛА́ДНОЕ ДЕ́РЕВО (ДЕ́РЕВО КАКА́О) — *Theobróma cacáo* L. (лат. theobroma — от греч. theos — бог, божественный и broma — пища; исп. cacao — искаж. ацтекское cacaua, cacahuatl — назв. плодов раст.). Невысокое дерево (10—15 м выс.) из сем. стеркулиевых — *Sterculiaceae*. Листья крупные, эллиптические, цельнокрайные. Цветки мелкие, розовые, сидят пучками на стволе и толстых ветвях (каулифлория). Плод — ягода, до 25 см дл. и 10—12 см шир., желтого, желто-красного, красного или оранжевого цвета с многочисленными (25—50) семенами, к-рые в торговой практике называют шоколадными бобами. Цветет и плодоносит в течение всего года.



Рис. 389. Шоколадное дерево — *Theobroma cacao*:
1 — цветок; *2* — часть побега с листьями; *3* — часть ствола с цветками и плодами; *4* — плод в разрезе

Произрастает в подлеске тропич. лесов Южн. Америки, в бассейнах рек Ориноко и Амазонки. Широко культивируется на юге Зап. Африки, в Нигерии и Гане, в Вест-Индии, Южн. Америке, Океании.

Семена содержат пуриновые алкалоиды — теобромин, кофеин (см. Чай китайский) и жирное масло. Порошок семян Ш. д. используется в пищевой пром-сти для приготовления напитков и шоколада, обладающих тонизирующим действием. Масло какао используется как основа для получения суппозиториев и как мягчительное. Семена Ш. д. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cacao.

ШПИНА́Т ОГОРО́ДНЫЙ — *Spinácia olerácea* L. (spinacia — средневек. лат. назв. раст., от персид. aspanakh (в Европе известен с XI в.); лат. oleraceus, a, um — огородный, от olus, род. п. oleris — овощ). Однолетнее или двулетнее травянистое раст. из сем. маревых — *Chenopodiaceae*, 25—50 см выс. Листья прикорневые и нижние стеблевые длинночерешковые, как и ср. стеблевые, треугольно-копьевидные, верхние — продолговатые с клиновидным основанием. Тычиночные цветки в прерывистом, колосовидно-метельчатом соцветии, 4-членные с 4 тычинками; пестичные — в плотных, сидящих в пазухах листьев клубочках. Плод — псевдомонокарпий, шарообразный, иногда двурогий.

Широко возделывается по всему миру как овощное раст.

В листьях содержатся флавоноиды (патулетин и спинацетин), значительное кол-во витаминов B, C, каротиноидов, а также железа и фосфора.

Считается важным укрепляющим ср-вом для рахитичных детей, стариков и страдающих малокровием людей.

Из листьев после гидролиза получено в-во, возбуждающее, подобно пилокарпину, деятельность желез слизистой оболочки желудка и поджелудочной железы.

В азиат. традиционной медицине листья и семена используют как антидиабетическое ср-во. В гомеопат. фармакопею США включена надз. ч. Ш. о., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Spinacia oleracea.

Щ

ЩАВЕ́ЛЬ — *Rúmex* L. (лат. назв. раст. у Плиния и др., букв. дротик, метательное копье на коротком древке, по форме листьев). Однолетние или многолетние травянистые раст. из сем. гречишных — *Polygonaceae*. Мн. виды — лек. раст.

Щ. ко́нский — *R. confértus* Willd. (лат. confertus, a, um — скученный, густой). Многолетник до 150 см выс. Корневище короткое, многоглавое с мощным слабо разветвленным гл. корнем. Стебель прямостоячий, нижние листья продолговато яйцевидно-сердцевидные, черешковые, по краям волнистые, на верхушке тупые, верхние стеблевые листья ланцетовидные. Цветки с простым невзрачным околоцветником из шести зеленоватых листочков собраны в густые узкие метельчатые соцветия; плод — трехгранный орех. Распространен в лесной и лесостепной зонах Вост. Европы, Кавказа, Зап. Сибири, на Д. Востоке (как заносное), по берегам рек, обочинам лесных дорог, по мусорным местам. Предпочитает увлажненные места.

В качестве лек. сырья используют корни Щ. конского — Radices Rumicis conferti. Корни собирают осенью, тщательно отмывают и высушивают. Срок годности 3 года.

Основные действующие в-ва — антраценпроизводные (до 4 %) и дубильные (8—12 %) в-ва. Кроме того, содержит флавоноиды — катехины и лейкоантоцианидины, к-рые в экспериментах на животных показали противоопухолевое действие; концентрирует Fe, Sr, Ba, Se. Подобно корню ревеня, отвар из корней Щ. конского в больших дозах применяется как слабительное, в малых — как вяжущее ср-во при поносах. Входят в состав сбора М. Н. Здренко.

Щ. курча́вый (Щ. япо́нский) — *R. críspus* L. = *R. japónicus* Meissn. (лат. crispus, a, um — кудрявый; japonicus, a, um — геогр. японский). Многолетник до 70—100 см выс. Корень ветвистый, стебель бледно-зеленый, цилиндрический, бороздчатый, коленчатый. Листья крупные, очередные, с раструбами, пластинка удлиненно-продолговатая, край ее сильно волнистый (курчавый). Цветки с простым околоцветником, зеленоватые или розовато-зеленые. Плоды — трехгранные орехи.

Родина Щ. курчавого — Япония. Распространен повсеместно в Японии, Китае, по всем странам СНГ и Европы. Растет на влажных лугах, по канавам, обочинам дорог.

В качестве лек. сырья используют корни. Раст. содержит антрагликозиды, хризофановую и брассидиновую к-ты; дубильные в-ва; кальция оксалат и следы эфирного масла.

Корни в форме отвара, настойки, жидкого экстракта назначаются как желчегонное, легкое слабительное, иногда заменяют ревень. Размельченный корень или отжатый сок используют при нек-рых заболеваниях кожи. Применяют корни в китайск., индийск. медицинах, в народной медицине ряда стран. Входит в БТФ. Подз. и надз. ч. Щ. курчавого применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lapathum acutum, Rumex.

Щ. пузы́рчатый — *R. vesicárius* L. (лат. vesicarius, a, um — пузырчатый, от vesica — пузырь). Однолетнее раст. с ветвящимся от основания стеблем 40—50(80) см выс. Листья крупные, очередные, длинночерешковые, от широкояйцевидных до ланцетных. Цветки мелкие, красноватые, собраны в густые удлиненные метельчатые соцветия. Плоды — пурпурно-красные 3-гранные орехи.

Распространен в Сев. Африке, Индии, Греции. Культивируется в Индии (почти повсеместно), на Яве.

Используются все раст., собранное в фазе цветения, зрелые плоды и семена. Содержит С-гликозиды флавоноидов: витексин, изовитексин, ориентин и др.; антрахиноны эмодин, хризофанол и др.; к-ту щавелевую, слизь, дубильные в-ва, витамин С.

Применяется как противоцинготное, желчегонное, вяжущее, повышающее аппетит; семена — как слаби-

тельное, тонизирующее. Применяется в азиат. медицине. Плоды, семена — нарывное, от зубной боли, при дизентерии, укусах змей, скорпионов. Все раст. используют при тошноте и зубной боли. Разрешен к применению в зап.-европ. медицине.

Щ. тяньша́нский — *R. tianschánicus* Losinsk. (лат. tianschanicus, a, um — геогр. тяньшанский). Многолетник до 2 м выс. Стебель толстый, ветвящийся, несущий метельчатое соцветие. Листья широкояйцевидные, по краю волнистые. Околоцветник из 6 листочков, расположенных в 2 круга, одна доля околоцветника с желвачком. Плоды — 3-гранные орехи, заостренные, светло-коричневые.

Растет в речных долинах Центр. Азии, эндемик. Культура возможна по всей России (Сибирь и др.) и Центр. Азии.

В медицине используют корневища и корни, собранные от фазы цветения до конца вегетации, разрубленные на куски и высушенные. Срок годности 3 года. Содержат дубильные в-ва (3,7—32,8 %) (максимум дубильных в-в в фазе бутонизации и цветения); антраценпроизводные в окисленной и восстановленной форме (не менее 1 %); свободные катехины и лейкоантоцианидины. В траве — витамины С, Р, K_1, каротиноиды, флавоноиды и дубильные в-ва. Подз. ч. Щ. т. обладает Р-витаминной, слабой противоопухолевой активностью, вяжущим действием. Настой и настойка применяются для лечения пеллагры, диспепсии. Из корневищ и корней можно получить хризаробин, к-рый рекомендуют для лечения псориаза. Хризаробин — смесь восстановленных форм разл. производных хризацина. По хим. составу подобен хризаробину, импортируемому из Индии и Китая. Назначается в виде мази (рамоновая мазь), примочек на персиковом или др. растит. масле. Плоды — при диспепсии у детей. Листья используются в пищу.

В гомеопатии также применяются листья и подз. ч. **Щ. ки́слого** — *R. acetósa* L. (лат. acetosus, a, um — кислый, от acetum — кислое вино, хим. уксус), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Rumex acetosa.

ЩИТО́ВНИК МУЖСКО́Й (ПА́ПОРОТНИК МУЖСКО́Й) — *Dryópteris filix-mas* (L.) Schott (лат. dryopteris — от drys, род. п. dryos — дуб и pteris — папоротник; лат. filix — папоротник, неизв. происх.; mas — мужчина). Многолетнее споровое раст. с мощным косо растущим корневищем из сем. щитовниковых — *Dryopteridaceae* (ранее относили к сем. многоножковых — *Polypodiaceae* s. l.). Корневище (укороченный подз. побег) густо усажено остатками черешков листьев. Листья (вайи) крупные, до 1 м дл., дважды перисторассеченные, пластинка в очертании продолговато-эллиптической формы. На нижней стороне листа в конце лета развиваются сорусы (группы спорангиев), покрытые почковидным покрывальцем (индузием).

Произрастает в Европе, Зап. и Центр. Азии, Сев. Америке до Мексики; в России в лесной зоне европ. ч., в горно-лесном поясе Кавказа, реже в горах Алтая.

В качестве лек. сырья используют корневища Щ. м. — Rhizomata Filicis maris. Их выкапывают осенью, отряхивают от земли, очищают от корней и листьев и высушивают в тени, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при т-ре не выше 40 °С. Повторные заготовки на одних и тех же участках производят 1 раз в 20 лет. Срок годности сырья 1 год.

В коммерции известен как «Европейский аспидиум».

Основные действующие в-ва — фенольные соединения, состоящие из флороглюцидов разл. степени сложности. Они представляют собой мономерные, димерные и тримерные производные флороглюцина; найдены дубильные в-ва (7—8 %), горечи.

Сырье служило источником получения густого экстракта в капсулах для изгнания ленточных глистов. Корневища с черешками листьев Щ. м. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Filix. Корневища Щ. м. включены в фармакопею Франции.

С мед. точки зрения также представляют интерес близкие к Щ. м. виды — **Щ. укоро́ченный** — *D. abbreviáta* (DC.) Newman ex Manton (лат. abbreviatus, a, um — укороченный, от abbreviare — сокращать) и **Щ. Бо́ррера** —

D. bórreri (Newman) V. Krecz. (borreri — по фам. У. Боррера (W. Borrer, 1781—1862), англ. ботаника).

Полноценным заменителем Щ. м. является **Щ. краевóй** — *D. marginális* (L.) A. Gray (лат. marginalis, e — краевой, от margo, род. п. marginis — край, по расположению сорусов на листьях). Произрастает в зап. и центр. р-нах США. В коммерции известен как «Американский аспидиум». Заготавливают в местах естественного произрастания. Корневища содержат активную субстанцию, включающую производные флороглюцина, смолу, крахмал и др. (см. хим. в-ва Щ. м.). Применение аналогично Щ. м. При этом нельзя использовать касторовое масло в качестве слабительного для предупреждения всасывания токсических в-в.

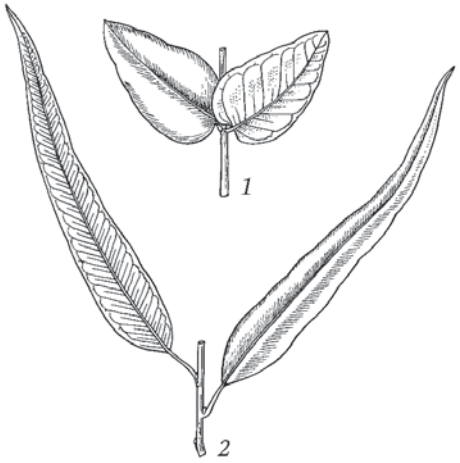


Рис. 390. Эвкалипт прутовидный — *Eucalyptus viminalis*:
1 — листья на ювенильном побеге; *2* — взрослые листья

Э

ЭВЕ́РНИЯ — см. Лишайники.

ЭВКАЛИ́ПТ — *Eucalýptus* L'Her. (лат. eucalyptus — от греч. eu — хорошо и kalyptos — закрытый, по колпачкам (сросшимся чашелистикам и/или лепесткам), закрывающим тычинки в бутоне). Около 500 видов вечнозеленых ароматных деревьев до 50 м выс. и более из сем. миртовых — *Myrtaceae*, обитающих гл. обр. в Австралии, Тасмании и Новой Зеландии. Культивируется ок. 10 видов на Черноморском побережье Кавказа. Мед. значение имеют 3 вида. Для всех видов характерна гетерофиллия, т. е. разнолистность (т. наз. ювенильные и старые листья).

Э. пе́пельный — *E. cinérea* F. Muell. ex Benth. (лат. cinereus, a, um — пепельный, от cinis, род. п. cineris — пепел). Ювенильные листья широкояйцевидные, бесчерешковые. Листья старых ветвей короткочерешковые, ланцетные, их цвет сизый от воскового налета. Более обычен и более морозостоек, чем Э. шариковый.

Э. прутови́дный — *E. viminális* Labill. (лат. viminalis, e — прутовидный, от vimen, род. п. viminis — гибкий прут). Ювенильные листья сидячие, широколанцетные, супротивные; на старых ветвях — черешковые, узколанцетные, серповидно изогнутые, зеленые, очередные. Наиболее обычный и весьма морозостойкий вид.

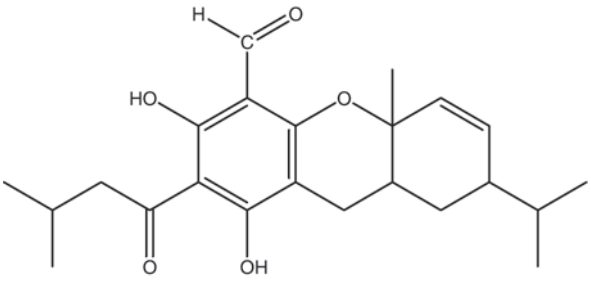
Э. ша́риковый — *E. glóbulus* Labill. (лат. globulus — шарик, уменьш. от globus — шар). Ювенильные листья мягкие, супротивные, яйцевидные, часто стеблеобъемлющие. Листья на старых ветвях очередные, плотные, короткочерешковые, ланцетные, серповидно изогнутые, располагающиеся ребром к солнечным лучам. В культуре относительно редок, малоустойчив к понижению т-ры.

Листья Э. ш. включены в Европейскую, Немецкую, Британскую, Французскую фармакопеи и БТФ.

Из перечисленных видов получают неск. видов сырья: листья Э. — Folia Eucalypti; листья Э. прутовидного — Folia Eucalypti viminalis, брикет листьев Э. — Briketum foliorum Eucalypti. Листья всех видов используют для получения эфирного масла эвкалиптового — Oleum Eucalypti.

Листья собирают поздней осенью, зимой или ранней весной. Листья каждого вида собирают отдельно. Сушат в хорошо вентилируемых помещениях или в сушилках при т-ре не выше 40 °С.

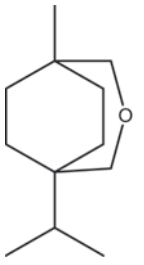
Хранят отдельно от неароматических видов сырья. Содержание эфирного масла контролируют ежегодно.



Эуглобаль II с

Листья Э. содержат от 0,3 до 4,5 % эфирного масла, основной компонент к-рого — цинеол (до 80 %), в числе др. компонентов эфирного масла находятся: моноциклические монотерпены — пиперитон и др., бициклические монотерпены — D-миртенол, α-пинен и др.; трициклический сесквитерпен глобулол; флавоноиды; алифатические альдегиды — изовалериановый, капроновый и др.; эуглобали, к-рые содержат в своих молекулах фрагменты флороглюцина, имеющего две альдегидные группы, а также разнообразные моно-, сескви- и дитерпены. Обладают высокой антимикробной активностью.

Эвкалиптовое масло в пром. масштабах получают в Португалии, Южн. Африке, Испании, Китае, Бразилии, Австралии и Индии. Листья, применяемые в виде настойки и в форме настоя, и масло обладают антисептическими (бактерицидными) св-вами. Масло применяют для ингаляций, полосканий, как отвлекающее при невралгиях, ревматизме, люмбаго; оно входит в состав мазей для заживления ран. Используют при легочных заболеваниях, в противокашлевых ср-вах. В разных странах масло эвкалиптовое и цинеол употребляют как инсектицидное и отпугивающее насекомых. Листья Э. ш. входили в бактерицидный препарат «Хлорофиллипт». Они применяются в европ. и азиат. медицине, а также в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Eucalyptus cinerea, Eucalyptus viminalis и Eucalyptus globulus.



1,4-Цинеол

ЭВКО́ММИЯ (ЭЙКО́ММИЯ) ВЯЗОЛИ́СТНАЯ (КИТА́ЙСКОЕ ГУТТАПЕ́РЧЕВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Eucómmia ulmóides* Oliv. (лат. eucommia — от греч. eu — хорошо и kommi — камедь; ulmoides — от ulmus — вяз (см. с. 154) и -oides — похожий). Двудомное дерево из сем. эвкоммиевых — *Eucommiaceae*, до 15—20 м выс. Побеги покрыты светло-серой или тускло-темно-серой корой с удлиненными чечевичками. Листья эллиптические, очередные, край пильчатый, в изломе видны многочисленные белые гуттаперчевые нити. Цветки одиночные, мелкие, однополые, невзрачные.



Рис. 391. Эвкоммия вязолистная — *Eucommia ulmoides*:
1 — ветка с плодами; *2*— ветка с цветками

Естественно встречается в горных р-нах Зап. и Центр. Китая. В СНГ культивируется в виде порослевого кустового раст. в южн. р-нах европ. ч. России, на Кавказе, Украине, в Центр. Азии.

В качестве лек. сырья используется кора эвкоммии — Cortex Eucommiae. Собирают кору порослевых побегов ветвей и стволов весной, в период сокодвижения, и высушивают. Срок годности 2 года.

Хим. состав изучен недостаточно. Кроме гуттаперчи в коре найдены лигнаны; дубильные в-ва; хлорогеновая, кофейная к-ты; аукубин. Ранее кору применяли для получения настойки, обладающей гипотензивным действием. Тонизирует печень и почки, укрепляет кости, понижает кровяное давление. Употребляют в виде отвара и настойки. Эффективно для лечения ЦНС. Классическое ср-во китайск. медицины. Применяется в зап.-европ. медицине. Кора ветвей Э. в. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eucommia ulmoides.

Кора Э. в. включена в фармакопеи Японии и КНР, а в фармакопею КНР включены также и листья Э. в.

ЭЙХО́РНИЯ ТОЛСТОНО́ЖКОВАЯ (ВО́ДНЫЙ ГИАЦИ́НТ) — *Eichhórnia crássipes* (Mart.) Solms (Eichhornia — по фам. прусского политика И. А. Ф. Айхгорна (J. A. F. Eichhorn, 1779— 1856), министра по делам религии, образования и здравоохранения; лат. crassipes — от crassus, a, um — толстый и pes — нога). Плавающее на поверхности воды раст. из сем. понтедериевых — *Pontederiaceae*, от неск. сантиметров до 1 м выс. Благодаря своей способности очень быстро разрастаться Э. т. получила назв. «зеленой чумы». Крупные кожистые цельнокрайные листья эллиптической или яйцевидной формы с вздутыми черешками собраны в розетку. В период цветения из центра розетки поднимается цветонос, на к-ром образуется колосовидное соцветие из 5—12 цветков с сильным приятным запахом. Цветки крупные, шестилепестковые, фиолетово-голубые или белые; в центре более ярко окрашенного верхнего лепестка находится темно-желтое пятно. Цветки распускаются утром, к вечеру уже увядают. Цветонос сгибается и уходит под воду, где и созревают плоды.



Рис. 392. Эйхорния толстоножковая — *Eichhornia crassipes*

Родина — пресные водоемы бассейна Амазонки (Бразилия). Раст. распространено во всех тропич. обл. Земли.

В свежем раст. содержатся алкалоиды и тритерпеноиды. Из корней и листьев выделены производные фенилаланина. В цветках обнаружены антоциановые пигменты, производные дельфинидина и апигенина.

Э. т. применяется в народной медицине нек-рых стран Юго-Вост. Азии как тонизирующее ср-во, а также для лечения кожных болезней лошадей (Индонезия).

Водные, хлороформные, метанольные и этанольные экстракты Э. т. в эксперименте проявляют антибактериальную активность в отношении 17 микроорганизмов, включая грамположительные, грамотрицательные и грибы.

Э. т. очищает воду от разл. хим. в-в, в т. ч. и от радиоактивных, адсорбирует механические частички и взвеси в воде, нейтрализует запахи и делает воду пригодной для обитания рыб и питья. Используется на корм скоту и как сидерат, изредка для производства бумаги (Индия). Молодые листья и черешки используются в пищу.

Выращивается как декоративное раст. открытых и закрытых водоемов, а также используется в аквариумистике.

В гомеопатии используется все раст., наиболее часто применяемое гомеопат. назв.: Eichornia crassipes.

ЭКОТОКСИКА́НТЫ — чужеродные для человека и животных соединения, циркулирующие в биосфере в результате хоз. деятельности человека и обладающие высокой токсичностью. К числу наиболее токсичных относятся тяжелые металлы, пестициды, радионуклиды и ряд др. соединений (нитриты, нитраты, бензпирен, фториды и др.).

ЭЛЕ́НГ — см. Мимусопс эланг.

ЭЛЕУТЕРОКО́КК КОЛЮ́ЧИЙ (СВОБОДНОЯ́ГОДНИК КОЛЮ́ЧИЙ, ДИ́КИЙ ПЕ́РЕЦ, ЧЁРТОВ КУСТ, ЖЕНЬШЕ́НЬ СИБИ́РСКИЙ) — *Eleutherocóccus senticósus* (Rupr. et Maxim.) Maxim. = *Acanthópanax senticósus* (Rupr. et Maxim.) Harms (лат. eleutherococcus — от греч. eleutheros — свободный и kokkos — косточка плода; лат. acanthopanax — от греч. acantha — колючка и panax — см. Панакс; лат. senticosus, a, um — покрытый колючками, от sentis/sentix, род. п. senticis — терновый куст). Колючий кустарник из сем. аралиевых — *Araliaceae*, 2—2,5 м выс. Стебли сплошь усеяны тонкими шипиками; листья пятипальчато-сложные, листочки эллиптические, с клиновидным основанием, по краю двоякозубчатые. Цветки мелкие, пестичные — желтоватые, тычиночные и обоеполые — бледно-фиолетовые, в шаровидных зонтиках на длинных цветоносах. Плод — сочная блестящая костянка с 5 косточками.

Растет на Д. Востоке в кедрово-широколиственных и тенистых широколиственных лесах.

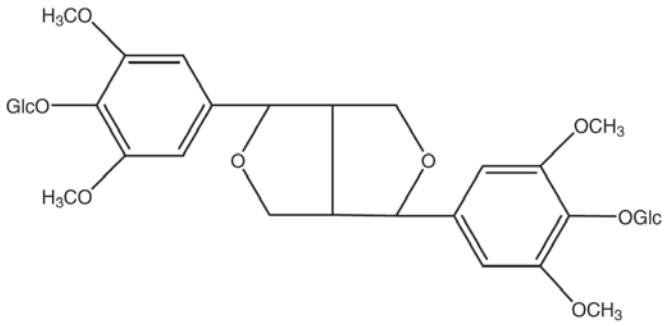
В качестве лек. сырья используют корневища и корни элеутерококка — Rhizomata et radices Eleutherococci. Собирают осенью, отмывают от земли, разрезают на куски и высушивают при т-ре 70—80 °С. Срок годности 3 года. Действующие в-ва Э. к. — элеутерозиды, агликоны большинства из них относятся к производным лигнанов (арктиин, савинин, элеутерозид Е). Содержит также стероиды, кумарины, этилгалактозид, хлорогеновую, протокатеховую к-ты, полисахариды.



Рис. 393. Элеутерококк колючий — *Eleutherococcus senticosus*:
1 — ветка с плодами; *2* — соцветие

В медицине используется жидкий или сухой экстракт в виде таблеток как тонизирующее и адаптогенное ср-во.

Корневища и корни Э. к. входят в состав урологического сбора. Элеутерозид В (моноглюкозид синапового спир-



Элеутерозид Е

та) обладает антидиабетической активностью.

Э. к. включен в БТФ как адаптоген и иммуномодулятор, а также в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. Подз. и надз. ч. Э. к. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eleutherococcus senticosus.

ЭМБЕ́ЛИЯ КИ́СЛАЯ (ИНДИ́ЙСКОЕ ДЕ́РЕВО) — *Embélia ríbes* Burm. f. (embelia — латиниз. сингальское (цейлонское) назв. раст. aembilla; ribes — см. Смородина). Деревянистая лиана из сем. мирзиновых — *Myrsinaceae*, повсеместно распространенная в тропиках. Листья простые, очередные, короткочерешковые, ланцетные, цельнокрайные, 3—9 см дл. Цветки белые, пятичленные, мелкие, собраны в соцветие метельчатый тирс. Плод — красная, затем черная костянка.

Используют зрелые, высушенные плоды. Они содержат 2,5 % эмбеликовой к-ты, окрашивающей раствор аммиака в красный цвет (реакция идентификации), эмбелин-2-хинон.

В азиат. медицине и медицине стран Зап. Европы плоды используются в виде отвара при легочных инфекциях, кожных болезнях и как антигельминтное ср-во.

Плоды Э. к. имеют сходство с плодами черного перца и перца кубеба и могут служить в нек-рой степени их заменителями.

ЭМБЛИ́КА ЛЕКА́РСТВЕННАЯ (ФИЛЛА́НТУС ЭМБЛИ́КА, ИНДИ́ЙСКИЙ КРЫЖО́ВНИК) — *Phyllánthus émblica* L. = *Emblica officinális* Gaertn. (phyllanthus — латиниз. греч. назв. раст. phyllanthes у Плиния, перенесенное Линнеем на др. род; от греч. phyllon — лист и anthos — цветок, т. к. побеги нек-рых видов видоизменены в филлокладии, и цветки как бы сидят на «листьях»; emblica — латиниз. индо-бенгальск. назв. раст. amlaki; лат. officinalis, e — аптечный, от officina — аптека). Один из хорошо известных миробаланов, к-рые имеют торговое назв. «эмблика». Синонимы: эмблик, миробалан серый, амалаки, амла, авла, аонла и др. Это листопадное дерево из сем. филлантовых — *Phyllanthaceae*, достигающее 8—18 (30) м выс. Ствол имеет

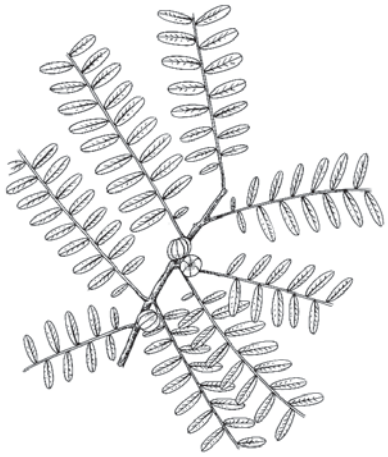


Рис. 394. Эмблика лекарственная — *Phyllanthus emblica*

кору коричневого цвета с легко отделяющимися слоями. Листья простые, мелкие, 10—20 мм дл. и 2—3 мм шир. Цветки однополые, невзрачные, зеленого цвета. И мужские, и женские цветки собраны в кисти, расположенные в пазухах листьев. Мужские цветки располагаются ниже женских. Цветет зимой и летом. Плоды шаровидные, до 2,5 см в диам., гладкие, с зазубринами у основания, разделяющиеся на шесть равных ч. или сегментов. Плоды по мере созревания приобретают кирпично-красную окраску и вяжущий, терпкий, очень кислый вкус.

Родина раст. — Юго-Вост. Азия. Широко культивируется в Южн. Китае, Пакистане, Таиланде, Малайзии, Индии, Бангладеше и на Шри-Ланке, а также в тропич. зоне Сев. и Южн. Америки, на Кубе, в Пуэрто-Рико, Панаме и др. странах Центр. Америки.

Плоды содержат в значительном кол-ве аскорбиновую к-ту, а также никотиновую к-ту; каротин; витамины B_1 и B_2; метионин, триптофан; кальций, железо, фосфор. В плодах мн. флавоноидов, дубильных в-в и пектина. Семена содержат протеолитические и литолитические ферменты, эфирное масло, дубильные в-ва.

Плоды широко используются как в свежем виде, так и для приготовления разл. соков, напитков, лек. препаратов. Это одно из самых распространенных противоцинготных лек. ср-в. Исполь-

зуется в виде лечебных пастилок и таблеток. В индийск. медицине применяется при лечении воспаления легких, туберкулеза легких, а также в качестве стимулятора пищеварения, ср-ва для лечения диабета, геморрагии, диареи. Плоды служат сырьем для получения витамина С и разл. экстракционных препаратов. Настойка из семян используется для промывания глаз при конъюнктивите и др. заболеваниях глаз.

Плоды Э. л. включены в Китайскую фармакопею.

ЭПИГЕ́Я ПОЛЗУ́ЧАЯ — *Epigáea répens* L. (epigaea — назв. раст. от греч. epigaios — находящийся на земле, от epi — на и gaia (ge) — земля; лат. repens — ползучий). Стелющийся вечнозеленый кустарничек из сем. вересковых — *Ericaceae*, с опушенными веточками. Листья простые, широкояйцевидные, кожистые, цельнокрайные, 3—4 см дл., по жилкам опушенные. Цветки на верхушках боковых побегов в рыхлых щитковидных соцветиях. Цветки с двойным пятичленным звездчатым околоцветником, венчик белый или розоватый. Плод ягодообразный, белого цвета. Произрастает в лесах вост. побережья Сев. Америки от Ньюфаундленда до Флориды (на запад до Кентукки).

Листья содержат дубильные в-ва, свободную галловую к-ту, пирогаллол, арбутин, тритерпеноид урсон, горький гликозид эриколин.

Настой листьев используется как диуретическое и антисептическое ср-во при разл. инфекционных заболеваниях выделительной системы, а также как нефролитическое при мочекаменной болезни, в основном вызванной оксалатными камнями. Действие сходно с действием листьев толокнянки, но является более выраженным. Настойка листьев используется иногда как горечь для возбуждения аппетита.

Э́РВА ШЕРСТИ́СТАЯ (ПОЛ-ПОЛА́ — цейлонское назв. раст.) — *Áerva lanáta* (L.) Juss. (aerva — араб. (йеменское) назв. раст.; лат. lanatus, a, um — шерстистый, от lana — шерсть). Двулетнее травянистое раст. (тропич. сорняк) из сем. амарантовых — *Amaranthaceae*, до 140 см выс., со стержневым корнем 10—15(18) см дл. серовато-белого цвета. Стебли сильноветвистые от основания, прямостоячие, реже стелющиеся, ребристо-бороздчатые, зеленые. Листья очередные, короткочерешковые, эллиптические или почти округлые, цельнокрайные, опушенные. Цветки мелкие, невзрачные, 5-членные, с простым пленчатым беловато-зеленоватым или кремовым околоцветником, кроющим листом при основании и двумя прицветниками, собраны в многочисленные пазушные плотные соцветия. Плод мелкий, коробочкообразный с удлиненным носиком.

Э. ш. родом из Южн. Азии, распространена в Саудовской Аравии, тропич. и Южн. Африке, Индии, на Шри-Ланке и др. о-вах тропич. пояса. В России не произрастает. Интродуцирована в 1977 г. из семян цейлонского происх. в зоне влажных субтропиков Грузии, где и возделывается как однолетняя культура.

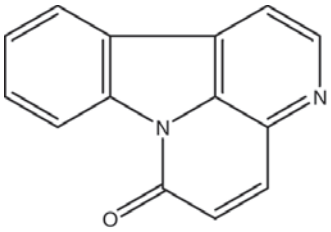
В качестве лек. сырья используется все раст. вместе с корнем — Herba Aervae lanatae. Собирают в фазе цветения — начала плодоношения (в октябре), выдергивая раст. с корнями. После тщательного отряхивания корней от земли траву разрезают на куски до 20 см



Рис. 395. Эрва шерстистая — *Aerva lanata*

дл. и сушат при т-ре 40—50 °С или на воздухе в тени при хорошем проветривании. Срок годности 3 года.

Э. ш. содержит до 1,12 % флавоноидов (ацилгликозиды кемпферола и изорамнетина: тилирозид, кумароил-тилирозид, эрвитрин, нарциссин); фенольные к-ты (сиреневую, ванилиновую); ферулоиламиды (ферулоилтирамин, ферулоилгомованилиламин); кантиновые и карболиновые алкалоиды (кантин-6-он, эрвин, метилэрвин, эрвозид, эрволанин, β-карболин-1-пропионовую к-ту); тритерпеноиды (производные лупеола и к-ты олеаноловой); пектиновые в-ва; калия нитрат.



Кантин-6-он

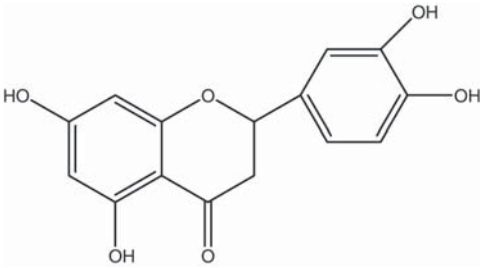
Применяют в виде настоя в качестве эффективного диуретического, гипоазотемического и солевыводящего ср-ва при пиелонефритах, циститах, уретритах, мочекаменной болезни, нарушении солевого обмена (подагра, спондилоз). Присутствие в сырье значительного кол-ва калия нитрата позволяет отнести это ср-во к ценным калийсберегающим диуретикам, в 3—4 раза превышающим эффект почечного чая.

ЭРЕХТИ́ТЕС ЯСТРЕБИНКОЛИ́СТНЫЙ — см. Крестовник ястребинколистный.

ЭРИОДИ́КТИОН КАЛИФОРНИ́ЙСКИЙ (СВЯТА́Я ТРАВА́) — *Eriodictyon califórnicum* (Hook. et Arn.) Torrey = *E. glutinósum* Benth. (лат. транскр. eriodyction — от греч. erion — шерсть и dictyon — сеть; лат. californicus, a, um — геогр. калифорнийский; glutinosus, a, um — клейкий, от gluten, род. п. glutinis — клей). Клейкий, быстрорастущий, вечнозеленый кустарник или полукустарник 1—3 м выс. из сем. водолистниковых — *Hydrophyllaceae*. Листья ланцетные, неправильно городчатые или почти цельнокрайные, 5—15 см дл. и 0,6—3,5 см шир., сверху голые, черешки у основания крылатые и оттянутые, верхушка заостренная, жилкование перистосетчатое. Цветки колокольчатые. Семена мелкие, легкие.

Распространен на тихоокеанском побережье Сев. Америки от Орегона до Калифорнии на песчаниках. Встречается часто. В горы заходит до 1900 м над ур. м. Местное назв. — святая трава.

Из травы Э. к. выделены немного эфирного масла; эриколин; смолы; фитостерин — триаконтан; эриодиктилон; флавоноиды — хризоэриол, эриодиктиол, гомоэриодиктиол (эриодиктионон); танниды.



Эриодиктиол

Препараты из травы Э. к. применялись в народной медицине сев.-амер. индейцев как горький тоник (для стимуляции аппетита и нормализации пищеварения), как отхаркивающее ср-во, для лечения бронхиальных недугов (хронический бронхит), в виде курительного ср-ва при астме и как ср-во от геморроя. Препараты обладают антимикробной активностью против грамположительных и грамотрицательных организмов.

Надз. ч. Э. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Herba santa, Eriodictyon glutinosum.

ЭРИОЦЕ́РЕУС БОНПЛА́НА — *Eriocéreus bonplándii* (Parm.) Riccob. = *Harrísia pomanénsis* (F. Weber) Britton et Rose (лат. eriocereus — от греч. erion — шерсть и cereus — восковая свеча (см. Миртиллокактус геометрический); bonplandii — по фам. франц. врача и исследователя флоры Южн. Америки Э. Ж. А. Бонплана (A. J. A. Bonpland,

1773—1858); Harrisia — по фам. У. Харриса (W. Harris, 1860—1920), ботаника ирландского происх., работавшего на Ямайке; pomanensis, e — геогр. поманский, из Помана, Аргентина). Суккулентное раст. из сем. кактусовых — *Cactaceae*. Стебель тонкий, до 3 м выс., 3—8 см в диам., прямостоячий, иногда плетевидный, гранистый. Ребра (4—6) округлые, широко расставленные, с мелкими редкими ареолами. Радиальные колючки в числе 6—8(10), крепкие, направленные в стороны, 0,7—1 см дл. Центр. колючка одна, шиловидная, 1—2 см дл. Все колючки — от красных до серых с черными концами. Цветки белые, раскрывающиеся после захода солнца, 10—15 (до 20) см в диам. с трубкой венчика до 25 см дл. Плоды шаровидные, покрыты чешуйками, со слабо выраженными бугорками.

Распространен в Аргентине, Боливии и Парагвае в зарослях колючих кустарников. Разводится как декоративное в комнатной культуре, прекрасно подходит для прививки ценных видов кактусов.

В гомеопатии применяется надз. ч. Э. Б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Cereus bonplandii.

ЭРИТРО́КСИЛУМ НОВОГРАНА́ДСКИЙ — см. Кокаиновый куст.

ЭСТРАГО́Н — см. Полынь эстрагон.

ЭУКА́РИЯ КОЛОСКО́ВАЯ (АВСТРАЛИ́ЙСКОЕ САНДА́ЛОВОЕ ДЕ́РЕВО) — *Eucárya spicáta* (DC.) Sprague et Summerh. (лат. eucarya — от греч. eu — хорошо, вполне и carya — орешник; лат. spicatus, a, um — колосковый, от spica — колос). Небольшое дерево или кустарник из сем. сандаловых — *Santalaceae*, произрастающее в Зап. Австралии.

Из древесины Э. к. перегонкой с водяным паром и последующей ректификацией получают эфирное масло (выход 1,5—3 %), содержащее в основном сесквитерпеновые спирты: цис-β-санталол (25—55 %), цис-α-санталол (15— 25 %), α-бисаболен (2—10 %), α-бисаболол (1—8 %), α-фарнезол (2—10 %). Полученное масло представляет собой вязкую, слегка желтоватую жидкость с характерным сильным и прочным ароматом. Применяется аналогично маслу сандалового дерева.

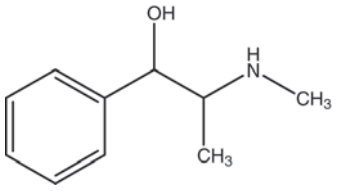
ЭФЕ́ДРА ХВОЩО́ВАЯ (Э. ГО́РНАЯ, ХВО́ЙНИК ХВОЩО́ВЫЙ) — *Éphedra equisetína* Bunge (лат. ephedra — транскр. греч. назв. раст., возможно, хвоща, перенесенное на др. род, букв. «сидящая», от epi — на, сверху и hedra — сиденье, основание, возможно, по стробилам, «сидящим» на веточках; equisetinus, a, um — хвощовый, от equisetum — см. Хвощ). Густоветвистый двудомный кустарник до 1,5 м выс. из сем. эфедровых — *Ephedraceae*. Имеет толстые деревянистые ветви с супротивно расположенными неодревесневшими годичными побегами 20—30 см дл. Веточки членистые, листья редуцированы. Мужские стробилы одиночные или собранные по 2—3, женские — состоят из одного семязачатка. Зрелые «шишкоягоды» красные или оранжевые, мясистые.

Произрастает в горных р-нах Казахстана и Центр. Азии на открытых щебнистых осыпях и каменистых склонах на выс. 1000—1800 м над ур. м.

В качестве лек. сырья используются побеги Э. х. — Cormi Ephedrae equisetinae. Сырье заготавливают в два срока: срезают верхушечные неодревесневшие ч. ветвей ранней весной (апрель) и в летне-осенний период (июль — октябрь). Сушка воздушная или при т-ре не выше 45 °С. Хранят по списку Б.

Все ч. раст. содержат протоалкалоиды — эфедрин и псевдоэфедрин, являющийся правовращающим изомером эфедрина. Общее содержание алкалоидов в Э. х. составляет 0,6—1,75 %, причем на долю эфедрина приходится 85—90 %, псевдоэфедрина — 10—15 %. Кроме того, в побегах Э. х. содержится до 7—10 % конденсированных таннидов; 7,1—7,3 % лейкоантоцианидинов.

Сырье используется для получения препаратов «Эфедрина гидрохлорид» и «Дэфедрин», применяемых при бронхиальной астме, крапивнице, гипотонии, ринитах. Эфедрин — антагонист нарко-



Эфедрин

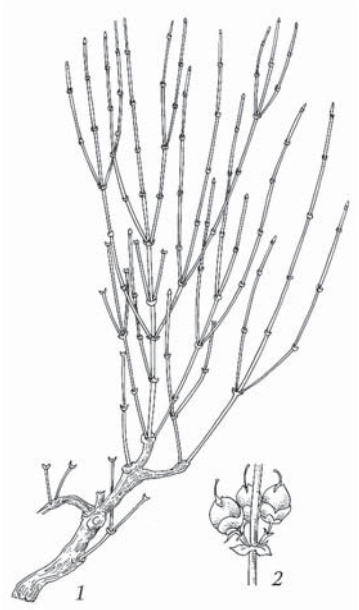


Рис. 396. Эфедра хвощовая — *Ephedra equisetina*:
1 — побег; *2* — мегастробилы

тиков и употребляется при отравлении ими. Эфедрина гидрохлорид входит в состав комплексных препаратов: «Теофедрин», «Эфатин», «Солутан», «Бронхолитин». Э. х. включена в Немецкую, Китайскую и Японскую фармакопеи. Однолетние зеленые побеги Э. х. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ephedra equisetina.

С мед. точки зрения представляют интерес **Э. кита́йская** — *E. sínica* Stapf (лат. sinicus, a, um — геогр. китайский) и близкий к ней вид **Э. дау́рская** — *E. dahúrica* Turcz. (лат. dahuricus, a, um — геогр. даурский), произрастающий в Сибири и Центр. Азии, а также **Э. двухколоско́вая («кузьмичёва трава́»)** — *E. distáchya* L. (латиниз. distachyus, a, um — двухколосковый, от греч. di- дву- и stachys — колос), произрастающая на юге Вост. Европы, на Кавказе, в Зап. Сибири и Центр. Азии. Коммерческие поставки сырья первого вида осуществляются из Китая.

Э. к. — двудомный кустарник до 30 см выс., с б. или м. плоскими и ветвящимися радиальными веточками. Листья редуцированы в пленчатые влагалища до 4 мм дл., свободно охватывающие узлы. Содержание алкалоидов 0,4—1,35 %, при этом на долю эфедрина приходится 75—85 %, псевдоэфедрина — 15—25 %. Э. к. включена в Немецкую, Китайскую, Японскую фармакопеи.

Э. двухколосковая — двудомный кустарник до 60 см выс., веточки прутьевидные с тонкими продольными бороздками, желтовато-зеленого цвета. Тычиночные колоски (стробилы) мелкие, округлые; семенные — яйцевидно-продолговатые, на ножках. Фруктификации («шишкоягоды») очень сочные, кирпично-красные, семена с кожистой кожурой.

Суммарное содержание алкалоидов в траве Э. двухколосковой значительно меньше, чем у предыдущих видов.

Э. х. и Э. к. включены в БТФ как ср-во, расширяющее просвет бронхов, противоастматическое и традиционно используются в медицине Зап. Европы. Надз. ч. Э. двухколосковой применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Ephedra distachya.

ЭХИНА́ЦЕЯ — *Echinácea* Moench (от греч. echinos — еж). Многолетние травы из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Неск. видов используется в медицине.

Э. пурпу́рная (Э. сре́дняя, рудбе́кия пурпу́рная) — *E. purpúrea* (L.) Moench (лат. purpureus, a, um — пурпурный). Многолетнее травянистое раст. 50—100 см выс. Корневая система представлена корневищем, переходящим в сильно разветвленный, светло-коричневатый корень. Стеблей один или неск.; они цилиндрические, ребристые, ветвистые. Листья черешковые, линейно- или ланцетовидно-эллиптические, по краю зубчатые, шероховатые, с 3—5 жилками. Цветки собраны в крупные корзинки (до 10 см в диам.) с выпуклым, коническим цветоложем; краевые цветки ложноязычковые, светло- или темно-пурпурные, срединные — трубчатые, оранжево- или темно-пурпурные. Плод — обратнопирамидальная, четырехгранная, серовато-бурая семянка с хохолком в виде неправильной, зубчатой окраины. Раст. зацветает на 2-й год жизни. Продолжительность цветения до 75 дней.

Э. п. родом из Сев. Америки. Интродуцирована на Украине в 1978 г. Возделывается как лек. раст. на Сев. Кавказе, в Московской обл., в Литве, на Украине (Полтавская обл.), в Крыму. Значительно шире культивируется как декоративное и медонос.

В качестве лек. сырья используются: трава Э. п. — Herba Echinaceae purpureae и корневища и корни — Rhizomata et radices Echinaceae purpureae. Траву заготавливают во вр. цветения, срезая цветущие побеги 25—35 см дл. Корневища и корни выкапывают осенью, очищают и отмывают от земли, подвяливают и разрезают на куски. Сушат сырье при т-ре 40—45 °С или в хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности 3 года.

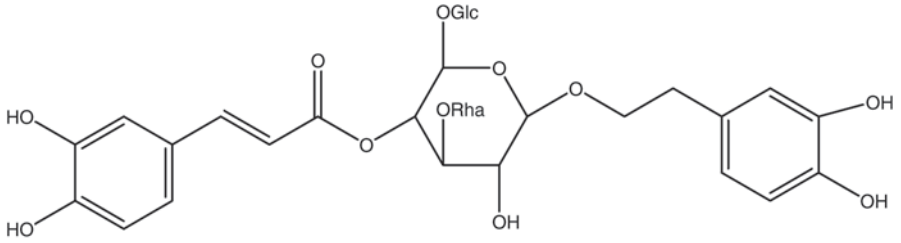
Трава Э. п. содержит полисахариды (гетероксиланы и арабинорамногалактаны); эфирное масло (0,15—0,50 %); флавоноиды; оксикоричные к-ты (цикориевую, феруловую, кумаровую, кофейную); дубильные в-ва; сапонины; эхинацин (амид полиненасыщенной к-ты), эхинолон (ненасыщенный кетоспирт); эхинокозид (гликозид, содержащий кофейную к-ту и пирокатехин); орг. к-ты; смолы; фитостерины; корневища и корни — до 6 % инулина, глюкозу (7 %); эфирное и жирное масло; фенольные к-ты; бетаин; смолы. Все раст. богато ферментами, микроэлементами (селен, кобальт, серебро, молибден, цинк, марганец и др.) и макроэлементами (калий, кальций). Применяют Э. п. в виде настоя, отвара, сухого экстракта как антибактериальное, антивирусное, противовоспалительное и иммуностимулирующее ср-во. Как антисептическое используют при разл. инфекционных заболеваниях (ангина, скарлатина), в дерматологии (экзема, трофические язвы, псориаз), в стоматологии, гинекологии, урологии, при гнойных ранах, ожогах. Как антивирусное ср-во препараты Э. п. эффективны при гриппе, оспе, полиомиелите, разл. герпетических заболеваниях. Их применяют в качестве иммуномодуляторов, а также при лечении лейкопении. За рубежом известно ок. 70 препаратов Э. п., нек-рые поступают на российский рынок («Эхинацея-гексол», «Эхинацея ратиофарм» и др.). Свежий сок травы входит в препарат «Эхинацин ликвидум» и «Иммунал».

Корневища и корни, трава Э. п. включены в Европейскую фармакопею, фармакопеи Британии, ФРГ, Франции.

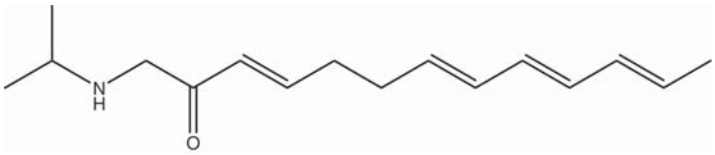
В гомеопатии применяется целое раст., надз. и подз. ч. Э. п., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Echinacea purpurea.

Наряду с Э. п. используются Э. узколистная и Э. бледная.

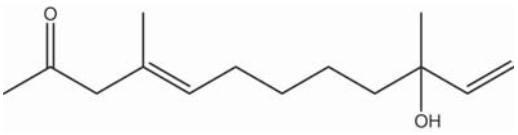
Э. бле́дная — *E. pállida* Nutt. (лат. pallidus, a, um — бледный). Многолетнее травянистое раст. 60—90 см выс. Листья продолговато-ланцетовидные или продолговато-эллиптические, цельнокрайные, с обеих сторон опушенные,



Эхинокозид



Эхинацин



Эхинолон

с 3 жилками. Краевые цветки от бледно-пурпурных до розовых. Трубчатые цветки зеленоватые, 5-зубчатые. Хохолки темно-красные, при созревании плодов становятся коричневыми.

Раст. произрастает в центр. штатах США и там же широко культивируется. Наибольшие коммерческие поставки осуществляются из Канзаса. Сырье (корневища и корни) заготавливают осенью только с хорошо развитых экземпляров. Они содержат до 6 % инулина; бетаин; фитостеролы; жирные к-ты — олеиновую, линолевую и пальмитиновую; смолы.

Сырье используют для приготовления отвара, жидкого экстракта и настойки, к-рые применяются как антисептическое, иммуностимулирующее и антивирусное ср-во. Корневища и корни Э. б. включены в Европейскую фармакопею и фармакопеи Германии, Британии, Франции. В гомеопатии применяется целое раст. Э. б., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Echinacea pallida.

Э. узколи́стная — *E. angustifólia* DC. (angustifolius, a, um — узколистный, от angustus, a, um — узкий и folium — лист). Многолетнее травянистое раст. Отличается более низкорослым стеблем до 60 см выс. Листья продолговато-эллиптические, опушенные. Верхние листья почти сидячие, до 14 см дл., 1,5 см шир. Краевые цветки пурпурного цвета, трубчатые — зеленоватые. Хохолки темно-красные, в два раза длиннее трубчатых цветков.

Раст. произрастает в сев.-зап. штатах США. Широко культивируется. Применяется как Э. п. Корневища и корни Э. у. включены в БТФ, Европейскую фармакопею, фармакопеи Германии, Британии, Франции. В гомеопатии применяется целое раст. Э. у., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Echinacea angustifolia.

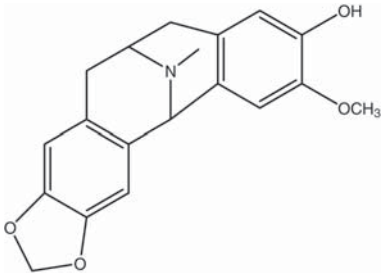
ЭХИНОПА́НАКС ВЫСО́КИЙ — см. Оплопанакс высокий.

ЭШШО́ЛЬЦИЯ КАЛИФОРНИ́ЙСКАЯ — *Eschschóltzia califórnica* Cham. (Eschscholtzia — по фам. российского ботаника нем. происх. И. Ф. Г. фон Эшшольца (J. F. G. von Eschscholtz, 1793—1831); лат. californicus, a, um — геогр. калифорнийский). Травянистое растение из сем. маковых — *Papaveraceae*. Достигает 60 см выс. Листья синевато-зеленого цвета, очередные, сильно рассеченные на узкие линейные сегменты. Имеется прикорневая розетка листьев. Цветки одиночные на верхушках побегов, венчик из 4 лепестков желто-оранжевого цвета. Раст. цветет с февраля по сентябрь. Плод — узкая коробочка до 10 см дл. с многочисленными мелкими семенами.

Родина — зап. р-ны Сев. Америки, США: штаты Калифорния, Орегон, Невада, Аризона; Мексика. Как заносное распространено в Австралии, Южн. Африке, Чили и Аргентине. Широко культивируется как декоративное. Встречается в хорошо освещенных местах, на песчаных, увлажненных почвах. На родине — многолетнее, в странах с более холодным климатом — однолетнее раст.

В надз. ч. Э. к. обнаружены алкалоиды (сангвинарин, хелирубин, макарпин, хелеритрин, хелилутин, калифорнидин, эшшольцин, N-метил-лауротетанин, кариахин, O-метил-кариахин, 6S,12S-неокариахина-7-O-метиловый эфир).

Водный экстракт Э. к. в эксперименте оказывал нейролептическое, седа-



Кариахин

тивное, анксиолитическое, антигистаминное и анальгезирующее действие. Спиртовой экстракт проявлял местное анальгезирующее действие и не обладал св-вами нейролептика и антидепрессанта. Эффекты Э. к. намного мягче, чем у опиума, из-за разл. состава алкалоидов. Индейск. племена употребляют листья Э. к. в пищу, используют отвар листьев как ср-во против педикулеза, зубной боли и бессонницы, а пыльцу применяют в косметике.

Надз. ч. и целое раст. Э. к. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Eschscholtzia californica.



Рис. 397. Юкка славная — *Yucca gloriosa*:
1 — внешний вид; *2* — отдельный цветок

Ю

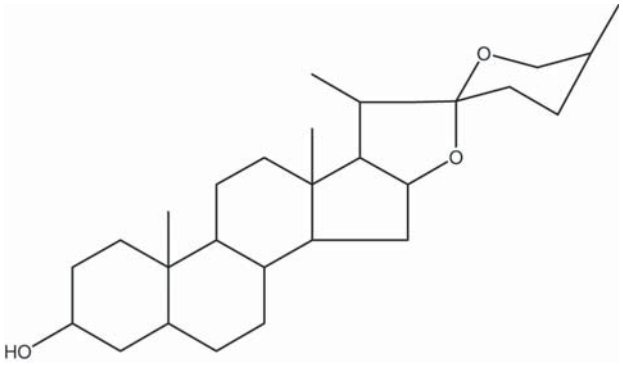
Ю́ККА — *Yúcca* L. (латиниз. исп. назв. раст. yucca, местное yuca, в Центр. и Южн. Америке). Древовидное раст. из сем. агавовых — *Agavaceae* со стеблями (стволами) разной выс., произрастающее в тропиках и субтропиках Сев. и Центр. Америки.

Листья Ю. содержат стероидные сапонины, агликоны к-рых могут использоваться для синтеза гормональных кортикостероидных препаратов.

Ю. сла́вная (Ю. прослáвленная) — *Y. gloriósa* L. (лат. gloriosus, a, um — славный, от gloria — слава). Многолетний вечнозеленый кустарник до 1,5 м выс. с простым или ветвистым одревесневающим стволиком. Листья крупные (до 70 см дл. и 3,5 см шир.), линейные, кожистые, с игловидно заостренными верхушками. Они образуют розетки или собраны в пучки. Цветки белые, крупные, многочисленные, собраны в крупное метелковидное соцветие до 1 м дл. Плод — коробочка с многочисленными черными семенами до 5 мм в диам.

Ю. с. культивируют в Европе в качестве декоративного раст. в садах и парках. В СНГ введена в культуру в Крыму и Закавказье, встречается также в Узбекистане и на юге Украины.

В качестве лек. сырья используют листья Ю. с. — Folia Yuccae gloriosae, к-рые собирают в течение лета вручную или механизированным путем, освобождают от посторонних ч. раст. и направляют на сушку. Сушат на солнце и на токах, раскладывая тонким слоем.



Тигогенин

Листья Ю. с. содержат стероидные сапонины, производные тигогенина (до 2 %).

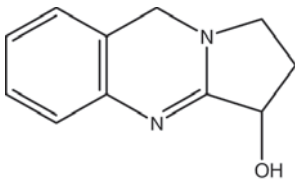
Целое раст., цветки, листья и корни **Ю. ни́тчатой** — *Y. filamentósa* L. (лат. filamentosus, a, um — нитчатый, от filamentum — нить) применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Yucca filamentosa.

ЮСТИ́ЦИЯ АДАТО́ДА (АДАТО́ДА СОСУ́ДИСТАЯ) — *Justícia adhatóda* L. = *Adhatóda vasíca* Nees (Justicia — по фам. шотл. садовода и ботаника Дж. Джустиса (J. Justice, 1698—1763); adhatoda — латиниз. цейлонское тамильск.) назв. adhatodai; vasica — от др.-инд. назв. раст. vasaka, vasa). Кустарник из сем. акантовых — *Acanthaceae*, с цельными супротивными, ланцетными листьями и мелкими двугубыми пятичленными цветками, собранными в соцветие верхушечный колос. Плод — небольшая четырехсемянная коробочка.

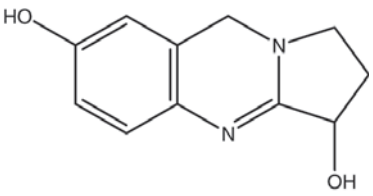
Произрастает в Индии, Шри-Ланке, на о. Ява. Культивируется в местах естественного обитания и в странах тропич. Америки.

Лек. значение имеют листья и цветки, содержащие алкалоиды, производные хиназолина типа пеганина (см. Гармала) — вазицин, вазицинол, вазицинон, эфирное масло.

Используется в азиат. медицине в качестве отхаркивающего (для лечения бронхита, туберкулеза), противоастматического, диуретического и абортивного, как оральный контрацептив.



Вазицин (= пеганин)



Вазицинол

Порошок листьев в эксперименте проявляет противоязвенную активность, водный экстракт листьев — гепатопротективное действие, фракция алкалоидов — сильное противовоспалительное действие. Проявляет выраженные противоглистные св-ва. Разрешено к применению в ряде стран Зап. Европы. Входит в число гомеопат. ср-в, БАД. Листья Ю. а. используются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Justicia adhatoda.

Антисептик, инсектицид.

ЮЮ́БА — см. Унаби индийская.

ЮЮ́БА КИТА́ЙСКАЯ — см. Унаби.

Я

Я́БЛОНЯ РА́ЙСКАЯ — *Málus púmila* Mill. (malus — лат. назв. дерева, образовано от назв. плода malum — латиниз. греч. malon/melon; лат. pumilus, a, um — карликовый, от pumilus — карлик). Невысокое дерево из сем. розовых — *Rosaceae*, с цельными эллиптическими листьями, зубчатыми по краю. Цветки белые или розовые, собраны в зонтиковидные соцветия. Яблоки мелкие, ягодообразные, красные или темно-красные с темно-розовой мякотью. Родина — Южн. Европа и Юго-Зап. Азия.

Плоды содержат пектины, сахара, фенольные к-ты, применяются как мочегонное, ветрогонное и желчегонное в азиат. медицине и включены с аналогичным применением в число лек. ср-в зап.-европ. медицины. Отвар коры в Азии используется как антигельминтное и противомикробное ср-во.

Одревеснев шие концы побегов с листьями и цветками Я. р. используются в гомеопатии; наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Malus pumila; также в гомеопатии применяются соцветия **Я. лесно́й** — *M. sylvéstris* Mill. (лат. sylvestris, -re/silvester, is, e — лесной, от silva — лес), наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Malus sylvestris.

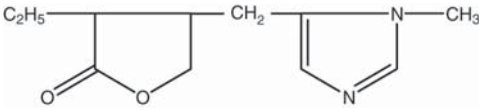
ЯБОРА́НДИ — Fólia Jaborándi (jaborandi — назв. разл. раст. на языке индейцев Южн. Америки). Назв. «яборанди» относится к листьям, собираемым



Рис. 398. Яборанди — *Pilocarpus pinnatifolius*: *1* — ветка с цветками; *2* — цветок

от разл. видов рода **пилока́рпус** — *Pilocárpus* Vahl. (лат. pilocarpus — от греч. pilos — войлочная шляпа и karpos — плод) из сем. рутовых — *Rutaceae*, представленных деревьями или кустарниками со сложными непарноперистыми листьями, отличающимися размерами листьев и листочков. Форма отдельных листочков всегда эллиптическая, на верхушке имеется небольшая выемка, что является характерным признаком для всех видов; край цельный, вторичные жилки сливаются по краю дугами, в проходящем свете видны многочисленные просвечивающие точки — погруженные в мезофилл вместилища с эфирным маслом. Цветки красные, в длинных кистях. Естественно произрастают в Южн. и Центр. Америке. Все они содержат алкалоид пилокарпин (производное имидазола) и являются источником его пром. получения.

Известны неск. разновидностей Я., получаемых от разных видов рода. Главнейший вид — **П. мелколи́стный** — *P. microphýllus* Lemaire (лат. microphyllus, a, um — от греч. mikros — маленький и phyllon — лист) (Maranham Jaborandi), реже в сырье используют листья **П. перистоли́стного** — *P. pinnatifólius* Lemaire (лат. pinnatifolius, a, um — от pinnatus, a, um — перистый и folium — лист) (Paraguay Jaborandi) и нек-рые др. виды.



Пилокарпин

В мед. практике применяют р-р пилокарпина гидрохлорид для понижения внутриглазного давления.

Высушенные листья П. используются в гомеопатии при ринитах, климактерических неврозах, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Jaborandi.

Я́ВАНСКАЯ СЛИ́ВА — см. Гвоздичное дерево.

Я́КОРЦЫ СТЕ́ЛЮЩИЕСЯ — *Tríbulus terréstris* L. (tribulus — латиниз. греч. tribolos — первонач. шары с остриями, к-рые рассыпались на дороге для задержки неприятельской конницы, затем назв. раст. у Диоскорида, Плиния и др., по плодам с колючками; лат. terrestris, e — наземный, от terra — земля). Однолетник из сем. парнолистниковых — *Zygophyllaceae*, с тонким корнем и простертыми по земле ветвистыми стеблями 10—120(300) см дл. Листья супротивные, парно-перистосложные с 6—8 парами мелких продолговатых листочков. Цветки желтые, одиночные, расположенные в пазухах листьев. Околоцветник двойной, пятичленный. Плоды дробные, состоят из 5 звездчато расположенных плодиков (мерикарпиев) с острыми шипами. Раст. имеет широкий ареал, занимающий территорию степной зоны Украины, Крыма,

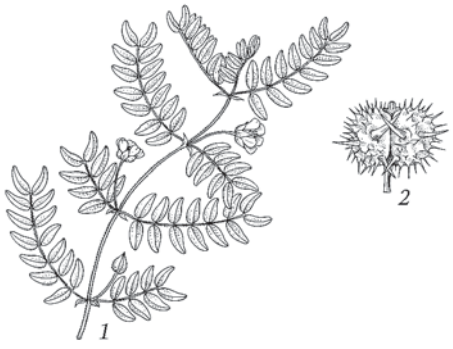


Рис. 399. Якорцы стелющиеся — *Tribulus terrestris*:
1 — цветоносный побег; *2* — плод

Молдавии, Кавказа, Центр. Азии, Тувы, Зап. Сибири.

В качестве лек. сырья используют всю надз. ч. Я. с. — Herba Tribuli terrestris. Заготавливают все раст. в фазе цветения и плодоношения, выдергивая его с корнем, сушат под навесом, на чердаках, как в тени, так и на солнце. Срок годности сырья 5 лет.

Основные действующие в-ва — стероидные сапонины (не менее 0,7 %), агликоном к-рых является диосгенин; флавоноиды: астрагалин, рутин, трибулозид; алкалоиды: гарман, гармин; дубильные в-ва.

Сумма стероидных сапонинов под назв. «Трибуспонин» обладает выраженным антисклеротическим действием. Его применение эффективно для больных атеросклерозом, сочетающимся с гипертонической болезнью и стенокардией. Плоды Я. с. включены в фармакопеи Японии и КНР.

В гомеопатии применяется надз. ч. и целое раст. Я. с., наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Tribulus terrestris.

ЯЛА́ПА ИНДИ́ЙСКАЯ — см. Оперкулина турпет.

ЯЛА́ПА НАСТОЯ́ЩАЯ — *Ipomóea púrga* (Wend.) Hayne (лат. ipomoea — от греч. ips, род. п. ipos — червь и homoios — подобный; лат. purga — грамматически неудачное образование от purgare — очищать, слабить). Вьющееся раст. из сем. вьюнковых — *Convolvulaceae* с сердцевидными листьями и крупными воронковидными, розовато-фиолетовыми цветками. Подз. система состоит из тонкого горизонтального ползучего корневища и корней; нек-рые корни вздуваются клубневидно.

Произрастает во влажных лесах Мексики, в Андах; культивируется в Центр. Америке.

Клубни Я. н. — Tubera Jalapae (Jalapa — латиниз. геогр. Xalapa — Халапа, р-н в Мексике) содержат алкалоиды конволин и ялапин, гликозидо-смолы. Используют порошок клубней и смолу — Resina Jalapae, получаемую из клубней экстракцией спиртом, в качестве слабительного ср-ва. Корни и смола Я. н. включены в фармакопею Франции.



Рис. 400. Ялапа настоящая — *Ipomoea purga*: *1* — цветоносный побег; *2* — клубень

Нитевидные придаточные корни Я. н. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Jalapa.

ЯМА́ЙСКАЯ КВА́ССИЯ — см. Пикрасма высокая.

ЯМС — см. Диоскорея.

ЯСЕНЕ́Ц — *Dictámnus* L. (латиниз. греч. назв. раст. diktamnos у Плиния и др. от Dicte — гора на о. Крит и, возможно, от amnos — жертвенный агнец). Многолетние травянистые раст. из сем. рутовых — *Rutaceae*. Листья непарноперистые, похожие на листья ясеня (отсюда рус. назв.). Цветки неправильные, пятичленные, крупные, розовые, соцветие — кисть. Плод — коробочка.

На юге Вост. Европы и на Кавказе встречается **Я. кавка́зский** — *D. caucásicus* (Fisch. et C. A. Mey.) Grossh. (лат. caucasicus, a, um — геогр. кавказский). Растет в рощах, на каменистых местах, по кустарникам, преимущественно на известковой почве. В Зап. и Центр. Европе произрастает **Я. бе́лый** — *D. álbus* L. s. l. (лат. albus, a, um — белый), также раст. встречается на Украине (Днепровский р-н, Прикарпатье), как заносное в Калининградской обл. Растет в светлых лесах, по опушкам, полянам, травянистым и каменистым склонам.

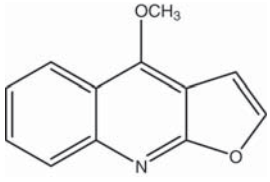


Рис. 401. Ясенец кавказский — *Dictamnus caucasicus*:
1 — лист; *2* — соцветие

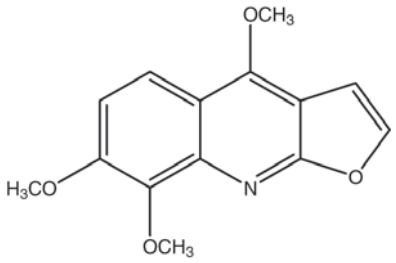
Соцветия выделяют мн. эфирного масла, в жаркую погоду воздух вокруг раст. может загореться от зажженной спички без повреждения раст. (отсюда назв. «неопалимая купина»). Эфирное масло весьма токсично, при соприкосновении с кожей вызывает сильные ожоги. Ожоги болезненны и долго не заживают.

В корнях и листьях Я. содержатся алкалоиды; выход их из листьев в фазе вегетации 0,28 %. Среди алкалоидов обнаружены скиммианин, диктамнин, тригонеллин. В надз. ч. раст. содержатся холин, сапонины, кумарины (умбеллиферон, ксантотоксин), эфирное масло. Выход эфирного масла из цветущих раст. 0,09 %, из свежих зеленых листьев — 0,14—0,16 %. В состав эфирного масла входит анетол и метилхавикол (эстрагол).

В болгарской народной медицине употребляется чай из травы Я. б. в качестве потогонного ср-ва при лихорадочных состояниях, при почечнокаменной болезни, при ревматизме, заболеваниях женских половых органов и при эпилепсии. В народной медицине европ. стран настой и отвар корней Я. б. применяется при аменорее, белях, эпилепсии, астении, истерии, как спазмолитическое, жаропонижающее, антигельминтное, детоксикационное, абортивное, слабительное, вяжущее, антисептическое, при метеоризме и как жаропонижающее при перемежающейся лихорадке; в китайск. медицине — для лечения лепры.



Диктамнин



Скиммианин

В гомеопатии применяется Я. б. при желудочно-кишечных заболеваниях с метеоризмом, а также при нерегулярных менструациях, в качестве сырья используются свежие листья, к-рые собирают до цветения, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Dictamnus albus.

Я́СЕНЬ БЕ́ЛЫЙ (Я. МА́ННЫЙ, Я. ЦВЕТИ́СТЫЙ) — *Fráxinus órnus* L. (fraxinus — лат. назв. ясеня неясного происх., возможно, от протоиндоевроп. корня bhereg-, общего с назв. березы в европ. языках; ornus — др.-европ. назв. ясеня). Дерево 10—20 м выс. из сем. маслиновых — *Oleaceae*. Листья непарно-перистосложные, б. ч. имеют 7—9 яйцевидных, продолговатых или ланцетных листочков. Листочки 3—10 см дл., 2—4 см шир., на коротких, желобчатых, буроватовойлочных черешках, с неравно мелкопильчатым краем, с широким клиновидным или слегка округленным, часто неравнобоким основанием, сверху сизовато-зеленые, снизу светлее, с буроватыми волосками у основания по гл. и боковым жилкам. Соцветия метельчатые, 7—12 см дл., многоцветковые, густые, конечные. Цветки

с двойным околоцветником, венчик белого цвета. Плоды — ланцетные или продолговато-обратнояйцевидные крылатки, 2—3 см дл. и до 0,5 см шир.

Произрастает в горах в Южн. Европе и Зап. Азии. Рекомендуется как декоративное для озеленения в Закавказье, Крыму, на юге Украины и в Центр. Азии. Пром. культуры на побережье Сицилии и Южн. Италии.

В качестве лек. сырья используют кору, почки, листья, цветки в ряде стран Европы. Высушенный сок под назв. «манна» включен во Французскую фармакопею.

В коре найдены эфирное масло, фенолы и их производные (сирингозид), секоиридоидные гликозиды, гидроксикумарины, флавоноиды, фенольные к-ты. Ветви (молодые) содержат кумарины: эскулин, фраксин, цихориин, эскулетин. В листьях найдены тритерпеноиды: урсоловая к-та, орнол; кумарины: эскулин, эскулетин, фраксин, цихориин; флавоноиды: рутин, 3-глюкозид кверцетина. В цветках, плодах обнаружен кумарин цихориин, в плодах — дубильные в-ва. Сок «манны» содержит D-маннит, глюкозу, фруктозу.

Применяют кору в форме отвара или настоя при диарее, дизентерии, как глистогонное, тонизирующее и вяжущее ср-во. В Болгарии кора — источник эскулина, основного компонента препарата «Эскувит», применяемого при внутренних и наружных кровотечениях, геморрое, варикозном расширении вен. «Манна» используется как слабительное, мягчительное, при рахите и сахарном диабете. Она же источник маннита, используемого в ряде отраслей пром-сти и микробиологии. Порошок листьев применяют как слабительное, снотворное и при сахарном диабете. Цветки в форме отвара назначают в Болгарии при коклюше. Кора применяется в азиат. медицине.

Свежая кора стволов и ветвей **Я. америка́нского** — *F. americána* L. (лат. americanus, a, um — геогр. американский) и **Я. высо́кого** — *F. excélsior* L. (лат. excelsior, ius — сравн. ст. от excelsus, a, um — высокий) применяется в гомеопатии как противолихорадочное ср-во, наиболее часто употребляемые гомеопат. назв.: Fraxinus americana и Fraxinus excelsior.

ЯСМЕ́ННИК ДУШИ́СТЫЙ — *Aspérula odoráta* L. (лат. сущ. asperula — от прилаг. asperulus, a, um (уменьш. от asper, a, um) — слегка шероховатый; odoratus, a, um — пахучий, от odor — запах). Многолетнее травянистое раст. из сем. мареновых — *Rubiaceae*. Стебли одиночные, простые, до 60 см выс., четырехгранные. Листья по 6—10 в мутовке, широко-обратноланцетовидные. Соцветие — верхушечный тирс, состоящий из 3—4 цимоидов. Цветки мелкие с белым воронковидным венчиком. Плод состоит из 2 мерикарпиев, шаровидной формы.

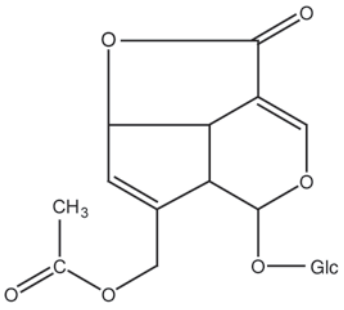
Распространен в европ. ч. России и сопредельных государств, на Кавказе, в Зап. и Вост. Сибири, на Д. Востоке и в Центр. Азии, а также встречается в Центр. Европе, Мал. Азии, Японии, Китае. Растет в хвойных и лиственных лесах, особенно в широколиственных, в тени.

В качестве лек. сырья используется вся надз. ч.

В траве содержатся кумарин (особенно мн. в цветках); иридоидный гликозид асперулозид; флавоноиды (рутин); фенольные к-ты (хлорогеновая, изохлорогеновая, 3- и 5-п-кумароилхинные к-ты); дубильные в-ва.

Трава Я. д. включена во Французскую фармакопею. В медицине применяется в составе аппетитного и грудного сборов. Инсектицид — ср-во от моли.

В гомеопатии из свежей травы Я. д., собранной до цветения, получают эссенцию, к-рую применяют при метритах и кольпитах, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Asperula odorata.



Асперулозид

ЯСНО́ТКА БЕ́ЛАЯ (ГЛУХА́Я КРАПИ́ВА) — *Lámium álbum* L. (lamium — назв. раст. у Плиния, возможно, от греч. Lamia — мифол. чудовище, женщина, питающаяся кровью детей, также крупная акула, якобы по сходству цветка с мордой акулы; лат. albus, a, um — белый). Многолетнее травянистое раст. 20—100 см выс. из сем. яснотковых (губоцветных) — *Lamiaceae* (*Labiatae*) с длинным ползучим корневищем и прямостоячим четырехгранным, опушенным редкими волосками стеблем. Листья супротивные, черешковые, яйцевидные с заостренной верхушкой, двоякопильчатым краем, редко опушенные светлыми волосками. Цветки двугубые, белые или желтовато-белые, в ложных мутовках, к-рые образуют колосовидный тирс. Плод — ценобий. Цветет в июне — сентябре.

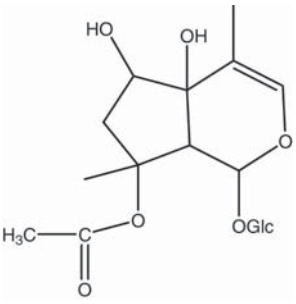
Растет как сорное в садах, огородах, рудеральное вблизи жилья, в негустых лесах и зарослях кустарников почти по всему бывш. СССР, кроме пустынь и Крайнего Севера.

Собирают полностью развившиеся венчики цветков; сушка воздушно-теневая в тонком слое. Хранят в сухом прохладном месте.

Цветки Я. б. содержат слизь, сапонины, иридоиды (ламиозид); флавоноиды (до 5 %), производные кверцетина и



Рис. 402. Яснотка белая — *Lamium album:* *1* — цветоносная верхушка; *2* — прикорневая часть растения



Ламиозид

кемпферола: кверцимеритрин, рутин, кверцитрин и др.; эфирное масло (0,04—0,46 %), содержащее до 4,4 % фенолов; фенольные к-ты, кумарины, каротиноиды.

Настой венчиков цветков применяют как отхаркивающее при катарах верхних дыхательных путей (тонзиллите); кровоостанавливающее при легочных и особенно маточных кровотечениях, как противовоспалительное и диуретическое ср-во. Официнальна в нек-рых странах Зап. Европы. Венчики цветков и трава включены в фармакопею Франции, трава — в БТФ.

В гомеопатии применяются трава, цветки и листья при заболеваниях почек и мочевыводящих систем, стимуляции регул, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Lamium album.

ЯСТРЕБИ́НКА ВОЛОСИ́СТАЯ — *Hierácium pilosélla* L. = *Pilosélla officinárum* Vaill. (hieracium — латиниз. греч. назв. раст. hierakion — от hierax, род. п. hieracis — ястреб, т. к., по легенде, ястребы едят это раст. для остроты зрения; лат. pilosella — от pilosellus, a, um (уменьш. от pilosus, a, um) — слегка волосистый, от pilus — волос; officinarum — род. п. мн. ч. от officina — аптека). Многолетнее травянистое раст. из сем. сложноцветных — *Asteraceae* (*Compositae*). Корневища ползучие с облиственными стелющимися побегами и розетками прикорневых листьев. Стебель безлистный, 8—30 см выс., с 1 корзинкой. Листья продолговато-ланцетные, цельнокрайные, сверху зеленые, снизу беловато-войлочные. Соцветие — корзинка из язычковых цветков. Венчик лимонно-желтый, у краевых цветков снаружи часто с красными полосками. Семянки цилиндрические с хохолком.

Распространена практически по всей Европе, на Кавказе, в Мал. Азии и Зап. Сибири на лугах, холмах, полянах, опушках светлых боров, у дорог, канав, на насыпях.

В мед. практике используются надз. и подз. ч., листья. Надз. ч. содержит флавоноиды, каротиноиды. Из подз. ч. выделены кумарины умбеллиферон и его гликозид.

В народной медицине используют траву в виде настоя как противовоспалительное, вяжущее, желчегонное, гемостатическое при внутренних кровотечениях, детоксикационное, ранозаживляющее и др. ср-во. Подз. ч. обладает вяжущими и гемостатическими св-вами. В ветеринарии — антигельминтное. Используется в ряде регионов при разл. заболеваниях. Включена в фармакопею Франции. Все раст. используют как спазмолитическое и отхаркивающее ср-во.

Все раст. и надз. ч. применяются в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Hieracium pilosella.

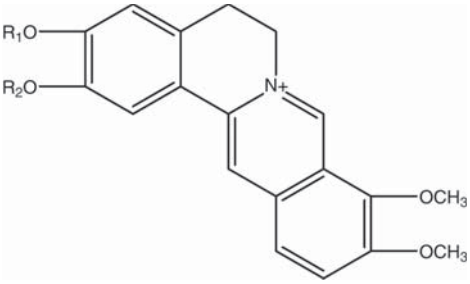
ЯТЕОРИ́ЗА ДЛАНЕВИ́ДНАЯ (КОЛУ́МБА, КОЛО́МБО) — *Jateorhíza*[1] *palmáta* (Lam.) Miers = *J. colúmba* Miers (латиниз. jateorhiza — от греч. iater, род. п. iatros — врач и rhiza — корень; лат. palmatus, a, um — дланевидный, от palma — ладонь; columba — от мозамбикского назв. раст. kalumb, нередко ошибочно связывают с Colombo — г. Коломбо, Шри-Ланка). Травянистая двудомная лиана из сем. луносемянниковых — *Menispermaceae*. Подз. органы представлены мясистыми, клубневидными корневищами с отходящими толстыми корнями. Листья очередные, 3—7-пальчато-лопастные. Цветки мелкие, невзрачные, зеленые в пазушных метельчатых соцветиях.

Произрастает в тропич. лесах Юго-Вост. Африки. Культивируется в Индии, Шри-Ланке, на о. Мадагаскар, широко экспортируется в Европу из Танзании.

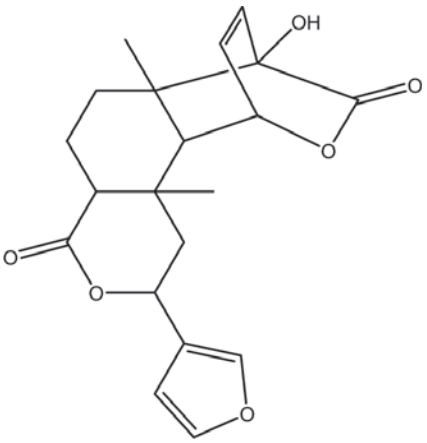
В качестве лек. сырья используют корни — Radices Colombo (Colombo), содержащие протоберберинновые алкалоиды (пальматин, ятроризин, колумбамин); фуранодитерпены (колумбин,



Рис. 403. Ятеориза дланевидная — *Jateorhiza palmata*:
1 — цветоносный побег; *2* — семя



$R_1 = R_2 = CH_3$ — пальматин
$R_1 = H$; $R_2 = CH_3$ — ятроризин
$R_1 = CH_3$; $R_2 = H$ — колумбамин



Колумбин

[1] Написание «Jatrorrhiza» более правильно грамматически, однако вар-т *Jateorhiza* принят в первоописании и поэтому считается правильным с позиции бот. номенклатуры.

изоколумбин) и их гликозиды; крахмал.

Применяется как сильная горечь в виде жидкого экстракта из настойки при желудочных заболеваниях, а также как тонизирующее, возбуждающее аппетит и ветрогонное ср-во. Раст. широко используется в африк. традиционной медицине, включено в БТФ, а также в фармакопеи Франции и Японии. Подз. ч. Я. д. применяется в гомеопатии, наиболее часто употребляемое гомеопат. назв.: Columbo.

ЯТРО́ФА ЯДОВИ́ТАЯ — *Jatrópha cúrcas* L. (лат. jatropha — от греч. iater, род. п. iatros — врач и ophelein — оказывать помощь или trophe — пища; curcas — назв. раст. с XVI в., возможно, от малабарск. назв., относящегося к др. лек. раст.). Ядовитый кустарник из сем. молочайных — *Euphorbiaceae*, ок. 5—6 м выс. Листья очередные, эллиптические, заостренные, в основании сердцевидные, 3—5-дольчатые, 6—40 см дл. и 6—35 см шир., зеленые или светло-зеленые, блестящие. Цветки раздельнополые, желтоватые, с простым чашечковидным околоцветником. Женские цветки многочисленные, зеленоватые, собраны в щитки. Мужские цветки одиночные. Плод — трехстворчатая регма (особый тип коробочки) 2,5— 4 см дл.

Родиной раст. является Центр. Америка. Широко культивируется в тропиках Африки и Азии.

В подз. органах содержатся дитерпеноидные лактамы (ятрофалактамы I и II). В листьях — флавоноиды (апигенин, витексин, ориентин) и бифлавоноиды. Семена содержат жирное масло, а также токсины (форболовые эфиры и токсический лектин курцин).

Надз. ч. используется в Мексике как гепатопротектор и ср-во для снижения веса. Семена используются как контрацептивное и слабительное ср-во.

Корни и кора используются как инсектициды, а также яд для рыб и моллюсков. Масло имеет широкое применение для технических целей, а также перспективно для получения биотоплива.

ЯТРЫ́ШНИК. Под этим назв. в фармакогностической литературе фигурирует ряд видов из сем. орхидных —



Рис. 404. Пальцекорник крапчатый — *Dactylorhiza maculata*:
1 — цветоносная верхушка; 2 — прикорневая часть растения с корнеклубнями

Orchidaceae, ранее использовавшихся в медицине для получения мясистых корнеклубней, известных под наименованием клубней салепа (или салеп) — Tubera Salep. Существуют круглый салеп и пальчатый салеп в зависимости от морфологических особенностей корнеклубней.

Чаще всего использовались корнеклубни **пальцеко́рника кра́пчатого** — *Dactylorhíza maculáta* (L.) Šoó (лат. dactylorhiza — от греч. daktylos — палец и rhiza — корень; лат. maculatus, a, um — пятнистый, от macula — пятно), **ятры́шника дре́млика** — *Órchis mório* L. (orchis — транскр. греч. назв. раст., букв. «мужское яичко», по форме корнеклубней; лат. morio — дурак, безумец, шут: в облике цветка усматривали сходство с шутовским колпаком), **лю́бки двули́стной** — *Platanthéra bifólia* (L.) Rich. (латиниз. platanthera — от греч. plat(y) — плоский, широкий и antheros — цветущий; лат. bifolius, a, um — двулистный, от bi- — дву- и folium — лист), **гимнаде́нии комари́ной** — *Gymnadénia conópsea* (L.) R. Br. (латиниз. gymnadenia — от греч. gymnos, род. п. gymnados — голый и aden — железа, по строению цветка (свободные диски поллинариев); лат. conopseus, a, um — от греч. konops — комар, возможно, по

форме цветка), **анака́мптиса пирамида́льного** — *Anacámptis pyramidális* (L.) Rich. (латиниз. anacamptis — от греч. ana — вверх и kamptos — сгибающийся, гибкий, по строению цветка; лат. pyramidalis, e — пирамидальный, от греч. pyramis, род. п. pyramidos — пирамида) и др.

Все перечисленные виды — многолетние травянистые раст. с двумя корнеклубнями (более крупным материнским и менее крупным дочерним). Стебель невысокий, прямостоячий, неветвистый. Прикорневые листья собраны в розетку, стеблевые — очередные; все с дуговидным жилкованием. Цветки неправильные с простым венчиковидным околоцветником, ярко окрашенные, в верхушечных кистевидных соцветиях. Плод — коробочка.

Орхидные, дающие салеп, произрастают по всей лесной зоне России и сопредельных стран, но в большинстве случаев пром. зарослей не образуют. Часть этих видов вошла в региональные Красные книги, поэтому заготовку салепа в наст. вр. не осуществляют.

Клубни салепа содержат до 30 % крахмала, слизь (до 50 %), состоящую преимущественно из маннанов; декстрин (13 %), сахарозу (1 %), белковые в-ва (5 %), горькие в-ва, эфирное масло и использовались в прошлом как обволакивающее ср-во, при язвах, гастрите, дизентерии, нек-рых отравлениях, острых и хронических заболеваниях дыхательных путей, как общеукрепляющее ср-во при дистрофии, истощении после продолжительных болезней; иногда при импотенции.

ЯЧМЕ́НЬ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ — *Hórdeum vulgáre* L. (лат. hordeum — назв. раст., восходящее к протоиндоевроп. корню gherezdh- — щетинистый, остистый; лат. vulgaris, e — обыкновенный). Однолетнее культивируемое раст. из сем. злаков — *Poaceae* (*Gramineae*), до 90 см выс. Листья до 30 см дл., колос ок. 10 см. Повсеместно разводится как хлебный злак. В высокогорных р-нах, таких как Тибет, является основной хлебной культурой. Широко культивируется в России, странах СНГ, Европе, на Средиземноморском побережье Африки, в Мал. Азии, Индостане, США.

Плоды (зерновки) содержат порядка 70 % крахмала, до 15 % белков и 3—5 % жиров, витамины групп B, E и A.

Крупный потребитель ячменя — пивоваренная пром-сть. Для получения солода выведены спец. сорта Я. о. с повышенным содержанием крахмала. Из ячменя также получают большинство сортов виски.

С лечебной целью Я. о. издавна употребляли в народной медицине. Солодовый экстракт применяется при бронхитах и для подкармливания детей младшего возраста. Его пьют при нарушениях обмена в-в, выражающихся в появлении кожных сыпей, фурункулов и т. п. Водный настой солода применяют при почечнокаменной и мочекаменной болезни, при геморрое. Зрелые зерновки имеют значение в китайск. и др. азиат. медицинах. Они вызывают раздражение слизистых оболочек, и их назначают при диспепсиях в форме отвара.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ[1]

I. Лекарственные растения, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

а) Кардиотонические:

Адонис (виды)
Аконит (виды)
Бовиея вьющаяся
Боярышник (виды)
Гарпагофитум (виды)
Гидрангия метельчатая
Гомфокарпус кустарниковый
Жарновец метельчатый
Желтофиоль садовая
Желтушник раскидистый
Зюзник европейский
Кендырь коноплевый
Котовник индостанский
Ландыш (виды)
Морозник (виды)
Морской лук
Наперстянка (виды)
Обвойник греческий
Олеандр
Спаржа лекарственная
Строфант (виды)
Терминалия (виды)
Тефрозия пурпурная
Тис ягодный

б) Гипотензивные, снижающие артериальное давление преимущественно за счет расширения сосудов:

Арония Мичурина
Астрагал густоцветковый
Барвинок малый
Василисник вонючий
Воаканга африканская
Вьюнок многостебельчатый
Гледичия обыкновенная
Луносемянник даурский
Магнолия крупноцветковая
Пустырник (виды)
Раувольфия змеиная
Роза (виды)
Солянка Рихтера
Соссюрея костус
Форсайтия пониклая
Цимицифуга даурская
Шлемник байкальский
Эвкоммия вязолистная

в) Гипотензивные, снижающие преимущественно частоту и силу сердечных сокращений:

Арника (виды)
Багульник болотный
Барбарис (виды)
Босвеллия священная
Боярышник (виды)
Воаканга африканская
Омела белая
Пастушья сумка
Сушеница топяная
Унаби
Чистец лекарственный
Эвкоммия вязолистная

г) Антиатеросклеротические:

Аралия высокая
Арника (виды)
Астрагал густоцветковый
Барвинок малый
Боярышник (виды)
Диоскорея ниппонская
Калина обыкновенная
Клевер луговой
Кровохлебка лекарственная
Ламинария (виды)
Лен обыкновенный
Лопух большой
Малина
Облепиха крушиновидная
Овес посевной
Одуванчик лекарственный
Омела белая
Орех грецкий
Ортосифон тычинковый
Пажитник сенной
Роза (виды)
Свекла обыкновенная
Сушеница топяная
Чеснок
Якорцы стелющиеся

д) Ангиопротекторы:

Боярышник (виды)
Вздутоплодник сибирский
Гинкго двулопастное
Донник лекарственный
Дудник обыкновенный

[1] Составлена Н. В. Сыровежко, К. Ф. Блиновой и Е. Е. Лесиовской.

Имбирь аптечный
Калина обыкновенная
Клевер луговой
Лимонник китайский
Малина
Одуванчик лекарственный
Пажитник сенной

е) Венотоники:

Барвинок большой
Гинкго двулопастное
Донник лекарственный
Каштан конский обыкновенный
Лабазник вязолистный

ж) Антиангинальные:

Боярышник (виды)
Гинкго двулопастное
Донник лекарственный
Душица обыкновенная
Липа (виды)
Мелисса лекарственная
Чистец лекарственный

з) Антиаритмические:

Боярышник (виды)
Водный иссоп
Гарпагофитум (виды)
Лаллеманция Ройла
Мушмула японская
Мыльнянка лекарственная
Мята перечная
Раувольфия змеиная
Свекла обыкновенная

II. Растения и их продукты с преимущественным действием на органы дыхания

а) Отхаркивающие и муколитические:

Абрус молитвенный
Алтей (виды)
Анис обыкновенный
Аррорут
Аспидосперма квебрахо
Босвеллия священная
Вяз красный
Горичник особенный
Гринделия мощная
Девясил высокий
Дорема аммониаковая
Душица обыкновенная
Ель обыкновенная
Ипекакуана
Ирландский мох
Иссоп лекарственный
Истод (виды)
Каштан посевной
Квиллайя мыльная
Клевер луговой
Клитория тройчатая
Коровяк (виды)
Кунжут восточный
Ластовень сирийский
Латук дикий
Ликвидамбар восточный
Ложечница лекарственная
Мальва лесная
Мать-и-мачеха
Мачок желтый
Медуница лекарственная
Мезуа железная
Мироксилон бальзамический
Окопник лекарственный
Офиопогон японский
Первоцвет весенний
Подорожник большой
Прострел обыкновенный
Редька посевная
Росянка (виды)
Сангвинария канадская
Сельдерей пахучий
Сенега
Симплокарпус почколистный
Синюха голубая
Солодка (виды)
Сосна обыкновенная
Соссюрея костус
Спаржа лекарственная
Стеблелист василисниковый
Стиллингия лесная
Стиракс бензойный
Тамус обыкновенный
Термопсис ланцетный
Тимьян (виды)
Фенхель обыкновенный
Ферула (виды)
Фиалка (виды)
Финиковая пальма
Цетрария исландская
Цимицифуга кистевидная
Шандра обыкновенная
Широколокольчик крупноцветковый
Эмбелия кислая

б) Противокашлевые:

Адиантум венерин волос
Багульник болотный
Бересклет Зибольда
Болдо
Бурхавия раскидистая
Дорема аммониаковая
Дурнишник зобовидный
Какциния сизая
Мачок желтый
Очанка лекарственная
Унгерния Северцова
Чеснок
Эвкалипт (виды)
Юстиция адатода

в) Противоинфекционные и противовоспалительные:
Анемаррена асфоделовая
Бадан толстолистный
Базилик благородный
Гарпагофитум (виды)
Гаультерия лежачая
Гедихий венценосный
Гемидесмус индийский
Девясил высокий
Десмодиум канадский
Душица обыкновенная
Ель обыкновенная
Календула лекарственная
Лабазник вязолистный
Сафлор красильный
Солодка (виды)
Сосна обыкновенная
Соссюрея костус
Софора желтеющая
Тимьян ползучий
Цетрария исландская
Шалфей лекарственный
Эвкалипт (виды)

г) Бронхолитические:
Аспидосперма квебрахо
Багульник болотный
Биота восточная
Валериана лекарственная
Виснага морковевидная
Горичник особенный
Дальбергия выемчатая
Донник лекарственный
Ель обыкновенная
Калина обыкновенная
Коровяк (виды)
Лабазник вязолистный
Мелисса лекарственная
Молочай смолоносный
Моринга масличная
Мята перечная
Солодка (виды)
Тимьян (виды)
Элеутерококк колючий
Эфедра хвощовая

д) Стимулирующие дыхательный центр:
Лимонник китайский
Лобелия вздутая
Эфедра хвощовая

III. Растения, действующие на центральную нервную систему

а) Седативные и снотворные:
Алетрис мучнистый
Аморфа кустарниковая
Барвинок прямой
Башмачок пушистый
Вереск обыкновенный
Воронец колосовидный
Вороний глаз
Иссоп лекарственный
Канскора крестовидная
Лабазник вязолистный
Лавровишня аптечная
Лаллеманция Ройла
Латук дикий
Латук салат
Липа (виды)
Ломонос китайский
Луносемянник даурский
Мелисса лекарственная
Мята перечная
Овес посевной
Пассифлора воплощенная
Патриния средняя
Перилла кустарниковая
Пион (виды)
Пория кокосовая
Ромашка римская
Синюха голубая
Стефания голая
Унаби
Фисташка настоящая
Хмель обыкновенный
Центрантус красный

б) Психостимулирующие:
Кофейное дерево (виды)
Мордовник (виды)
Падуб парагвайский
Секуринега полукустарниковая
Фирмиана простая
Чилибуха

в) Тонизирующие и адаптогенные:
Аброма высокая
Альстония (виды)
Аралия высокая
Биота восточная
Бомбакс капоковый
Витания снотворная
Гедихий венценосный
Гидрастис канадский
Гуарана
Дереза китайская
Женьшень
Каперсы травянистые
Катх
Кодонопсис мелководосистый
Кола блестящая
Кордия косая
Кофейное дерево (виды)
Кунжут восточный
Левзея сафлоровидная
Ликвидамбар восточный
Лимонник китайский
Нардостахис крупноцветковый

Оплопанакс высокий
Офиопогон японский
Пандан пучковый
Премна щитковидная
Ремания китайская
Родиола розовая
Стереоспермум черепаховидный
Турнера раскидистая
Туя западная
Унаби
Фисташка настоящая
Чай китайский
Шоколадное дерево
Элеутерококк колючий

г) Наркотические анальгетики:

Гармала
Кокаиновый куст
Конопля
Мак снотворный
Писцидия ярко-красная

д) Антихолинэстеразные:

Гармала
Маклея (виды)

е) М-холинолитики:

Белена черная
Гринделия мощная
Дурман (виды)
Дюбуасия (виды)
Камелия масличная
Красавка (виды)
Крестовник плосколистный
Мандрагора лекарственная
Скополия карниолийская

ж) Н-холинолитики (миорелаксанты):

Живокость (виды)
Мордовник (виды)
Секуринега полукустарниковая
Тиноспора сердцелистная
Хондродендрон войлочный

з) Растения, применяемые при никотинизме, хроническом алкоголизме:

Баранец обыкновенный

и) Нормализующие зрение и эффективные при глазных болезнях:

Василек синий
Очанка лекарственная
Физостигма ядовитая
Хлопчатник (виды)
Яборанди

IV. Растения и их продукты, применяемые при заболеваниях желудочно-кишечного тракта

а) Стимулирующие аппетит и секрецию пищеварительных желез:

Аир обыкновенный
Айва бенгальская
Алетрис мучнистый
Альпиния лекарственная
Альстония (виды)
Анациклюс пиретриновый
Андрографис метельчатый
Анис звездчатый
Анис обыкновенный
Астрагал перепончатый
Атрактилодес (виды)
Вахта трехлистная
Волчец кудрявый
Горечавка желтая
Горлянка
Десмодиум гангский
Дудник обыкновенный
Золототысячник обыкновенный
Индау посевной
Квассия горькая
Кирказон (виды)
Магнолия лекарственная
Мускатник душистый
Мята полевая
Одуванчик лекарственный
Пандан пучковый
Папайя
Петрушка кудрявая
Подорожник (виды)
Полынь горькая
Премна щитковидная
Репа огородная
Ромашка аптечная
Сверция чирата
Сыть круглая
Табернанте ибога
Тысячелистник обыкновенный
Укроп пахучий
Фенхель обыкновенный
Хамекриста абсус
Хрен обыкновенный
Цантоксилум американский
Цимбопогон
Чага
Чеснок
Шандра обыкновенная
Эриодиктион калифорнийский
Ясменник душистый
Ятеориза длиневидная

б) Нормализующие пищеварение (пряности):

Базилик благородный
Ваниль плосколистная

Гвоздичное дерево
Горчица (виды)
Имбирь аптечный
Кардамон (виды)
Кемферия округлая
Коричник (виды)
Куркума (виды)
Лавр благородный
Перец (виды)
Пимента
Полынь эстрагон
Прутняк обыкновенный
Шафран посевной

в) Обволакивающие и гастропротективные:

Айва обыкновенная
Акация нильская
Акация сенегальская
Алтей (виды)
Аррорут
Батат
Датиска коноплевая
Календула лекарственная
Кориандр посевной
Крахмал
Лабазник вязолистный
Лабазник обыкновенный
Лен обыкновенный
Маниок
Ромашка аптечная
Сушеница топяная
Хаменерион узколистный
Ятрышник (виды)

г) Спазмолитические:

Алетрис мучнистый
Башмачок пушистый
Бересклет Зибольда
Вздутоплодник сибирский
Виснага морковевидная
Дудник обыкновенный
Змееголовник молдавский
Лаванда узколистная
Мята перечная
Писцидия ярко-красная
Прострел обыкновенный
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Ромашка римская
Рута душистая
Стеблелист василисниковый
Фенхель обыкновенный
Хеномелес китайский
Шафран посевной

д) Гепатопротекторы:

Акантопанакс изящностолбиковый
Бурхавия раскидистая
Василек бехен
Веделия календулоподобная
Верблюжья колючка обыкновенная
Дубровник пурпурный
Кукуруза
Морковь дикая
Расторопша пятнистая
Чернушка дамасская

е) Желчегонные:

Бамбук тростниковый
Барбарис обыкновенный
Береза (виды)
Бересклет темно-пурпурный
Бессмертник итальянский
Бессмертник песчаный
Будра плющевидная
Вероникаструм вирджинский
Володушка многожильчатая
Володушка серповидная
Горечавка желтая
Датиска коноплевая
Дымянка лекарственная
Земляника лесная
Золототысячник обыкновенный
Календула лекарственная
Коптис китайский
Кориандр посевной
Кукуруза
Лаванда узколистная
Ландыш Кейске
Лещина обыкновенная
Марена сердцелистная
Мирт обыкновенный
Многоножка обыкновенная
Мята перечная
Одуванчик лекарственный
Орех серый
Ортосифон тычинковый
Пижма обыкновенная
Пикрориза курроа
Подофилл щитовидный
Полынь волосовидная
Посконник коноплевидный
Ревень лекарственный
Репешок обыкновенный
Роза (виды)
Розмарин аптечный
Скумпия кожевенная
Хаменерион узколистный
Цикорий обыкновенный
Чистец лекарственный
Чистотел большой
Щавель курчавый
Ястребинка волосистая

ж) Вяжущие и закрепляющие:

Бадан толстолистный
Бомбакс капоковый
Вербейник монетчатый
Восковница восконосная
Восковница съедобная
Вудфордия кустарниковая
Гамамелис вирджинский
Гемидесмус индийский
Горец змеиный
Гранатник
Гуайява перуанская
Дальбергия выемчатая
Дальбергия сиссо

Змееголовник молдавский
Ива (виды)
Калотропис гигантский
Канатник индийский
Катеху
Каштан посевной
Кино
Кмин тминовый
Кодонопсис мелковолосистый
Коммифора (виды)
Кордия косая
Крамерия трехтычинковая
Кровохлебка лекарственная
Лабазник вязолистный
Лапчатка прямостоячая
Линдера стрихнолистная
Лотос орехоносный
Манго индийское
Манжетка обыкновенная
Манилькара кауки
Мезуа железная
Мимоза стыдливая
Мимусопс эленг
Молочай смолоносный
Нут культурный
Ольха (виды)
Опунция индийская
Очанка лекарственная
Ревень тангутский
Сандараковое дерево
Сарака индийская
Симплокос (виды)
Скумпия кожевенная
Сумах дубильный
Сумах китайский
Терминалия (виды)
Тсуга канадская
Ферула (виды)
Филлитис сколопендровый
Фисташка (виды)
Холарена пушистая
Циссампелос парейра
Черемуха обыкновенная
Черника обыкновенная
Щавель тяньшанский

з) Слабительные:

Алоэ (виды)
Аргирея жильчатая
Вероникаструм вирджинский
Водный иссоп
Воронец колосовидный
Вьюнок смолоносный
Гарциния мангустан
Горлянка
Жостер слабительный
Калотропис гигантский
Клещевина обыкновенная
Колоцинт обыкновенный
Копайфера (виды)
Кротон слабительный
Крушина американская
Крушина ольховидная
Ламинария (виды)
Латук ядовитый
Лен (виды)
Маллотус филиппинский
Мимусопс эленг
Многоножка обыкновенная
Мускатник душистый
Орех серый
Пандан пучковый
Повилика гигантская
Подофилл щитовидный
Посконник коноплевидный
Ревень лекарственный
Ревень тангутский
Сабур
Сельдерей пахучий
Сенна (виды)
Смоковница обыкновенная
Солодка (виды)
Стеллера карликовая
Тамаринд индийский
Трутовик лекарственный
Тунг китайский
Фитолакка американская
Хрозофора складчатая
Центелла азиатская
Щавель конский
Щавель курчавый
Ялапа настоящая
Ясень белый

и) Рвотные:

Воронец колосовидный
Вороний глаз
Горлянка
Ипекакуана
Кротон слабительный
Тунг китайский

V. Растения и их продукты, применяемые при инфекционно-воспалительных заболеваниях

а) Противомикробные:

Азадирахта индийская
Айва бенгальская
Бамбук тростниковый
Баптизия красильная
Баухиния пестрая
Береза (виды)
Бересклет Зибольда
Бетель
Блефарис съедобный
Брусника
Горичник русский
Девясил высокий
Диптерикс душистый
Дурнишник зобовидный
Душица обыкновенная

Зверобой (виды)
Ива (виды)
Калотропис гигантский
Квассия горькая
Кориандр посевной
Кубышка желтая
Липа (виды)
Лиственница (виды)
Лишайники
Любисток аптечный
Маклея (виды)
Малина
Можжевельник обыкновенный
Пентадесма масличная
Пижма обыкновенная
Пихта (виды)
Полынь (виды)
Рунгия мелкоцветковая
Сабадилла
Сосна обыкновенная
Форсайтия пониклая
Холарена пушистая
Чемерица Лобеля
Эриодиктион калифорнийский

б) Противовирусные:

Аир обыкновенный
Аконит (виды)
Береза (виды)
Душица обыкновенная
Копеечник альпийский
Ландыш майский
Лапчатка прямостоячая
Леспедеца двухцветная
Леспедеца копеечниковая
Лук (виды)
Малина
Мелисса лекарственная
Можжевельник обыкновенный
Наперстянка (виды)
Пижма обыкновенная
Полынь горькая
Полынь обыкновенная
Ромашка аптечная
Свекла обыкновенная
Тимьян обыкновенный
Феллодендрон амурский
Чеснок
Шалфей (виды)
Эвкалипт (виды)

в) Противовенерические:

Гемидесмус индийский
Дендрантема индийская
Какциния сизая
Марсдения кондуранго
Портулак огородный
Розмарин аптечный
Ромашка аптечная
Сандаловое дерево
Сассапариль (виды)
Спорынья
Тис ягодный
Урария лагоподиоидная
Ферула тонкорассеченная
Цетрария исландская
Шалфей (виды)
Эвкалипт (виды)

г) Противотуберкулезные:

Бамбук тростниковый
Дереза китайская
Клитория тройчатая
Лишайники
Симплокарпус почколистный
Трутовик лекарственный
Цетрария исландская
Шалфей эфиопский
Эмблика лекарственная

д) Противопротозойные:

Алоэ (виды)
Бадан толстолистный
Брусника
Девясил высокий
Дымянка лекарственная
Золототысячник (виды)
Ива белая
Календула лекарственная
Кровохлебка лекарственная
Лабазник вязолистный
Лапчатка серебристая
Лук (виды)
Малина
Манжетка обыкновенная
Ольха (виды)
Пижма обыкновенная
Полынь обыкновенная
Репешок обыкновенный
Смородина черная
Сушеница топяная
Тополь черный
Хинное дерево (виды)
Хмель обыкновенный
Шалфей лекарственный
Эвкалипт (виды)

е) Противоглистные:

Альстония (виды)
Арека катеху
Гармала
Гранатник
Десмодиум гангский
Золототысячник (виды)
Кислица рогатая
Котовник индостанский
Куссо
Маллотус филиппинский
Мелия индийская
Мимусопс эленг
Мукуна жгучая
Норичник узловатый
Папайя
Пижма обыкновенная
Пикрасма высокая
Повилика гигантская
Полынь горькая
Полынь индийская
Полынь лечебная
Полынь цитварная
Посконник коноплевидный
Райтия красильная

Стеллера карликовая
Сферантус индийский
Тыква (виды)
Хелоне гладкая
Чеснок
Щитовник мужской
Эмбелия кислая

ж) Фунгицидные:
Душица обыкновенная
Лапчатка серебристая
Лук (виды)
Ольха (виды)
Орех грецкий
Пижма обыкновенная
Ромашка аптечная
Смородина черная
Тимьян обыкновенный
Фенхель обыкновенный
Хмель обыкновенный
Шалфей лекарственный
Эвкалипт (виды)

з) Инсектициды:
Гелиотроп индийский
Деррис эллиптический
Лонхокарпус (виды)
Пикрасма высокая
Пиретрум (виды)
Эвкалипт (виды)
Ясменник душистый

и) Противовоспалительные и обезболивающие:
Агава (виды)
Айован душистый
Акантопанакс изящностолбиковый
Аконит (виды)
Алтей (виды)
Анемаррена асфоделовая
Аргирея жильчатая
Арника (виды)
Атрактилодес (виды)
Баптизия красильная
Баухиния пестрая
Безвременник осенний
Белокрыльник болотный
Ванда шахматная
Гваяковое дерево (при ревматизме, подагре)
Горичник особенный
Дереза китайская
Донник лекарственный
Ива (виды)
Иглица шиповатая
Ирис молочно-белый
Какциния сизая
Каланхоэ перистое
Календула лекарственная
Кемферия округлая
Клюква болотная
Лабазник вязолистный
Лигустикум Уоллича
Манго индийское
Мелалеука пятинервная
Можжевельник обыкновенный
Момордика кохинхинская
Плющ непальский
Пырей ползучий
Рута душистая
Сарака индийская
Сассапариль (виды)
Сирень обыкновенная
Тополь черный
Фукус пузырчатый
Центелла азиатская
Цимицифуга кистевидная
Эхинацея (виды)

к) Потогонные и жаропонижающие:
Азадирахта индийская
Блефарис съедобный
Бузина черная
Бурачник лекарственный
Василек синий
Ветиверия цицаниевидная
Диоскорея мохнатая
Дудник обыкновенный
Дымянка лекарственная
Иссоп лекарственный
Кедр гималайский
Клюква болотная
Кмин тминовый
Лигустикум (виды)
Липа (виды)
Ломонос китайский
Лопух большой
Малина
Мелия индийская
Мята полевая
Норичник узловатый
Пальма кокосовая
Перилла кустарниковая
Петрушка кудрявая
Розмарин аптечный
Ромашка аптечная
Сассафрас беловатый
Свекла обыкновенная
Свинчатка цейлонская
Сирень обыкновенная
Смородина черная
Софора желтеющая
Стереоспермум черепаховидный
Тамаринд индийский
Тсуга канадская
Тысячелистник обыкновенный
Череда трехраздельная
Чеснок
Эвкалипт (виды)

VI. Витаминные растения

а) Содержащие витамин С в больших количествах:
Актинидия коломикта
Первоцвет весенний
Роза (виды)
Слива домашняя

Смородина черная
Сосна обыкновенная

б) Поливитаминные:

Арония Мичурина
Калина обыкновенная
Капуста огородная белокочанная
Клюква болотная
Крапива двудомная
Морковь посевная
Облепиха крушиновидная
Орех грецкий
Первоцвет весенний
Петрушка кудрявая
Портулак огородный
Рябина обыкновенная
Софора японская
Спирулина
Хурма (виды)
Цитрус (виды)
Черника обыкновенная
Эмблика лекарственная

VII. Кровоостанавливающие растения

Аброма высокая
Арника горная
Барбарис обыкновенный
Гамамелис вирджинский
Гидрастис канадский
Горец перечный
Горец почечуйный
Горец птичий
Дубровник пурпурный
Зайцегуб опьяняющий
Калина обыкновенная
Каштан посевной
Кодонопсис мелковолосистый
Крапива двудомная
Кровохлебка лекарственная
Кукуруза
Лапчатка прямостоячая
Лотос орехоносный
Манжетка обыкновенная
Опунция индийская
Осока парвская
Пастушья сумка
Подорожник большой
Репешок обыкновенный
Рута душистая
Симплокос (виды)
Соломоцвет двузубый
Спорынья
Стальник полевой
Тамус обыкновенный
Терминалия (виды)
Тысячелистник обыкновенный
Чистец буквицецветный
Ястребинка волосистая

VIII. Растения с преимущественным действием на почки и мочевыводящие пути

а) Мочегонные и противовоспалительные:

Аир обыкновенный
Акантопанакс изящностолбиковый
Акация белая
Арбуз шерстистый
Астрагал серполодный
Береза (виды)
Бересклет темно-пурпурный
Блефарис съедобный
Бомбакс капоковый
Брусника
Брюква
Будра плющевидная
Бурхавия раскидистая
Бусенник обыкновенный
Василек синий
Вереск обыкновенный
Ветиверия цицаниевидная
Водный иссоп
Гемидесмус индийский
Гидрангия метельчатая
Горец птичий
Грыжник голый
Десмодиум гангский
Дыня обыкновенная
Жарновец метельчатый
Живокость полубородатая
Зверобой (виды)
Земляника лесная
Змееголовник молдавский
Золотарник канадский
Индау посевной
Какциния сизая
Канатник индийский
Каперсы травянистые
Кедр гималайский
Кислица рогатая
Клевер луговой
Кмин тминовый
Коллинсония канадская
Копайфера (виды)
Кукуруза
Кунжут восточный
Лаллеманция Ройла
Латук дикий
Латук салат
Леспедеца двухцветная
Лотос орехоносный
Любисток аптечный
Можжевельник обыкновенный
Моринга масличная
Нардостахис крупноцветковый
Невзрачница полевая

Норичник узловатый
Оносма прицветниковая
Ортосифон тычинковый
Пальма кокосовая
Папайя
Первоцвет весенний
Петрушка кудрявая
Пория кокосовая
Постенница иудейская
Прострел обыкновенный
Прутняк (виды)
Птерокарпус сандаловый
Пырей ползучий
Рунгия мелкоцветковая
Сассафрас беловатый
Свинчатка европейская
Сельдерей пахучий
Сереноа ползучая
Синеголовник приморский
Смоковница обыкновенная
Соломоцвет двузубый
Спаржа (виды)
Стереоспермум черепаховидный
Тамус обыкновенный
Тиноспора сердцелистная
Толокнянка обыкновенная
Туя западная
Укроп пахучий
Унаби
Фасоль обыкновенная
Фиалка (виды)
Физалис
Хамелириум желтый
Хвощ полевой
Хеномелес китайский
Хмель обыкновенный
Хрен обыкновенный
Центелла азиатская
Цикорий обыкновенный
Частуха подорожниковая
Черника обыкновенная
Эрва шерстистая
Яблоня райская

б) Уратолитические:
Астрагал густоцветковый
Барбарис обыкновенный
Береза (виды)
Брусника
Бузина травянистая
Земляника лесная
Золотарник канадский
Коллинсония канадская
Крапива двудомная
Крапива жгучая
Кукуруза
Лимонник китайский
Марена красильная
Невзрачница полевая
Ортосифон тычинковый
Первоцвет весенний
Синеголовник приморский
Стальник колючий
Толокнянка обыкновенная
Череда трехраздельная
Эрва шерстистая
Ясень высокий

в) Оксалатолитические:
Аир обыкновенный
Береза (виды)
Брусника
Бузина черная
Вербена лекарственная
Вереск обыкновенный
Виснага морковевидная
Горец почечуйный
Датиска коноплевая
Дымянка лекарственная
Змееголовник молдавский
Золотарник канадский
Имбирь аптечный
Клюква болотная
Марена красильная
Мелисса лекарственная
Мята перечная
Петрушка кудрявая
Смоковница обыкновенная
Сосна обыкновенная
Толокнянка обыкновенная
Фасоль обыновенная
Фенхель обыкновенный
Фиалка душистая
Шалфей лекарственный
Шиповник морщинистый
Якорцы стелющиеся

г) Фосфатолитические:
Верблюжья колючка обыкновенная
Горец птичий
Девясил высокий
Живокость сетчатоплодная
Лопух большой
Марена красильная
Можжевельник обыкновенный
Ясменник душистый

д) Восстанавливающие коллоидную структуру мочи:
Горец птичий
Леспедеца (виды)
Линдера стрихнолистная
Медуница лекарственная
Пырей ползучий
Репешок обыкновенный
Хвощ полевой

е) Нефропротекторы:
Береза (виды)
Будра плющевидная
Бурачник лекарственный
Василек синий
Грыжник голый
Кукуруза
Леспедеца (виды)
Ортосифон тычинковый
Спаржа лекарственная

IX. Иммуномодулирующие растения

Алоэ (виды)
Анис обыкновенный
Арника (виды)
Астрагал (виды)
Базилик благородный
Береза (виды)
Бересклет европейский
Бузина черная
Горец птичий
Женьшень
Золотарник канадский
Имбирь аптечный
Ирис молочно-белый
Каланхоэ перистое
Календула лекарственная
Калина обыкновенная
Кирказон круглый
Клевер луговой
Кориандр посевной
Крапива двудомная
Кукуруза
Лук репчатый
Мать-и-мачеха
Медуница лекарственная
Одуванчик лекарственный
Омела белая
Полынь эстрагон
Репешок обыкновенный
Смоковница обыкновенная
Смородина черная
Солодка (виды)
Соя культурная
Тимьян ползучий
Фиалка трехцветная
Хвощ полевой
Череда трехраздельная
Чистотел большой
Шалфей лекарственный
Элеутерококк колючий
Эхинацея (виды)

X. Растения, проявляющие противоопухолевую активность

Авран лекарственный
Аконит (виды)
Безвременник великолепный
Белокопытник гибридный
Болиголов пятнистый
Бусенник обыкновенный
Василисник малый
Горичник (виды)
Живучка Лаксмана
Зопник колючий
Ирис желтый
Катарантус розовый
Кирказон круглый
Лабазник обыкновенный
Лапчатка серебристая
Лопух большой
Марсдения кондуранго
Окопник шероховатый
Очиток большой
Подофилл щитовидный
Полынь обыкновенная
Репешок обыкновенный
Сухоцвет однолетний
Тис ягодный
Хаменерион узколистный
Чага
Чистотел большой

XI. Растения, применяемые при контактах с радионуклидами, отравлениях, укусах насекомых, змей

а) Радиопротекторы:

Аралия высокая
Астрагал (виды)
Береза (виды)
Гречиха посевная
Женьшень
Капуста огородная белокочанная
Медуница лекарственная
Морковь дикая
Одуванчик лекарственный
Оплопанакс высокий
Орех грецкий
Ортосифон тычинковый
Репешок обыкновенный
Родиола розовая
Ромашка аптечная
Свекла обыкновенная
Элеутерококк колючий
Эхинацея (виды)

б) Детоксикационные при укусах змей, насекомых, отравлении металлами:

Белокрыльник болотный
Живокость (виды)
Кислица рогатая
Клитория тройчатая
Кохлоспермум священный
Марсдения кондуранго
Соломоцвет двузубый
Холарена пушистая

в) Выводящие соли тяжелых металлов и токсины:

Береза (виды)
Бессмертник песчаный
Василек синий
Горец птичий
Кориандр посевной

Кукуруза
Мелисса лекарственная
Ортосифон тычинковый
Репешок обыкновенный
Спаржа лекарственная
Фенхель обыкновенный
Хмель обыкновенный

XII. Растения и их продукты, влияющие на эндокринную систему

а) Улучшающие функцию надпочечников:

Аралия высокая
Бадан толстолистный
Женьшень
Левзея сафлоровидная
Лимонник китайский
Облепиха крушиновидная
Оплопанакс высокий
Полынь обыкновенная
Родиола розовая
Смородина черная
Элеутерококк колючий

б) Нормализующие функцию щитовидной железы:

Алтей (виды)
Воробейник (виды)
Дурнишник зобовидный
Земляника лесная
Зюзник европейский
Лапчатка гусиная
Морковь дикая
Норичник узловатый
Овес посевной
Одуванчик лекарственный
Свекла обыкновенная

в) Антидиабетические:

Айва бенгальская
Аралия высокая
Бамбук тростниковый
Береза (виды)
Горец птичий
Девясил высокий
Женьшень
Золотарник канадский
Золототысячник (виды)
Имбирь аптечный
Козлятник лекарственный
Кукуруза
Левзея сафлоровидная
Лен обыкновенный
Лопух большой
Лук репчатый
Малина
Момордика харантия
Овес посевной
Одуванчик лекарственный
Оплопанакс высокий
Орех грецкий
Пихта сибирская
Родиола розовая
Сельдерей пахучий
Солодка (виды)
Стевия Ребоди
Фасоль обыкновенная
Циамопсис четырехлопастный
Цикорий обыкновенный
Черника обыкновенная
Чеснок
Эвкалипт (виды)
Элеутерококк колючий
Ясень белый

г) Нормализующие уровень мужских половых гормонов и усиливающие потенцию:

Аир обыкновенный
Аралия высокая
Бадан толстолистный
Безвременник осенний
Бересклет европейский
Вербена лекарственная
Гвоздичное дерево
Горец перечный
Женьшень
Истод тонколистный
Канатник индийский
Левзея сафлоровидная
Лимонник китайский
Любисток аптечный
Олеандр
Оплопанакс высокий
Петрушка кудрявая
Родиола розовая
Сельдерей пахучий
Элеутерококк колючий
Ясменник душистый

д) Нормализующие уровень женских половых гормонов:

Анис обыкновенный
Бадан толстолистный
Женьшень
Клевер луговой
Лапчатка гусиная
Левзея сафлоровидная
Любисток аптечный
Манжетка обыкновенная
Родиола розовая
Розмарин аптечный
Хмель обыкновенный
Шалфей лекарственный

е) Утеротонические:

Базилик благородный
Вербена лекарственная
Гидрастис канадский
Душица обыкновенная
Имбирь аптечный

Лаванда узколистная
Малина
Мирра
Можжевельник обыкновенный
Пастушья сумка
Первоцвет весенний
Полынь (виды)
Пустырник сердечный
Ромашка аптечная
Тимьян обыкновенный
Тысячелистник обыкновенный
Укроп пахучий
Чистец лекарственный

ж) Контрацептивные и абортивные:

Абрус молитвенный
Агава (виды)
Азадирахта индийская
Душица обыкновенная
Кубышка желтая
Маллотус филиппинский
Пастушья сумка
Пижма обыкновенная
Подсолнечник однолетний
Софора толстоплодная
Стеблелист василисниковый
Хамелириум желтый
Юстиция адатода

з) Лактогенные:

Анис обыкновенный
Береза (виды)
Бурачник лекарственный
Бурхавия раскидистая
Дымянка лекарственная
Земляника лесная
Индау посевной
Канатник индийский
Канскора крестовидная
Кардамон (виды)
Козлятник лекарственный
Крапива двудомная
Манжетка обыкновенная
Маслина европейская
Мелисса лекарственная
Нардостахис крупноцветковый
Пажитник сенной
Петрушка кудрявая
Розмарин аптечный
Спаржа кохинхинская
Тмин обыкновенный
Тыква (виды)
Тысячелистник обыкновенный
Фенхель обыкновенный
Финиковая пальма
Чистец лекарственный

и) Подавляющие лактацию:

Орех грецкий
Хмель обыкновенный
Частуха подорожниковая
Шалфей лекарственный

XIII. Растения, влияющие на кожу

а) Дерматотонические:

Анакардий западный
Андира арароба
Баухиния пестрая
Буханания ланцан
Гринделия мощная
Женьшень
Коптис китайский
Лаусония неколючая
Левзея сафлоровидная
Ломонос китайский
Лопух большой
Маллотус филиппинский
Мироксилон бальзамический
Мыльнянка лекарственная
Пентадесма масличная
Плаун (виды)
Подорожник большой
Постенница иудейская
Птерокарпус сандаловый
Райтия красильная
Ревень лекарственный
Сарака индийская
Свинчатка европейская
Соломоцвет двузубый
Тамус обыкновенный
Фитолакка американская
Форсайтия пониклая
Центелла азиатская
Циссампелос парейра
Чаульмугра
Череда трехраздельная
Чистяк весенний
Эмбелия кислая
Эхинацея (виды)
Ячмень обыкновенный

б) Противозудные:

Аир обыкновенный
Айва обыкновенная
Бузина черная
Девясил высокий
Душица обыкновенная
Кирказон ломоносовидный
Лаванда узколистная
Лопух большой
Мелисса лекарственная
Мята (виды)
Полынь (виды)
Ромашка (виды)
Тимьян ползучий
Фиалка трехцветная
Хмель обыкновенный
Черника обыкновенная
Ясменник душистый

в) Стимулирующие регенерацию:

Аир обыкновенный

Алоэ (виды)
Бадан толстолистный
Василек синий
Гидрастис канадский
Донник лекарственный
Зверобой (виды)
Каланхоэ перистое
Календула лекарственная
Крапива двудомная
Манжетка обыкновенная
Облепиха крушиновидная
Овес посевной
Оносма прицветниковая
Орех грецкий
Подорожник (виды)
Софора японская
Сушеница топяная
Тысячелистник обыкновенный
Шалфей лекарственный
Шиповник (виды)
Эвкалипт (виды)

г) Фотосенсибилизирующие:

Амми большая
Зверобой (виды)
Пастернак посевной
Псоралея костянковая

д) Повышающие содержание фотодинамических веществ:

Гречиха посевная
Петрушка кудрявая
Сельдерей пахучий
Смоковница обыкновенная

Приложение 2

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФИТОПРЕПАРАТОВ[1]

На фармацевтическом рынке Российской Федерации на 2010 г. зарегистрировано около 1600 фитопрепаратов, большинство из которых — отечественного производства. Из зарубежных производителей на фармацевтическом рынке наиболее широко представлены Германия, Словения, Индия, Словакия, Нидерланды.

По способу применения лекарственные средства природного происхождения разделяются на следующие группы: лекарственные формы для парентерального введения, лекарственные формы для приема внутрь, лекарственные формы для ректального введения, лекарственные формы для наружного применения.

Фитопрепараты выпускаются в следующих лекарственных формах: капли для приема внутрь, растворы для приема внутрь, настойки, сиропы, эликсиры (включая бальзамы), капсулы, мази, гели, пастилки, назальные гели, суппозитории.

Зарегистрировано 4 фитопрепарата для парентерального введения: «Хофитол» (экстракт алоэ жидкий), «Гамапланта» (экстракт ростков картофеля), «Гипорамин» (экстракт листьев облепихи крушиновидной), «Камфора» (раствор камфоры для инъекций в оливковом масле).

На сегодняшний день порядок проведения изучения эффективности и безопасности растительных лекарственных препаратов на территории Российской Федерации определяют следующие нормативные документы:

• Методические указания о порядке доклинического и клинического изучения препаратов природного происхождения и гомеопатических лекарственных средств. М., 1994.

• Стандарт отрасли ОСТ 42-511-99 «Правила проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации».

• Федеральный закон от 22 июня 1998 г. № 86-ФЗ «О лекарственных средствах» (с изменениями от 2 января 2000 г.).

• Методические указания по экспериментальному (доклиническому) изучению лекарственных средств, разрабатываемых из природного сырья. М., 2003.

• Положение «О порядке проведения государственного контроля эффективности и безопасности лекарственных средств на территории Российской Федерации» (Приказ МЗ РФ от 27.05.2003 № 223).

Оригинальные (новые) лекарственные средства природного происхождения (далее ЛСПП) — это лекарственные средства оригинального состава, производимые по оригинальной технологии на предприятиях фирмы-разработчика.

Оригинальные монокомпонентные ЛСПП:

• созданные на основе нового химического соединения, выделенного из разрешенных видов сырья природного происхождения;

---

[1] Авторы: Е. В. Ших, О. Е. Пасхина, В. М. Булаев, Т. А. Сокольская. Институт клинической фармакологии ФГУ, Научный центр экспертизы средств медицинского применения (Москва).

• созданные на основе нового (неофицинального) вида сырья природного происхождения.

Оригинальные комплексные ЛСПП:

• имеющие в своем составе не описанные ранее химические соединения, выделенные из природного сырья;

• имеющие в своем составе неофицинальные виды природного сырья и/или полученные на их основе субстанции;

• имеющие в своем составе официнальные виды природного сырья и/или содержащие разрешенные к медицинскому применению компоненты в комбинациях, не использовавшихся ранее.

Для ЛСПП, как отечественных, так и зарубежных, проведение клинических исследований является обязательным в случаях:

1) применения лекарственных форм для парентерального введения;

2) применения оригинальных препаратов, в составе которых содержится ингредиент (ингредиенты), ранее неизвестный или не использовавшийся;

3) применения зарегистрированных в России ЛСПП по новым показаниям;

4) применения новой оригинальной комбинации зарегистрированных в России ЛСПП.

Клинические исследования по пунктам 1 и 2 проводятся, как правило, на 150—200 больных в трех-четырех клинических учреждениях.

Клинические исследования по пунктам 3, 4 проводятся на 60—120 больных в двух-трех клинических учреждениях. Исследования осуществляются в виде монотерапии в сравнении с известным ЛСПП или другим лекарственным средством по сходному клиническому эффекту.

Целью клинических исследований ЛСПП является получение научными методами оценок и доказательств эффективности и безопасности этих лекарственных средств, данных об ожидаемых и непрогнозируемых побочных эффектах от применения ЛСПП и об эффектах взаимодействия с другими лекарственными средствами.

Задачами клинического испытания новых ЛСПП являются:

• определение переносимости и воспроизводимости заявляемых терапевтических эффектов в сравнении с известными, наиболее широко используемыми ЛСПП, аллопатическими лекарственными средствами, плацебо при назначении в виде монотерапии или при назначении в комплексной терапии в сравнении со стандартной терапией;

• выявление побочных эффектов;

• уточнение показаний к применению нового ЛСПП и установление противопоказаний к его использованию в качестве лечебного средства;

• изучение возможного взаимодействия ЛСПП с фармакологическими (аллопатическими) и ранее разрешенными ЛСПП при использовании в составе комплексной терапии;

• внесение изменений в проект инструкции нового ЛСПП в соответствии с результатами его клинического исследования.

Протокол — один из основных документов качественного клинического исследования. До начала клинического исследования протокол является документом, позволяющим регуляторным органам оценить адекватность научных целей и методических подходов для получения достоверных данных об эффективности и безопасности исследуемого лекарственного средства данного клинического исследования. На основа-

нии информации, изложенной в протоколе, этический комитет делает заключение об этической обоснованности и оправданности данного исследования.

В процессе проведения клинического исследования протокол служит руководством для исследователя, поскольку в нем подробно описаны последовательность, способ выполнения и объем всех процедур исследования. При проведении мониторинга, аудита и инспекции протокол является документом, на основании которого осуществляется контроль проведения клинического исследования ЛСПП.

В протоколе указывается препарат сравнения для исследуемого ЛСПП. В случае проведения монотерапии исследуемым ЛСПП в качестве контрольного препарата выбирается аллопатическое лекарственное средство, сходное по прогнозируемому фармакодинамическому эффекту. В случае монотерапии ЛСПП возможно проведение плацебоконтролируемого исследования.

В случае включения исследуемого ЛСПП в состав стандартной комплексной терапии при лечении заболевания в качестве контроля для оценки фармакодинамических параметров может быть использована стандартная комплексная терапия.

При многоцентровых исследованиях протокол позволяет унифицировать работу исследовательских центров. После окончания исследования протокол является основой для проведения статистического анализа полученных данных и подготовки отчета.

Применение лекарственных средств природного происхождения, как и фармакологического лекарственного средства, у лиц с серьезными сопутствующими заболеваниями (например, перенесенный инфаркт миокарда менее 3 месяцев давности, выраженная артериальная гипертензия, тяжелый сахарный диабет, почечная недостаточность и др.) следует проводить только после проведения исследований на практически здоровых испытуемых, пациентах без тяжелой сопутствующей патологии и в стационарных условиях.

Исследования у детей должны проводиться только после накопления достаточного опыта успешного применения препарата у взрослых, специального решения педиатрической комиссии Фармакологического комитета (ФК) и специального разрешения ФК.

Большое значение для успешного проведения исследования имеет формирование групп. В критериях включения пациентов в исследование должны быть учтены следующие параметры:

• характеристика испытуемых (здоровые добровольцы, больные);

• точное определение диагностических критериев включения в исследование: полный диагноз, степень тяжести заболевания, его длительность, особенности течения, данные лабораторных и других тестов (если возможно, верхние и нижние границы количественных тестов, применяемых для отбора пациентов) и т. д.;

• прогностические факторы (например, наличие сопутствующего заболевания, эффективность или неэффективность предыдущей терапии);

• демографические факторы (пол, возраст, этническая принадлежность и т. д.);

• положение, которое является обязательным условием включения пациентов в исследование: до включения в исследование все пациенты должны дать письменное информированное согласие на участие в исследовании.

При выборе контингента больных главным условием является однородность группы (пол, возраст, способ введения или применения препарата и пр.) и достаточная ее численность. Формирование опытной и контрольной групп проводится рандомизированным способом (методом случайного выбора) с учетом пола, возраста и общего состояния каждого больного. Простейшим способом рандомизации больных является их распределение по группам в зависимости от четного и нечетного номера истории болезни. В опытную группу входят от 30 до 40 больных, которые получают испытываемый препарат. В контрольную — не менее 15—20 человек, она получает препарат сравнения, плацебо или стандартную терапию.

Критерии исключения можно разделить на три категории:

• критерии исключения, являющиеся противопоказаниями для применения одного из тестируемых препаратов (например, беременность, почечная и печеночная недостаточность, другое лечение, сопутствующие заболевания);

• критерии исключения, связанные с трудностями в оценке результатов лечения (например, применение препаратов, которые могут повлиять на результаты исследования, сопутствующие заболевания);

• критерии исключения, связанные с затруднениями, возникающими при наблюдении за пациентами (амбулаторные пациенты, социально неблагополучные группы населения).

Основными критериями исключения больных являются противопоказания, побочные эффекты, обострение имевшегося у больного хронического заболевания, требующее неотложных мероприятий, острое состояние, при котором больной нуждается в хирургическом вмешательстве. Не следует включать в исследование беременных, женщин в период лактации, лиц, которые в последние 30 дней уже привлекались к исследованиям лекарственных средств или уже участвуют в другом исследовании, а также лиц с исходно верифицированными тяжелыми заболеваниями, если ЛСПП не предназначено для их лечения.

В протоколе клинического исследования ЛСПП должно быть указано, при каких обстоятельствах и каким образом следует досрочно прекращать лечение исследуемым ЛСПП; какие данные о пациентах, выбывших из исследования, и в течение какого периода необходимо фиксировать; каким образом вместо выбывшего пациента вводить другого (если это допустимо); последующее наблюдение за пациентами, выбывшими из исследования.

В разделе протокола «лечение испытуемых» должны быть отражены следующие аспекты:

• обоснование и описание лечения, проводимого в контрольной группе или в контрольный период (препарат сравнения, плацебо, отсутствие лечения);

• определение дозы, режима дозирования, способа и пути введения, продолжительности лечения для каждого препарата (исследуемый препарат, препарат сравнения, плацебо);

• разрешенное сопутствующее лечение (включая неотложное) в процессе исследования;

• запрещенное лечение до начала и/или в процессе исследования (с учетом возможного лекарственного взаимодействия или непосредственного влияния на результаты исследования);

• планируемое последующее лечение и/или наблюдение;

• методы контроля над точным выполнением пациентом режима приема препарата (например, ведение дневников).

Желательно, чтобы во время проведения исследования больные не получали других ЛСПП. В противном случае это специально оговаривается и результаты клинического исследования у подобных больных анализируются отдельно.

Если ЛСПП проходит исследование в виде монотерапии, в качестве контрольного препарата может быть выбрано ЛСПП с доказанным положительным эффектом при данной патологии или фармакологическое средство, сравнимое по выраженности и направленности фармакодинамического эффекта.

Если ЛСПП проходит исследование в виде монотерапии, то в программе исследования должно быть предусмотрено и четко указано время, когда ожидается клинический эффект от применения данного ЛСПП. В том случае, когда положительный результат в предусмотренном программой исследования отрезке времени не произошел, исследователь при необходимости, в интересах больного, должен продолжить его лечение иными лечебными средствами.

При проведении клинического исследования ЛСПП в комплексе с фармакологическими лечебными средствами больные контрольной группы в обязательном порядке должны получать такое же фармакологическое лекарство, но без ЛСПП. Только при соблюдении подобных условий можно получить объективное свидетельство об эффективности исследуемого препарата.

Необходимое применение больными во время испытаний сердечных гликозидов, гипотензивных, сахароснижающих и других препаратов не прекращается, но обязательно отражается в протоколе исследования.

При оценке эффективности и безопасности ЛСПП необходимо использовать все доступные методы *доказательной медицины*, включающие лабораторные и инструментальные методы обследования больных. Только этот путь позволит с высокой долей вероятности объективизировать течение патологического процесса (положительное или отрицательное).

В настоящее время в литературе содержится достаточно большое количество данных по нежелательному взаимодействию ЛСПП с ксенобиотиками. Поэтому исключать вероятность возникновения нежелательного взаимодействия ЛСПП, при их использовании в составе стандартной комплексной терапии, с фармакологическими препаратами в ходе проведения конкретного клинического исследования нельзя, что должно быть отражено в протоколе.

Наибольшее клиническое значение имеет способность компонентов, входящих в состав фитопрепаратов, индуцировать или ингибировать изоферменты цитохрома Р-450 и/или гликопротеин-Р. При этом фитопрепараты способны как снизить эффективность совместно применяемых с ними лекарственных средств (ЛС), так и спровоцировать возникновение нежелательных лекарственных реакций (НЛР).

Итоговым документом является отчет о проведении клинических испытаний, в котором содержатся те же разделы, что и в протоколе.

Результаты по проведенным исследованиям нового ЛСПП должны быть подтверждены современными статистическими методами обработки

результатов как клинических, так и параклинических исследований. К отчету должен быть обязательно приложен список историй болезни стационарных больных или их амбулаторных карт при поликлиническом методе проведения испытаний.

Отчет подписывается непосредственными исполнителями и утверждается руководителем исследовательского центра, скрепляется печатью медицинского учреждения.

Отчет направляется в Федеральную службу в двух экземплярах с сопроводительным письмом, подписанным руководителем медицинского учреждения. В разделе «Заключение» обобщаются данные об эффективности ЛСПП, его безопасности, взаимодействии с другими ЛС; также обобщаются новые показания и противопоказания, выявленные в процессе исследования; указывается, соответствуют ли полученные результаты изучения препарата данным, представленным фирмой, и даются рекомендации следующего порядка:

- рассмотреть вопрос о применении препарата в широкой медицинской практике;
- рекомендовать дополнительное клиническое изучение препарата;
- не рекомендовать препарат к медицинскому применению.

В случае, если ЛСПП может быть рекомендован к применению в медицинской практике, клиническое учреждение, проводившее его исследование, обязано дать конкретные рекомендации по составлению инструкции по его медицинскому применению (для отечественных препаратов) или по изменению текста инструкции на зарубежный препарат с учетом полученных результатов его клинического исследования.

Приложение 3

РАСТЕНИЯ КАК КОМПОНЕНТЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК (БАД)

Таблица 1

Растения, входящие в состав БАД[1]

№ п/п	Название растения[2]	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
1	Алоэ древовидное, а. настоящее	Листья и побеги алоэ	Антраценпроизводные, полисахариды	Иммуномодулирующее, противовоспалительное, усиливающее перистальтику кишечника
2	Алтей лекарственный	Корни и трава алтея лекарственного	Полисахариды (слизи)	Отхаркивающее, противовоспалительное
3	Ананас (*Ananas comosus* (L.) Merr.)	Стебли ананаса	Бромелайн (растительный фермент)	Стимуляция пищеварения, санация кишечника, снижение вязкости крови
4	Анис обыкновенный	Плоды аниса обыкновенного	Эфирное масло	Отхаркивающее, слабительное
5	Аралия высокая*	Корни аралии высокой	Сапонины	Тонизирующее
6	Арония Мичурина	Плоды аронии Мичурина	Флавоноиды (рутин, кверцетин, гесперидин), дубильные вещества, аскорбиновая кислота	Р-витаминная активность, источник витаминов, гипотензивное
7	Бадан толстолистный	Корневища бадана	Дубильные вещества	Вяжущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее
8	Бадан толстолистный	Листья бадана	Дубильные вещества, арбутин	Антигипоксическое, желчегонное, противовоспалительное, кровоостанавливающее
9	Береза повислая, б. пушистая	Листья березы	Флавоноиды, аскорбиновая кислота, эфирное масло	Мочегонное, желчегонное
10	Бессмертник песчаный	Цветки бессмертника песчаного	Флавоноиды (салипурпозид, изосалипурпозид, апигенин, кемпферол), дубильные вещества	Желчегонное
11	Боярышник (виды)	Цветки, плоды боярышника	Флавоноиды (кверцитрин, гиперозид, витексин), фенольные кислоты, каротиноиды	Кардиотоническое

[1] Перечень составлен А. И. Тулайкиным.

[2] Латинские названия приведены только для растений, не упомянутых в основной части настоящего словаря. Растения, не подлежащие включению в состав однокомпонентных БАД (см. с. 677), обозначены звездочкой (*).

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
12	Брусника	Листья брусники	Арбутин, флавоноиды, дубильные вещества	Мочегонное, вяжущее
13	Валериана лекарственная*	Трава, корневища с корнями валерианы	Эфирное масло, органические кислоты (в том числе валериановая)	Успокаивающее
14	Василек синий	Цветки василька синего	Антоцианы (цианидины)	Мочегонное, желчегонное
15	Вербена лекарственная	Трава вербены	Дубильные вещества, полисахариды (слизь), флавоноиды, эфирное масло	Вяжущее, болеутоляющее, тонизирующее, успокаивающее, потогонное, спазмолитическое, желчегонное, общеукрепляющее, противовоспалительное, отхаркивающее, противоаллергическое
16	Виноград культурный (красных сортов)	Листья, плоды (кожица и косточки плодов) винограда культурного	Флавоноиды (в том числе кверцетин), катехины, антоцианы, фенольные кислоты (гидроксибензойная, гидроксикоричная), аскорбиновая кислота, витамины группы В, каротин	Антиоксидантное, Р-витаминное, поливитаминное, общеукрепляющее
17	Вишня (*Cerasus vulgaris* Mill.)	Плодоножки вишни	Дубильные вещества, органические кислоты (лимонная и яблочная), флавоноиды (кверцетин), йод	Мочегонное, снятие отеков, вяжущее
18	Гамамелис вирджинский	Листья гамамелиса	Дубильные вещества, фенольные кислоты (галловая), флавоноиды	Вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное
19	Гибискус сабдарифа	Цветки суданской розы	Антоцианы, органические кислоты, аскорбиновая кислота, флавоноиды	Антиоксидантное, спазмолитическое, мочегонное, жаропонижающее, Р-витаминная активность
20	Гинкго двулопастное*	Листья гинкго	Флавоноиды (кверцетин, кемпферол, изорамнетин, аментофлавон, гинкгетин)	Венотонизирующее, улучшающее периферическое и мозговое кровообращение
21	Горец змеиный, г. мясо-красный	Корневища змеевика	Дубильные вещества, фенольные кислоты	Вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное
22	Горец перечный	Трава горца перечного	Флавоноиды (рутин, кверцитрин, гиперозид), дубильные вещества, органические кислоты	Кровоостанавливающее

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
23	Горец почечуйный	Трава горца почечуйного	Флавоноиды (авикулярин, гиперозид, кверцитрин), дубильные вещества	Кровоостанавливающее, легкое слабительное
24	Горец птичий	Трава горца птичьего	Флавоноиды (авикулярин, кверцитрин), дубильные вещества, фенольные кислоты	Мочегонное, кровоостанавливающее
25	Гуарана	Плоды гуараны	Кофеин	Тонизирующее
26	Девясил высокий	Корневища и корни девясила высокого	Эфирное масло, инулин	Отхаркивающее, противовоспалительное, улучшающее пищеварение
27	Дуб обыкновенный, д. скальный	Кора дуба	Дубильные вещества, фенольные кислоты (галловая)	Вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное
28	Душица обыкновенная	Трава душицы	Эфирное масло, флавоноиды, фенольные кислоты	Противовоспалительное, отхаркивающее, общеукрепляющее
29	Ежевика (виды)	Листья ежевики	Дубильные вещества, флавоноиды, аскорбиновая кислота	Вяжущее, противовоспалительное
30	Женьшень*	Корни женьшеня	Сапонины (панаксозиды)	Тонизирующее, адаптогенное
31	Зверобой продырявленный, з. пятнистый*	Трава зверобоя	Антраценпроизводные (гиперицин), флавоноиды, дубильные вещества	Противовоспалительное, вяжущее, Р-витаминная активность
32	Земляника лесная	Листья земляники	Аскорбиновая кислота, каротиноиды, флавоноиды, дубильные вещества	Диуретическое
33	Земляника лесная	Плоды земляники	Органические кислоты, аскорбиновая кислота, витамины группы В, каротиноиды, пектиновые вещества	Витаминное действие
34	Золотарник канадский	Трава золотарника канадского	Флавоноиды (кверцетин, кемпферол, рутин и др.), гидроксикоричные кислоты (кофейная)	Диуретическое, гипоазотемическое, спазмолитическое, противовоспалительное
35	Ива остролистная	Листья ивы остролистной	Флавоноиды, дубильные вещества, фенольные кислоты и их производные (салицин)	Жаропонижающее, противовоспалительное
36	Имбирь аптечный	Корневища имбиря	Эфирное масло, полисахариды (крахмал)	Спазмолитическое, ветрогонное, улучшающее пищеварение
37	Каланхоэ перистое	Побеги каланхоэ	Флавоноиды (кверцетин, кемпферол), органические кислоты, полисахариды	Противовоспалительное, усиливающее процессы регенерации

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
38	Календула лекарственная	Цветки календулы	Каротиноиды, флавоноиды, кумарины, дубильные вещества, полисахариды (слизи)	Противовоспалительное, желчегонное, уменьшение кровоточивости (десен), усиливающее процессы регенерации
39	Календула лекарственная	Трава календулы	Флавоноиды, сапонины	Противовоспалительное
40	Калина обыкновенная	Кора калины	Флавоноиды, дубильные вещества, фенольные кислоты (хлорогеновая, кофейная)	Кровоостанавливающее
41	Каштан конский	Листья конского каштана	Флавоноиды, каротиноиды	Венотонизирующее, противовоспалительное
42	Каштан конский	Семена конского каштана	Сапонины, кумарины, флавоноиды, дубильные вещества	Венотонизирующее, антитромбогенное
43	Клюква болотная	Плоды клюквы	Органические кислоты (хинная, лимонная, яблочная, бензойная), пектиновые вещества, флавоноиды, дубильные вещества, витамины С и группы В, каротиноиды	Источник витаминов, противовоспалительное
44	Кориандр посевной	Плоды кориандра	Эфирное масло	Желчегонное, улучшающее пищеварение
45	Крапива двудомная	Листья, трава крапивы двудомной	Витамин K_1, аскорбиновая кислота, каротиноиды, флавоноиды	Кровоостанавливающее, витаминное действие
46	Кровохлебка лекарственная	Корневища и корни кровохлебки	Дубильные вещества, фенольные кислоты (галловая, эллаговая), полисахариды	Вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное
47	Кукуруза	Столбики с рыльцами кукурузы	Витамин K_1, каротиноиды, полисахариды	Желчегонное, мочегонное, кровоостанавливающее
48	Лабазник вязолистный	Цветки, листья лабазника вязолистного	Флавоноиды, фенольные кислоты, кумарины, дубильные вещества	Противовоспалительное, вяжущее
49	Ламинария (виды)	Слоевища ламинарии	Полисахариды (в том числе альгинаты), микроэлементы	Слабительное, профилактика заболеваний щитовидной железы, при недостатке йода
50	Лапчатка прямостоячая	Корневища лапчатки	Дубильные вещества, фенольные кислоты (галловая, кофейная)	Вяжущее, противовоспалительное

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
51	Лен обыкновенный	Семена льна	Полисахариды (слизи), жирное масло (высыхающее)	Обволакивающее, мягчительное
52	Лимонник китайский*	Плоды и семена лимонника	Лигнаны (схизандрин, схизандрол), органические кислоты, аскорбиновая кислота	Тонизирующее, стимулирующее, адаптогенное
53	Липа плосколистная, л. сердцевидная	Цветки липы	Флавоноиды, полисахариды	Потогонное, жаропонижающее, противовоспалительное
54	Лопух большой	Корни лопуха	Инулин, полисахариды (слизи), фенольные кислоты (кофейная, хлорогеновая)	Мочегонное, потогонное
55	Лук репчатый	Луковицы лука репчатого	Аллицин, инулин, витамины B_1, C, PP	Улучшающее пищеварение, противоцинготное, иммуномодулирующее
56	Малина	Плоды малины	Органические кислоты (яблочная, лимонная, салициловая), пектиновые вещества, витамины C, B_2, P, E, каротиноиды, флавоноиды	Источник витаминов, противовоспалительное, жаропонижающее, потогонное, мочегонное, отхаркивающее
57	Марена красильная	Корневища и корни марены	Антраценпроизводные (ализарин, кислота рубэритриновая), флавоноиды	Диуретическое, литолитическое
58	Мать-и-мачеха	Листья мать-и-мачехи	Полисахариды (слизи)	Отхаркивающее, мягчительное
59	Мелисса лекарственная	Трава мелиссы лекарственной	Эфирное масло, флавоноиды, фенольные кислоты, дубильные вещества	Успокаивающее, спазмолитическое, гипотензивное, улучшающее пищеварение
60	Можжевельник обыкновенный	Плоды можжевельника	Эфирное масло, флавоноиды	Мочегонное
61	Мята перечная	Листья мяты перечной	Эфирное масло (в том числе ментол), флавоноиды	Спазмолитическое, желчегонное, улучшающее пищеварение, успокаивающее
62	Облепиха крушиновидная	Плоды облепихи	Каротиноиды, аскорбиновая кислота, витамины группы B, E, K, полисахариды, органические кислоты	Источник витаминов, усиливающее процессы регенерации
63	Одуванчик лекарственный	Корни одуванчика	Инулин, горечи, каротиноиды, флавоноиды	Желчегонное, возбуждающее аппетит
64	Ольха клейкая, о. серая	Соплодия ольхи	Дубильные вещества	Вяжущее

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
65	Ортосифон тычинковый	Листья ортосифона тычинкового	Сапонины, дубильные вещества	Мочегонное
66	Папайя	Листья, незрелые плоды папайи	Папаин	Улучшающее пищеварение, санация кишечника
67	Пастушья сумка	Трава пастушьей сумки	Витамин K_1 (филлохинон), аскорбиновая кислота, флавоноиды, дубильные вещества	Кровоостанавливающее
68	Подорожник большой	Листья подорожника большого	Полисахариды (в том числе слизи)	Противовоспалительное, отхаркивающее
69	Подсолнечник клубненосный (топинамбур)	Корневища и корни, клубни топинамбура	Инулин, аскорбиновая кислота, растительная клетчатка, микроэлементы	Снижение кислотности желудочного сока (сок топинамбура), противовоспалительное, улучшающее работу сердечно-сосудистой системы, антиатеросклеротическое, гипогликемическое, антиоксидантное
70	Померанец горький	Кожура плодов померанца горького	Флавоноиды, эфирное масло	Желчегонное, тонизирующее, возбуждающее аппетит, Р-витаминное
71	Пустырник ворсистый, п. сердечный	Трава пустырника	Флавоноиды (рутин, кверцитрин, гиперозид), дубильные вещества	Успокаивающее
72	Расторопша пятнистая	Плоды расторопши пятнистой	Флаволигнаны (силибин, силидианин, силихристин и др.)	Гепатопротекторное, желчегонное, противовоспалительное
73	Ревень длиневидный	Корни ревеня	Антраценпроизводные, дубильные вещества	Слабительное (в больших дозах), вяжущее (в малых дозах)
74	Родиола розовая*	Корневища и корни родиолы розовой	Тирозол, флавоноиды, органические кислоты, дубильные вещества	Тонизирующее, стимулирующее
75	Ромашка аптечная	Цветки ромашки	Эфирное масло, флавоноиды	Противовоспалительное, спазмолитическое, улучшающее пищеварение
76	Рябина обыкновенная	Плоды рябины	Каротиноиды, аскорбиновая кислота, витамины B_2, Р, Е, флавоноиды, органические кислоты	Источник витаминов
77	Сенна александрийская	Листья сенны (кассии)	Антраценпроизводные	Слабительное

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
78	Смородина черная	Плоды смородины черной	Аскорбиновая кислота, витамины группы В, каротиноиды, флавоноиды, антоцианы, органические кислоты	Поливитаминное средство
79	Солодка голая, с. уральская	Корни солодки	Сапонины, флавоноиды, полисахариды	Отхаркивающее, слабительное, диуретическое, противовоспалительное, антиаллергическое, спазмолитическое
80	Софора японская	Бутоны софоры японской	Флавоноиды (рутин)	Р-витаминная активность
81	Спирулина	Спирулина	Аминокислоты (в том числе незаменимые), жирные кислоты, каротиноиды, витамины, микроэлементы	Общеукрепляющее, антиоксидантное, гипохолестеринемическое, гепатопротекторное, антиаллергическое, иммуномодулирующее
82	Стальник полевой, с. колючий	Корни стальника, трава стальника	Изофлавоноиды (формононетин, ононин, дайдзеин)	Мочегонное, слабительное, кровоостанавливающее
83	Сушеница топяная	Трава сушеницы топяной	Флавоноиды (гнафалозиды), каротиноиды, дубильные вещества	Гипотензивное, ускорение регенерации тканей
84	Тимьян обыкновенный	Трава тимьяна обыкновенного	Эфирное масло	Отхаркивающее, противокашлевое
85	Тмин обыкновенный	Плоды тмина	Эфирное масло	Ветрогонное, желчегонное, улучшающее пищеварение
86	Толокнянка обыкновенная	Листья толокнянки	Арбутин, флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества	Мочегонное, вяжущее
87	Тысячелистник обыкновенный	Трава тысячелистника	Эфирное масло	Возбуждающее аппетит, улучшающее пищеварение, желчегонное
88	Укроп пахучий	Плоды укропа пахучего	Эфирное масло	Ветрогонное, улучшающее пищеварение
89	Фасоль обыкновенная	Створки плодов фасоли	Флавоноиды, фенольные кислоты	Гипогликемическое, при заболевании почек
90	Фиалка полевая, ф. трехцветная	Трава фиалки	Флавоноиды (рутин, витексин), антоцианы, органические кислоты	Отхаркивающее, мочегонное, противовоспалительное

Продолжение табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
91	Фукус пузырчатый	Слоевища фукуса	Полисахариды, клетчатка, микроэлементы, витамины (А, С, Е, Н, группы В, К), альгиновая кислота, фукоидин	Стимуляция функции щитовидной железы, гипохолестеринемическое, венотонизирующее, регуляция обмена веществ, пребиотическое
92	Хвощ полевой	Трава хвоща полевого	Флавоноиды (апигенин, кверцетин, кемпферол, лютеолин), фенольные кислоты, дубильные вещества	Мочегонное, кровоостанавливающее
93	Хмель обыкновенный	Соплодия хмеля	Эфирное масло, органические кислоты, флавоноиды	Успокаивающее, болеутоляющее
94	Цетрария исландская	Слоевище цетрарии исландской	Органические кислоты, полисахариды	Противовоспалительное, возбуждающее аппетит, обволакивающее
95	Чабрец (тимьян ползучий)	Трава чабреца	Эфирное масло, флавоноиды	Отхаркивающее, общеукрепляющее, тонизирующее
96	Чай китайский	Листья зеленого чая	Кофеин, теофиллин, дубильные вещества, флавоноиды	Тонизирующее
97	Череда трехраздельная	Трава череды	Каротиноиды, аскорбиновая кислота, флавоноиды, полисахариды, дубильные вещества	Противовоспалительное, противоаллергическое
98	Черемуха обыкновенная	Плоды черемухи	Дубильные вещества, органические кислоты, антоцианы	Вяжущее, противовоспалительное, Р-витаминная активность
99	Черника обыкновенная	Плоды черники	Катехины, антоцианы, каротиноиды, пектиновые вещества, дубильные вещества, органические кислоты	Вяжущее, противовоспалительное, Р-витаминная активность
100	Черника обыкновенная	Побеги черники	Дубильные вещества, арбутин, флавоноиды, аскорбиновая кислота	Противовоспалительное
101	Чеснок	Луковицы чеснока	Аллицин, аскорбиновая кислота	Улучшающее пищеварение, гипотоническое, антитромбическое, иммуномодулирующее, антисептическое
102	Шалфей лекарственный	Листья шалфея	Эфирное масло, дубильные вещества, фенольные кислоты	Противовоспалительное, вяжущее

Окончание табл. 1

№ п/п	Название растения	Сырье	Вещества, источником которых является сырье	Функциональная активность в качестве компонента БАД
103	Шиповник (виды)	Плоды шиповника	Аскорбиновая кислота, каротиноиды, витамин Е, флавоноиды, органические кислоты	Витаминное, желчегонное
104	Шлемник байкальский	Корни шлемника байкальского	Флавоноиды, дубильные вещества	Гипотензивное, седативное
105	Шоколадное дерево	Семена шоколадного дерева	Теобромин, кофеин	Тонизирующее
106	Щавель конский	Корни щавеля конского	Антраценпроизводные, дубильные вещества, флавоноиды	Слабительное (в больших дозах), вяжущее (в малых дозах)
107	Эвкалипт прутовидный	Листья эвкалипта прутовидного	Эфирное масло, дубильные вещества	Противовоспалительное, антисептическое
108	Элеутерококк колючий*	Корневища и корни элеутерококка колючего	Фитостерины (бета-ситостерин), фенольные спирты, лигнаны, полисахариды	Тонизирующее, адаптогенное
109	Эрва шерстистая	Трава эрвы шерстистой	Флавоноиды, пектиновые вещества	Мочегонное (калийсберегающее), гипоазотемическое, солевыводящее
110	Эхинацея пурпурная	Трава эхинацеи пурпурной	Полисахариды, флавоноиды, оксикоричные кислоты, дубильные вещества	Иммуномодулирующее, биогенный стимулятор
111	Ясень высокий	Листья ясеня высокого	Флавоноиды, дубильные вещества, органические кислоты, каротин, аскорбиновая кислота	Мочегонное, слабительное, ранозаживляющее, кровоостанавливающее, спазмолитическое, противокашлевое

Перечень растений и продуктов их переработки, запрещенных для использования в составе БАД[1]

Таблица 2

Растения и продукты их переработки, содержащие психотропные, наркотические, сильнодействующие или ядовитые вещества

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
	Абиссинский чай	См. Кат	—
1	**Абрус молитвенный**	***Abrus precatorius*** L.	Семена
2	**Авран лекарственный**	***Gratiola officinalis*** L.	Надземная часть
	Адамов корень	См. Тамус обыкновенный	—
3	Аденантера	*Adenanthera* L.	Все виды, все части

[1] Перечень основан на Приложении 7 — «Перечень растений и продуктов их переработки, объектов животного происхождения, микроорганизмов, грибов и биологически активных веществ, запрещенных для использования в составе БАД» — к Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). В текст оригинального документа внесены незначительные изменения, в основном касающиеся написания названий растений. **Полужирным шрифтом** выделены названия растений, приведенные в качестве принятых в основном тексте настоящего словаря.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
	Аденостилес ромболистный	См. Крестовник	—
4	**Адлумия губчатая**[1]	***Adlumia fungosa*** (Aiton) Greene	Все части
	Адонис	См. Горицвет	—
5	**Азадирахта индийская**	***Azadirachta indica*** A. Juss.	Все части
6	Азиазарум гетеротропный	*Asiasarum heterotropoides* (F. Schmidt) F. Maek.	Корни
7	**Айлант высочайший**	***Ailanthus altissima*** (Mill.) Swingle	Надземная часть
8	**Акация**	***Acacia*** L. s. l.	Все виды, надземная часть
9	**Аконит**	***Aconitum*** L.	Все виды, все части
10	Альстония ядовитая	*Alstonia venenata* R. Br.	Кора
11	Амми зубная	*Ammi visnaga* (L.) Lam. (= ***Visnaga daucoides*** Gaertn.)	Все части
12	Аморфофаллус Ривьера	*Amorphophallus rivieri* Durieu ex Riviere	Все части
13	**Анабазис**	***Anabasis*** L.	Все виды, побеги
14	**Анамирта коккулюсовидная**	***Anamirta cocculus*** (L.) Wight et Arn.	Все части
15	Анхалониум Левина	*Anhalonium lewinii* Hennings ex Lewin	Все части
16	Аплопаппус разнолистный	*Aplopappus*[2] *heterophyllus* (A. Gray) S. F. Blake	Все части
	Арабский чай	См. Кат	—
17	Аргемоне	*Argemone* L.	Все виды, все части
	Аргирея жильчатая	См. Роза гавайская	—
18	**Арека катеху**	***Areca catechu*** L.	Все части
	Арековая пальма	См. Арека катеху	—
19	Аризарум	*Arisarum* L.	Все виды, все части
20	Аристолохия	***Aristolochia*** L.	Все виды, все части
21	**Арника**	***Arnica*** L.	Все виды, цветки
22	**Аронник**	***Arum*** L.	Все виды, все части
23	Артрокнемум сизый	*Arthrocnemum glaucum* Delile	Надземная часть
24	**Арундо тростниковый**	***Arundo donax*** L.	Цветки
25	Атеросперма мускусная	*Atherosperma moschatum* Labill.	Все части
26	Афанамиксис крупноцветковый	*Aphanamixis grandiflora* Blume	Семена
27	**Багульник**	***Ledum*** L.	Все виды, надземная часть, побеги
28	**Бадьян анисовый**	***Illicium anisatum*** L.	Плоды
29	Бакаутовое дерево	*Guaiacum officinale* L.	Все части

[1] В оригинальном документе растение приведено под названием «адлумия грибовидная».
[2] В настоящее время принято написание названия — *Haplopappus*.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
30	Балдуина узколистная	*Balduina angustifolia* (Pursh) B. L. Rob.	Надземная часть
31	Балиоспермум горный	*Baliospermum montanum* (Willd.) Muell. Arg.	Корень, корневище
32	Банистериопсис	*Banisteriopsis* C. B. Rob.	Все виды, все части
33	**Баранец обыкновенный**	***Huperzia selago*** (L.) Bernh. ex Mart. (= *Lycopodium selago* L.)	Все части
34	**Барбарис**	***Berberis*** L.	Все виды, корни, кора
35	**Барвинок**	***Vinca*** L.	Все виды, все части
36	Бархатные бобы	***Mucuna pruriens*** (L.) DC.	Семена
37	**Башмачок**	***Cypripedium*** L.	Все виды, все части
38	**Безвременник**	***Colchicum*** L.	Все виды, все части
39	Бейлея многолучевая	*Baileya multiradiata* Harv. et A. Gray	Надземная часть
40	Бейлшмидия	*Beilschmiedia* Nees	Все части
41	**Белена**	***Hyoscyamus*** L.	Все виды, все части
	Белладонна	См. Красавка обыкновенная	—
42	**Белозор болотный**	***Parnassia palustris*** L.	Все части
	Белоцветка болотная	См. Белозор болотный	—
43	**Белоцветник летний**	***Leucojum aestivum*** L.	Все части
44	**Бересклет европейский**	***Euonymus europaeus*** L.	Семена
	Бетельная пальма	См. Арека катеху	—
45	**Биота восточная**	***Biota orientalis*** (L.) Endl.	Все части
46	Бирючина обыкновенная	*Ligustrum vulgare* L.	Листья, плоды
47	**Блефарис съедобный**	***Blepharis edulis*** Pers.	Все части
48	Блошница болотная	*Pulicaria uliginosa* Stev. ex DC.	Все части
49	Бобовник анагировидный	*Laburnum anagyroides* Medik. (= *Cytisus laburnum* L.)	Все части
50	Боккония	*Bocconia* L.	Все виды, все части
51	**Болиголов**	***Conium*** L.	Все виды, все части
	Борец	См. Аконит	—
52	Борония	*Boronia* Sm.	Эфирные масла из листьев и побегов всех видов
	Бруслина	См. Бересклет европейский	—
53	Бруцея яванская	*Brucea javanica* (L.) Merr.	Все части
54	**Бузина травянистая**	***Sambucus ebulus*** L.	Все части
55	Бузульник зубчатый	*Ligularia dentata* (A. Gray) Hara	Все части
56	Бурасайя мадагаскарская	*Burasaia madagascariensis* DC.	Все части
57	**Василисник (василистник)**	***Thalictrum*** L.	Все виды, надземная часть
58	Вексибия толстоплодная	*Vexibia pachycarpa* (C. A. Mey.) Yakovl.	Все части
59	**Верблюжья колючка обыкновенная**	***Alhagi pseudalhagi*** (Bieb.) Fisch.	Побеги

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
60	**Ветреница**	***Anemone*** L.	Все виды, все части
61	Вех	***Cicuta*** L.	Все виды, все части
62	Вирола	*Virola* Aubl.	Все виды, надземная часть
	Виснага морковевидная	См. Амми зубная	—
63	**Витания снотворная**	***Withania somnifera*** (L.) Dunal	Все части
64	**Воаканга африканская**	***Voacanga africana*** Stapf	Все части
65	**Водосбор**	***Aquilegia*** L.	Все виды, корни
66	Воловик лекарственный	*Anchusa officinalis* L.	Все части
67	Волчеягодник	***Daphne*** L.	Все виды, все части
68	**Воронец**	***Actaea*** L.	Все виды, все части
69	**Вороний глаз**	***Paris*** L.	Все виды, все части
70	**Вьюнок**	***Convolvulus*** L.	Все виды, все части
71	Вязель	*Coronilla* L.	Все виды, корни, семена
72	Гайлардия красивая	*Gaillardia pulchella* Foug.	Листья, цветки
	Гаплопаппус	См. Аплопаппус	—
73	**Гармала**	***Peganum*** L.	Все виды, надземная часть
	Гваяковое дерево	См. Бакаутовое дерево	—
74	**Гельземиум**	***Gelsemium*** Juss.	Все виды, все части
75	Гиднокарпус	***Hydnocarpus*** Gaertn.	Все виды, семена
76	**Гидрастис**	***Hydrastis*** L.	Все виды, все части
	Гипсолюбка	См. Качим	—
77	Гирчовник джехольский	*Conioselinum jeholense* (Nakai et Kitag.) M. Pimen.	Все части
78	Глауциум	***Glaucium*** L.	Все виды, надземная часть
79	**Гледичия обыкновенная**	***Gleditsia triacanthos*** L.	Все части
	Гледичия трехколючковая	См. Гледичия обыкновенная	—
80	**Гомфокарпус**	***Gomphocarpus*** R. Br.	Все виды, все части
81	Горицвет	***Adonis*** L.	—
	Горный виноград	См. Магония	—
82	Горошек посевной	*Vicia sativa* L. (= *V. angustifolia* L.)	Все части растения
	Горошек узколистный	См. Горошек посевной	—
83	Горчица полевая	*Sinapis arvensis* L.	Все части растения в период плодоношения
84	Грудника	*Sida* L.	Все виды, все части
	Грыжная трава	См. Очиток	—

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
	Гумай	См. Сорго алеппское	—
	Гуперция селяго	См. Баранец обыкновенный	—
85	**Девясил британский**	***Inula britannica*** L.	Цветки, надземная часть
86	Девясил глазковый	*Inula oculus-christi* L.	Надземная часть
87	Декодон мутовчатый	*Decodon verticillatus* (L.) Ell.	Надземная часть
88	Делосперма	*Delosperma* N. E. Br.	Все виды, надземная часть
89	Дельфиниум	***Delphinium*** L.	Все виды, все части
90	Десмодиум ветвистый	*Desmodium racemosum* DC.	Надземная часть
91	Десмодиум красивый	*Desmodium pulchellum* (L.) Benth.	Надземная часть
92	Дехаазия оттопыренная	*Dehaasia squarrosa* Hassk.	Все части
93	Джефферсония сомнительная	*Jeffersonia dubia* (Maxim.) Benth. et Hook. f. ex Baker et Moore	Все части
	Джонсонова трава	См. Сорго алеппское	—
94	**Джут**	***Corchorus*** L.	Все виды, семена
95	Диоскорея жестковолосистая	*Dioscorea hispida* Dennst.	Все части
96	**Дицентра**	***Dicentra*** Bernh.	Все виды, все части
97	Донник аптечный	***Melilotus officinalis*** (L.). Lam.	Все части
98	Дорифора сассафрас	*Doryphora sassafras* Endl.	Эфирное масло всех частей
99	**Дрок красильный**	***Genista tinctoria*** L.	Все части
	Дряква аджарская	См. Цикламен аджарский	—
	Дубовые ягоды	См. Омела	—
	Дубоизия	См. Дюбуасия	—
100	**Дурман**	***Datura*** L.	Все виды, все части
101	**Дурнишник**	***Xanthium*** L.	Все виды, все части
102	**Дымянка**	***Fumaria*** L.	Все виды, все части
103	**Дюбуасия**	***Duboisia*** R. Br.	Все виды, все части
104	Евботриоидес Грея	*Eubotryoides grayana* (Maxim.) Hara	Листья
	Желтокорень	См. Гидрастис	—
105	**Желтушник**	***Erysimum*** L.	Все виды, все части
	Живокость	См. Дельфиниум	—
106	Жимолость Шамиссо	*Lonicera chamissoi* Bunge ex P. Kir.	Все части
107	**Жимолость обыкновенная**	***Lonicera xylosteum*** L.	Плоды
108	Жимолость татарская	*Lonicera tatarica* L.	Плоды
	Жостер	См. Крушина американская, к. ломкая (к. ольховидная), к. слабительная	—
109	Зигаденус сибирский	*Zigadenus sibiricus* (L.) A. Gray	Все части
	Зобник	См. Дурнишник	—
	Золотая нить	См. Коптис трехлистный	—

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
	Золотая печать	См. Гидрастис	—
	Золотой дождь	См. Бобовник анагировидный	—
110	**Иберийка горькая**	***Iberis amara*** L.	Все части
111	Игнация горькая	*Ignatia amara* L. f.	Все части
	Иланг-иланг	См. Кананга душистая	—
112	Иллициум	***Illicium*** L.	Все виды[1], семена, листья
	Индийская лакрица	См. Абрус молитвенный	—
113	**Ипекакуана**	***Cephaelis*** Sw.	Все виды, все части
114	Ипомея небесно-голубая	*Ipomoea violacea* L.	Семена
115	Каби паранская	*Cabi paraensis* Ducke	Все части
	Кава-кава	См. Перец кава	—
116	Кактус пейотл	***Lophophora williamsii*** (Salm-Dyck) J. Coult.	Надземная часть
117	Кактус Сан-Педро	*Echinopsis pachanoi* (Britton et Rose) Friedrich et G. D. Rowley	Надземная часть
118	Каладиум	*Caladium* Vent.	Все виды, все части, кроме к. съедобного *C. esculentum* (L.) Vent. (корневище)
119	Калея закатечичи	*Calea zacatechichi* Schltdl.	Надземная часть
120	**Калужница**	***Caltha*** L.	Все виды, надземная часть
121	Кананга душистая	*Cananga odorata* (Lam.) Hook. f. et Thoms.	Все части
122	Канареечник клубненосный	*Phalaris tuberosa* L.	Надземная часть
123	Кардария крупковая	*Cardaria draba* (L.) Desv.	Все части
124	Кат съедобный (ката, **катх**)	***Catha edulis*** Forssk.	Надземная часть
	Катарантус	См. Барвинок	—
125	**Качим**	***Gypsophila*** L.	Все виды, все части
126	**Квиллайя мыльная**	***Quillaja saponaria*** Molina	Все части
127	**Кендырь**	***Apocynum*** L.	Все виды, все части
128	**Кислица обыкновенная**	***Oxalis acetosella*** L.	Все части
	Клематис	См. Ломонос	—
129	Клен серебристый	***Acer saccharinum*** L.	Листья
130	**Клещевина обыкновенная**	***Ricinus communis*** L.	Все части
131	Клоповник мусорный	*Lepidium ruderale* L.	Все части
132	Клоповник пронзеннолистный	*Lepidium perfoliatum* L.	Все части
133	Княжик сибирский	*Atragene sibirica* L.	Все части
	Кока	См. Кокаиновый куст	—
134	**Кокаиновый куст**	***Erythroxylum coca*** Lam.	Все части
	Коккулюс индийский	См. Анамирта коккулюсовидная	—
135	**Кокорыш обыкновенный**	***Aethusa cynapium*** L.	Все части

[1] Очевидно, это указание не должно относиться к широко используемому в качестве пряности виду рода *Illicium* — анису звездчатому — *I. verum* Hook. f. (см. с. 79).

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
136	Коллинсония анисовая	*Collinsonia anisata* Sims	Надземная часть
137	Колоказия	*Colocasia* Schott	Все виды, все части
	Колумба	См. Ятеориза длиневидная	—
138	**Конопля**	***Cannabis*** L.	Все виды, все части
139	Консолида великолепная[1]	*Consolida regalis* S. F. Gray	Плоды, семена
140	**Коптис**	***Coptis*** Salisb.	Все виды, все части
141	**Копытень**	***Asarum*** L.	Все виды, все части, масло эфирное, масло из корней и корневищ
142	**Кориария**	***Coriaria*** L.	Все виды, надземная часть
143	Коринокарпус гладкий	*Corynocarpus laevigatus* J. R. Forst. et G. Forst.	Ядро, плод
144	Корнулака белоколючковая[2]	*Cornulaca leucacantha* Charif et Allen	Надземная часть
145	Косциниум продырявленный	*Coscinium fenestratum* Colebr.	Все части
	Кочи	См. Кроссоптерикс Кочи	—
146	Крапива шариконосная	*Urtica pilulifera* L.	Надземная часть
147	**Красавка обыкновенная**	***Atropa belladonna*** L.	Все части
148	**Крестовник**	***Senecio*** L.	Все виды, надземная часть
	Кровник	См. Авран лекарственный	—
149	Кроссоптерикс Кочи[3]	*Crossopteryx kotschyana* Fenzl	Кора
150	Кроталария	*Crotalaria* L.	Все виды, все части
151	**Кротон слабительный**	***Croton tiglium*** L.	Все части
152	Круглосемянник тонколистный	*Cyclospermum leptophyllum* (Pers.) Sprague	Плоды
153	**Крушина американская**	***Rhamnus purshiana*** DC.	Незрелые плоды, свежая кора
154	Крушина ломкая **(к. ольховидная)**	***Frangula alnus*** Mill.	Незрелые плоды, свежая кора
155	Крушина слабительная	***Rhamnus cathartica*** L.	Незрелые плоды, свежая кора

[1] Род консолида (сокирки) часто включается в состав рода дельфиниум (живокость).

[2] В оригинальном документе латинское название вида приведено в ошибочном написании «*Cornulaca leucantha*» и соответственно переведено на русский язык как «корнулака белоцветковая».

[3] Вид описан в честь австрийского ботаника Теодора Кочи (T. Kotschy), и его название следует переводить на русский язык как «кроссоптерикс Кочи». В ряде документов, однако, указано ошибочное видовое название «кочияновый», а правильный видовой эпитет «Кочи» интерпретирован как самостоятельное название растения.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
156	Ксанториза простейшая	*Xanthorhiza*[1] *simplicissima* Marsh.	Все части
157	**Кубышка**	***Nuphar*** L.	Все виды, все части
158	**Куколь обыкновенный**	***Agrostemma githago*** L.	Все части
	Кукольван	См. Анамирта коккулюсовидная	—
159	Купена	*Polygonatum* L.	Все виды, все части
160	Купырь прицветниковый	*Anthriscus caucalis* Bieb.	Все части
	Лавр американский	См. Сассафрас беловатый	—
161	Лаконос	***Phytolacca*** L.	Все виды, все части
162	**Ландыш**	***Convallaria*** L.	Все виды, все части
163	**Ластовень**	***Vincetoxicum*** Wolf	Все виды, все части
164	Латуа ядовитая	*Latua venenosa* Phil.	Все части
165	**Леспедеца двухцветная**	***Lespedeza bicolor*** Turcz.	Листья, кора, корневище
166	Лилия однобратственная	*Lilium monadelphum* Bieb.	Все части
167	Линдера Олдгема	*Lindera oldhamii* Hemsl.	Стебли, листья
	Лиходейка	См. Чернокорень лекарственный	—
	Лихорадочная трава	См. Очиток	—
168	**Лобелия**	***Lobelia*** L.	Все виды, все части
169	**Ломонос**	***Clematis*** L.	Все виды, все части
170	Лотос голубой[2]	*Nymphaea caerulea* Savigny	Листья, лепестки
171	**Лофофора**	***Lophophora*** J. Coult.	Все виды, все части
172	**Лох**	***Elaeagnus*** L.	Все виды, надземная часть
173	**Луносемянник даурский**	***Menispermum dauricum*** DC.	Все части
174	**Льнянка обыкновенная**	***Linaria vulgaris*** Mill.	Все части
175	Лютик	*Ranunculus* L.	Все виды, надземная часть
176	**Магнолия**	***Magnolia*** L.	Все виды, все части
177	**Магония**	***Mahonia*** Nutt.	Все виды, все части
178	**Мак** (м. армянский, м. прицветниковый, **м. сомнительный**, м. голостебельный, **м. снотворный**)	***Papaver*** L. (*P. armeniacum* (L.) DC., *P. bracteatum* Lindl., ***P. dubium*** L., *P. nudicaule* L., ***P. somniferum*** L.)	Все части, кроме семян
179	**Маклея**	***Macleaya*** R. Br.	Все виды, надземная часть
180	Макрозамия спиральная	*Macrozamia spiralis* (Salisb.) Miq.	Все части
181	Маммиллярия	*Mammillaria* Haw.	Все виды, надземная часть
182	**Мандрагора лекарственная**	***Mandragora officinarum*** L.	Все части
	Маргоза	См. Азадирахта индийская	—

[1] Иногда встречается неверное написание названия «*Zanthorhiza*».
[2] Более правильное русское название — кувшинка голубая.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
183	**Марь**	***Chenopodium*** L.	Все виды, все части, эфирное масло всех частей, масло семян
184	Марьянник	*Melampyrum* L.	Все виды, все части
	Маточные рожки	См. Спорынья	—
	Мачок	См. Глауциум	—
185	**Мелия индийская**	***Melia azedarach*** L.	Все части
186	Мелкоракитник русский	*Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klask., *Ch. borysthenicus* Klask.	Все части
187	**Мирикария**	***Myricaria*** Desv.	Все виды, все части
	Мирт болотный	См. Хамедафне прицветничковая	—
188	Митрагина	*Mitragyna* Korth.	Все виды, все части
	Многоцвет	См. Вязель разноцветный	—
	Могильник	См. Гармала обыкновенная	—
189	**Можжевельник казацкий**	***Juniperus sabina*** L.	Все части
	Молельные бобы	См. Абрус молитвенный	—
190	**Молочай**	***Euphorbia*** L.	Все виды, все части
191	**Мордовник**	***Echinops*** L.	Все виды, плоды
192	**Морозник**	***Helleborus*** L.	Все виды, все части
193	Мостуеа стимулирующая	*Mostuea stimulans* A. Cheval.	Надземная часть
194	Мужской папоротник	***Dryopteris filix-mas*** (L.) Schott	Корневища
195	Мускатный орех	***Myristica fragrans*** Houtt.	Плод (орех)
	Мыльная трава	См. Мыльнянка лекарственная	—
	Мыльный корень	См. Мыльнянка лекарственная	—
196	**Мыльнянка лекарственная**	***Saponaria officinalis*** L.	Все части
197	Мытник	*Pedicularis* L.	Все виды, все части
	Мышатник	См. Термопсис	—
198	Нандина домашняя	*Nandina domestica* Thunb.	Кора, кора корней
199	**Наперстянка**	***Digitalis*** L.	Все виды, все части
200	Науклея клюволистная	*Nauclea rhynchophylla* Miq.	Все части
201	Нектандра пухури большая	*Nectandra puchury-major* (Mart.) Nees et Mart.	Плоды
202	Немуарон Гумбольдта	*Nemuaron humboldtii* Baill.	Эфирное масло
	Ним	См. Азадирахта индийская	—
203	**Норичник**	***Scrophularia*** L.	Все виды, все части
204	**Обвойник**	***Periploca*** L.	Все виды, кора
205	Одостемон ползучий	*Odostemon aquifolium* (Pursh) Rydb.	Корни
206	**Окопник**	***Symphytum*** L.	Все виды, корни

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
207	**Олеандр**	***Nerium*** L.	Все виды, все части
	Ололиуки	См. Турбина щитковидная	—
	Ололюки	См. Турбина щитковидная	—
208	**Омежник**	***Oenanthe*** L.	Все виды, все части
209	**Омела**	***Viscum*** L.	Все виды, все части
210	Орикса японская	*Orixa japonica* Thunb.	Все части
211	**Осока**	***Carex*** L.	Все виды, все части
212	**Остролодочник**	***Oxytropis*** DC.	Все виды, все части
213	Оцимум (базилик) священный	*Ocimum sanctum* L.	Все части
214	**Очиток**	***Sedum*** L.	Все виды, все части
215	**Очный цвет полевой**	***Anagallis arvensis*** L.	Все части
	Пальма катеху	См. Арека катеху	—
216	Парнолистник	*Zygophyllum* L.	Все виды, все части
217	**Паслен**	***Solanum*** L.	Все виды, все части
	Пейотл	См. Лофофора Вильямса	—
218	**Пеларгония**	***Pelargonium*** L'Her. ex Aiton	Все виды, все части
	Перекати-поле	См. Качим метельчатый	—
	Перелойная трава	См. Белозор болотный	—
219	Переступень	***Bryonia*** L.	Все виды, корни
220	**Перец бетель**	***Piper betle*** L.	Все части
	Перец кава-кава	См. Перец опьяняющий	—
221	Перец опьяняющий	***Piper methysticum*** G. Forst.	Все части
222	Песколюб седоватый	*Psammogeton canescens* Vatke	Плоды
223	Петалостилис лабихеевидный	*Petalostylis labicheoides* R. Br.	Надземная часть
224	Петросимония однотычинковая	*Petrosimonia monandra* Bunge	Надземная часть
225	Пеумус болдо	***Peumus boldus*** Mol.	Эфирное масло листьев
226	**Печеночница**	***Hepatica*** Mill.[1]	Все виды, все части
227	**Пикульник**	***Galeopsis*** L.	Все виды, все части
228	Пинеллия тройчатая	*Pinellia ternata* (Thunb.) Ten. ex Breitenb.	Стебли
229	Пион уклоняющийся	***Paeonia anomala*** L.	Все части
230	Пиптадения	*Piptadenia* Benth.	Все виды, все части
231	**Писцидия ярко-красная**	***Piscidia erythrina*** L.	Все части
	Питури	См. Дюбуасия	—
	Плаун баранец	См. Баранец обыкновенный	—

[1] Иногда виды рода печеночница — *Hepatica* включаются в состав рода ветреница — *Anemone* L. s. l.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
232	**Плевел опьяняющий**	***Lolium temulentum*** L.	Плоды
233	**Повилика**	***Cuscuta*** L.	Все виды, все части
234	Погремок	*Rhinanthus* L.	Все виды, все части
235	**Подофилл**	***Podophyllum*** L.	Все виды, корневища с корнями
236	**Подснежник Воронова**	***Galanthus woronowii*** Losinsk.	Все части
237	**Полынь**	***Artemisia*** L.	Все виды, все части
238	Пролесник	*Mercurialis* L.	Все виды, все части
239	**Прострел**	***Pulsatilla*** Mill.	Все виды, все части
240	Псилокаулон непохожий	*Psilocaulon absimile* N. E. Br.	Надземная часть
	Птичий клей	См. Омела белая	—
241	Пузырница	*Physochlaina* G. Don	Все виды, все части
242	**Пузырчатая головня кукурузы**	***Ustilago maydis*** DC.	Все части
243	Пузырчатка вздутая[1]	*Utricularia inflata* Walter	Надземная часть
	Пьяная трава	См. Термопсис	—
	Ракитник	См. Мелкоракитник	—
244	Рамона чистецовая	*Ramona stachyoides* (Benth.) Briq.	Все части
245	Раувольфия разнолистная	*Rauvolfia heterophylla* Roem. et Schult.	Все части
	Рвотный орех	См. Чилибуха	—
246	Ремерия отогнутая	*Roemeria refracta* DC.	Все части
	Репей колкий	См. Дурнишник	—
247	Рогоглавник	*Ceratocephala* Moench	Все виды, все части
248	**Рододендрон**	***Rhododendron*** L.	Все виды, все части
249	Роза гавайская	***Argyreia nervosa*** (Burm. f.) Bojer	Все части
	Розмарин лесной	См. Багульник	—
250	Рубиева многонадрезная	*Roubieva multifida* (L.) Moq.	Эфирное масло надземных частей
251	**Рута**	***Ruta*** L.	Все виды, все части
	Рыбная ягода	См. Анамирта коккулюсовидная	—

[1] В оригинальном документе указано несуществующее латинское название «*Utricularia physalis*». В действительности русскому названию «пузырчатка вздутая» соответствует латинское *Utricularia inflata* — название североамериканского инвазийного вида.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
252	Рябчик уссурийский	*Fritillaria ussuriensis* Maxim.	Все части
253	Саговник завитой	*Cycas circinalis* L.	Семена
254	Саговник поникающий	*Cycas revoluta* Thunb.	Семена
255	Саксаул	*Haloxylon* Bunge	Все виды, листья, стебли
256	**Самшит вечнозеленый**	***Buxus sempervirens*** L.	Стебель, листья
257	**Сангвинария канадская**	***Sanguinaria canadensis*** L.	Корни
258	Сарколобус	*Sarcolobus* R. Br.	Все виды, все части
259	Саркоцефалус	*Sarcocephalus* Afzel. ex R. Br.	Все виды, все части
260	Сарсазан шишковатый[1]	*Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb.	Листья, стебли
261	**Сассафрас беловатый**	***Sassafras albidum*** (Nutt.) Nees	Все части, эфирное масло из корней и древесины
262	Сведа вздутоплодная	*Suaeda physophora* Pall.	Все части
263	**Свинчатка европейская**	***Plumbago europaea*** L.	Все части
264	Сейдлиция[2] розмариновая	*Seidlitzia rosmarinus* Bunge ex Boiss.	Листья, стебли
265	**Секуринега**	***Securinega*** Comm. ex Juss.	Все виды, побеги
266	Сигезбекия восточная	*Siegesbeckia orientalis* L.	Все части
	Сида	См. Грудника	—
267	Симмондсия калифорнийская	*Simmondsia chinensis* (Link) C. K. Schneid. (= *S. californica* Nutt.)	Семена
268	Синяк обыкновенный	*Echium vulgare* L.	Все части
	Скелетиум	См. Сцелетиум	—
269	**Скополия**	***Scopolia*** Jacq.	Все виды, все части
270	Смодингиум острый	*Smodingium argutum* E. Mey. ex Sond.	Все части
	Собачье зелье	См. Гармала обыкновенная	—
	Собачья петрушка	См. Кокорыш обыкновенный	—
271	Солерос кустарниковый	*Salicornia fruticosa* L.	Листья, стебли
	Соломонова печать	См. Купена	—
272	**Солянка**	***Salsola*** L.	Все виды, все части
273	Сорго	*Sorghum* Moench	Все виды, все части
	Софора толстоплодная	См. Вексибия толстоплодная	—
274	**Спорынья**	***Claviceps*** Tul.	Все виды, все части
275	**Стеллера карликовая**	***Stellera chamaejasme*** L.	Все части
276	**Стефания**	***Stephania*** Lour.	Все виды, клубни с корнями
277	Стиктокардия липолистная	*Stictocardia tiliifolia* Hall. f.	Семена

[1] Русскому названию «сарсазан шишковатый» соответствует латинское *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb. Название *Haloxylon articulatum* Bunge, приведенное в оригинальном документе, относится к совершенно другому растению.

[2] Более правильное написание русского названия — зейдлиция.

Продолжение табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
278	**Строфант**	***Strophanthus*** DC.	Все виды, все части
279	**Сферофиза солонцовая**	***Sphaerophysa salsula*** (Pall.) DC.	Все части
280	Схенокаулон лекарственный	***Schoenocaulon officinale*** (Schltdl. et Cham.) A. Gray ex Benth.	Семена
281	Сцелетиум скрученный	*Sceletium tortuosum* (L.) N. E. Br.	Все части
282	**Табак**	***Nicotiana*** L.	Все виды, все части
283	**Табернанте ибога**	***Tabernanthe iboga*** Baill.	Все части
284	**Тамус обыкновенный**	***Tamus communis*** L.	Все части
285	Таушия	*Tauschia* Schltdl.	Все виды, все части
286	**Термопсис**	***Thermopsis*** R. Br.	Все виды, все части
287	**Тиноспора сердцелистная**	***Tinospora cordifolia*** Miers	Все части
288	**Тисс**	***Taxus*** L.	Все виды, все части
289	Тоддалия азиатская	*Toddalia asiatica* (L.) Lam.	Все части
290	**Токсикодендрон**	***Toxicodendron*** Mill.	Все виды, все части
291	Трихоцереус	*Trichocereus* (A. Berger) Riccob.	Все виды, надземная часть
292	Тростник южный	*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.	Корневище
293	Турбина щитковидная	*Turbina corymbosa* (L.) Raf.	Семена
294	Тысячеголов	*Vaccaria* Wolf	Все виды, все части
295	**Унгерния Виктора**	***Ungernia victoris*** Vved. ex Artjush.	Все части
296	**Унгерния Северцова**	***Ungernia sewertzowii*** (Regel) B. Fedtsch.	Все части
297	Унона душистейшая	*Unona odoratissima* Steud.	Цветки
298	Ферула смоленосная	***Ferula gummosa*** Boiss.	Семена
299	Фибраурея красильная	*Fibraurea tinctoria* Lour.	Все части
300	Физохляйна алайская	*Physochlaina alaica* Korotk. ex Kovalevsk.	Корни
301	Физохляйна восточная	*Physochlaina orientalis* G. Don f.	Корни
	Фитолакка	См. Лаконос	—
302	Хамедафне прицветничковая	*Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench	Надземная часть
	Харг	См. Гомфокарпус	—
	Хвойник	См. Эфедра	—
303	Хеймия иволистная	*Heimia salicifolia* Link	Надземная часть
	Хекверити	См. Абрус молитвенный	—
304	**Хинное дерево**	***Cinchona succirubra*** Pavon[1]	Кора
305	**Хохлатка**	***Corydalis*** DC.	Все виды, все части
	Хохоба	См. Симмондсия калифорнийская	—
306	Хренное дерево	***Moringa oleifera*** Lam.	Все части

[1] Кроме указанного вида, существует целый ряд видов рода *Cinchona*, сходных по химическому составу и действию. Очевидно, все они подлежат включению в данный перечень.

Окончание табл. 2

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений или продукты
307	Хуннеманния дымянколистная	*Hunnemannia fumariifolia* Sweet	Все части
308	Цельнолистник	*Haplophyllum* A. Juss.	Все виды, все части
309	Цефалантус западный	*Cephalanthus occidentalis* L.	Надземная часть
310	**Цикламен**	***Cyclamen*** L.	Все виды, все части
	Цикута	См. Вех	—
311	Цимбопогон Винтера	*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor	Эфирное масло всех частей
312	Цирия Смита	*Zieria smithii* Andr.	Надземная часть, эфирное масло всех частей
	Чаульмугра	См. Гиднокарпус	—
	Чахоточная трава	См. Вязель разноцветный	—
313	**Чемерица**	***Veratrum*** L.	Все виды, все части
314	**Чернокорень лекарственный**	***Cynoglossum officinale*** L.	Все части
315	**Чилибуха**	***Strychnos*** L.	Все виды, семена
316	**Чина**	***Lathyrus*** L.	Все виды, все части
317	Чистец болотный	*Stachys palustris* L.	Все части
318	Чистец шероховатый	*Stachys aspera* Michx.	Надземная часть
319	**Чистотел**	***Chelidonium*** L.	Все виды, надземная часть
320	**Чистяк весенний**	***Ficaria verna*** Huds.	Все части
321	Чистяк калужницелистный	*Ficaria calthifolia* Reichenb.	Все части
322	Шалфей предсказателей	*Salvia divinorum* Epling et Jativa	Листья
323	Шангиния ягодная	*Schanginia baccata* (Forssk. ex J. F. Gmel.) Moq.	Листья, побеги
324	Эводия мелиелистная	*Euodia meliifolia* Benth.	Все части
325	Эводия простая	*Euodia simplex* Cordem.	Все части
326	Энцефаляртос Бартера	*Encephalartos barteri* Carruth. ex Miquel	Все части
327	Эритрофлеум	*Erythrophleum* Afzel. ex R. Br.	Все виды, кора
328	**Эфедра**	***Ephedra*** L.	Все виды, все части
329	Эхинопсис	*Echinopsis* Zucc.	Все виды, надземная часть
330	**Якорцы**	***Tribulus*** L.	Все виды, все части
331	**Ялапа настоящая**	***Ipomoea purga*** (Wend.) Hayne	Все части
332	**Ясенец белый**	***Dictamnus albus*** L.	Листья, плоды
333	Ятеориза дланевидная	***Jateorhiza***[1] ***palmata*** (Lam.) Miers. (= *J. columba* Miers)	Все части

[1] Грамматически более правильно написание *Jatrorrhiza* — «ятрориза», однако в ботанической номенклатуре считается правильным вариант *Jateorhiza*.

Таблица 3

Растения и продукты их переработки, не подлежащие включению в состав однокомпонентных биологически активных добавок к пище

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Части растений
1	**Аралия высокая** (а. маньчжурская, чертово дерево, шип-дерево)	***Aralia elata*** (Miq.) Seem. (= *A. mandshurica* Rupr. et Maxim.)	Все части
2	Африканская слива	*Pygeum africanum* Hook. f. (= *Prunus africana* (Hook. f.) Kalkman)	Кора
3	**Валериана**	***Valeriana*** L.	Все виды, корень и корневища
4	**Гинкго двулопастное**	***Ginkgo biloba*** L.	Надземная часть
5	Джимнема лесная	*Gymnema sylvestre* (Retz.) R. Br.	Все части
6	**Диоскорея мохнатая** (дикий ямс)	***Dioscorea villosa*** L.	Корневища
7	**Панакс** (женьшень)	***Panax*** L.	Все виды, все части
8	Заманиха высокая (**оплопанакс высокий**, эхинопанакс высокий)	***Oplopanax elatus*** (Nakai) Nakai (= *Echinopanax elatus* Nakai)	Все части
9	**Зверобой**	***Hypericum*** L.	Все виды, все части
10	**Иглица шиповатая**	***Ruscus aculeatus*** L.	Все части
11	Йохимбе (**паузинисталия йохимбе**)	***Pausinystalia johimbe*** (K. Schum.) Pierre ex Beille	Все части
12	**Лимонник китайский**	***Schisandra chinensis*** (Turcz.) Baill.	Все части
13	Муира пуама (**лириосма яйцевидная**)	***Liriosma ovata*** Miers	Все части
14	Муравьиное дерево (по д'Арко, табебуйя семилисточковая)	*Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo	Кора
15	**Родиола розовая** (золотой корень)	***Rhodiola rosea*** L.	Все части
16	Турнера возбуждающая (**т. раскидистая,** дамиана)	***Turnera diffusa*** Willd. ex Schult.	Все части
17	**Элеутерококк колючий** (свободноягодник колючий, чертов куст)	***Eleutherococcus senticosus*** (Rupr. et Maxim.) Maxim. (= *Acanthopanax senticosus* (Rupr. et Maxim.) Harms)	Все части
18	Юкка нитевидная (**ю. нитчатая**)	***Yucca filamentosa*** L.	Листья

Таблица 4

Виды растительного сырья для использования при производстве биологически активных добавок к пище для детей от 3 до 14 лет и детских травяных чаев (чайных напитков) для детей раннего возраста[1]

№	Русское название растения	Латинское название растения, семейство	Названия растительного сырья[2]
1	**Алтей лекарственный**	***Althaea officinalis*** L. сем. *Malvaceae*	Корни алтея (Althaeae radix)
2	**Анис обыкновенный**	*Anisum vulgare* Gaerthn. сем. *Umbelliferae*	Плоды аниса (Anisi fructus)
3	**Береза повислая** (б. бородавчатая)[3]	***Betula pendula*** Roth (= *B. verrucosa* Ehrh.) сем. *Betulaceae*	Листья березы (Betulae folium)
4	**Брусника**	***Vaccinium vitis-idaea*** L. сем. *Ericaceae*	Плоды брусники (Vaccinii fructus)
5	**Бузина черная**	***Sambucus nigra*** L. сем. *Sambucaceae*	Цветки бузины (Sambuci flos)
6	**Гибискус сабдарифа** («красная мальва»)	***Hibiscus sabdariffa*** L. сем. *Malvaceae*	Цветки гибискуса (Hibisci flos)
7	**Душица обыкновенная**	***Origanum vulgare*** L. сем. *Lamiaceae*	Трава душицы (Origani herba)
8	**Земляника**	***Fragaria vesca*** L. сем. *Rosaceae*	Листья земляники (Fragariae folium)
9	Ноготки аптечные **(календула лекарственная)**	***Calendula officinalis*** L. сем. *Compositae*	Цветки календулы (Calendulae flos)
10	**Крапива двудомная**	***Urtica dioica*** L. сем. *Urticaceae*	Листья крапивы (Urticae folium)
11	**Лаванда узколистная**	***Lavandula angustifolia*** Mill. сем. *Lamiaceae*	Цветки лаванды (Lavadulae flos)
12	**Липа сердцевидная**	***Tilia cordata*** Mill. сем. *Tiliaceae*	Цветки липы (Tiliae flos)
13	**Малина** обыкновенная	***Rubus ideaus*** L. сем. *Rosaceae*	Листья малины (Rubi idaei folium)
14	**Мальва лесная** (просвирник лесной)	***Malva sylvestris*** L. (= ***Malva mauritiana*** L.) сем. *Malvaceae*	Цветки мальвы (Malvae flos)
15	**Мелисса** (мята лимонная)	***Melissa officinalis*** L. сем. *Lamiaceae*	Листья мелиссы (Melissae folium)
16	**Мята перечная**	***Mentha piperita*** L. сем. *Lamiaceae*	Листья мяты перечной (Menthae piperitae folium)
17	**Облепиха**	***Hippophae rhamnoides*** L. сем. *Elaeagnaceae*	Листья облепихи (Hyppophaes folium)

[1] Таблица основана на Приложении 8 к Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). См. также примечание на с. 663.

[2] Названия растительного сырья приведены так же, как в оригинальном документе (ТР ТС 021/2011).

[3] В оригинальном документе береза бородавчатая и повислая приведены как разные виды, тогда как в действительности эти названия являются синонимами. Близким, но самостоятельным видом является береза пушистая — *B. pubescens* Ehrh., используемая аналогично березе повислой.

Окончание табл. 4

№	Русское название растения	Латинское название растения, семейство	Названия растительного сырья[2]
18	**Подорожник большой**	***Plantago major*** L. сем. *Plantaginaceae*	Листья подорожника (Plantaginis folium)
19	Подорожник средний	*Plantago media* L. сем. *Plantaginaceae*	То же
20	Подорожник ланцетовидный	***Plantago lanceolata*** L. сем. *Plantaginaceae*	То же
21	**Подорожник блошный**	***Plantago arenaria*** Waldst. et Kit. (= *P. psyllium* L.) сем. *Plantaginaceae*	Шелуха семян (Plantaginis tunica semen)
22	**Померанец горький**	***Citrus aurantium*** L. subsp. ***amara*** Engl. сем. *Rutaceae*	Померанца корка
23	**Ромашка аптечная**	*Matricaria recutita* L. (= ***Chamomilla recutita*** (L.) Rausch.) сем. *Compositae*	Цветки ромашки (Chamomillae flos)
24	**Смородина черная**	***Ribes nigrum*** L. сем. *Saxifragaceae*	Листья смородины (Ribi nigri folium)
25	**Тимьян обыкновенный**	***Thymus vulgaris*** L. сем. *Lamiaceae*	Трава тимьяна (Thymi herba)
26	**Тимьян маршаллов**	***Thymus marschallianus*** Willd. сем. *Lamiaceae*	То же
27	**Тимьян ползучий** (чабрец)	***Thymus serpyllum*** L. сем. *Lamiaceae*	То же
28	**Тмин обыкновенный**	***Carum carvi*** L. сем. *Umbelliferae*	Плоды тмина (Cari carvi fructus)
29	**Фенхель обыкновенный** (укроп аптечный)	***Foeniculum vulgare*** Mill. сем. *Umbelliferae*	Плоды фенхеля (Foeniculi fructus)
30	**Черника**	***Vaccinium myrtillus*** L. сем. *Ericaceae*	Плоды черники (Myrtilli fructus)
31	**Шиповник**	***Rosa*** L. сем. *Rosaceae*	Шиповника плоды (Rosae fructus)

Приложение 4

БЕЗОПАСНОСТЬ СОСТАВА СОВРЕМЕННОГО ФИТОПРЕПАРАТА[1]

Отсутствие сообщений о побочных эффектах препарата природного происхождения не является гарантией безопасности его применения.
(WHO guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance systems. World Health Organization. Geneva. 2004)

Современное развитие фармакотерапии сопровождается во всем мире новым витком в развитии лекарственных средств природного происхождения, обусловленным общественным интересом к этой группе лекарственных препаратов, основную долю которых составляют препараты растительного происхождения, или фитопрепараты. В документах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (рис. 1) констатируется тенденция повышенного интереса к этой группе лекарственных средств и формулируются основные причины внимания к ней:

— озабоченность, связанная с побочным действием химических препаратов, с микробной устойчивостью, неуверенностью в подходах и предпосылках аллопатической медицины, дороговизной лекарств, угрозой хронических инвалидизирующих заболеваний в связи с увеличением продолжительности жизни (сердечно-сосудистые заболевания, рак, диабет, психические расстройства), возникновением новых болезней, а также с широким доступом общественности к информации по здравоохранению;

— удобство и доступность данной группы средств, тесно связанной с культурой/философией и системами вероисповедания (традиционная китайская медицина, индийская аюрведа, арабская медицина унани и др.).

- ***Research Guidelines for Evaluating the Safety and Efficacy of Herbal Medicine, 1993.***
- ***Guidelines for the Assessment of Herbal Medicine, 1996.***
- ***Quality Control Methods for Medical Plants Materials, 1998.***
- ***General Guidelines for Methodologies on Research and Evaluation of Traditional Medicine, 2000.***
- ***WHO guidelines for assessing quality of herbal medicines with reference to contaminants and residues, 2007.***

Рис. 1. Методология оценки безопасности фитопрепаратов ВОЗ/WHO (World Health Organization)

В нашей стране фитопрепараты исторически представляют собой значительную часть отечественной номенклатуры лекарственных средств.

[1] Автор — О. И. Терёшкина. НИИ фармации, Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва.

В настоящее время их востребованность не потеряла актуальности. Наряду с применением традиционных лекарственных растительных средств ассортимент фитопрепаратов расширился с появлением современных лекарственных форм, препаратов на основе новых видов сырья и новых комбинаций, а также новых технологий изготовления.

ВОЗ формулирует в своих документах стратегию, направленную на решение проблем, связанных с развитием потенциала данной группы лекарственных средств, — необходимость национальной политики, способствующей работе над проблемами разработки норм и стандартов, научных исследований в отношении безопасности, эффективности и качества, а также рационального использования данной группы природных ресурсов. ВОЗ определяет свою роль как координирующую и способствующую безопасности, эффективности и качеству данной группы лекарственных препаратов за счет обеспечения руководства по регуляторным стандартам и стандартам качества, а также расширения различных баз данных.

В соответствии с действующим Федеральным законом (*№ 61-ФЗ от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств», статья 4*) безопасность лекарственных средств основана на сравнительном анализе их эффективности и оценки риска причинения вреда здоровью. Однако оценка возможного риска для здоровья человека лекарственных средств растительного происхождения имеет свои отличия, обусловленные особенностями состава препаратов данной группы и особенностями их применения.

В Руководстве ВОЗ подчеркнуто, что распространенное мнение об абсолютной безопасности лекарственных средств растительного происхождения является заблуждением, и обозначены возможные причины риска медицинского применения современных препаратов данной группы.

Указано, что риск применения фитопрепаратов может быть связан как с возможной токсичностью природного сырья, так и с причинами иной природы: проблемами качества, ошибками в использовании (неправильный вид растительного сырья), ошибками в применении (дозы, длительность применения), возможностью взаимодействия с другими лекарствами, возможностью загрязнения потенциально токсичными чужеродными веществами. В связи с этим подчеркивается важность оценки всей имеющейся информации о степени доклинической и клинической изученности и сведений о безопасности как фитопрепаратов, так и отдельных биологически активных веществ (БАВ). Отмечено, что современные методы изучения могут изменять представление о химическом, токсикологическом и фармакологическом профиле традиционно используемых лекарственных видов растительного сырья. Указано на необходимость соответствия фитопрепарата на всех этапах его создания современному уровню стандартизации, в т. ч. требованиям национальных или международных фармакопей, а также на необходимость производства фитопрепаратов в условиях GMP, выращивания лекарственных растений в условиях агрокультуры, соответствующих международным стандартам, лицензирования производства и декларирования состава препарата.

Наряду с документами ВОЗ, существует блок европейских документов, посвященный различным аспектам оценки безопасности, эффективности и качества фитопрепаратов (рис. 2).

- ***CHMP (Committee for medicinal products for human use)/CVMP (Committee for medicinal products for veterinary use) EMEA (European Medicines Agency).***
- ***Guideline on specifications: test procedures and acceptance criteria for herbal substances, herbal preparations and herbal medicinal products/traditional herbal medicinal products, 2006.***
- ***Guideline on quality of herbal medicinal products/traditional herbal medicinal products, 2006.***
- ***Guideline on non-clinical documentation for herbal medicinal products in applications for marketing authorization (bibliographical and mixed applications) and in applications for simplified registration, 2006.***
- ***Guideline on quality of combination herbal medicinal products/traditional herbal medicinal products, 2007.***
- ***Concept paper on development of a guideline on the assessment of genotoxic constituents in herbal substances/preparations, 2007.***

Рис. 2. Методология оценки безопасности фитопрепаратов в документах ЕС

Сформулированы рекомендации к испытаниям фитопрепарата на каждой стадии его изготовления, которые должны быть отражены в спецификациях. К аспектам безопасности относят: правильность фармакогностической идентификации сырья (ботаническая, макро/микроскопическая и фитохимическая), исключающей ошибочное присутствие родственных или примесных источников растительного сырья, и оценку профиля токсикологически значимых соединений: БАВ, примесных БАВ и продуктов деструкции БАВ. При невозможности проведения индивидуальной идентификации БАВ предусматривается их «групповая оценка» и необходимость наличия характеристических хроматограмм (fingerprint chromatograms).

Подчеркнута особая важность предварительного библиографического поиска всей доступной информации по безопасности фитопрепарата, включенной в фармакопеи (в том числе специализированные фитофармакопеи) и справочные издания (рис. 3). В указанных изданиях сведения о доклиническом и клиническом изучении, противопоказаниях к применению, возможном побочном действии, рекомендуемых дозах и курсах применения приводятся в соответствии с описанием конкретного продукта растительного происхождения (характеристики сырья и экстракта, описание состава БАВ).

- ***WHO Monographs on Selected Medical Plants.***
- ***Monographs on medical uses of plant drugs ESCOP.***
- ***The Complete German Commission E Monographs — Therapeutic Guide to Herbal Medicines.***
- ***Martindale The Extra Pharmacopoeia.***
- ***Фармакопеи.***

Рис. 3. Источники авторитетной информации о различных аспектах безопасности фитопрепаратов

Современные фитопрепараты чрезвычайно разнообразны по составу и представляют собой как лекарственные формы индивидуальных высокоочищенных БАВ, так и суммарные экстракционные препараты и их различные комбинации. В состав лекарственных форм входят различные вспомогательные вещества. Для производства фитопрепаратов, в том числе на этапе экстракции, используются новые технологии, например токсичные растворители в качестве экстрагентов. При введении лекарственных растений в культуру применяются современные агротехнические приемы с использованием пестицидов, фумигантов. При заготовке дикорастущего сырья нельзя не учитывать особенности современной экологической обстановки и возможность наличия различных экотоксикантов в среде произрастания лекарственных растений.

Первым критерием безопасности фитопрепарата является регуляторный статус/официнальность природного сырья — юридическое признание разрешения его медицинского применения. Факт включения монографии на сырье в фармакопею означает определенный уровень его доклинической и клинической изученности и стандартизации. Согласно современным представлениям отечественных и зарубежных нормативно-правовых документов, уровень изученности эффективности и безопасности фитопрепаратов, а также уровень их качества и стандартизации не должны быть ниже уровня изученности, качества и стандартизации лекарственных препаратов, полученных другим путем. Оптимальный объем доклинических исследований безопасности современного фитопрепарата включает в себя определение не только общетоксических характеристик, но и специфической токсичности: репродуктивной токсичности, генотоксичности, аллергизирующих и иммунотоксических свойств, канцерогенного потенциала, т. е. тех характеристик, риск которых не может быть оценен только на основании опыта медицинского применения фитопрепаратов.

Особенность оценки безопасности фитопрепаратов связана с особенностями их состава. Так, индивидуальный высокоочищенный фитопрепарат представляет собой комплекс двух-трех биологически активных родственных соединений. Монопрепарат, являющийся извлечением из одного вида сырья, представляет собой комплекс БАВ гидрофильной и липофильной природы, а также комплекс БАВ с сопутствующими веществами, играющими важную роль в терапевтической активности препарата. В зависимости от используемых условий экстракции (вид экстрагента, соотношение сырье/экстрагент, температура, время), из одного и того же вида сырья можно получить экстракционный продукт с разным составом биологически активных и сопутствующих веществ. В связи с этим индивидуальный профиль действующего начала зависит от целой цепочки условий: индивидуальных характеристик источника получения — ботанических характеристик (вид производящего растения, вид сырья), особенностей технологических характеристик (процессы ферментации, экстракции, очистки и т. д.). В зарубежных документах подчеркнута зависимость состава действующего начала фитопрепарата и от географических и климатических характеристик (места и условий произрастания). В связи с этим важным понятием является «стандартизованный экстракт» — экстракт, полученный по определенной технологии, оцененный с учетом определенных критериев стандартизации, сведения о котором включены в зарубежные фармакопеи и степень изученности которого соответствует современным требова-

ниям. В документах EMEA указано на относительность критериев стандартизации фитопрепаратов, не всегда коррелирующих с их эффективностью и безопасностью. В этом случае используют аналитические вещества-маркеры или оценивают активность продукта в целом, предусмотрена и оценка токсикологически значимых эндогенных примесных соединений и продуктов деструкции БАВ.

Несравнимо бóльшую часть номенклатуры фитопрепаратов по сравнению с препаратами, полученными другим путем, представляют комбинированные ЛС, в том числе комбинации с компонентами неприродного происхождения, что определяет сложный и часто небезопасный характер их взаимодействия. Оптимальной с точки зрения отечественной фитотерапии является композиция из 3—5 хорошо изученных компонентов. Зарубежные комбинированные препараты растительного происхождения, которые можно условно называть «западными», также представляют собой комплекс двух-трех стандартизированных экстрактов. Препараты традиционной «восточной» медицины чаще всего представляют собой мультикомплексы экстрактов (4—12 компонентов) или экстракт из комбинации нескольких видов сырья в сочетании с сырьем животного или минерального происхождения. В состав комбинированных препаратов традиционной медицины входят в большом количестве виды сырья, содержащие сильнодействующие и ядовитые БАВ. Кроме того, экстракты растительного происхождения широко представлены в составе витаминно-минеральных комплексов.

Особенностью современного фитопрепарата является и возможность наличия в его составе токсикологически значимых контаминантов, различных по источнику происхождения: это и загрязнители окружающей среды, и остаточные агрохимикаты, и токсичные компоненты процесса производства (рис. 4).

Химические контаминанты:
- ***тяжелые металлы и неметаллы (свинец, кадмий, ртуть, хром, мышьяк, нитриты);***
- ***радионуклиды***;
- ***биологические токсины (микотоксины, бактериальные токсины).***

Биологические контаминанты:
- ***микроорганизмы (бактерии, грибы)***;
- ***животные (паразиты, насекомые).***

Органические растворители.

Агрохимические контаминанты:
- ***пестициды (инсектициды, гербициды, фунгициды)***;
- ***фумиганты***;
- ***агенты, контролирующие заболеваемость растений (противовирусные агенты).***

Рис. 4. Возможные виды контаминантов современного фитопрепарата (WHO guidelines for assessing quality of herbal medicines with reference to contaminants and residues, 2007)

В соответствии с международным подходом содержание контаминантов в фитопрепарате должно нормироваться и контролироваться. В связи с наличием разных подходов к нормированию контаминантов в разных

странах, проблема выбора пределов их допустимого содержания в фитопрепаратах представляет серьезную проблему при формировании национального подхода к оценке безопасности фитопрепаратов.

Сложность в интерпретации побочных эффектов современных препаратах обусловлена и сложностью их состава. В связи с этим при оценке риска медицинского применения фитопрепаратов необходимо учитывать возможность побочных эффектов, обусловленных присутствием в составе препаратов токсикологически значимых БАВ, в первую очередь для групп пациентов особого риска (дети, пожилые пациенты, женщины в период беременности и грудного вскармливания, пациенты с аллергией, повышенной индивидуальной чувствительностью и пациенты с определенными заболеваниями в анамнезе) (рис. 5).

- ***Алкалоиды (с атомом азота в боковой цепи, производные пиридина, хинолина, изохинолина, хинолизидина, индола, пурина, пиролизидина);***
- ***антраценпроизводные;***
- ***фитогормоны;***
- ***эфирные масла;***
- ***кумарины.***

Рис. 5. Потенциально токсичные БАВ

В документах EMEA (рис. 6) описан потенциальный риск применения фитопрепаратов, содержащих генотоксичные канцерогены (фурокумарины, метилэвгенол, эстрагол, азарон), приведены нормы допустимого содержания и рекомендации по ограничению применения, в том числе в детском возрасте, в период беременности и лактации.

- ***Метилэвгенол*** **(некоторые виды аира, полыни).**
  Public statement on the use of herbal medicinal products containing methyleugenol (2005).
- ***α- и β-Азарон*** **(аир болотный).**
  Public statement on the use of herbal medicinal products containing asarone (2005).
- ***Эстрагол*** **(укроп аптечный — плоды и эфирное масло, мирт обыкновенный — растение).**
  Public statement on the use of herbal medicinal products containing estragole (2005).
  Фотогенотоксичность и фотоканцерогенность.
- ***Фурокумарины*** **(дудник = дягиль обыкновенный = д. лекарственный)**
  Reflection paper on the risks associated with furocoumarins contained in preparations of Angelica archangelica L. (2007).

Рис. 6. Природные генотоксичные канцерогены

Необходимо отметить, что фактор вспомогательных веществ для фитопрепаратов также может являться причиной риска их медицинского применения. Фитопрепараты относятся к категории ЛС, применение которых часто предусмотрено длительными повторными курсами, в качестве профилактических средств, в детской и гериатрической практике, в периоды беременности и лактации, для использования без назначения врача

среди широких слоев населения. В связи с этим актуальным направлением развития является современная тенденция поиска высокоэффективных нетоксичных средств природного происхождения. Однако создание современных лекарственных форм, в том числе специализированных форм для детей, с включением токсикологически значимых вспомогательных веществ, изменяющих профиль безопасности фитопрепаратов (подсластители, ароматизаторы, красители, антиоксиданты, антимикробные консерванты), повышает риск их медицинского применения.

Таким образом, представление о безопасности современного фитопрепарата принципиально отличается от существовавшего ранее в традиционной отечественной медицине. При оценке безопасности фитопрепарата необходимо учитывать все существующие аспекты риска, связанные с особенностями его состава: токсикологические характеристики сырья и экстракционных продуктов, токсикологический потенциал современных технологий изготовления и вспомогательных веществ, возможность контаминации фитопрепарата. Для повышения объективности оценки безопасности состава фитопрепарата необходимым условием является соответствие современному уровню доклинической/клинической изученности и стандартизации.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ[1]

Внедрение современных технологий и химизация всех сфер жизни общества неизбежно сопряжены с поступлением в окружающую среду разнообразных чужеродных химических веществ. Это ведет к накоплению различных токсикантов во всех звеньях биосферы, нарушает экологическое равновесие в природе и здоровье человека. Лекарственные растения в условиях повышенного техногенного загрязнения среды также способны накапливать различного рода токсиканты, среди которых одни из наиболее опасных — тяжелые металлы и пестициды. Полученные в середине прошлого века первые объективные данные о накоплении этих токсикантов в лекарственных растениях послужили началом изучения их как объектов экологического мониторинга. В результате воздействия антропогенных факторов на все звенья природной среды изменились экологические условия в районах промышленных заготовок лекарственного растительного сырья. Как следствие этого, в сырье, собранном с таких зарослей, стали обнаруживаться значительные концентрации *экотоксикантов.*

***Экотоксиканты** — это чужеродные для человека и животных соединения, циркулирующие в биосфере в результате хозяйственной деятельности человека и обладающие высокой токсичностью.*

Проблема загрязнения лекарственного растительного сырья экотоксикантами носит комплексный характер и включает ряд взаимосвязанных аспектов (технологический, аналитический, законодательный и др.). С фармакогностической точки зрения наиболее важна оценка качества сырья лекарственных растений по содержанию тяжелых металлов и других токсикантов с учетом воздействия многочисленных внутренних и внешних факторов.

К числу наиболее опасных экотоксикантов относятся тяжелые металлы и пестициды, а их содержание в лекарственном растительном сырье (ЛРС) и фитопрепаратах может представлять реальную опасность для здоровья людей.

Тяжелые металлы — это элементы-металлы с атомным номером более 20 и атомной массой более 40. Вместе с тем, в лекарственных растениях содержатся многие элементы-металлы, являющиеся незаменимыми для биологических систем, и поэтому их присутствие не связано с экологическими причинами. Это большая группа металлов, в которую входят физиологически необходимые элементы Zn, Cu, Mn, Fe, Co, Mo, а также Pb, Ni, Cd, Hg, необходимость которых для растений и людей пока не доказана. В незначительных концентрациях эти элементы токсичны для растений и располагаются по степени токсичности в убывающем ряду: Cu > Ni > > Cd > Zn > Pb > Hg > Fe > Mo > Mn. Они поступают в растения из природных и антропогенных источников.

[1] Автор — И. В. Гравель. Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва.

Отечественные и зарубежные ученые одним из проявлений антропогенных воздействий на лекарственные растения считают присутствие в них тяжелых металлов, особенно таких, как свинец, кадмий и ртуть.

Отсутствие пределов естественного накопления тяжелых металлов в растениях явилось предпосылкой для проведения соответствующих исследований в ряде регионов СНГ пищевых и лекарственных растений с целью разделения понятий «загрязненное» и «незагрязненное» сырье. Как показали исследования, наблюдаемые высокие концентрации тяжелых металлов в растениях не являются определяющими факторами неблагоприятного санитарно-гигиенического состояния фитоценозов, а представляются частью комплекса антропогенных нагрузок, которые различны в разных регионах.

Обобщенные литературные данные свидетельствуют, что лекарственные растения и сырье, заготовленные в различных регионах, существенно различаются по содержанию отдельных тяжелых металлов.

Эти различия обусловлены отчасти индивидуальными биологическими особенностями видов, а с другой стороны — экологическим состоянием природной среды.

Исследования лекарственных видов, произрастающих в условиях сильного антропогенного загрязнения, показали, что, в зависимости от вида загрязнения территории произрастания, лекарственные растения поглощают металлы избирательно. В частности, в условиях нефтезагрязнения тундровой зоны поглощение кадмия хвощом полевым увеличивается в 1,5 раза, марганца — в 2 раза, свинца — в 1,2 раза, кобальта — в 1,3 раза, цинка и никеля — практически не изменяется, в то время как в тысячелистнике наблюдается увеличение содержания кадмия в 2,7 раза, кобальта — в 4,1 раза, никеля — в 1,6 раза, свинца, цинка — практически не изменяется, а марганца — снижается в 1,2 раза.

С позиций оценки экологической чистоты лекарственного растительного сырья, прежде всего необходимо определение концентраций кадмия, свинца и ртути. Эти элементы относятся к приоритетным загрязнителям биосферы, подлежат первоочередному контролю в пищевых продуктах и пищевом сырье и для многих территорий России являются экологически значимыми.

Концентрации тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье в ряде случаев превышают таковые в кормовых травах и овощах (табл. 1).

Таблица 1

Содержание токсичных металлов в овощах и кормовых травах

Металл	Содержание, мкг/г	
	Кормовые травы	Овощи
Свинец	0,2—0,4	0,1—0,5
Ртуть	> 0,006	> 0,002

Источники поступления экотоксикантов в растения. К *природным источникам* относятся: ветровая эрозия почв и горных пород, вулканическая деятельность, лесные пожары, диспергирование морской воды и некоторые другие процессы. Все они загрязняют растения тяжелыми метал-

лами преимущественно через почву. Большинство тяжелых металлов относятся к рассеянным элементам, содержащимся в горных породах в небольшом количестве. Проникая в избытке в растения, тяжелые металлы подавляют ход метаболических процессов, тормозят развитие, снижают продуктивность растительных организмов.

Среди основных *антропогенных источников* тяжелых металлов следует назвать: сжигание топлива (в том числе автотранспорт), добычу и переработку полезных ископаемых (преимущественно цветных металлов), черную металлургию, химическую промышленность, металлообработку, производство стройматериалов, энергии, сжигание бытового мусора. Из них целенаправленно изучалось влияние на лекарственные растения автотранспорта и отдельных промышленных предприятий. На основании проведенных исследований не рекомендуется проводить заготовку лекарственного растительного сырья ближе 200—300 м от автомагистралей. Содержание тяжелых металлов в сырье, собранном в радиусе 3,5 км от центра выброса промышленного предприятия, существенно выше фонового, однако концентрации не достигали реально опасных для здоровья человека. По всей вероятности, это зависит от вида лекарственного растения и частей растений, используемых в качестве сырья.

Методы определения экотоксикантов в сырье. Содержание тяжелых металлов (Pb, Cd, Hg и др.) в лекарственном растительном сырье чаще всего определяют методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

Для анализа содержания пестицидов (чаще всего это хлорорганические пестициды: α-, β-, γ-изомеры гексахлорциклогексана (ГХЦГ), гексахлорбензол (ГХБ), ДДТ (дихлордифенилтрихлорметилметан) и его метаболиты (дихлордифенилхлорэтилен — ДДЕ и дихлордифенилдихлорметилметан — ДДД, либо пестициды других классов, применяемые в культивировании лекарственных растений) используют метод газовой хроматографии.

Содержание экотоксикантов в почвах. Известно, что накопление ксенобиотиков в лекарственных растениях происходит при одновременном участии большого числа внутренних и внешних факторов, которые неодинаковы в разных местообитаниях. Одним из наиболее существенных факторов считают уровень содержания экотоксикантов в почвах.

Экологически значимые металлы — это чаще всего элементы с переменной валентностью — Fe, Mn, Cu, Co, Zn. Они являются незаменимыми для живых организмов, при этом ведущее значение имеют балансовые соотношения и сопутствующие факторы (подвижность в природной среде, присутствие антагонистов и токсичных элементов).

Среди обширной группы загрязняющих веществ, оказывающих влияние на природную среду, важное место занимают особо токсичные тяжелые металлы — Pb, Cd, Hg. Скорость миграции этих элементов в почве значительно ниже, чем в атмосфере, поэтому почвенный покров способен аккумулировать перечисленные металлы.

Концентрации пестицидов в почвах зависят прежде всего от использования в народном хозяйстве. Хлорорганические пестициды (гексахлорциклогексан, гексахлорбензол, ДДТ и его метаболиты, среди которых наиболее распространен ДДЕ), как показали исследования, присутствуют в остаточных количествах, не превышающих ПДК для почв. При этом р-изомер гексахлорциклогексана практически не обнаруживается в почвах, а α-изомер ГХЦГ обнаруживается сравнительно редко. Обнару-

жение ДДТ в почвах может свидетельствовать о сравнительно недавнем применении этого пестицида.

Содержание экотоксикантов в лекарственном растительном сырье. Проблема загрязнения лекарственного растительного сырья экотоксикантами (тяжелыми металлами, пестицидами и др.) носит выраженный региональный характер. Это обусловлено не только техногенной нагрузкой, но и почвенно-климатическими условиями регионов, а также биологическими особенностями самих растений. Уровни естественного содержания тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье варьируют в определенных диапазонах для каждого региона и определенным образом влияют на накопление действующих веществ, а возможно — и на терапевтический эффект получаемых лекарственных форм.

Ранее проведенные исследования (Н. И. Гринкевич с соавт.) показали, что химические элементы почвы оказывают значительное влияние на биосинтез действующих веществ в лекарственных растениях. В геохимических зонах с повышенным содержанием отдельных химических элементов в почвах лекарственные растения отличаются иным содержанием действующих веществ, а оптимальный синтез биологически активных веществ происходит только при определенных пределах концентраций и соотношениях элементов в растительном организме и среде.

Наблюдается определенная географическая приуроченность накопления отдельных элементов в растениях. Вместе с тем, при существенном возрастании содержания некоторых элементов в окружающей среде в техногенной зоне возможно снижение их концентраций в отдельных частях растений.

Основным источником пестицидов для растений являются почвы. Современная концепция защиты растений предусматривает снижение использования пестицидов и замены их на биопрепараты ростостимулирующего и иммуномодулирующего действия. Однако ранее внесенные в почву пестициды накапливаются в ней в результате различных физико-химических процессов (диффузии в кристаллические решетки минералов (глин), отложений в гумусах, проникновения в полости частиц гумуса). Кроме известных путей поступления пестицидов в почву, в качестве источников очень часто рассматривают дожди и туманы. Все это создает предпосылки для поступления пестицидов в растения.

Обобщенные литературные данные свидетельствуют, что лекарственное растительное сырье, заготовленное в различных регионах, существенно различается по содержанию отдельных тяжелых металлов. Эти различия обусловлены отчасти индивидуальными биологическими особенностями видов, а с другой стороны — экологическим состоянием природной среды (табл. 2).

ЛРС, относящиеся к разным морфологическим группам, различаются по уровням загрязнения тяжелыми металлами. Наибольшие концентрации Pb, Cd, Be, Fe и Al содержали подземные части растений, Co, Sr и Cs — листья, Cu — травы, Mn — плоды. Во всех исследованных частях растений (корнях, травах, листьях, плодах) их концентрации убывают в ряду: Pb > Cd > Hg. Сравнительно более высоким содержанием Pb и Cd отличались корни и травы, в то время как в плодах концентрации большинства особо токсичных металлов обычно незначительны.

В настоящее время отсутствуют нормативы содержания тяжелых металлов в лекарственных растениях, поэтому принято ориентироваться на средние концентрации в растениях (зрелых листьях): Ni и Zn могут накапливаться растениями в количестве более 10 % от массы золы, Co, Cr, Sr — 1—3 %; Cu, Hg — 0,1—1,0 %.

Таблица 2

Содержание тяжелых металлов в корнях одуванчика из разных регионов

Металл	Содержание, мкг/г		
	Алтайский край	Томская область	Кемеровская область
Cu	9,00—16,00	5,69—6,69	4,89—22,41
Zn	19,00—27,00	20,00—23,33	0,49—10,88
Mn	20,00—42,00	—	0,64—119,21
Cr	1,20—3,30	2,00—2,17	1,12—23,73
Ni	1,30—2,90	2,01—2,63	0,73—7,93
Co	0,18—0,37	0,11—0,25	0,10—2,24
Fe	317,00—1040,00	—	55,37—5202,18
Pb	0,20—0,36	1,10—1,15	0,48—9,91
Cd	0,12—0,17	—	0,11—0,40

Примечание. Прочерк означает, что определения не проводились.

В последнее время все больший интерес привлекает проблема изучения элементного состава лекарственных растений, произрастающих в отдельных регионах. Известно, что микроэлементы, входящие в состав лекарственных растений, могут потенцировать действие отдельных групп действующих веществ. Кроме того, поступающие с лекарственными формами особо токсичные тяжелые металлы могут принимать участие в физиологических процессах и проявлять токсичность.

Специфичность распределения тяжелых металлов заключается в том, что степень насыщенности ими тканей основных органов уменьшается в ряду: корни > листья > семена (плоды). Содержание тяжелых металлов в тканях корня и семян может различаться в 500—600 раз, что свидетельствует о больших защитных возможностях подземных органов.

Оценивая качество ЛРС, важно учитывать биохимические процессы, происходящие в растении, а также избирательность накопления тяжелых металлов отдельными органами растений, что обусловлено их физиологическими функциями и морфологическим строением. Известно, что накопление Mn происходит параллельно с аскорбиновой кислотой, алкалоидами и таннидами, Zn — с фенольными соединениями.

Механизмы поглощения и распределения тяжелых металлов в растении достаточно широко изучены. Способность поглощать металлы у корней различна и изменчива: легче поглощаются Cd, Cs, Pb, а Fe поглощается достаточно слабо, что зависит от его формы нахождения.

По утверждению T. M. Roberts, бóльшая часть Pb в растении находится на его поверхности и может быть смыта водой, а Cu, Zn и Cd более значительно проникают в листья.

Толерантность к избыточным количествам микроэлементов и особо токсичных тяжелых металлов наблюдается у представителей семейств *Caryophyllaceae*, *Cruciferae*, *Cyperaceae*, *Poaceae*, *Chenopodiaceae*. Отдельные растительные виды, обладающие способностью аккумулировать тяжелые металлы, можно использовать в качестве биоиндикаторов экологического состояния окружающей среды в условиях повышенной антропогенной нагрузки.

Предметом многих научных исследований являются функции микроэлементов в растениях, содержащих различные группы действующих ве-

ществ. Отмечено, что, например, ЛРС, содержащее сердечные гликозиды, способно накапливать Mn и Mo; сапонины — Mo, V, Sr, Cu, Mn; кумарины — Mo, Cu, V, Ni. Для терпеноидосодержащих растений ярко выраженная способность к накоплению каких-либо тяжелых металлов не обнаружена. Избыточные концентрации Ni, Cr и B обусловливают увеличение общего содержания фенольных соединений.

Спектр фармакологической активности растений достаточно разнообразен. В частности, растения — концентраторы и «сверхконцентраторы» Cr обладают желчегонным (бессмертник песчаный), мочегонным (земляника лесная) действием, а также противоопухолевой активностью (катарантус розовый, чистотел большой, подофилл шеститычинковый).

Кроме тяжелых металлов, к числу наиболее опасных экотоксикантов относятся пестициды. Наиболее высокие концентрации были обнаружены в семенах тыквы (69 % исследованных проб не соответствовали нормативам, установленным для продуктов питания). Это обусловлено, очевидно, большой и разветвленной корневой системой тыквы, способной извлекать пестициды из почвы в большей степени, чем другие растения. Жирорастворимые хлорсодержащие пестициды аккумулируются в масле семян тыквы.

Поступление пестицидов обусловлено прежде всего их использованием в сельском хозяйстве. Пестициды попадают в лекарственные растения в результате произрастания на загрязненных почвах и использования средств защиты растений в процессе хранения лекарственного растительного сырья. Накопление пестицидов в почве зависит от ее типа, вида обработки, характера растительности, климата и других факторов. Большинство авторов основными факторами, оказывающими влияние на содержание пестицидов в растениях, считают содержание этих токсикантов в почвах, воде и вид растения. Локализация пестицидов по органам и тканям неодинакова, а при тепловой обработке снижается.

В прошлом чаще использовались хлорорганические пестициды. В силу доказанной токсичности многие из них были исключены из применения (в частности, ДДТ). В настоящее время более широкое применение нашли фосфорорганические пестициды.

На сегодняшний день известно более 1200 наименований пестицидов. Они относятся преимущественно к 3 классам: хлорорганические, фосфорорганические и производные сим-триазина. Известно, что, уступая по токсичности современным фосфорорганическим пестицидам, хлорорганические пестициды способны длительное время находиться и циркулировать в неизменном виде в почве, растениях, живых организмах. Кроме того, продукты их метаболизма иногда проявляют сравнительно бóльшую токсичность, нежели исходные соединения.

Многочисленные фактические данные о содержании хлорсодержащих пестицидов (ГХЦГ, гептахлор, гексахлорциклобензол, ДДТ, ДДЕ) в лекарственном растительном сырье, поступающем в аптеки Германии, были получены Центральной аптечной лабораторией этой страны. К числу объектов, обладающих повышенной способностью к контаминации изомеров гексахлорциклогексана, относятся листья сенны, причем содержание α-ГХЦГ составляет 0,24—0,90 мкг/г, β-ГХЦГ 0,10—0,44 мкг/г, γ-ГХЦГ 0,10—0,64 мкг/г. Ранее проведенные исследования содержания хлорсодержащих пестицидов в фитопрепаратах обнаружили в них достаточно

широкий диапазон концентраций этих токсикантов. Максимальные концентрации ДДЕ отмечены в настое зверобоя (0,50 мкг/г). Извлечение пестицидов производных фенилмочевины и сим-триазина (дикуран, малоран, атразин, симазин, прометрин и др.) в настои и отвары, приготовленные согласно предписаниям Государственной фармакопеи X издания, не превышает 3,5 %.

Таким образом, становится очевидным, что содержание тяжелых металлов и пестицидов в лекарственном растительном сырье зависит от многих внутренних и внешних факторов. При относительном постоянстве и достаточной изученности влияния внутренних факторов, специфичность и разнообразие внешних факторов (а именно, почвенно-климатических и экологических условий) в каждом регионе требуют комплексного рассмотрения влияния их на уровень содержания экотоксикантов в лекарственном растительном сырье, а также на степень извлечения их в лекарственные формы.

Концентрации хлорорганических пестицидов и полихлорбифенилов в лекарственном растительном сырье до 67 раз превышали их содержание в почвах. Это указывало на явную способность вышеуказанных токсикантов концентрироваться в частях лекарственных растений, используемых в качестве лекарственного растительного сырья. Уровни концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорбифенилов в сырье сравнительно невысоки, и в большинстве случаев средние концентрации не превышают 10 нг/г.

Различия между уровнями накопления пестицидов в растительном сырье из разных морфологических групп зависели как от вида токсиканта, так и от морфологической группы сырья. Наиболее высокими концентрациями пестицидов отличались подземные органы растений (корневища и корни), а минимальными концентрациями хлорорганических пестицидов — травы.

Развитие и применение современных аналитических методов позволяет осуществить скрининг предлагаемого на рынке растительного сырья с целью выбора для медицинского использования наиболее экологически чистого и безопасного, а также контролировать в конечном препарате примеси токсичных металлов и пестицидов, попадающих в сырье из внешней среды. До настоящего времени отечественные Фармакопеи не предписывали проводить количественное определение тяжелых металлов, за исключением примесей тяжелых металлов, определяемых колориметрически. Кроме того, отдельная ОФС предписывает определение в сырье содержания радионуклидов стронция-90 и цезия-137.

Изучение требований к качеству лекарственного растительного сырья фармакопей ведущих зарубежных стран показало, что они включают общие статьи по определению тяжелых металлов в растительных препаратах и жирных маслах и пестицидов в растительном сырье.

Содержание экотоксикантов в лекарственных формах. Лекарственное растительное сырье является промежуточным звеном в цепи: антропогенные воздействия — лекарственные растения — лекарственное растительное сырье — лекарственная форма — человек. Взаимосвязи между звеньями на первых трех участках цепи носят явно выраженный региональный характер, который косвенно будет проявляться на уровне других звеньев. На участке лекарственное растительное сырье — лекарственная форма —

человек содержание ксенобиотиков будет зависеть главным образом от концентрации их в растительном сырье, а также вида лекарственной формы. Поэтому данные об извлечении экотоксикантов в лекарственные формы представляют особый интерес. В аптечной практике весьма обычны водные извлечения из лекарственного растительного сырья, приготовленные по типу настоев и отваров. В них переходит до 50 % токсикантов.

С целью получения экологически чистых фитопрепаратов и снижения возможных доз поступления экотоксикантов в организм человека проводятся исследования уровня загрязнения лекарственного растительного сырья.

Для обеспечения потребностей фармацевтических предприятий и аптечной сети в экологически чистом лекарственном растительном сырье необходимо нормировать содержание в нем тяжелых металлов и пестицидов. На основании сравнительного анализа современных подходов к качеству лекарственного растительного сырья в отечественной и зарубежной литературе, а также требований безопасности, предъявляемых к продовольственному сырью и пищевым продуктам, для Государственной фармакопеи XII издания разработаны проекты ОФС «Определение содержания тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье» и ОФС «Определение содержания пестицидов в лекарственном растительном сырье».

Приложение 6

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ[1]

Лекарственное растительное сырье содержит не только биологически активные вещества, но и целый комплекс микроэлементов. Микроэлементы входят в состав пигментов, ферментов, биологически активных соединений, которые обусловливают нормальное течение метаболических процессов и возможность адаптации к изменяющимся условиям среды, роста, развития и размножения растений.

Лекарственные растения способны накапливать микроэлементы и являются их естественными источниками. Способность концентрировать микроэлементы сформировалась у растений в процессе эволюции и носит явно приспособительный характер.

Известно, что в лекарственных растениях обнаруживаются от 10 до 25 микроэлементов. Многие виды лекарственного растительного сырья содержат в достаточном количестве микроэлементы Mg, Fe, Cu, Si, Al, Zn. Содержание остальных микроэлементов специфично для каждого вида, а также внутри вида в зависимости от среды обитания (табл. 1).

Таблица 1

Средние значения концентраций микроэлементов в сырье

Элемент	Концентрация в сырье, мкг/г	Элемент	Концентрация в сырье, мкг/г
Fe	40,0—220,0	Zn	15,0—35,0
Al	100,0—400,0	Ni	0,3—4,0
Mg	90,0—400,0	Cr	0,5—4,4
Cu	14,0—65,0	Cd	0,05—0,3
Mn	25,0—56,0	Co	0,0065—0,01

В физиологических концентрациях микроэлементы играют важную роль в процессах жизнедеятельности растений: участвуют в регуляции процессов всасывания, поглощения, сорбции, в поддержании тургора, осмолярности, pH клеточного сока. Однако высокие концентрации микроэлементов могут быть токсичны для растительного организма.

Неблагоприятное экологическое состояние окружающей среды способствует избыточному накоплению в лекарственных растениях микроэлементов, многие из которых относятся к тяжелым металлам (ртуть, свинец, кадмий и мышьяк). Особый интерес к этой проблеме обусловлен прежде всего тем, что микроэлементы в растении находятся преимущественно в биологически усвояемой форме, и чем выше концентрация их в сырье, тем большие количества переходят в лекарственные формы и, следовательно, попадают в организм человека.

Поэтому проблема экологической чистоты лекарственных растений становится особенно актуальной и побуждает повысить уровень требований к экологической чистоте растительного сырья и препаратов на его основе.

Способность растений накапливать микроэлементы дает возможность рассматривать лекарственное растительное сырье как потенциальный ис-

[1] Автор — И. В. Гравель. Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва.

точник микроэлементов. Основное преимущество комплекса микроэлементов лекарственных растений перед другими источниками — гармоничное сочетание и лучшая усвояемость микроэлементов организмом человека. Настои и отвары из лекарственного растительного сырья могут быть использованы для профилактики и лечения заболеваний, связанных с дефицитом микроэлементов. Это побуждает проводить исследования по определению способности лекарственных растений накапливать микроэлементы и особенностей перехода микроэлементов в лекарственные формы. Также важны работы по выявлению растений — концентраторов микроэлементов и факторов, влияющих на их накопление.

Роль микроэлементов в организме человека

Микроэлементы играют важную роль в организме человека. Свое действие в организме микроэлементы проявляют путем вхождения в той или иной форме в структуру биологически активных продуктов, главным образом ферментов. Ионы металлов входят в состав таких ферментов и ферментативных комплексов, как пируваткиназа (Mg), алкогольдегидрогеназа и карбоангидраза (Zn), дофамингидроксилаза (Cu) и др.

Микроэлементы, находясь в свободном состоянии в виде гидратированных ионов, поддерживают электролитный баланс, кислотно-щелочное равновесие, участвуют в процессах всасывания, реабсорбции, осмоса. В составе ферментов, гормонов, биологически активных веществ они участвуют в обмене веществ, тканевом дыхании, обезвреживании токсинов.

Общее физиологическое значение микроэлементов для организма человека связано со специфической функцией желез внутренней секреции, деятельность которых зависит от поступления определенных микроэлементов. В частности, йод входит в состав гормонов щитовидной железы, цинк — в состав инсулина, марганец — в состав гормонов половых желез. Микроэлементы принимают участие в процессах формирования костной ткани, проведения нервного импульса, кроветворения, свертывания крови. Поэтому терапевтические дозы микроэлементов, введенных в организм, положительно влияют на течение болезни. Микроэлементы выступают в роли иммуномодуляторов, поэтому коррекция микроэлементного обмена должна быть необходимой частью комплексной терапии заболеваний, связанных с нарушением иммунного статуса.

Выявлено немало заболеваний, связанных с недостатком поступления в организм микроэлементов. Так, например, при дефиците железа прежде всего ухудшается клеточное дыхание, что ведет к дистрофии тканей и органов. Выраженный дефицит железа ведет к гипохромной анемии. Избыток йода в организме может наблюдаться при гипертиреозе, при этом может развиться базедова болезнь, характеризующаяся экзофтальмом, тахикардией, гипертермией. При недостаточном поступлении йода у взрослых развивается зоб. У детей недостаток йода сопровождается развитием кретинизма, который проявляется резкими изменениями всего организма и задержкой умственного развития. При дефиците фтора возникает кариес. При недостатке цинка дети отстают в развитии, страдают гнойничковыми заболеваниями кожи и слизистых оболочек. При снижении концентрации магния в крови наблюдаются симптомы возбуждения нервной системы вплоть до судорог. При недостатке марганца нарушаются процессы окостенения в скелете,

трубчатые кости утолщаются, суставы деформируются, также нарушается функция яичников и яичек. При недостатке меди в организме наблюдаются задержка роста, анемия, дерматозы, депигментация волос, частичное облысение, потеря аппетита, сильное исхудание, понижение уровня гемоглобина, атрофия сердечной мышцы. При недостатке молибдена развивается эндемическая подагра. *Группа заболеваний, связанных с недостаточным или избыточным содержанием микроэлементов в организме, называется* ***микроэлементозами.*** Для того чтобы избежать отрицательных последствий недостатка микроэлементов в организме человека, разработаны суточные дозы поступления, которые позволяют поддерживать микроэлементный баланс на оптимальном уровне (табл. 2).

Дефицит микроэлементов можно восполнить, используя в пищу продукты, содержащие их в достаточных количествах, минерализованную воду, препараты и биологические добавки, в состав которых входят микроэлементы. Однако биодоступность микроэлементов из них различна. Поэтому в качестве одного из перспективных источников микроэлементов можно рассматривать растительное лекарственное сырье, где микроэлементы находятся в биологически усвояемых формах.

Таблица 2

Рекомендуемые дозы и значение некоторых микроэлементов в организме человека

Элемент	Рекомендуемая доза поступления, мг	Биологическое значение
Fe	10—15	Входит в состав гемоглобина; участвует в процессах кроветворения; входит в состав хромопротеидов; участвует в процессе тканевого дыхания
I	150—200	Входит в состав гормонов щитовидной железы; участвует в регуляции энергетического обмена, процессов окисления и тканевого дыхания
Si	20—40	Необходим для прочности и эластичности эпителиальных и соединительнотканных образований
Mg	280—350	Участвует в сохранении ионного равновесия жидких сред организма; входит в состав ферментов, связанных с обменом фосфора и углеводов; участвует в процессе нервно-мышечной возбудимости
Mn	2,5—5	Необходим для репродуктивных функций и нормальной работы центральной нервной системы
Cu	2—5	Необходима для процессов образования гемоглобина, участвует в процессах роста и размножения, в процессах пигментации (входит в состав меланина)
Mo	75—250	Способствует метаболизму углеводов и жиров, мочевой кислоты; отвечает за утилизацию железа
Se	100—200	Оказывает антиоксидантное действие
Cr	100—200	Оказывает действие на процессы кроветворения, углеводный обмен и энергетические процессы
Zn	5—20	Оказывает влияние на активность половых и гонадотропных гормонов гипофиза, на углеводный, жировой и белковый обмены веществ, на синтетическую способность печени
F	2—4	Принимает участие в костеобразовании, формировании твердых тканей зубов и зубной эмали
Ca	800—1200	Поддерживает целостность скелетной системы; участвует в регуляции процессов свертывания крови

Содержание микроэлементов и тяжелых металлов в растениях приведено в табл. 3.

Таблица 3

Накопление микроэлементов в лекарственных растениях

Лекарственное растение	Микроэлементы		
	Накапливает	Концентрирует	Не обнаружено
Алоэ древовидное	K, Ca, Mg, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba	Ca, Mg, Cu, Zn, Se, Li, Ba	Mo, Cd, Au, Ag, Br, I
Алтей лекарственный	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb	Fe, Se	Cd, Au, Ag, Mo, Ba, Br
Анис обыкновенный	I, Mn, Cu, Zn, Al, K, Mg, Fe, Mo, Se, Cr, Ni, Sr, Pb	Cu, Se	Co, Cd, Au, Ag, Ba, Br
Аралия высокая	K, Ca, Se, B, Ba	Ba, Se, Sr, Mo	Co, Cd, Au, Ag, I
Бадан толстолистный	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba	Zn, Cd, Se, Sr, Ba	Mo, Au, Ag, Br, I
Барбарис обыкновенный	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba	Mn, Zn, Cu	Cd, Li, Au, Ag
Береза повислая	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba	Mn, Zn, Se	Mo, Cd, Au, Ag, Br, I
Бессмертник песчаный	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba	Fe, Zn, Mo, Cr, Se, Ba, Al	Cd, Au, Ag, I, Br
Боярышник кроваво-красный	Mo, Se	Se	—
Брусника	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, Ba, Ag	Fe, Mn, Cu, Sr, Zn, Ag, Ba	Mo, Au, Br, I
Бузина черная	K, Ca, Se, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb	K, Mn, Zn	Cd, Au, Ag, I, Ba, Br
Валериана лекарственная	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr	Se, Fe	Co, Mo, Au, Ag, Br
Василек синий	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, Ni	Cu, Se, Zn	Mo, Cd, Au, Ag, Ba, I
Вахта трехлистная	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni	Se, Mn	Mo, Cd, Au, Ag, Ba, Sr, Br
Горец перечный	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, B	Cu, Zn, Br, Sr, Se	Mo, Cd, Au, Ag, Ba
Горец почечуйный	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, B	Se, Cu, Zn	Mo, Cd, Au, Ag, I, Br
Горец птичий	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, Br	Mn, Cu, Mo, Zn, Br	Cd, Au, Ag, V
Девясил высокий	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, B	Se	Mo, Cd, Au, Ag, Ba
Донник лекарственный	K, Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Se, Ni	Sr, Fe, Mo, Se, Ba	Cd, Au, Ag, Ba, I, Br
Дурман обыкновенный	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, I, B, Se, Ni, Mo	Mo, Sr, Br, Se, B, Zn	Br, V, Cd, Au, Ag

Продолжение табл. 3

Лекарственное растение	Микроэлементы		
	Накапливает	Концентрирует	Не обнаружено
Душица обыкновенная	Se, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, Mo, Ni, V, B	Fe, Mo, Se	Cd, Au, Ag, Ba, I, Br
Женьшень	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, I, Ag, B	Ag	Co, Ba, V, Cd, Au
Зверобой продырявленный	K, Ca, Se, I, Mn, Cu, Zn, Al, Mg, Fe, Se, Cr, Ni, Sr, Pb, B, Cd	Mo, Se, Cd	Au, Ag, Ba, I, Br, V
Земляника лесная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Sr, Pb, I, Br, Ni	Fe, Zn, Cu, Se, Br	Cd, Au, Ag
Календула лекарственная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Sr, Pb, I, B, Ni, Mo	Zn, Cu, Mo, Se	Ba, V, Cd, Au, Ag, Br
Калина обыкновенная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Sr, Pb, I, B, Ni	Se	Au, Ag, Ba, Cd, Co, Mo, Br, V
Крапива двудомная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Cr, Al, Pb, Sr, B, Se	Cu, Sr, Mo, Se, Ba	Cd, Au, Ag, I, Br
Кровохлебка лекарственная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Sr, Pb, I, B, Ni	Zn, Ni, Sr, Se, Ba	Mo, Cd, Au, Ag, Br
Кубышка желтая	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, I, B, Ni	Fe, Co, Cu, Ba, Br	Mo, Sr, Cd, Au, Ag
Лапчатка прямостоячая	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, I, B, Co, Ni, Ba	Mn, Cu, Zn, Co, Se, Ni, Sr, Ba	Mo, Au, Ag, Br, Cd
Лен обыкновенный	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Cr, Al, Pb, I, B, Se	Se	Co, Mo, Sr, Cd, Au, Ag, V, Ba
Лимонник китайский	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, I, B	Se, Ba	Au, Ag, Sr, Cd, Co, Mo, Br, V
Липа сердцевидная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Cr, Al, Pb, B, Se	Mn, Sr	Cd, V, Ba, Au, Ag, I, Br
Мать-и-мачеха	Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Ni, Ag, Br	Cu, Se, Ag, Br	Cd, Li, Au
Мелисса лекарственная	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, I, B, V, Ni	Se	Co, Cd, Au, Ag, Br
Мята перечная	Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Ni	Zn, Se, Mo, Sr	Cd, Au, Ag, I, V
Облепиха крушиновидная	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, V, B	Zn	Co, Mo, Ba, Sr, Cd, Au, Ag, Br
Одуванчик лекарственный	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, Co, V, Br, B	Zn, Cu, Se	Cd, Au, Ag
Оплопанакс высокий	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, I, Ag, B, Se	Ba, Sr, Se	Mo, Cd, Au, Ba, Co, Br
Ортосифон тычинковый	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, Co, V, Ba	Cu, Sr, Ba, Se, Zn	Mo, Au, Ag, Br, Cd
Пастушья сумка	K, I, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, V, Br	Cu, Co, Zn, Cu, Se, Br	Cd, Au, Ag

Продолжение табл. 3

Лекарственное растение	Микроэлементы		
	Накапливает	Концентрирует	Не обнаружено
Пижма обыкновенная	Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Ni	Zn, Mo, Se	Au, Ag, Cd, V, I, Ba, Br
Подорожник большой	Ba, Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Ni	Zn, Mo, Cu, Fe, Ba, Sr	Cd, Au, Ag, Br, I
Подорожник песчаный	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, Co, V, B	Zn, Mo, Cu, Se, Ba, Sr	Cd, Au, Ag, Br
Полынь горькая	Mo, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, B, Ni	Mo, Se, Br	Au, Ag, Cd, V, I, Ba
Родиола розовая	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, V, Al, Pb, Sr, I, B	Mo, Se, Fe	Au, Ag, Cd, Co
Рябина обыкновенная	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, V, Al, Pb, Sr, B, Ni		Cd, Au, Ag, Br, I
Сабельник болотный	Mn, Cu, Zn, Co, Fe, Cr, Al, Ba, Se, Ni, Sr, Pb	Fe, B, Br	Mo, Co, Ag, Au
Синюха голубая	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, V, Al, Pb, Sr, I, B, Ag, Ni	Fe, Zn, Cd, Al, Ag, Ba	Au, Br
Смородина черная	K, Cu, Zn, Mn, Mo, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Sr, Ni, V, B	Zn, Mo, Se	Ag, Au, Cd
Солодка голая	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Cr, Al, Pb, Ni, V, B, Sr	Fe, Se, Sr	Co, Mo, Cd, Au, Ag, I, Br
Сосна обыкновенная	Mn, Cu, Zn, Fe, Cr, Al, Se, Ni, Sr, Pb, I, B	Ni	Sr, Ba, Cd, Mo, Co, Ag, Au, V, Br
Тимьян обыкновенный	Ca, K, Mo, Mg, Se, Fe	Se, Fe, Mo	Ag, Au
Толокнянка обыкновенная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se	Zn	Co, Mo, Cr, Cd, Au, Ag, V, Br
Тыква обыкновенная	Ca, K, Mo, Mg, Se, Fe, Ni, Al, Pb, B, Se	Zn, Se, Cd	Co, Al, Ba, V, Sr, Au, Ag, Br
Тысячелистник обыкновенный	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se	Mo, Cu, Zn, Se	Ba, Cd, Au, Ag, Br
Укроп пахучий	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se, Ag	Se, Ag	Co, Mo, V, Au, Cd, Br
Фенхель обыкновенный	Mn, Cu, Zn, Fe, Cr, Al, Se, Ni, Sr, Pb, I, B	Cu, Se	Co, Mo, V, Au, Ag, Ba, Cd, Br
Фиалка трехцветная	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se, Br	Mo, Se, Fe, Ba, Br, Zn	V, Cd, Au, Ag, Ba, I
Хвощ полевой	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se	Mo, Se	Co, Cd, V, Au, Ag, Ba, Br
Хмель обыкновенный	Mn, Cu, Mo, Zn, Cr, Al, Fe, Mg, Ni, Sr, Pb		Co, Cd, Au, Ag, Ba, Br
Череда трехраздельная	K, Cu, Zn, Co, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se	Zn, Sr, Se	Mo, Cd, Ba, Ag, Au, I, Br
Черемуха обыкновенная	K, Cu, Zn, Co, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se	Cu, Co	Mo, Ba, Cd, Au, Ag, Br

Окончание табл. 3

Лекарственное растение	Микроэлементы		
	Накапливает	Концентрирует	Не обнаружено
Черника обыкновенная	Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Al, Pb, Sr, I, B, Ni	Mn, Pb, Ba, Se	Cd, Au, Ag, V
Чистотел большой	Mn, Cu, Zn, Co, Fe, Cr, Al, Ba, Se, Ni, Sr, Pb, I, Ag, B	Cu, Zn, Ba, Fe, Ag, Se, Mo	Cd, Au
Шалфей лекарственный	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B, Se, Br	Zn, Fe, Sr	Mo, Ba, Cd, Au, Ag
Шиповник майский	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B	Cu, Zn, Co, Se	Mo, Ba, Cd, Au, Ag, V, Br, I
Эвкалипт шариковый	K, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, Ba, Fe, Se, Ni, Al, Pb, Sr, B	Mn, Cu, Sr, Se, Zn, Ba, Ni	Cd, Au, Ag, V, Br

Цинк (Zn)

Основные функции цинка в растениях связаны с метаболизмом углеводов, протеинов и фосфатов, а также с образованием ауксина, ДНК и рибосом. Растения обычно содержат цинк в диапазоне 15—150 мг/кг сухой массы. С ростом концентрации элемента в почве количество его в растениях увеличивается. Предположительно максимальное содержание цинка в растениях 300 мг/кг воздушно-сухой массы.

Цинк обладает слабой фитотоксичностью, которая обнаруживается только при существенном увеличении его содержания в почве. Преимущественно цинк концентрируется в подземных органах и листьях.

Сверхконцентраторами цинка являются алоэ древовидное, фиалка трехцветная, сушеница топяная, лапчатка прямостоячая, береза повислая, чистотел большой, череда трехраздельная, горец перечный, красавка обыкновенная.

Медь (Cu)

Концентрация меди в растениях варьирует в диапазоне 3—65 мг/кг, достигая максимальных значений 150 мг/кг.

Содержание меди в растениях, как правило, больше в первой половине вегетации, чем в более поздние фазы. Больше всего меди содержится в листьях и семенах.

Благоприятное содержание меди в растениях важно для здоровья растений. Медь входит в состав цитохромоксидаз, участвует в процессе переноса электронов в дыхательной цепи. В растениях медь не реутилизируется.

К сверхконцентраторам меди относятся вздутоплодник сибирский, лапчатка прямостоячая, лобелия вздутая, марена красильная, сушеница топяная. Довольно много меди обнаруживается в папоротниках, хвощах, мхах. Повышенные концентрации меди характерны для растений семейства бобовых, меньше — в зерновых культурах.

Железо (Fe)

Для разных растений содержание железа варьирует от 40 до 220 мг/кг сухого вещества. Железо принимает участие в процессах синтеза хлорофилла и в фотосинтезе растений. Характерным является высокое содержание железа в листьях.

Активными концентраторами железа являются валериана лекарственная, марена красильная, вахта трехлистная, крапива двудомная, одуванчик лекарственный.

Марганец (Mn)

Марганец в растениях содержится в концентрациях 25—55 мг/кг. Установлено, что содержание марганца в растениях может достигать 746 мг/кг.

Марганец участвует в биосинтезе хлорофилла и повышает интенсивность фотосинтеза. Этот элемент активно накапливается в осенний период. Концентрации марганца способствуют синтезу аскорбиновой кислоты, терпеноидов, антоцианов, алкалоидов в растениях.

Марганец концентрируют багульник болотный, дуб обыкновенный, пустырник ворсистый, чистотел большой, крушина ломкая, черемуха обыкновенная.

Магний (Mg)

Входит в состав хлорофилла, АТФаз, необходим для процесса фотосинтеза, участвует в процессах распада и синтеза углеводов.

Магний влияет на синтез сахаров, полисахаридов, пектиновых веществ в растениях. Магний увеличивает содержание аскорбиновой кислоты и флавоноидов.

В разных растениях концентрация магния варьирует в диапазоне 90—400 мг/кг.

Концентрируют магний хвощ полевой, ромашка лекарственная, тысячелистник обыкновенный, солодка голая, горец птичий, крапива двудомная.

Кобальт (Co)

Содержание кобальта в лекарственных растениях невелико и составляет 0,0065—0,01 мг/кг.

К концентраторам кобальта относятся растения, содержащие алкалоиды, например кубышка желтая. Накопление кобальта влияет на синтез аскорбиновой кислоты, поэтому высокие концентрации этого элемента обнаруживаются в плодах шиповника, листьях брусники, плодах черемухи и черники.

Концентрация кобальта поддерживается относительно постоянной в течение всего года.

Кадмий (Cd)

Кадмий является токсичным металлом. Ионы кадмия обладают большой подвижностью в почвах, поэтому легко поглощаются растениями.

Нормальное содержание кадмия в растениях 0,05—0,3 мг/кг сухого остатка, предположительно максимальное — 3 мг/кг.

Кадмий поглощается как корневой системой (70 %), так и листьями (30 %). Наибольшим содержанием кадмия обычно отличаются корни, затем листья, стебли, соцветия, семена.

К растениям, накапливающим свыше 0,5 мкг/г (допустимые уровни в РФ для овощей и фруктов — 0,05 мкг/г; БАД на растительной основе — 1,0 мг/кг), относятся зверобой продырявленный, мать-и-мачеха, полынь горькая, щавель конский, дурман индейский.

Свинец (Pb)

Свинец — один из главных компонентов химических загрязнений среды, элемент, токсичный для растений.

В растение свинец поступает двумя путями: поглощается корнями и листьями. Наименьшее содержание свинца отмечается в репродуктивных органах растений (плоды, семена).

Концентрации свинца в растениях, принятые за нормальные, составляют от 0,1 до 5 мг/кг воздушно-сухой массы, а предположительно максимальные — 10 мг/кг.

Высокие концентрации свинца характерны для растений семейств повиликовые, коноплевые, гвоздичные.

Ртуть (Hg)

Ртуть нарушает процесс роста и развития растения, отрицательно влияет на накопление биомассы. Растения существенно различаются по способности поглощать и накапливать ртуть. Концентрация ртути в растениях на незагрязненных почвах колеблется от 0,005 до 0,05 мг/кг.

В растениях, произрастающих в загрязненных районах, может накапливаться гораздо больше ртути, чем в нормальных условиях. Аккумуляция ртути растениями напрямую зависит от содержания элемента в почве. Допустимый уровень ртути в растениях составляет 0,1 мг/кг.

Максимальные содержания ртути отмечены в зверобое большом (*Hypericum ascyron* L.) и составляют 0,120 мг/кг.

Мышьяк (As)

Мышьяк входит в состав растений, но его биохимическая роль практически не изучена. Концентрация мышьяка в растениях изменяется в пределах от 0,001 до 1,5 мг/кг сухой массы. В условиях загрязнения растения могут накапливать высокие количества мышьяка, превышающие 6000 мг/кг сухой массы. Допустимый уровень мышьяка составляет 0,5 мг/кг.

Поглощающая способность тяжелых металлов растениями снижается в ряду: Pb > Cd > Hg > As.

Концентрация лекарственными растениями тяжелых металлов создает серьезную опасность для организма человека при поступлении вместе с препаратами, приготовленными на основе лекарственного растительного сырья.

В настоящее время содержание тяжелых металлов регламентируется СанПиНом 2.3.2.1078-01. В качестве ориентировочных критериев экологической чистоты лекарственного растительного сырья используются допустимые уровни для чая, которые составляют для свинца — 6,0 мкг/г, кадмия — 1,0 мкг/г, ртути — 0,1 мкг/г.

Поступление микроэлементов из почв в растения, их биодоступность

В течение своей эволюции растения выработали биохимические механизмы, которые способствуют адаптации и устойчивости к химически несбалансированным условиям. Микроэлементный состав почвы и окружающего воздуха может меняться, причем излишек микроэлементов в почвах — более сильный стресс для растений, чем их недостаток, и некоторые

растения могут вырабатывать защитный механизм против избытка ионов металлов. Избыточная аккумуляция металлов разными видами растений ограничивается избирательной способностью корневого поглощения по отношению к определенным элементам.

Из литературных источников известно, что при незначительном содержании химических элементов в почвах растения поглощают все доступные для них формы соединений. При высоких концентрациях веществ в почвах у растений наблюдается насыщение химическим элементом, при котором его количество в растениях может оставаться на определенном уровне или даже снижаться при дальнейшем увеличении содержания элемента в почве.

Для характеристики процессов накопления микроэлементов в растениях используют коэффициент биологического поглощения, или коэффициент накопления элементов (КБП). Он рассчитывается как отношение содержания химического элемента в растении к содержанию в почве. Если КБП > 1, то растение можно рассматривать как концентратор того или иного химического элемента.

Доступность микроэлементов лекарственным растениям имеет определяющее значение для оценки их возможного поступления в организм человека с лекарственными формами. В настоящее время установлены особенности доступности отдельных микроэлементов для растений и их возможные токсические эффекты при поступлении в организм человека (табл. 4).

Таблица 4

Биохимические свойства микроэлементов и тяжелых металлов

Биохимическое свойство	Элемент
1. Легкодоступность для биоаккумуляции:	Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Sr
— из водной среды	Cd, Zn, B, Ni, Sn, Cs, Rb
— из почвы	
2. Легкое поглощение из пищевой цепи	Cd, Hg, Zn, I, B
3. Легкое проникновение через плаценту	Cd, Hg, Pb, Zn, I
4. Повреждение мембран, ферментов и различных компонентов белка	Hg, Pb, Cd, Zn, Ni, Se
5. Повреждение цепочки нуклеиновой кислоты	Cd, Cu, Zn, Hg, Ni

Литературные данные указывают на наличие механизмов и внешних факторов, которые управляют поглощением микроэлементов растениями при различных условиях. Однако предсказать доступность растениям микроэлементов, особенно в загрязненных средах, все еще очень трудно. Имеется несколько моделей для предсказания доступности растениям микроэлементов, в частности для Cd, Zn, Cu и Pb, но они в некоторой степени ограничены данным растением и специфическими условиями роста.

Нормирование тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье в фармакопеях разных стран

Требования к качеству лекарственного растительного сырья по содержанию тяжелых металлов в зарубежных странах изложены в общих фармакопейных статьях и монографиях.

Европейская фармакопея включает общую статью «Тяжелые металлы в растительных лекарственных средствах и жирных маслах». Количественное определение тяжелых металлов осуществляют атомно-абсорбционной спектрометрией, однако концентрации тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье не нормируются.

В фармакопее Великобритании предельные концентрации тяжелых металлов в лекарственных растительных средствах и жирных маслах также не нормируются. Для определения тяжелых металлов в монографии «Тяжелые металлы в растительных лекарственных средствах и жирных маслах» предлагается метод атомно-абсорбционной спектроскопии.

Фармакопея США включает общую статью «Тяжелые металлы» для определения тяжелых металлов в субстанциях лекарственных форм и в лекарственном растительном сырье. Определение проводят сульфидным методом. Предельные нормы содержания тяжелых металлов не регламентируются.

В фармакопею Японии включена монография «Тест на определение тяжелых металлов». В ней для определения тяжелых металлов в субстанциях лекарственных форм предлагается сульфидный метод.

Государственная фармакопея Китая включает общую статью на тяжелые металлы. В качестве количественного метода определения предлагается атомно-абсорбционная спектроскопия. Предельные допустимые концентрации тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье указаны в частных статьях на отдельное лекарственное растительное сырье, некоторых частных статьях на масла (коричное, масло эвкалипта, масло базилика эвгенольного, масло терпентинное) и на сухие экстракты. Государственная фармакопея Китая регламентирует содержание отдельных тяжелых металлов (Pb, Cd, As, Hg, Cu, Ge) и общее содержание тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье.

Государственная фармакопея СССР XI издания включает общую фармакопейную статью «Испытания на соли тяжелых металлов» в субстанциях лекарственных форм, настойках и экстрактах сульфидным методом. Определение тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье она не регламентирует. На сегодняшний день в качестве ориентировочных критериев содержания тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье в европейских странах, Великобритании, США, Японии и России используются нормы для пищевых продуктов.

Содержание микроэлементов и тяжелых металлов в лекарственных формах из лекарственного растительного сырья

Несмотря на то что многие лекарственные растения содержат микроэлементы в значительных количествах, для прогнозирования возможного использования их в качестве источников микроэлементов в организм человека необходимо знать степень перехода элементов в лекарственные формы.

Для водных извлечений (настои, отвары) характерны более высокие концентрации как микроэлементов, так и тяжелых металлов. В меньшей степени они переходят в спиртовые извлечения (настойки и экстракты). Микроэлементы не полностью переходят в лекарственные формы. Способность к переходу в водные извлечения низкая (не более 6 %) у Cd, Fe; сред-

няя (не более 50 %) у Mn, Zn, Cu, Co; значительно варьирует у Ni (табл. 5). Cd одинаково переходит в настои и отвары, Cu больше переходит в отвары. Достаточно высока степень перехода в настои и отвары у тяжелых металлов (Pb 7,97—96,29 %, Cs 40,9—80,0 %, Sr 14,18—37,23 %).

Таблица 5

Степень перехода микроэлементов в настои и отвары

Микроэлемент	Степень перехода (в % от исходного содержания в сырье)
Кадмий	2,7—7,4
Железо	1,98—5,93
Цинк	16,29—39,93
Марганец	0,06—50,11
Кобальт	3,1—26,9
Медь	4,81—17,91
Никель	7,97—96,29

Сведения о полноте перехода микроэлементов в лекарственные формы позволяют оценить возможное поступление их в организм человека с разовыми, суточными и курсовыми дозами приема фитопрепаратов.

УКАЗАТЕЛЬ ФОРМУЛ

Абсинтин 436
Авикулярин 176
Агастахозид 223
Агримол С 457
Агримофол 457
Агропирен 450
Адонитоксигенин 49
Азарон 52
Айлантинол А 57
Аймалин 453
Акалифин 58
Аканкореозид А 58
Акацетин 420
Акорон 52
Алантолактон 190
Алканнин 64
Аллиин 328
Алоэзин 66
Алоэнин А 66
Алоэнин В 66
Алоэрезин В 66
Альдегид анисовый 553
Альдегид коричный 278
Альдегид перилловый 417
Альнитаннин II 390
β-Аманитин 115
Амарантин 70
Амарогентин 177
Амаросверин 481
Амбреттолид 168
Амброзан 71
Аментофлавон 172
Амигдалин 356
α-Амирин 397
Аморфин 73
Анабазин 73
Анакардол 485
Анаферин 145
Ангелицин 445
Ангидромармелин 55
Андрографолид 78
Андромедотоксин 461
Анемонин 443
Анетол 79
Анигоруфон 308
Антирринозид 330
Апигенин 420
Аптерин 205
Арбутин 123, 223
Арджунетин 529
Ареколин 83
Арктиин 325
Арктиналь 325
Арнидиол 84
Арнифолин 84
Артабсин 436
Архангелицин 205
Асклепиадин 305
Асклепин 241
Асперулозид 629
Аспидоспермин 89
Атрактилодин 92
Ахиллин 546
Ахирантестерон А 503
Ацетилбалхинолид 546
Ацетилопулусиридоид 239
Ацетогенин 51
Аюголактон 217
Байогенин 578
Бакозид A_3 146
Барбалоин 66
AR_1-Барригенол 494
R_1-Барригенол 494
Беберин 388, 584
Берберин 98
Бергаптен 72, 498
Бергенин 94
Бетаин 480
α-Бетуленол 109
Бетулин 446
Бетулинол 446
Биксин 113
d-Бикукуллин 49
γ-Бисаболен 145
(+)-α-Бисаболол 466
Биталогенин 112
Болдин 117
Борнилацетат 426
Борнилизовалерианат 130
Бревиколлин 399
Бриогенин 121
Бруцин 599
Бульбокапнин 574
Бутеин 593
Бутин 129
Буфотенидин 88
Вазицин 625
Вазицинол 625
Вазицинон 265
Валеренон 130
Валтрат (валепотриат) 130
Ванилин 132
Веделолактон 135
Вератральдегид 592
Вератридин 592
Вербаскосапонин 280
Вербеналин 136
β-Ветивон 140
Винкамин 99
Виснадин 142
Витексин 269
Виценин-2 56
Вуйиапиозид А 58
Галантамин 108, 550
Галегин 265
Галипин 156
Гальфимин А 538
Гальфимин В 538
Гарман 409
Гармин 409
Гарпагид 407
Гвайазулен 161

Гекогенин 46
Гелиосупин 597
Геллебригенин 367
Гельземин 164
Гемодорин 308
Генистеин 202
Генцианин 177
Генциопикрин 177
Гераниол 359, 462
Герниарин 184
Гесперидин 85
Гесперетин 137
β-Гидрастин 171
Гиосциамин 285
Гиперозид 121
Гиппоманин А 173
Гипсогенин 269
Гиталоксигенин 376
Гитоксигенин 376
Глауцин 349
Глицитин 333
Глюконастурцин 489
Глюкофрангулин 290
Гнафалозид А 522
Гомфотигенин 174
Госсипетин 169
Госсипол 569
Грайанотоксин 242
α-Гумулен 247
Гумулон 571
Дазиантогенин 89
Дайдзеин 449
Дамасценин 597
Даурицин 329
Дафнин 197
Дезоксинуфаридин 292
Дельфинидин 595
Дигидросамидин 142
Дигитоксигенин 376
Дигоксигенин 377
Диктамнин 628
Диосгенин 195
Диосфенол 47
2,6-Диэпишиобунон 52
Друпанин 445
Друпацин 445
Дьюррин 570
Жасмолин I 424
Жасмолин II 424
Жасмон 213
Ибогаин 525
Изокверцитрин 176
Изопеллетьерин 181
Изопимпинеллин 72
Изороттлерин 339
Изосалипурпозид 111
Изоцитизозид 147
Императорин 55
Индиготин 231
Иридин 234
Ирон 234
Йохимбин 411
Казуаринин 529
Какцигенин 237
Камеллиагенин Е 494
Камфен 359
Камфора 95, 247
Канадин 171
Кантин-6-он 619
Капсаицин 415
Карвакрол 532, 536
Карвон 536
Кариахин 623
α-Кариофиллен 247
β-Кариофиллен 247
β-Каротин 384
Каскариллин А 289
Кассиферальдегид 278
Катехин 589
Катинон 249
Квассин 252
Кверцетин 473
Кверцитрин 581
Квинквелозид 449
Келлин 144
Кемпферол 473
Кетопеленолид А 436
Кикканол А 192
Кинкелоид B_1 270
Кислота агарициновая 588
Кислота анакардиевая 75
Кислота ангеликовая 468
Кислота арахидоновая 318
Кислота аристолохиевая I 259
Кислота бегеновая 318
Кислота бетулиновая 109
Кислота брионоловая 179
Кислота валереновая 130
Кислота гваяковая 161
Кислота гибискусовая 169
Кислота гиднокарповая 591
Кислота глицирретиновая 502
Кислота квиллаевая 253
Кислота лизергиновая 512
Кислота литоспермовая 393
Кислота олеаноловая 81
Кислота пимаровая 476
Кислота розмариновая 465
Кислота рубэритриновая 345
Кислота усниновая 321
Кислота хелидоновая 308
Кислота чаульмугровая 591
Клемафенол А 324
Кницин 149
Когумулон 571
Кокаин 266
Колумбамин 631
Колумбин 631
Колупулон 571
Колхамин 104
Колхицин 104
Конессин 572
Кониин 118
γ-Коницеин 118
Коптизин 274
Кориамиртин 277
Коридалин 198
Корнин 136

α-Косин 297
Космосиин 449
Костунолид 506
Котоин 380
Кофеин 283, 589
Кохлеарин 323
Кроцетин 606
Ксантотоксин 72, 410
Ксилостозидин 218
Ксисмалорин 291
Кукурбитацин A 179
Кукурбитацин D 113
Кукурбитацин E 228
Куматакенин 90
Купрессуфлавон 257
Куркумин 296
Кусимол 140
Куткозид 421
Лазиокарпин 164
Лактуцин 306
Ламиид 226
Ламиозид 630
Лаусон 307
Ледол 93
Леспедин 310
Ликвиритигенин 502
Ликвиритин 502
Ликоподин 97
Ликорин 379
Лилалин 314
Лимонен 547, 586
(+)-Линалоол 276
Линарин 330
(+)-Лионирезинол 278
Лобелин 322
Логанин 135
Лонгиспиогенол 494
Лороглоссин 497
Лупеол 318
Лупулон 571
Лютеолин 420
Магнофлорин 533
Мальвидин 340
Маммеизин 351
Маммеигин 351
Мангиферин 341
Манцинеллин 173
Мармелозин 55
Матрицин 466
Ментол 374
Мескалин 327
7-Метиларомадендрин 158
Метилхавикол 95, 358
Мимозин 355
Мирицетин 496
Моралбанон 607
Мускарин 370
Нарингенин 502
Нарциклазин 378
Непетолактон 282
Нобилин 468
Норсантал 446
Нуфалин 293
Нуфлеин 292
Нуциферин 326
Оксиматрин 507
Олеандригенин 389
Олеандрин 116
Олеуропеин 569
Омбуин 101
Ононин 514
Опулусиридоид I 239
Опулусиридоид II 239
Ориентин 269, 310
β-Оцимен 391
Пальматин 631
Партенолид 424
Пеганин 625
α-Пельтатин 432
β-Пельтатин 432
Пенниклавин 512
Пеонозид 422
Пеонол 422
Пеонолид 422
Периплогенин 383
Периплоцин 383
Персин 45
Пикротин 75
Пикротоксинин 75
Пилокарпин 626
α-Пинен 505
β-Пинен 505
Пиноцембрин 543
Пиперин 415
Пиретрин I 424
Пиретрин II 424
Платифиллин 287
Плюмбагин 482, 576
Плюмерицин 428
Подофиллотоксин 432
Полигодиаль 61
Премаррубин 605
Примулагенин A 414
Примулагенин D 414
Примулагенин SD 414
Просцилларидин A 368
Протопанаксадиол 405
Протопанаксатриол 405
Протопин 48
Протоэсцигенин 251
Пруназин 594
Псевдогвайян 71
Псорален 498
Птерокарпан 260
Птеростильбен 201
Пулегон 163
Рамназина калия бисульфат 175
Рамнетин 219
Резерпин 453
Резинферотоксин 363
Реин 454
Ресвератрол 81
Ретикулин 316
Ретронецин 237
Реум-эмодин 453
Рицинин 262
Робинин 91
Родиолин 460

Розавин 459
Розиридол 459
Ротенон 193
Роттлерин 339
Рускогенин 230
Рутин 508
Сабинен 257
Сайкосапогенин F 148
Сайкосапонин A 148
Салацинол 473
Салидрозид 459
Салипурпозид 111
Самбунигрин 126
Сангвинарин 337
Сантал 446
α-Сантален 475
β-Санталол 475
Сантонин 438
Сапонарин 373
Сарсапогенин 477
Сафраналь 606
Сафрол 478
Сверозид 135
Сезамин 295
Секуринин 483
Сенегина II агликон 486
Сеннозид A 489
Сеннозид C 489
Сенфол 215
Силибин 451
Силикристин 452
Синигрин 179
Сирингин 494
Скиммианин 628
Скопарон 437
Скополамин 206
Скутеллярин 609
Соласодин 408
Соссюреамин A 506
Спилантол 61
Спиробрассинин 454
Стахидрин 601
Стевиозид 515
Стефаглабрин 517
Стигмастерол 600
Стрихнин 599
Строфантидин 303
Строфантидол 303
K-строфантозид 519
Сульфуретин 593
Супинин 441
Сфондин 410
Схизандрин 315
Таберсонин 146
Таксол 535
Тараксолид-β-D-глюкопиранозид 386
Таспин 201
Теветин A 116
Тектохризин 268
Тенуферидин 555
Теофиллин 589
Термопсин 530
α-Терпинеол 247, 361
Δ^9-Тетрагидроканнабинол 272
Теукрин A 204
Тефрозин 531
Тигогенин 624
Тилирозид 317
Тимол 532
Тимосапогенин 78
Тиноспорид 533
Тирозол 494
Томатидин 439
Триакантин 174
Триллин 540
d-(+)-Тубокурарин 573
Туйон 436
Туссилягин 348
Уабаин 519
Узарин 291
Умбеллулон 547
Урушиол 536
Фалькаринон 155
Фарнезол 317
Феллавин 552
Фелламурин 552
Феллодендрин 552
Фенхон 553
Ферутинин 555
Фетидин 133
Физалин 556
Физостигмин 557
Филлирин 568
Фитолаккагенин 560
Флакозид 552
Флиндерзин 58
Флоретин 243
Форбол 289
Форзициазид 561
Формононетин 449
Фраксин 251
Франгула-эмодин 290
Франгулин 290
Фриделин 249
Фумарилин 209
Хамазулен 466
Хамеясменин B 516
Харунганин 564
Хедерагенин 515
Хейрозид A 214
Хейротоксин 214
Хелеритрин 337
Хелидонин 602
Хинидин 567
Хинин 567
Хризаробин 77
Хризофанол 454
Цевадин 472
Целастрол 249
Цианин 133
Циклобуксин D 474
Цикутотоксин 582
Цинарин 88
Цинаропикрин 87
1,4-Цинеол 247, 614
Цинерин I 424
Цинерин II 424
Цинхонидин 567

Цинхонин 567
Цитизин 530
Цитраль 586
Цитронеллол 462
Шиконин 150
Эвгенин 162
Эвгенол 95, 162
β-Эвдесмол 92
Эвомонозид 110
Эзерин 557
α-Экдизон 309
Элатерицин А 113
Элеутерозид Е 616
Эмбинин 234
Эметин 232
Энантотоксин 391
Эргометрин 513
Эргостерин 447
Эриодиктиол 619
Эруцин 231
Эскулин 251
Эуглобаль II с 614
Эупалитин 127
Эупаториопикрин 441
Эфедрин 620
Эхинацин 622
Эхинокозид 622
Эхинолон 623
Эхинопсин 365
Ююбозид В 549
Ятроризин 631
Ятрофам 314

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ И НЕКОТОРЫХ ИХ ПРОДУКТОВ[1]

Abies **425**
— *alba* 426
— *balsamea* 425
— *nephrolepis* 426
— sibirica 426
Abroma augusta **43**
Abrus precatorius **43,** 44*, 664
Abutilon indicum **243**
— *theophrasti* 244
Acacia 59, 664
— *arabica* 59
— *catechu* 248*
— *dealbata* 59, 60*
— *farnesiana* 60
— *nilotica* 59
— *senegal* 60
Acalypha indica 57
Acanthopanax gracilistylus **58**
— *senticosus* 616, 677
— *sessiliflorus* 59
Acanthophyllum glandulosum 269
— *gypsophiloides* 268
Acer negundo 261
— *saccharinum* **261,** 668
— *saccharum* **261**
Achillea millefolium **545***
Achyranthes aspera 503
— *bidentata* **502,** 503*
— *japonica* 502
Acmella **60**
— *oleracea* 60
Aconitum **61,** 664
— *balfouri* 62
— *carmichaelii* 62
— *chasmanthum* 62
— *deinorrhizum* 62
— *ferox* 63
— *fischeri* 62
— *heterophyllum* 62
— *japonicum* 62
— *karakolicum* 62
— *leucostomum* 61
— *lycoctonum* 63
— *napellus* 62
— *soongaricum* 62
Acorus calamus **52,** 53*
Actaea 666
— *spicata* **150***
Actinidia arguta 63
— *chinensis* 63
— *kolomicta* **63***
Adenanthera 663
Adenophora latifolia 124
— *pereskiifolia* **124**
— *triphylla* 124
— *verticillata* 124
Adenostyles platyphylloides 286
— *rhombifolia* 287
Adhatoda vasica 625
Adiantum capillus-veneris **47***
Adlumia asiatica 48
— *fungosa* **48,** 664
Adonanthe vernalis 49
Adonis **49,** 666
— *apennina* 50
— *chrysocyathus* 50
— *sibirica* 50
— *turkestanica* 50
— *vernalis* 49, 50*
— *wolgensis* 50
Aegle marmelos **54**
Aegopodium podagraria **500***
Aerva lanata **618***
Aesculus glabra 251
— *hippocastanum* **250***
Aethusa cynapium **266,** 267*, 669
Aframomum 246
— *angustifolium* 247
— *corrorima* 247
— *daniellii* 247
— *korarima* 247
— *melegueta* 247
Agathosma betulina **46,** 47*
Agave **46**
— *americana* 46
— *sisalana* 46
Agrimonia eupatoria **456***
— *odorata* 456
— *pilosa* 456
— *procera* 456
Agropyron repens 450
Agrostemma githago **293***, 670
Ailanthus altissima **56,** 664
— *glandulosa* 56
Ajuga **216**
— *decumbens* 217
— *laxmannii* 216, 217*
— *reptans* 217

[1] В указатель включены названия, упомянутые в основной части словаря и в приложениях 1, 3, 6. **Полужирным шрифтом** обозначены страницы с соответствующими словарными статьями, звездочкой (*) — страницы с иллюстрациями.

*Alarconia helenioide*s 145
*Alchemilla arvensi*s 379
— *vulgaris* **342***
— *xanthochlora* 342
Alectoria 319
— *ochroleuca* 320
Aletris farinosa **63**
Aleurites fordii **542***
Alhagi maurorum 137
— *pseudalhagi* **137,** 665
Alisma orientale 590
— *plantago-aquatica* **589,** 590*
— — *var. orientale* 590
Alkanna lehmannii **64***
— *orientalis* 64
— *tinctoria* 64
Allanblackia floribunda **64**
Allium **327**
— *cepa* 328*
— *sativum* **598**
— *ursinum* 328
Allochrusa **268**
— *gypsophiloides* 268
Alnus glutinosa **389**
— *incana* **389***
— *rugosa* 390
Aloe **65**
— *africana* 67
— *arborescens* 65
— *barbadensis* 65
— *ferox* 65
— *perryi* 65
— *plicata* 67
— *soccotrina* 65
— *spicata* 67
— *vera* 65, 66*
Alpinia galanga 69
— *officinarum* **68***
Alstonia **69**
— *constricta* 69
— *scholaris* 69*
— *venenata* 664
Althaea armeniaca 67
— *officinalis* **67*,** 678
Amanita muscaria **370***
— *phalloides* **114**
Amaranthus caudatus **70**
Ambrosia artemisiifolia **71***
Ammi majus **71,** 72*
— *visnaga* 143, 664
Amomum 246
— *aromaticum* 246
— *dealbatum* 247
— *cardamomum* 247
— *kepulaga* 247
— *maximum* 247
— *xanthoides* 247
— *zingiber* 230
Amorpha fruticosa **72***
Amorphophallus rivieri 664
Amygdalus communis **356**
— — *f. amara* 356
— — *f. dulcis* 356
Amylum **286**
Anabasis 664
— *aphylla* **73**
Anacamptis pyramidalis 633
Anacardium occidentale **74***
Anacyclus officinarum 76
— *pyrethrum* **76**
Anagallis arvensis **402*,** 672
Anagyris foetida **74**
Anamirta cocculus **75*,** 664
Ananas comosus 655
Anchusa officinalis 666
Andira araroba **77***
— *inermis* 77
Andrographis paniculata **78**
Andromeda arborea 388
Andropogon muricatus 140
— *squarrosus* 140
Anemarrhena asphodeloides **78**
Anemone 666
— *nemorosa* **141**
Anethum graveolens **546**
Angelica **204**
— *archangelica* 204
— *atropurpurea* 205
— *dahurica* 205
— *sinensis* 205
Angophora costata 76
— *lanceolata* **76**
*Angostura cuspar*e 155
Anhalonium lewinii 664
Aniba coto 380
Anisum vulgare 79, 678
Anogeissus latifolia 243
Anthemis nobilis 467
Anthoxanthum odoratum **411,** 412*
Anthriscus caucalis 670
— *cerefolium* **295**
— *longirostris* 295
Aphanamixis grandiflora 664
Aphanes arvensis **379**
Apium graveolens **484***
Aplopappus heterophyllus 664
Apocynum 668
— *androsaemifolium* 255
— *cannabinum* **254***
Aquilegia 666
— *vulgaris* **147**
Arachis hypogaea **81**
Aralia cordata 81
— *elata* **80,** 677
— *mandshurica* 80, 677
— *racemosa* 80
— *schmidtii* 81
Archangelica 204
— *officinalis* 204
Arctium lappa **325**
— *tomentosum* 325*
*Arctostaphylos uva-urs*i **537***

Areca catechu **82***, 664
Argemone 664
Argyreia nervosa **82,** 673
Arisaema amurense 84
— *dracontium* 84
— *erubescens* 84
— *heterophyllum* 84
— *triphyllum* **83***
Arisarum 664
Aristolochia **258,** 664
— *clematitis* 259*
— *contorta* 259
— *cymbifera* 259
— *indica* 258
— *manshuriensis* 259
— *reticulata* 259
— *rotunda* 258
— *serpentaria* 258
Armeniaca vulgaris **43**
Armoracia rusticana **574***
Arnica 664
— *chamissonis* 85
— *foliosa* 84
— *montana* **84,** 85*
Aronia melanocarpa 85
— *mitschurinii* **85***
— *prunifolia* 85
Artemisia **434,** 673
— *abrotanum* 436
— *absinthium* 435*
— *capillaris* 434
— *cina* 438
— *dracunculus* 439
— *indica* 436
— *scoparia* 437
— *taurica* 438
— *vulgaris* 437, 438*
Arthrocnemum glaucum 664
Arum 664
— *italicum* 86
— *maculatum* **86**
Arundo donax **88,** 664
Asarum **274,** 669
— *canadense* 275
— *europaeum* 274*
Asclepias **304**
— *curassavica* 305
— *incarnata* 305
— *syriaca* 304
— *tuberosa* 305
Asiasarum heterotropoides 664
Asimina triloba **51***
Asparagus **509**
— *cochinchinensis* 509
— *officinalis* 509*
Asperula odorata **629**
Aspidosperma quebracho 88
— *quebracho-blanco* **88**
Asplenium scolopendrium 558
Astracantha 91
Astragalus **89**
— *adscendens* 91
— *brachycalyx* 91
— *dasyanthus* 89, 91*
— *echidniformis* 91
— *eriostylus* 91
— *exscapus* 91
— *falcatus* 90
— *gossypinus* 91
— *gummifer* 91
— *heratensis* 91
— *hoantchy* 90
— *kurdicus* 91
— *leioclados* 91
— *membranaceus* 90
— *microcephalus* 91
— *piletocladus* 91
— *strobiliferus* 91
— *verus* 91
Atherosperma moschatum 664
Atractylis lancea 92
Atractylodes **91**
— *japonica* 92
— *lancea* 92
— *macrocephala* 92
— *ovata* 92
Atragene sibirica 668
Atropa acuminata 285
— *belladonna* **284,** 285*, 669
— *caucasica* 284
Avena sativa **385**
Azadirachta indica **50***, 664

***B**acopa monnieri* **146**
Baileya multiradiata 665
Balduina angustifolia 665
Baliospermum montanum 665
Ballota foetida 108
— *nigra* **107**
— — *subsp. foetida* 108
Bambusa arundinacea **96**
Banisteriopsis 665
Baptisia tinctoria **96**
Barosma betulina 46
Bauhinia racemosa **101**
— *variegata* **101***
Beilschmiedia 665
Bellis perennis **344***
Berberis **97,** 665
— *aristata* 98
— *vulgaris* 98*
Bergenia **94**
— *ciliata* 94
— *crassifolia* 94
— *ligulata* 94
Beta vulgaris **480**
Betonica foliosa 601
— *officinalis* 601
Betula **108**
— *alba* 109
— *lenta* 109
— *pendula* 108, 678
— *pubescens* 109
— *verrucosa* 108, 678
Bidens tripartita **592,** 593*
Bignonia caroba 211
— *copaia* 211
Biota orientalis **114,** 665

Bistorta carnea 175
— *major* 174
Bixa orellana **113**
Blepharis edulis **115,** 665
Bocconia 665
Boerhavia diffusa **127**
— *recens* 127
Boletus satanas **478**
Bombax ceiba **118***
— *malabaricum* 118
Borago officinalis **126,** 127*
Boronia 665
Boswellia carteri 119
— *sacra* **119***
Bovista gigantea 301
Bowiea volubilis **116**
Brassica juncea 179
— *napus subsp. oleifera* 124
— — *subsp. rapifera* 123
— — *var. esculenta* **123**
— *nigra* 180
— *oleracea var. capitata* **245**
— *rapa subsp. rapa* **455**
— — *subsp. rapifera* **455**
Brucea javanica 665
Brugmansia **206**
— *arborea* 206
— *sanguinea* 206
Brunfelsia uniflora **122**
Bryonia **121,** 672
— *alba* 121
— *dioica* 121
Bryophyllum pinnatum 237
Buchanania lanzan **129**
Bupleurum **147**
— *falcatum* 148*
— *multinerve* 147
— *rossicum* 148
Burasaia madagascariensis 665
Butea frondosa 257
— *monosperma* **128,** 129*
— *superba* 257
Butyrospermum parkii 607
Buxus sempervirens **474,** 674

***C**abi paraensis* 668
Caccinia glauca **236***
Cactus serpentinus 381
Caesalpinia coriaria **577**
Caladium 668
— *esculentum* 668
Calamus draco 201
Calea zacatechichi 668
Calendula officinalis **237,** 238*, 678
Calonyction album **240**
Calotropis gigantea **240***
— *hamiltonii* 241
— *procera f. hamiltonii* 241
Calla palustris **107***
Callisia fragrans **239**
Callitris quadrivalvis 475
Calluna vulgaris **138***
Caltha 668
— *palustris* **241***
Calvatia gigantea 301
— *utriformis* 302
Calypso bulbosa 102
Camellia sasanqua **243**
— *sinensis* **588,** 589*
Cananga odorata 668
Canna edulis 87
Cannabis sativa **271,** 272*, 669
Canscora decussata **244***
Capparis herbacea **244,** 245*
— *spinosa* 244
Capsella bursa-pastoris **410***
Capsicum 414
— *annuum* 414*
— *frutescens* 414
Caragana 59
Carbo **546**
Cardamine pratensis **489**
Cardaria draba 668
Cardiospermum halicacabum **562**
Carex 672
— *brevicollis* **399**
Carica papaya **407***
Carlina acaulis **269***
Carpinus betulus **180**
Carthamus tinctorius **478**
Carum ajowan 57
— *carvi* **535,** 536*, 679
— *copticum* 57
Caryophyllus aromaticus 162
Cassia 486
— *absus* 562
— *acutifolia* 486, 487*
— *alata* 488
— *angustifolia* 486, 487*
— *obovata* 488
— *obtusifolia* 488
— *occidentalis* 488
— *senna* 486
— *tora* 488
Castanea sativa **251,** 252*
Catechu **248**
— *nigrum* 248
Catha edulis **249,** 668
Catharanthus roseus **248**
Caulophyllum robustum 515
— *thalictroides* **514***
— — *subsp. robustum* 515
Ceanothus americanus **285**
Cedrus deodara **253**
Ceiba pentandra **245**
Centaurea **132**
— *behen* 132
— *cyanus* 132*
Centaurium chilensis 226
— *erythraea* **225,** 226*
— *minus* 225
— *pulchellum* 225
— *umbellatum* 225
Centella asiatica **577,** 578*
Centranthus ruber **578**
Cephaelis 668
— *ipecacuanha* **232***
Cephalanthus occidentalis 676

Cerasus serotina 594
— *vulgaris* 656
Ceratocephala 673
Ceratonia siliqua **579***
*Cereus geometrizan*s 359
— *pugioniferus* 359
— *serpentinus* 381
Cetraria 319, 321*
— *cucullata* 320
— *islandica* 320
— *nivalis* 320
Chaenomeles lagenaria 566
— *sinensis* **566***
— *speciosa* 566
Chaerophyllum sativum 295
Chamaecrista 486
— *absus* **562**
Chamaecytisus borysthenicus 671
— *ruthenicus* 671
Chamaedaphne calyculata 675
Chamaelirium luteum **563**
Chamaemelum nobile 467
Chamaenerion angustifolium **563***
Chamerion angustifolium 563
Chamomilla discoidea 467*
— *recutita* 465, 466*, 679
— *suaveolens* 467
Cheiranthus cheiri **214**
Chelidonium 676
— *majus* **602***
Chelone glabra **565**
Chenopodium 671
— *album* **346**
— *ambrosioides* **347**
— *anthelminthicum* **347**
Chimaphila maculata 223
— *umbellata* **222***
Chiococca alba **567**
— *anguifuga* 568
— *brachiata* 568
— *densiflora* 568
— *racemosa* 567
Chionanthus virginicus **568**
Chondrodendron **572**
— *microphyllum* 573
— *platyphyllum* 573
— *tomentosum* 572
Chondrus crispus **234**
*Chrozophora plicat*a **575**
— *prostrata* 575
Chrysanthemum indicum 191
— *leucanthemum* 381
— *marschallii* 425
*Cicer arietinu*m **382**
*Cichorium intybu*s **581***
Cicuta **581,** 666
— *maculata* 582
— *virosa* 582*
Cimicifuga **583**
— *dahurica* 583
— *foetida* 583
— *racemosa* 584
Cinchona **566**
— *calisaya* 566, 567*
— *ledgeriana* 566
— *officinalis* 567
— *robusta* 567
— *succirubra* 567, 675
Cineraria maritima 287
Cinnamomum **277**
— *aromaticum* 277*
— *bejolghota* 278
— *burmannii* 278
— *camphora* 277
— *cassia* 277
— *loureiroi* 279
— *macrocarpum* 279
— *tamala* 279
— *verum* 278
— *zeylanicum* 278
Cissampelos pareira **584**
Cistus canadensis 501
Citrullus colocynthis **268**
— *lanatus* **81**
— *vulgaris* 81
Citrus **584**
— *aurantium subsp. amara* 586, 679
— *bigarradia* 586
— *limon* 585
— *medica* 586
— *reticulata* 586
— *sinensis* 585*
— *tangerina* 586
— *unshiu* 586
Cladonia 319
— *alpestris* 319, 321*
— *arbuscula* 319
— *deformis* 320
— *stellaris* 319
— *sylvatica* 319
Claviceps 674
— *purpurea* **511,** 512*
Clematis **324,** 670
— *chinensis* 324
— *recta* 324
— *triloba* 324
— *vitalba* 324
Clitoria ternatea **262***
Cnicus benedictus **149**
Cocculus indicus 75
Cochlearia officinalis **323***
Cochlospermum religiosum **283**
Cocos nucifera **404***
Codonopsis pilosula **264***
— *tangshen* 275
Coffea arabica **282***
— *canephora* 283
— *liberica* 283
Coix lacryma-jobi **128***
Cola acuminata 267*, 268
— *nitida* **267**
Colchicum **103,** 665

— *autumnale* 104*
— *liparochlamys* 103
— *luteum* 104
— *speciosum* 103
— *woronowii* 103
Collinsonia anisata 669
— *canadensis* **268**
Colocasia 668
Comarum palustre **472,** 473*
Combretum altum **270**
— *micranthum* 270
Commiphora **270**
— *abyssinica* 271*
— *molmol* 271
— *opobalsamum* 271
— *schimperi* 271
— *wightii* 271
Comocladia dentata **271**
Conioselinum jeholense 666
Conium 665
— *maculatum* **117***
Consolida regalis 668
Convallaria **302,** 670
— *japonica* 400
— *keiskei* 302
— *majalis* 302*
— — *subsp. manshurica* 302
— — *subsp. transcaucasica* 302
— *transcaucasica* 302
Convolvulus 666
— *arvensis* 154
— *pluricaulis* 154
— *scammonia* **154***
Conyza canadensis 354
Copaifera **272**
— *officinalis* 272, 273*
Coptis 669
— *chinensis* **274**
Corchorus 667
— *olitorius* **194**
Cordia myxa 275
— *obliqua* **275***
Coriandrum sativum **275,** 276*
Coriaria 669
— *myrtifolia* **276**
Cornulaca leucacantha 669
Cornus circinata 256
— *florida* **256***
— *rugosa* 256
Coronilla 666
Corydalis 675
— *cava* **573***
Corylus avellana **311**
Corynocarpus laevigatus 669
Coscinium fenestratum 669
Cotinus coggygria **495,** 496*
Cotyledon umbilicus 547
Coumarouna odorata 196
Crataegus **120**
— *altaica* 120
— *chlorocarpa* 120
— *dahurica* 120
— *laevigata* 120
— *monogyna* 120
— *oxyacantha* 120
— *oxyacanthoides* 121
— *pentagyna* 120
— *sanguinea* 120*
Crocanthemum canadense 501
Crocus sativus **606***
Crossopteryx kotschyana 669
Crotalaria 669
Croton 200
— *draco* 201
— *eluteria* 289
— *gossypiifolius* 201
— *hibiscifolius* 201
— *tiglium* **288*,** 669
Cubeba officinalis 416
Cucumis melo **209**
— *sativus* **385***
Cucurbita **544***
— *maxima* 544
— *moschata* 544
— *pepo* 544
Cuminum cyminum **263,** 264*
Cuphea lanceolata 297
— *viscosissima* **297**
Cupressus sempervirens **257**
Curcuma caesia 296
— *leucorhiza* 86
— *longa* **296**
— *zedoaria* 296*
— *xanthorrhiza* 296
Cuscuta 673
— *gigantea* **429**
— *reflexa* 429
Cusparia febrifuga 155
Cyamopsis psoraloides 155, 580
— *tetragonoloba* **580***
Cycas circinalis 674
— *revoluta* 674
Cyclamen 676
— *adzharicum* **580**
— *europaeum* 581
— *purpurascens* 581
Cyclospermum leptophyllum 669
Cydonia oblonga **55**
Cymbopogon citratus **582**
— *winterianus* 676
Cynara scolymus **87**
Cynoglossum officinale **596***, 676
Cynoxylon florida 256
Cyperus **524**
— *esculentus* 524
— *rotundus* 524
Cypripedium 665
— *acaule* 102
— *arietinum* 102
— *bulbosum* 102
— *calceolus var. pubescens* 101
— *candidum* 102
— *parviflorum* 102
— *pubescens* **101**
— *spectabile* 102
Cytisus laburnum 665

***D**actylorhiza maculata* 632*
Daemonorops 200
— *draco* 201

Dalbergia **187**
— *retusa* 187
— *sissoo* 187
Daphne **666**
— *indica* 188
— *mezereum* **188***
Datisca cannabina **187,** 188*
Datura **206,** 667
— *arborea* 206
— *fastuosa* 207
— *ferox* 207
— *innoxia* 206
— *metel* 207
— *sanguinea* 206
— *stramonium* 206
— — *var. tatula* 206
— *tatula* 206
Daucus carota **366***
— *sativus* 366
Decodon verticillatus 667
Dehaasia squarrosa 667
Delosperma 667
Delphinium **216,** 667
— *denudatum* 216
— *dictyocarpum* 216
— *elatum* 216
— *semibarbatum* 216
— *staphisagria* 216
Dendranthema indicum **191***
Derris elliptica **193**
— *malaccensis* 193
Desmodium **193**
— *canadense* 194
— *gangeticum* 193*
— *pulchellum* 667
— *racemosum* 667
Dicentra 667
— *canadensis* **198**
— *peregrina* 198
Dictamnus **627**
— *albus* 627, 676
— *caucasicus* 627, 628*
Dieffenbachia **198**
— *seguine* 198
Digitalis **376,** 671
— *ambigua* 376
— *ciliata* 377
— *ferruginea* 377
— *grandiflora* 376
— *lanata* 377
— *purpurea* 376
— *schischkinii* 377
— *thapsi* 377
Dioscorea **194**
— *caucasica* 196*
— *deltoides* 196
— *dumetorum* 195
— *floribunda* 195
— *hispida* 667
— *nipponica* 195, 196*
— *polystachya* 195
— *villosa* 195, 677
Diospyros **575**
— *kaki* 575
— *lotus* 575*, 576
— *usambarensis* 576
— *virginiana* 576
Diphasiastrum complanatum 427
Dipteryx odorata **196***
— *oppositifolia* **196**
Dirca palustris **197***
Dorema ammoniacum **199,** 200*
— *aucheri* 199
Doryphora sassafras 667
Dracaena 200
— *cinnabar* 200
— *draco* 200
Dracocephalum moldavica **223**
— *thymiflorum* 223
Dracontium foetidum 491
Drimia indica 368
— *maritima* **368**
Drosera **468**
— *anglica* 468
— *intermedia* 468
— *longifolia* 468
— *rotundifolia* 468, 469*
Dryopteris abbreviata 612
— *borreri* 612
— *filix-mas* **612,** 671
— *marginalis* 613
Duboisia **210**
— *hopwoodii* 210
— *leichhardtii* 210
— *myoporoides* 210*

E**cballium elaterium* **112
Echinacea **621**
— *angustifolia* 623
— *pallida* 622
— *purpurea* 621
Echinopanax elatus 394, 677
— *horridus subsp. elatus* 394
Echinops 671
— *ritro* **365**
— *ruthenicus* 365
— *sphaerocephalus* **365**
Echinopsis 676
— *pachanoi* 668
Echium vulgare 674
Eichhornia crassipes **615***
Elaeagnus 670
— *angustifolia* **327**
Elaeis guineensis **404**
Elettaria **246**
— *cardamomum* 246*
Eleutherococcus senticosus **616***, 677
Elytrigia repens **450**
Embelia ribes **617**
Emblica officinalis 617
Encephalartos barteri 676
Ephedra 676
— *dahurica* 621
— *distachya* 621
— *equisetina* **620,** 621*
— *sinica* 621
Epigaea repens **618**
Epilobium palustre **258**

Equisetum arvense **564,** 565*
— *fluviatile* 565
— *hyemale* 565
— *limosum* 565
Erechtites hieracifolia 287
Erigeron canadensis **354***
Eriobotrya japonica **370,** 371*
Eriocereus bonplandii **619**
Eriodictyon californicum **619**
— *glutinosum* 619
Erodium cicutarium **53***
Eruca sativa **231**
— *vesicaria subsp. sativa* 231
Eryngium aquaticum 493
— *maritimum* **492**
Erysimum 667
— *canescens* 214
— *cheiranthoides* 215
— *diffusum* **214**
— *officinale* 186
Erythraea pulchella 225
Erythrophleum 676
Erythroxylum coca **266***, 668
— *novogranatense* 266
— *truxillense* 266
Eschscholtzia californica **623**
Eubotryoides grayana 667
Eucalyptus **613**
— *cinerea* 613
— *globulus* 613
— *resinifera* 256
— *rostrata* 256
— *viminalis* 613*
Eucarya spicata **620**
Eucommia ulmoides **614***
Eugenia aromatica 162
Euodia meliifolia 676
— *simplex* 676
Euonymus **109**
— *alatus* 110
— *atropurpureus* 110
— *europaeus* 110*, 665
— *hamiltonianus subsp. sieboldianus* 109
— *sieboldianus* 109
Eupatorium cannabinum **441***
— *perfoliatum* 442
— *purpureum* 442
Euphorbia 671
— *hirta* 363
— *resinifera* **362***
Euphrasia officinalis **400**
Evernia 319, 321*
— *esorediosa* 320
— *mesomorpha* 320
— *thamnoides* 320

***F**abiana imbricata* **550**
Fagopyrum esculentum **182**
— *sagittatum* 182
Feijoa sellowiana **551**
Ferula **553**
— *assa-foetida* 553
— *foetida* 553
— *galbaniflua* 554
— *gummosa* 554, 675
— *narthex* 553
— *persica* 554
— *rubricaulis* 554
— *sumbul* 554
— *szowitsiana* 554
— *tenuisecta* 554
— *tingitana* 200
Fibraurea tinctoria 675
Ficaria calthifolia 676
— *verna* **602,** 603*, 676
Ficus benghalensis **557**
— *carica* **498**
— *indica* 557
— *religiosa* 557
Filipendula **298**
— *hexapetala* 298
— *ulmaria* 298*
— *vulgaris* 298
Firmiana simplex **559***
Flavocetraria 319
— *cucullata* 320
— *nivalis* 320
Flueggea suffruticosa 483
Foeniculum vulgare **552,** 553*, 679
Folia Jaborandi **625**
Fomitopsis officinalis **541**
— *pinicola* 541
Fontenellea brasiliensis 253
Forsythia intermedia **561**
— *suspensa* **561**
Fragaria vesca **222,** 678
Frangula **289**
— *alnus* 290*, 669
Fraxinus americana 629
— *excelsior* 629
— *ornus* **628**
Fritillaria ussuriensis 674
Fucus serratus 562
— *vesiculosus* **562**
Fumaria 667
— *bulbosa var. cava* 573
— *cava* 573
— *indica* 209
— *officinalis* **208,** 209*
Fungus betulinus **588***

***G**aillardia pulchella* 666
Galanthus woronowii **432,** 673
Galega officinalis **265***
— *orientalis* 266
Galeopsis 672
— *tetrahit* **421**
Galinsoga parviflora **155**
Galipea officinalis **155**
Galium **429**
— *album* 429
— *aparine* 430
— *mollugo* 429, 430*
Gallae **156**
— *chinenses* 156

— *pistaciae* 167
— *turcicae* 156
Galphimia glauca 538
Gambir **157**
Garcinia cochinchinensis 160
— *hanburyi* 160
— *mangostana* **160***
Gaultheria procumbens **160,** 161*
Gelsemium 666
— *sempervirens* **164**
Genista tinctoria **202*,** 667
Gentiana amarella 177
— *cruciata* 177
— *lutea* **176**
— *punctata* 177
— *quinquefolia* 177
Geranium **166**
— *erianthum* 167
— *maculatum* 168
— *pratense* 167*
— *robertianum* 168
— *sanguineum* 167
Geum urbanum **180**
Gigartina mamillosa 234
Ginkgo biloba **172*,** 677
Glaucium 666
— *flavum* **349***
Glechoma hederacea **124,** 125*
Gleditsia triacanthos **173,** 666
Glycine hispida 508
— *max* **508**
— *soja* 508
Glycyrrhiza glabra **501***
— *uralensis* 502
Gnaphalium obtusifolium 522
— *polycephalum* 522
— *uliginosum* **521***
Gomphocarpus 666
— *fruticosus* **174**
Goniolimon 255
Gonolobus cundurango 346
Gossypium **569**
— *arboreum* 569
— *barbadense* 569
— *herbaceum* 569
— *hirsutum* 569
Gratiola officinalis **45,** 46*, 663
Grindelia camporum 183
— *humilis* 183
— *robusta* **182***
— *squarrosa* 183
Guaiacum officinale **161*,** 664
— *sanctum* 162
Gymnadenia conopsea 632
Gymnema sylvestre 677
Gymnocladus dioicus **171***
Gypsophila **250,** 668
— *paniculata* 250
Gyrotheca tinctoria 307

H**aematoxylum campechianum* **165
Hagenia abyssinica 296
— *anthelminthica* **296,** 297*
Halocnemum strobilaceum 674
Haloxylon 674
Hamamelis virginiana **157***
Haplopappus baylahuen **158**
Haplophyllum 676
Harpagophytum **159**
— *procumbens* 159
— *zeyheri* 159
Harrisia pomanensis 619
Harungana madagascariensis **564**
Hedeoma pulegioides **163***
Hedera helix 428
— *nepalensis* **428**
Hedychium **163**
— *coronarium* 163
— *spicatum* 164
Hedysarum alpinum **273**
— *flavescens* 273
— *sibiricum* 273
Heimia salicifolia 675
Helianthemum canadense **501**
Helianthus **433**
— *annuus* 433
— *tuberosus* 433*
Helichrysum **110**
— *arenarium* 110, 111*
— *italicum* 111
— *maracandicum* 111
— *stoechas* 112
Heliotropium arborescens 164
— *indicum* **164**
Helleborus **367,** 671
— *caucasicus* 367
— *niger* 367
— *purpurascens* 367
— *viridis* 368
Helonias dioica 563
— *lutea* 563
Hemidesmus indicus **166***
Heracleum sphondylium **119**
Herniaria glabra **183,** 184*
Hepatica 672
— *nobilis* **419***
Hevea brasiliensis **162**
Hibiscus abelmoschus **168**
— *sabdariffa* **169,** 678
Hieracium pilosella **630**
Hippomane mancinella **173**
Hippophae rhamnoides **383,** 384*, 678
Holarrhena antidysenterica 571
— *pubescens* **571,** 572*
Hordeum vulgare **633**
Humulus lupulus **570***
Hunnemannia fumariifolia 676
Huperzia selago **97*,** 665
Hura crepitans **186**
Hydnocarpus 666
— *anthelminthica* **590**
— *kurzii* **590***
— *laurifolia* **590**
Hydrangea arborescens 170
— *paniculata* **170***
Hydrastis 666
— *canadensis* **170**
Hydrocotyle asiatica 577
Hylotelephium maximum 401
— *triphyllum* 401

Hyoscyamus 665
— *niger* **104,** 105*
Hypericum 677
— *maculatum* **221***
— *perforatum* **221***
— *quandrangulum* 221
Hyssopus officinalis **235***

***I**beris amara* **228,** 668
Ignatia amara 668
Ilex aquifolium 403*
— *mate* 402
— *paraguariensis* **402**
Illicium 668
— *anisatum* 79, 664
— *verum* **79***, 668
Indigofera tinctoria **231**
Inonotus obliquus 588
Inula **189**
— *britannica* 189, 667
— *helenium* 189, 190*
— *oculus-christi* 667
Ipomoea alba 240
— *batatas* **100***
— *purga* **627***, 676
— *violacea* 668
Iris **233**
— *ensata* 233
— *germanica* 233
— *florentina* 233
— *lactea* 233
— *pallida* 233
— *pseudacorus* 233*
— *tenax* 234
— *versicolor* 234

***J**acaranda caroba* 211
— *procera* **211**
Jasminum grandiflorum 213
— *odoratissimum* 213
— *officinale* **213**
— *sambac* 213
Jateorhiza columba 631, 676
— *palmata* **631***, 676
Jatropha curcas **632**
Jeffersonia dubia 667
Juglans **395**
— *cinerea* 396
— *regia* 395*
Juncus effusus **494**
Juniperus communis **360,** 361*
— *oxycedrus* 190
— *sabina* 361, 671
— *virginiana* 361
Justicia adhatoda **625**

***K**aempferia hedychium* 163
— *rotunda* **254***
Kalanchoe daigremontiana 237
— *pinnata* **237**
Kalmia latifolia **242***
Kino **256**
— *africanum* 257
— *bengalicum* 257
— *eucalyptus* 256
— *malabaricum* 257
Knautia arvensis **280***
Koelreuteria paniculata 372
Krameria triandra **283***

***L**aburnum anagyroides* 665
Lachnanthes tinctoria **307**
Lactuca **305**
— *sativa* 306
— *scariola* 305
— *serriola* 305
— *virosa* 306
Lagenaria siceraria **178**
Lagochilus inebrians **219**
Lallemantia royleana **300**
Laminaria **301**
— *japonica* 301
— *saccharina* 301
Lamium album **630***
Langermannia gigantea **301**
Lappa major 325
Larix **318**
— *dahurica* 319
— *decidua* 318
— *gmelinii* 319
— *sibirica* 319
Larrea tridentata **304**
Lathyrus **599,** 676
— *pratensis* 600
— *sativus* 600
Latua venenosa 670
Laurocerasus officinalis **300***
Laurus nobilis **299**
Lavandula angustifolia **299***, 678
— *officinalis* 299
— *spica* 299
— *stoechas* 299
— *vera* 299
Lawsonia inermis **306,** 307*
Ledum 664
— *palustre* **93***
Lemna minor **471***
Leonurus cardiaca **448***
— *quinquelobatus* 448
— *villosus* **448**
Lepidium perfoliatum 668
— *ruderale* 668
— *sativum* **262**
Lepidotheca suaveolens 467
Leptandra virginica 139
Lespedeza **310**
— *bicolor* 310, 670
— *capitata* 310
— *hedysaroides* 311
— *thunbergii* 311
Leucanthemum vulgare **381***
Leucojum aestivum **108,** 665
Leuzea carthamoides 308
Levisticum officinale **330***
Liatris spicata **312**
Lichenes **319**
Ligularia dentata 665
Ligusticum sinense 312
— *wallichii* **312**

Ligustrum vulgare 665
Lilium **313**
— *album* 313
— *candidum* 313
— *lancifolium* 314
— *monadelphum* 670
— *tigrinum* 314
Limonium 255
— *gmelinii* 255
— *platyphyllum* 255
Linaria vulgaris **329***, 670
Lindera benzoin 316
— *oldhamii* 670
— *strychnifolia* **316**
Linum catharticum 310
— *usitatissimum* **309**
Liquidambar formosana 313
— *orientalis* **312,** 313*
— *styraciflua* 313
Liriosma ovata **317,** 677
Lithospermum **149**
— *erythrorhizon* 149*
— *virginianum* 393
Lobaria 319
— *pulmonaria* 320
Lobelia 670
— *cardinalis* 323
— *erinus* 323
— *inflata* **322***
— *syphilitica* 323
Lolium temulentum **427,** 673
Lonchocarpus **324**
— *urucu* 324
— *utilis* 324
Lonicera **217**
— *caprifolium* 217
— *chamissoi* 667
— *japonica* 218*
— *tatarica* 667
— *xylosteum* 217, 667
Lophophora **326,** 327*, 670
— *williamsii* 327, 668
Lophophytum leandri **326**
Lotus corniculatus **332***
Luffa operculata **331**
Lycium barbarum 193
— *chinense* **192***
Lycoperdon bovista 302
— *utriforme* 302
Lycopersicon esculentum **439**
Lycopodium **427**
— *anceps* 427
— *annotinum* 427
— *clavatum* 427
— *complanatum* 427
— *selago* 97, 665
Lycopus europaeus **227***
— *parviflorus* 228
Lysimachia nummularia **135,** 136*

***M**aackia amurensis* **332**
Macleaya 670
— *cordata* **336***
— *microcarpa* **336**
Macrozamia spiralis 670
Magnolia **333,** 670
— *grandiflora* 333*
— *officinalis* 334
— *virginiana* 334
Mahonia 670
— *aquifolia* **334**
— *bealei* 334
— *fortunei* 334
Majorana hortensis 335
Mallotus philippensis **338***
Malus pumila **625**
— *sylvestris* 625
Malva mauritiana **340,** 678
— *sylvestris* **339***, 678
Mammillaria 670
Mandragora autumnalis **341**
— *officinarum* **341,** 670
Mangifera indica **340,** 341*
Manihot esculenta **343***
— *utilissima* 343
Manilkara achras 342
— *chicle* 343
— *kauki* 343
— *zapota* **342**
Maranta arundinacea 86
Marrubium vulgare **605***
Marsdenia cundurango **346***
Matricaria chamomilla 465
— *discoidea* 467*
— *matricarioides* 467
— *recutita* 465, 679
— *suaveolens* 467
Medicago sativa **331**
Melaleuca alternifolia **351**
— *leucadendron* 352
— *quinquenervia* **352***
Melampyrum 671
Melia azedarach **353,** 671
Melilotus altissimus 199
— *officinalis* **199,** 667
Melissa officinalis **352,** 353*, 678
Menispermum canadense 329
— *dauricum* **328,** 329*, 670
Mentha **373**
— *arvensis* 374
— *aquatica* 374
— *piperita* 374*, 678
— *pulegium* 373
— *spicata* 374
Menyanthes trifoliata **134***
Mercurialis 673
Mesua ferrea **350***
Mikania amara **354**
— *guaco* 354
Mimosa pudica **355**
Mimusops elengi **355,** 356*
Mitchella repens **360**
Mitragyna 671
Momordica **363**
— *balsamina* 365
— *charantia* 364*
— *cochinchinensis* 363, 364*
Moringa oleifera **365***, 675

Morus alba **606,** 607*
Mostuea stimulans 671
Mucuna pruriens **368,** 369*, 665
Musa 87
Myosotis arvensis **380**
— *scorpioides var. arvensis* 380
Myrica **151**
— *cerifera* 151, 152*
— *esculenta* 153
— *gale* 152
— *sapida* 153
Myricaria 671
— *germanica* **356**
Myristica fragrans **369***, 671
Myroxylon balsamum **357***
— — *var. balsamum* 358
— — *var. pereirae* 357
Myrrhis odorata **358**
Myrtillocactus geometrizans **359**
Myrtus communis **358**

***N**abalus albus* **375**
— *serpentarius* **375**
Nandina domestica 671
Narcissus poeticus **378**
— *pseudonarcissus* **378**
Nardostachys grandiflora **377**
— *jatamansi* 377
Nasturtium fontanum 215
— *officinale* **215**
Nauclea rhynchophylla 671
Nectandra coto **380**
— *puchury-major* 388, 671
Nelumbo nucifera **326**
Nemuaron humboldtii 671
Nepeta **281**
— *cataria* 281*
— — *var. citriodora* 282
— *ciliaris* 282
— *citriodora* 282
— *hindostana* 281
Nerium 672
— *indicum* 389
— *oleander* **389**
Nicotiana 675
— *rustica* 525
— *tabacum* **524**
Nigella damascena **597***
— *indica* 598
— *sativa* 598
Nuphar 670
— *luteum* **291***
Nyctocereus serpentinus **381**
Nymphaea alba **292***
— *caerulea* 670
— *candida* **292**
— *lutea* 291
— *odorata* 293
— *pubescens* 293

***O**cimum* **94**
— *basilicum* 94, 95*
— *canum* 96
— *gratissimum* 96
— *menthifolium* 95
— *sanctum* 672
— *tenuiflorum* 95
Ocotea puchury-major **388**
Odostemon aquifolium 671
Oenanthe **390,** 672
— *aquatica* 390*
— *crocata* 391
Oenothera biennis **398,** 399*
Olea europaea **347***
— *oleaster* 348
Olea pinguia **218**
Oleander indica 389
Onagra biennis 398
Ononis arvensis **513***
— *spinosa* 514
Onopordum acanthium **527**
Onosma bracteatum **392**
Onosmodium virginianum **393**
Operculina turpethum **393,** 394*
Ophiopogon japonicus **400***
Oplopanax elatus **394***, 677
Opuntia **395***
— *ficus-indica* 395
Orchis morio 632
Origanum majorana **335***
— *vulgare* **208***, 678
Orixa japonica 672
Ornithogalum umbellatum **446**
Orthilia secunda **396**
Orthosiphon stamineus **397***
Oryza sativa **457**
Ostrya virginiana **570**
Oxalis acetosella 260, 668
— *corniculata* **260***
Oxycoccus palustris **263***
— *quadripetalus* 263
Oxydendrum arboreum **388**
Oxytropis 672
— *lambertii* **400**

***P**achyma cocos* 440
Padus **593**
— *asiatica* 593
— *avium* 593, 594*
— *racemosa* 593
— *serotina* 594
Paeonia **422**
— *albiflora* 422
— *anomala* 423, 672
— *emodi* 423
— *lactiflora* 422
— *suffruticosa* 423
Panax **405,** 677
— *ginseng* 405*
— *quinquefolium* 406
— *vietnamense* 406
Pandanus fascicularis **406***
— *tectorius* 406
Panzeria lanata 406
Panzerina lanata **406**
Papaver 670
— *armeniacum* 670
— *bracteatum* 670

— *dubium* 336, 670
— *nudicaule* 670
— *rhoeas* 336
— *somniferum* **335,** 670
Parietaria erecta 442
— *diffusa* 442
— *judaica* **442**
— *officinalis* 442
Parmelia vagans 320
Paris 666
— *quadrifolia* **151***
Parnassia palustris **105***, 665
Parthenocissus quinquefolia **188**
Passiflora incarnata **408***
Pastinaca sativa **409***
Patrinia intermedia **411**
Paullinia cupana **185***
Pausinystalia johimbe **411,** 677
Pedalium murex 295
Pedicularis 671
Peganum 666
— *harmala* **158,** 159*
Pelargonium 672
— *roseum* **412**
Peniocereus serpentinus 381
Pentadesma butyracea **412**
Penthorum sedoides **413***
Perilla frutescens **417**
— *ocimoides* 417
Periploca 671
— *graeca* **383***
Persea americana **44,** 45*
Persica vulgaris **417**
Petalostylis labicheoides 672
Petasites hybridus **106***
Petroselinum crispum **418***
— *sativum* 418
Petrosimonia monandra 672
Peucedanum **177**
— *morisonii* 177
— *oreoselinum* 178
— *praeruptorum* 178
— *ruthenicum* 178
Peumus boldus **116,** 117*, 672
Phalaris tuberosa 668
Phaseolus vulgaris **551**
Phellandrium aquaticum 390
Phellodendron amurense **551**
— — *var. lavallei* 552
Phlojodicarpus sibiricus **141***
Phlomis pungens **226**
Phoenix dactylifera **558**
Phragmites australis 675
Phyllanthus emblica **617***
Phyllitis scolopendrium **558**
Physalis alkekengi **556**
Physochlaina 673
— *alaica* 675
— *orientalis* 675
Physostigma venenosum **556,** 557*
Phytolacca 670
— *americana* **560***
Picea abies **211**
— *mariana* 211
— *nigra* 211
Picrasma excelsa **420***
Picrorhiza kurrooa **421**
— *scrophulariiflora* 421
Pilocarpus 626
— *microphyllus* 626
— *pinnatifolius* 626*
Pilosella officinarum 630
Pimenta dioica **422***
— *officinalis* 422
Pimpinella **102**
— *anisum* **79,** 80*
— *magna* 102
— *major* 102
— *saxifraga* 103*
Pinellia ternata 672
Pinus sylvestris **505**
Piper 414
— *angustifolium* 416
— *betle* 416, 672
— *cubeba* 416*
— *longum* 416
— *methysticum* 416, 672
— *nigrum* 415*
— *retrofractum* 416
Piptadenia 672
Piscidia erythrina **425***, 672
— *piscinula* 425
Pistacia **559**
— *lentiscus* 560
— *terebinthus* 560
— *vera* 559
Pix liquida 190
Plantago **430**
— *afra* 431
— *arenaria* 430, 679
— *indica* 431
— *isphagul* 431
— *lanceolata* 431, 679
— *major* 431, 679
— *media* 679
— *ovata* 431
— *psyllium* 431, 679
— *squalida* 431
Platanthera bifolia 632
Platanus occidentalis **426***
Platycodon grandiflorus **608***
Plumbago europaea **482,** 674
— *zeylanica* 482
Plumeria rubra **428**
Podophyllum 673
— *emodi* 432
— *hexandrum* 432
— *peltatum* **432***
Polemonium caeruleum **493***
Polygala amara 236, 486
— *amarella* 486
— *senega* **486***
— *sibirica* **235**
— *tenuifolia* 236
Polygonatum 670
Polygonum **174**
— *aviculare* 176
— *bistorta* 174

— *carneum* 175
— *hydropiper* 175
— *persicaria* 175
Polypodium vulgare **360***
Polyporus officinalis 541
— *pinicola* 541
Polytrichum commune **434***
Populus nigra **538**
— *tremula* **397,** 398*
— *tremuloides* 398
Poria cocos 440
Portulaca oleracea **440***
Potentilla **303**
— *anserina* 304
— *argentea* 304
— *erecta* 303*
— *tormentilla* 303
Premna corymbosa **442,** 443*
Prenanthes alba 375
— *serpentaria* 375
Primula officinalis 413
— *veris* **413***
Prunella vulgaris **595,** 596*
Prunus **497,** 593
— *africana* 677
— *armeniaca* 43
— *divaricata* 498
— *domestica* 497
— *dulcis* 356
— *laurocerasus* 300
— *persica* 417
— *serotina* 594
— *spinosa* 497
Psammogeton canescens 672
Pseudocydonia sinensis 566
Pseudognaphalium obtusifolium 522
Psidium guajava **184,** 185*
Psilocaulon absimile 673
Psoralea corylifolia 445
— *drupacea* **444**
Ptelea trifoliata **445***
Pterocarpus 200
— *draco* 201
— *erinaceus* 257
— *marsupium* 257
— *santalinus* **446**
Ptychopetalum olacoides 318
— *uncinatum* 318
Pueraria hirsuta **449***
— *lobata* 449
Pulicaria uliginosa 665
Pulmonaria officinalis **349**
Pulsatilla 673
— *nuttaliana* 443
— *patens* 443
— *pratensis* 443
— *vulgaris* **443**
Punica granatum **181***
Pygeum africanum 677
Pyrethrum **423**
— *carneum* 425
— *cinerariifolium* 424
— *coccineum* 425
— *parthenium* 423, 424*
— *roseum* 425
Pyrola secunda 396
Pyrus americana 183
— *communis* **183**

***Q**uassia amara* **252**
— *cedron* 252
— *excelsa* 420
Quercus infectoria 156
— *lusitanica var. infectoria* 156
— *pedunculata* 203
— *petraea* **203**
— *robur* **203***
Quillaja saponaria **252,** 253*, 668
— *sellowiana* 253

***R**amischia secunda* 396
Ramona stachyoides 673
Ranunculus 670
Raphanus sativus **454**
Rauvolfia canescens 453
— *heterophylla* 673
— *serpentina* **452***
— *tetraphylla* 452*, 453
— *vomitoria* 452
Rehmannia chinensis **455***
— *glutinosa* 455
Rhamnus 289
— *cathartica* **219*,** 669
— *frangula* 290
— *imeretina* 290
— *purshiana* 289*, 669
Rhaponticum carthamoides **308***
Rheum **453**
— *australe* 454
— *emodi* 454
— *officinale* 454
— *palmatum* 453
— — *var. tanguticum* 453
— *rhabarbarum* 454
Rhinanthus 673
Rhodiola quadrifida **460**
— *rosea* **458,** 459*, 677
Rhododecoccum vitis-idaea 122
Rhododendron **461,** 673
— *aureum* 461
— *chrysanthum* 461
— *ferrugineum* 461
Rhus **520**
— *chinensis* 156, 520
— *coriaria* 520
— *glabra* 520
— *orientalis* 536
— *radicans* 536
— *semialata* 156, 520
— *toxicodendron* 537
— — *var. hispida* 536
— *venenata* 537
— *vernix* 537
Ribes nigrum **499*,** 679
— *rubrum* 499
Ricinus communis **261,** 668
Robinia 59
— *pseudoacacia* 59
Roemeria refracta 673

Rosa **462,** 679
— *aciculatis* 464
— *balsamica* 464
— *canina* 464*
— *casanlica* 462
— *centifolia* 462
— *cinnamomea* 463
— *corymbifera* 464
— *damascena* 462
— — *Trigintipetala* 462
— *davurica* 464
— *gallica* 462
— *majalis* 463*
— *micrantha* 464
— *psammophila* 464
— *rugosa* 464*
— *tomentosa* 464
Rosmarinus officinalis **464,** 465*
Rottlera tinctoria 338
Roubieva multifida 673
Rubia cordifolia 345
— *iberica* **345**
— *tinctorum* **345***
Rubus caesius **210**
— *fruticosus* 211
— *idaeus* **337***, 678
Rumex **611**
— *acetosa* 612
— *confertus* 611
— *crispus* 611
— *japonicus* 611
— *tianschanicus* 612
— *vesicarius* 611
Rungia parviflora **469**
Ruscus aculeatus **229,** 677
Russula emetica **523**
Ruta 673
— *graveolens* **469***

Sabadilla officinarum 471
Sabur **473**
Saccharum officinarum **479***
Salacia oblonga **473**
Salicornia fruticosa 674
Salix **228**
— *acutifolia* 229
— *alba* 228
— *caprea* 228, 229*
— *fragilis* 228
— *nigra* 229
— *pentandra* 228
— *purpurea* 228
Salsola 674
— *collina* **504**
— *richteri* **503**
Salvia **603**
— *aethiopis* 604
— *divinorum* 676
— *fruticosa* 605
— *officinalis* 603*
— *pratensis* 604
— *sclarea* 604
— *spinosa* 604
— *triloba* 605
Sambucus **125**
— *canadensis* 126
— *ebulus* 126, 665
— *nigra* 126, 678
— *racemosa* 125*
Sanguinaria canadensis **474,** 475*, 674
Sanguisorba officinalis **287,** 288*
Sanicula europaea **429**
Santalum album **475***
Sapindus mukorossi **371**
— *saponaria* 372
Saponaria officinalis **372***, 671
Saraca 476*
— *indica* **476**
Sarcocephalus 674
Sarcolobus 674
Sarothamnus scoparius **212***
Sarracenia purpurea **476**
Sassafras albidum **477,** 478*, 674
Satureja hortensis **587**
Saussurea costus **506**
— *lappa* 506
Saxifraga granulata **243**
Scabiosa succisa 490
Sceletium tortuosum 675
Schanginia baccata 676
Schisandra chinensis **315***, 677
Schoenocaulon officinale **471,** 675
Scilla maritima 368
Scolopendrium vulgare 558
Scopolia 674
— *carniolica* **495***
— *caucasica* 495
— *tubiflora* 495
Scrophularia 671
— *nodosa* **382***
Scutellaria **609**
— *baicalensis* 609*
— *galericulata* 610
— *lateriflora* 609
Secale cereale **462**
Securinega **483,** 674
— *suffruticosa* 483
Sedum 672
— *acre* 401
— *alpestre* 401
— *maximum* **401**
— *repens* 401
— *telephium* 401
Seidlitzia rosmarinus 674
Selenicereus grandiflorus **483***
Semecarpus anacardium **485**
Sempervivum tectorum **361**
Senecio **286,** 669
— *aureus* 287
— *cineraria* 287
— *fuchsii* 287
— *hieracifolius* 287
— *ovatus* 287
— *platyphylloides* 286
— *rhombifolius* 287
Senna **486**
— *alata* 488
— *alexandrina* 486, 487*
— *italica* 487*, 488

— *obtusifolia* 488
— *occidentalis* 488
Serenoa repens **490**
— *serrulata* 490
Sesamum indicum 294
— *orientale* **294***
Sida 666
Siegesbeckia glabrescens 491
— *orientalis* **491,** 674
Silybum marianum **451***
Simmondsia californica 674
— *chinensis* 674
Sinapis **179**
— *alba* 180
— *arvensis* 666
— *juncea* 179
Sisymbrium officinale **186***
Smilax **477**
— *aristolochiifolia* 477
— *china* 477
— *medica* 477
— *regelii* 477
Smodingium argutum 674
Solanum **407,** 672
— *dulcamara* 408
— *indicum* 408
— *laciniatum* 408
— *mammosum* 408
— *nigrum* 408
— *oleraceum* 408
— *surattense* 408
— *tuberosum* **249**
— *xanthocarpum* 408
Solidago **224**
— *canadensis* 224*
— *virgaurea* 225*
Sophora **506**
— *angustifolia* 507
— *flavescens* 507
— *japonica* 508
— *pachycarpa* 507
Sorbus aucuparia **470***
Sorghum 674
Sphaeranthus indicus **523**
Sphaerophysa salsula **523,** 675
Sphagnum **522***
Spigelia anthelmia **510**
— *marilandica* 510, 511*
Spilanthes 60
— *acmella* 60
— *oleracea* 60
Spinacia oleracea **610**
Spiranthes autumnalis 496
— *spiralis* **496**
Spirulina **511**
— *maxima* 511
— *platensis* 511
Stachys **601**
— *aspera* 676
— *betoniciflora* 601*
— *officinalis* 601*
— *palustris* 676
Stellaria media **220**
Stellera chamaejasme **515,** 674
Stemmacantha carthamoides 308
Stephania 674
— *glabra* **516,** 517*
— *tetrandra* 517
Sterculia platanifolia 559
Stereospermum chelonoides **516**
Stevia rebaudiana **515***
Sticta pulmonacea 320
— *pulmonaria* 320
Stictocardia tiliifolia 674
Stillingia sylvatica **517,** 518*
Stizolobium pruriens 368
Strophanthus **519,** 675
— *gratus* 519
— *hispidus* 520
— *kombe* 519
Strychnos 676
— *ignatii* 599
— *nux-vomica* **598,** 599*
— *tieute* 599
— *toxifera* 599
Styphnolobium japonicum 508*
Styrax benzoin **518***
— *officinalis* 519
— *sumatranus* **518**
— *tonkinensis* **518**
Suaeda physophora 674
Succisa pratensis **490***
Swertia **480**
— *chirata* 481
— *chirayita* 481*
— *decussata* 482
Symphoricarpus albus **499**
Symphytum **387,** 671
— *asperum* 387
— *officinale* 387*
Symplocarpus foetidus 491
— *renifolius* **491,** 492*
Symplocos crataegoides 492
— *paniculata* **492**
— *racemosa* **492**
Syringa vulgaris **494**
Syzygium aromaticum **162***
— *cumini* 162

***T**abebuia heptaphylla* 677
Tabernanthe iboga **525***, 675
Tamarindus indica **526**
Tamarix chinensis 526
— *dioica* **526**
Tamus communis **526,** 527*, 675
Tanacetum vulgare **419,** 420*
Taraxacum **386**
— *mongolicum* 387
— *officinale* 386*
Tauschia 675
Taxus 675
— *baccata* **534***
— — *subsp. wallichiana* 534
— *brevifolia* 534

— *canadensis* 534
— *wallichiana* 534
Tephrosia purpurea **531**
Terminalia **527**
— *arjuna* 528
— *bellirica* 528
— *chebula* 528*
Tetraclinis articulata **475**
Teucrium chamaedrys **203,** 204*
— *marum* 204
— *scorodonia* 204
Thalictrum **133,** 665
— *foetidum* 133*
— *minus* 133*
Thea sinensis 588
Theobroma augusta 43
— *cacao* **610***
Thermopsis **529,** 675
— *alterniflora* 530
— *lanceolata* 530*
— — *subsp. turkestanica* 530
Thryallis glauca **538**
Thuja occidentalis **544***
— *orientalis* 114
Thymus **531**
— *linearis* 533
— *marschallianus* 533, 679
— *serpyllum* 532*, 679
— *vulgaris* 532, 679
Tilia cordata **316,** 317*, 678
— *platyphyllos* **316**
Tinospora cordifolia **533,** 675
— *sinensis* 534
Toddalia asiatica 675
Toxicodendron 675
— *orientale* 536
— *pubescens* 537
— *radicans* **536**
— — *subsp. hispidum* 536
— — *subsp. orientale* 536
— *vernix* 537
Trachyspermum ammi **57**
— *copticum* 57
Tribulus 676
— *terrestris* **626***
Trichocereus 675
Trichosanthes cucumeroides 541
— *japonica* 541
— *kirilowii* **540**
Trifolium arvense 261
— *pratense* **260**
— *repens* 261
Trigonella foenum-graecum **403***
Trillium camtschatcense 540
— *erectum* **539**
— *pendulum* 540
Triosteum angustifolium 539
— *perfoliatum* **538**
Triticum **450**
— *durum* 450
— *vulgare* 450
Tropaeolum majus **379**
Tsuga canadensis **542**
Turbina corymbosa 675
Turnera diffusa **543***, 677
Tussilago farfara **348**
Typha latifolia **458***

***U**lmus campestris* 155
— *fulva* 154
— *minor* 155
— *rubra* **154**
Umbellularia californica **547**
Umbilicus pendulinus **547,** 548*
Uncaria gambir 157*
Ungernia **549**
— *sewertzowii* 550, 675
— *victoris* 549, 675
Unona odoratissima 675
Uraria lagopodioides **550**
Urginea indica 368
— *maritima* 368
Urtica dioica **284,** 678
— *pilulifera* 669
— *urens* 284
Usnea 319, 321*
— *barbata* 320
— *florida* 320
— *hirta* 320
— *longissima* 320
Ustilago maydis **447,** 673
Utricularia inflata 673

***V**accaria* 675
Vaccinium myrtillus **594,** 679
— *vitis-idaea* **122,** 123*, 678
Valeriana 677
— *hardwickii* 131
— *officinalis* **130,** 131*
Vanda tessellata **131**
Vanilla planifolia **131***
Vataireopsis araroba 77
Vateria indica **134***
Veratrum 676
— *album* 592
— *lobelianum* **591***
— *viride* 592
Verbascum **279**
— *densiflorum* 280
— *phlomoides* 280
— *thapsiforme* 280
— *thapsus* 279*
Verbena hastata 137
— *officinalis* **136,** 137*
Veronica **138**
— *beccabunga* 139
— *officinalis* 138
Veronicastrum virginicum **139**
Vetiveria odorata 140
— *zizanioides* **140**
Vexibia pachycarpa 507, 665

Viburnum opulus **238,** 239*
— *prunifolium* 239
Vicia angustifolia 666
— *sativa* 666
Vinca **99,** 665
— *erecta* 100
— *major* 99
— *minor* 99*
— *rosea* 248
Vincetoxicum 670
— *hirundinaria* **143***
— *officinale* 143
— — *var. rossicum* 143
— *rossicum* 143
Viola **555**
— *arvensis* 555
— *odorata* 555
— *tricolor* 555*
Virola 666
Viscum 672
— *album* **392**
Visnaga daucoides 72*, **143,** 664
Vitellaria paradoxa **607**
Vitex **443**
— *agnus-castus* 444*
— *negundo* 444
Vitis vinifera **142**
Voacanga africana **145,** 666
— *thouarsii* 146

W*edelia calendulacea* **135**
Wikstroemia indica 188
Withania somnifera **144*,** 666
Wolfiporia cocos **440**
Woodfordia fruticosa **153**
Wrightia tinctoria **450**
Wyethia helenioides **145**
X*anthium* 667
— *strumarium* **207***
Xanthoparmelia 319
— *camchadalis* 320
Xanthorhiza simplicissima 670
Xanthoxalis corniculata 260
Xanthoxylum 576
— *americanum* 576
Xeranthemum annuum **521**
— *cylindraceum* 521
— *inapertum* 521
Xysmalobium undulatum **290**

Y*ucca* **624**
— *filamentosa* 625, 677
— *gloriosa* 624*

Z*anthoxylum* **576**
— *americanum* 576, 577*
— *clava-herculis* 577
— *fraxineum* 576
Zea mays **294**
Zieria smithii 676
Zigadenus sibiricus 667
Zingiber mioga 231
— *officinale* **230***
— *zerumbet* 231
Zizia aurea **587**
Ziziphus **548**
— *jujuba* 548
— *mauritiana* 549
Zygophyllum 672

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ И НЕКОТОРЫХ ИХ ПРОДУКТОВ[1]

Абиссинский чай 43, 249*, 663
Абрикос обыкновенный **43**
Аброма величественная 43
— высокая **43,** 637, 643
Абрус молитвенный **43,** 44*, 635, 647, 663
Аверин чай **44**
Авокадо американское **44,** 45*
Авраамово дерево 444
Авран лекарственный **45,** 46*, 645, 663
Австралийское сандаловое дерево 620
Агава **46,** 642, 647
— американская 46
— сисальская 46
Агатосма берёзовая **46,** 47*
Адамов корень 526, 663
Адатода сосудистая 625
Аденантера 663
Аденостилес ромболистный 287, 664
Аденофора — см. Бубенчик
Адиантум венерин волос **47***, 636
Адлумия азиатская 48
— губчатая **48,** 664
Адонис **49,** 634, 664
— апеннинский 50
— весенний 49, 50*
— волжский 50
— золотистый 50
— сибирский 50
— туркестанский 50
Ажгон 57
Азадирахта индийская **50***, 640, 642, 647, 664
Азиазарум гетеротропный 664
Азимина трёхлопастная **51***
Аир болотный 52
— обыкновенный **52,** 53*, 637, 640, 643, 644, 646, 648
Аистник цикутовый **53***
Айва бенгальская **54,** 637, 638, 640, 646
— китайская 566
— обыкновенная **55,** 648
Айлант высочайший **56,** 664
Айован душистый **57,** 642
Акажу 74
Акалифа индийская **57**
Акантопанакс изящностолбиковый **58,** 638, 642, 643
— сидячецветковый 59
— тонкостолбиковый 58
Акация **59,** 664
— аравийская 59
— белая 59, 643
— жёлтая 59
— катеху 248*
— нильская 59, 638
— подбелённая 59, 60*
— сенегальская 60, 638
— Фарнезе 60
Аккураи 444
Акмелла **60**
— огородная 60
Аконит **61,** 634, 640, 642, 645, 664
— аптечный 62
— Бальфура 62
— белоустый 61
— волчий 63
— вооружённый 63
— джунгарский 62
— индийский 63
— каракольский 62
— Кармайкла 62
— крупнокорневищный 62
— настоящий 62
— открытоцветковый 62
— разнолистный 62
— Фишера 62
— ядовитый 62
— японский 62
Актинидия китайская 63
— коломикта **63***, 642
— острая 63
Александрийский лист 487
Алектория 319
— бледно-жёлтая 320
— бледно-охряная 320
Алетрис мучнистый **63,** 636–638
Алканна восточная 64
— красильная 64
— Леманна **64***
Алланблэкия многоцветковая **64**
Аллигаторова груша 44
Алоэ **65,** 639, 641, 645, 648
— африканское 67
— древовидное 65, 655, 698
— колосистое 67
— настоящее 65, 66*, 655
— складчатое 67

[1] В указатель включены названия, упомянутые в основной части словаря и в приложениях 1, 3, 6. **Полужирным шрифтом** обозначены страницы с соответствующими словарными статьями, звездочкой (*) — страницы с иллюстрациями.

Алтей 635, 638, 642, 646, 678
— аптечный 67
— армянский 67
— лекарственный **67***, 655, 698
Алыча растопыренная 498
Альпиния галанга 69
— лекарственная **68***, 637
Альстония **69,** 637, 641
— перетянутая 69
— чатиан 69*
— ядовитая 664
Амарант хвостатый **70**
Амбрет 168
Амброзия полыннолистная **71***
Амми большая **71,** 72*, 648
— зубная 143, 664
Аморфа кустарниковая **72***, 636
Аморфофаллус Ривьера 664
Амурское пробковое дерево 551
Анабазис 664
— безлистный **73**
Анагирис вонючий **74**
Анакамптис пирамидальный 632
Анакардий западный **74*,** 647
Анамирта коккулюсовидная **75*,** 664
Ананас 655
Анациклюс лекарственный 76
— пиретриновый **76,** 637
Ангофора ланцетная **76**
— ребристая 76
Ангустуровое дерево 155
Андира арароба **77*,** 647
— бесколючковая 77
Андрографис метельчатый **78,** 637
Анемаррена асфоделиевая — см. А. асфоделовая
— асфоделовая **78,** 636, 642
Анис звездчатый **79*,** 637
— настоящий 79
— обыкновенный **79,** 80*, 635, 637, 645, 647, 655, 678, 698
Аннато 113
Аногейссус широколистный 243
Анхалониум Левина 664
Апельсин китайский 585*
Аплопаппус разнолистный 664
Арабский чай 249, 664
Аравийская камедь 60
Аралия высокая **80,** 634, 637, 645, 646, 655, 677, 698
— кистевидная 80
— маньчжурская 80, 677
— сердцевидная 81
— Шмидта 81
Арахис **81**
Арбуз обыкновенный 81
— шерстистый **81,** 643
Аргемоне 664
Аргирея жильчатая **82,** 639, 642, 664
Арека катеху **82*,** 641, 664
Арековая пальма 82, 664
Аризарум 664
Аризема амурская 84
— драконовая 84
— красноватая 84
— разнолистная 84
— трёхлисточковая **83***
Аристолохия 258, 664
Арника 634, 642, 645, 664
— горная **84,** 85*, 643
— облиственная 84
— Шамиссо 85
Арония Мичурина **85*,** 634, 642, 655
— черноплодная 85
Аронник 664
— пятнистый **86**
— итальянский 86
Аррорут **86,** 635, 638
Арроурут — см. Аррорут
Артишок колючий **87**
Артрокнемум сизый 664
Арундо тростниковый **88,** 664
Асафетида 553
Асока 476
Аспидосперма квебрахо **88,** 635, 636
Астрагал **89,** 645
— бесстрелковый 91
— войлочноветвистый 91
— восходящий 91
— гератский 91
— гладковетвистый 91
— густоцветковый 89, 91*, 634, 644
— змееподобный 91
— камеденосный 91
— курдский 91
— мелкоголовчатый 91
— настоящий 91
— перепончатый 90, 637
— серпоплодный 90, 643
— хлопковидный 91
— хуан-чи 90
— шерстистостолбиковый 91
— шерстистоцветковый 89
— широкочашечковый 91
— шишконосный 91
Астрагалы трагакантовые 91
Атеросперма мускусная 664
Атрактилис ланцетный 92
Атрактилодес **91,** 637, 642
— крупноголовчатый 92
— ланцетный 92
— яйцевидный 92
— японский 92
Афанамиксис крупноцветковый 664
Африканская слива 677
Ачиоте 113

Багульник 664
— болотный **93*,** 634, 636

Бадан **94**
— толстолистный 94, 636, 639, 641, 646–648, 655, 698
— язычковый 94
Бадьян 79
— анисовый 79, 664
Баель 54
Базилик **94**
— благородный 94, 95*, 636, 638, 645, 647
— камфорный 94
— мелкоцветковый 95
— мятолистный 95
— обыкновенный 94
— огородный 94
— приятнейший 96
— священный 672
— седой 96
— эвгенольный 96
Бакаутовое дерево 161, 664
Бакопа Монье 146
Балдуина узколистная 665
Балиоспермум горный 665
Бамбук тростниковый **96,** 638, 640, 641, 646
Банан 87
Банистериопсис 665
Баньян 557
Баптизия красильная **96,** 640, 642
Баранец обыкновенный **97*,** 637, 665
Бараний горох 382
Баранник горный 84
Барбарис **97,** 634, 665
— обыкновенный 98*, 638, 643, 644, 698
— остистый 98
Барвинок **99,** 665
— большой 99, 635
— малый 99*, 634
— прямой 100, 636
— розовый 248
Баросма берёзовая 46
Бархат амурский 551
Бархатные бобы 368, 665
Батат **100*,** 638
Баугиния — см. Баухиния
Баухиния кистевидная **101**
— пёстрая **101*,** 640, 642, 647
Башмачок 665
— мелкоцветковый 102
— пушистый 101, 636, 638
Бедренец **102**
— большой 102
— камнеломка 103*
Безвременник **103,** 665
— великолепный 103, 645
— жёлтый 104
— осенний 104*, 642, 646
Бейлея многолучевая 665
Бейлшмидия 665
Белена 665
— чёрная **104,** 105*, 637
Белладонна 665
— индийская 285
— обыкновенная 284
Белозор болотный **105*,** 665
Белокопытник гибридный **106*,** 645
Белокрыльник болотный **107*,** 642, 646
Белокудренник чёрный **107**
Белоцветка 489
Белоцветка болотная 105, 665
Белоцветник летний **108,** 665
Белый сантал 475
Бенедикт аптечный 149
Берёза **108,** 638, 640, 643–647
— бородавчатая 108, 678
— вязкая 109
— повислая 108, 655, 678, 698
— пушистая 109, 655
Бересклет **109**
— Гамильтона 109
— европейский 110*, 645, 647, 665
— Зибольда 109, 636, 638, 640
— крылатый 110
— тёмно-пурпурный 110, 638, 643
Бертрам 76
Берхавия раскидистая — см. Бурхавия раскидистая
Бессмертник **110**
— итальянский 111, 638
— песчаный 110, 111*, 638, 646, 655, 698
— самаркандский 111
Бетель **112,** 640
Бетельная пальма 82, 665
Бешеный огурец **112***
Библейский сумбул 200
Бикса аннатовая **113**
Биладур 485
Биота восточная **114,** 636, 637, 665
Бирючина обыкновенная 665
Бледная поганка **114**
Блефарис съедобный **115,** 640, 642, 643, 665
Блошница 373
— болотная 665
Блохогонка 163
Бобовник анагировидный 665
Бобы тонка 196
Бовиея вьющаяся **116,** 634
Божье дерево 436
Боккония 336, 665
Болдо **116,** 117*, 636
Болиголов 665
— пятнистый **117*,** 645
Болотная жеруха 489
Большеголовник сафлоровидный 308
Бомбакс капоковый **118*,** 637, 639, 643
Борец 61, 665
Боровая матка 396
Бородавник 602
Бородавочник растопыренный 140
Борония 665
Борщевик обыкновенный **119**
Босвеллия Картера 119
— священная **119*,** 634, 635
Боярышник **120,** 634, 635, 655
— алтайский 120
— даурский 120
— зеленоплодный 120
— колючий 120
— кроваво-красный 120*, 698
— однопестичный 120

— пятипестичный 120
— сглаженный 120
Бредина 228
Бриония **121**
— белая 121
— двудомная 121
Бругмансия 206
— древовидная 206
Брунфельсия одноцветковая **122**
Брусника **122,** 123*, 640, 641, 643, 644, 656, 678, 698
Бруслина 665
Бруцея яванская 665
Брюква **123,** 643
Бубенчик мутовчатый 124
— трилистный 124
— широколистный **124**
Будра плющевидная **124,** 125*, 639, 643, 645
Бузгунча 559
Бузина **125**
— вонючая 126
— канадская 126
— красная 125*
— обыкновенная 125
— травянистая 126, 644, 665
— чёрная 126, 642, 644, 645, 648, 678, 698
Бузульник зубчатый 665
Буквица лекарственная 601
— облиственная 601
Букко 46
Бундук канадский 171
Бурасайя мадагаскарская 665
Бурачник аптечный 126
— лекарственный **126,** 127*, 642, 645, 647
Бурхавия раскидистая **127,** 636, 638, 643, 647
Бусенник обыкновенный **128*,** 643, 645
Бутея великолепная 257
— односемянная **128,** 129*, 257
— олиственная 257
Буханания ланцан **129,** 647

Валериана 677
— лекарственная **130,** 131*, 636, 656, 698
— Хардвика 131
Ванда шахматная **131,** 642
Ваниль плосколистная **131*,** 638
Ванильный кактус 483
Василёк **132**
— бехен 132, 638
— синий 132*, 637, 642, 643, 645, 646, 648, 656, 698
Василисник **133,** 665
— вонючий 133*, 634
— малый 133*, 645
Василистник — см. Василисник
Ватерия индийская **134***
Ваточник 304
— сирийский 304
Вахта трёхлистная **134*,** 637, 698
Веделия календулоподобная **135,** 638
Венерин волос — см. Адиантум венерин волос
Вексибия толстоплодная 507, 665
Вербейник монетчатый **135,** 136*, 639
Вербена копьевидная 137
— лекарственная **136,** 137*, 644, 647, 656
Верблюжья колючка обыкновенная **137,** 638, 644, 665
Вереск обыкновенный **138*,** 636, 643, 644
Вероника **138**
— лекарственная 138
— поручейная 139
— поточная 139
Вероникаструм вирджинский **139,** 639
Ветиверия цицаниевидная **140,** 642, 643
Ветла 228
Ветреница 666
— дубравная **141**
Вех 581, 666
— пятнистый 582
— ядовитый 582
Вечерний цвет 398
Вздутоплодник сибирский **141*,** 635, 638
Викстремия индийская 188
Винная ягода 498
Виноград культурный **142,** 656
Винцетоксикум ласточкин **143***
— лекарственный 143
— русский 143
Вирола 666
Виснага морковевидная 72*, **143,** 636, 638, 644, 666
Витания снотворная **144*,** 637, 666
Вишня 656
Виэция гелениевидная **145**
Воаканга африканская **145,** 634, 666
— Туара 146
Водный гиацинт 615
Водный иссоп **146,** 635, 639, 643
Водосбор 666
— обыкновенный **147**
Водяной перец 175
Водяной кресс 215
Воловик лекарственный 666
Володушка **147**
— многожильчатая 147, 639
— серповидная 148*, 639
Волчец кудрявый **149,** 637
Волчник обыкновенный 188
— смертельный 188
Волчеягодник 188, 666
Воробейник **149,** 646
— краснокорневой 149*
Воронец 666
— колосовидный **150*,** 636, 639, 640
Вороний глаз **151*,** 636, 640, 666
Восковница **151**
— восконосная 151, 152*, 639
— обыкновенная 152
— съедобная 153, 639
Вудфордия кустарниковая **153,** 639
«Вшивое семя» 471
Вьюнок 666
— многостебельчатый 154, 634
— полевой 154
— смолоносный **154*,** 639
Вьющаяся дымянка 48

Вяз красный **154,** 635
— малый 155
— полевой 155
Вязель **666**
Вязовик 445

Гайлардия красивая 666
Гак 363
Галега лекарственная 265
Галинсога мелкоцветковая **155**
Галипея лекарственная **155**
Галлы **156**
— китайские 156
— турецкие 156
— фисташковые 157
Гамамелис вирджинский **157*,** 639, 643, 656
Гамбир **157**
Ганбурин 160
Гаплопаппус **666**
— байлауен **158**
Гармала **158,** 159*, 637, 641, 666
Гарпагофитум **159,** 634–636
— распростёртый 159
— Цейгера 159
Гарциния кохинхинская 160
— мангустан **160*,** 639
— Ханбера 160
Гаультерия лежачая **160,** 161*, 636
Гвако 354
Гваяковое дерево **161*,** 642, 666
Гваякум священный 162
Гвоздика душистая 162
Гвоздичное дерево **162*,** 638, 647
Гевея бразильская **162**
Гедеома блошная **163***
Гедихий **163**
— венценосный 163, 636, 637
— колосистый 164
Гелиотроп древовидный 164
— индийский **164,** 641
Гельземиум вечнозелёный **164,** 666
Гематоксилум кампешевый **165***
Гемидесмус индийский **166*,** 636, 639, 641, 643
Герань **166**
— волосистоцветковая 167
— кроваво-красная 167
— луговая 167*
— пятнистая 168
— Роберова 168
Гибискус абельмош **168**
— сабдарифа **169,** 656, 678
Гиднокарпус **666**
— глистогонный **590**
— Курца 590
— лавролистный **590**
Гидрангия древовидная 170
— метельчатая **170,** 634, 643
Гидрастис **666**
— канадский **170,** 637, 643, 647, 648
Гимнадения комариная 632
Гимнокладус двудомный **171***
Гинкго двулопастное **172*,** 635, 656, 677
Гиппомане манцинелла **173**
Гипсолюбка 250, 666
Гирчовник джехольский 666
Глауциум **666**
— жёлтый 349
Гледичия обыкновенная **173,** 634, 666
— трёхколючковая 173, 666
Глухая крапива 630
Головач гигантский 301
Гомфокарпус **666**
— кустарниковый **174,** 634
Горец **174**
— водяной 175
— змеиный 174, 639, 656
— мясо-красный 175, 656
— перечный 175, 643, 647, 656, 698
— почечуйный 175, 643, 644, 657, 698
— птичий 176, 643–646, 657, 698
Горечавка горьковатая 177
— жёлтая **176,** 637, 639
— крестовидная 177
— точечная 177
— пятилистная 177
Горицвет **666**
— весенний 49
Горичник **177,** 645
— горный 178
— Морисона 177
— особенный 178, 635, 636, 642
— русский 178, 640
Горлец 174
Горлянка **178,** 638–640
Горная бахрома 48
Горный виноград 334, 666
Горошек посевной **666**
— узколистный **666**
Гортензия метельчатая 170
Горчица **179,** 638
— белая 180
— полевая **666**
— сарептская 179
— сизая 179
— чёрная 180
Горькая дыня 364
Горькуша ребристая 506
Готу кола 577
Готьерия — см. Гаультерия
Граб обыкновенный **180**
Гравилат городской **180**
Гранатник **181*,** 639, 641
Гранатовое дерево 181
Гребенщик двудомный 526
Гречиха посевная **182,** 645, 648
Гринделия мощная **182*,** 635, 637, 647
— крупная 182
— низкая 183
— оттопыренная 183
— полевая 183
Грудника **666**
Груша американская 183
— обыкновенная **183**
Грушанка однобокая 396
Грыжная трава **666**
Грыжник гладкий 183
— голый **183,** 184*, 643, 645

Гуава — см. Гуайява
Гуайява перуанская **184,** 185*, 639
Гуар 580
Гуарана **185*,** 637, 657
Гудучи 533
Гулявник лекарственный **186***
Гумай 667
Гуммиарабик 60
Гуммигут 160
Гуперция селяго 667
Гура трескающаяся **186**
Гусиные лапки 304

Далматская ромашка 424
Дальбергия **187**
— выемчатая 187, 636, 639
— сиссо 187, 639
Дамиана 543, 677
Даншень 265
Дармина 438
Датиска коноплёвая **187,** 188*, 638, 639, 644
Дафне **188***
Девичий виноград пятилисточковый **188**
Девичья ромашка 423
Девясил **189**
— британский 189, 667
— высокий 189, 190*, 635, 636, 640, 641, 644, 646, 648, 657, 698
— глазковый 667
Дёготь **190**
— древесный 190
Декодон мутовчатый 667
Декоп 472
Делосперма 667
Дельфиниум 216, 667
Демоноропс 200
— драконов 201
Дендрантема индийская **191*,** 641
Деодар 253
Деревей 545
Дерево какао 610
Дерево кампешевое 165
Дерево кото 380
Дереза барбарская 193
— берберов 193
— китайская **192*,** 637, 641, 642
Деррис малаккский 193
— эллиптический **193,** 641
Десмодиум **193**
— ветвистый 667
— гангский 193*, 638, 641, 643
— канадский 194, 636
— красивый 667
Дехаазия оттопыренная 667
Джамболан 162
Джессамин 164
Джефферсония сомнительная 667
Джимнема лесная 677
Джонсонова трава 667
Джут 667
— длинноплодный **194**
Диви-диви 577
Дикая рябинка 419
Дикий калган 303
«Дикий кофе» 539
Дикий перец 616
Дикий имбирь 275
Дикий ямс 677
Дикое индиго 96
Диоскорея **194**
— горькая 195
— дельтовидная 196
— жестковолосистая 667
— кавказская 196*
— многокистевая 195
— мохнатая 195, 642, 677
— ниппонская 195, 196*, 634
— обильноцветущая 195
— японская 195
Диптерикс душистый **196*,** 640
— супротивнолистный **196**
Дирка болотная **197***
Диффенбахия **198**
— кровавая 198
Дицентра 667
— иноземная 198
— канадская **198**
Дождевик гигантский 301
— мешковатый 302
Донник аптечный 199, 667
— высокий 199
— лекарственный **199,** 635, 636, 642, 648, 698
— рослый 199
Дорема аммониаковая **199,** 200*, 635, 636
— Оше 199
— песчаная 199
Дорифора сассафрас 667
«Драконова кровь» **200**
Драконово дерево канарское 200
— сокотранское 200
Драцена 200
Дримия индийская 368
Дрок красильный **202*,** 667
Дряква аджарская 580, 667
Дуб заражённый 156
— красильный 156
— летний 203
— обыкновенный **203*,** 657
— скальный **203,** 657
— черешчатый 203
Дубовые ягоды 667
Дубоизия 667
Дубровка 303
Дубровник обыкновенный **203,** 204*
— пахучий 204
— пурпурный 638, 643
— скородония 204
Дудник **204**
— даурский 205
— китайский 205
— обыкновенный 204, 635, 638, 642
— тёмно-пурпурный 205
Дурман **206,** 637, 667
— древовидный 206
— индейский 206

— колючий 207
— кроваво-красный 206
— метел 207
— обыкновенный 206, 698
— фиолетовый 206
Дурнишник 667
— зобовидный **207***, 636, 640, 646
Душистый колосок 411
Душица обыкновенная **208***, 635, 636, 640, 641, 647, 648, 657, 678, 699
Дымянка 667
— аптечная 208
— индийская 209
— лекарственная **208**, 209*, 639, 641, 642, 644, 647
Дынное дерево 407
Дыня обыкновенная **209**, 643
— столовая 209
Дюбуасия **210**, 637, 667
— Лейхгардта 210
— наркотическая 210*
— Хопвуда 210
Дягиль 204
— аптечный 204
— лекарственный 204

Евботриоидес Грея 667
Египетская сенна 486
Ежевика 657
— кустарниковая 211
— сизая **210**
Ежовник безлистный 73
Ель обыкновенная **211**, 635, 636
— чёрная 211

Жакаранда высокая **211**
Жарновец метельчатый **212***, 634, 643
Жасмин жёлтый 164
Жасмин белый 213
— душистый 213
— индийский 213
— крупноцветковый 213
— лекарственный **213**
— настоящий 213
Жёлтая водяная лилия 291
Жёлтая кисличка рожковая 260
Жёлтое хлопковое дерево 283
Желтокорень 667
— канадский 170
Желтофиоль садовая **214**, 634
Желтушник 667
— левкойный 215
— раскидистый **214**, 634
— седеющий 214
— серый 214
Жёлтый жасмин 164
Женьшень 405*, 637, 645–647, 657, 677, 699
— вьетнамский 406
— настоящий 405
— ложный 406
— пятилистный 406
— сибирский 616
Жеруха водная 215
— лекарственная **215**
Живица 505
Живокость **216**, 637, 646, 667
— аптечная 216
— высокая 216
— обнажённая 216
— полубородатая 216, 643
— сетчатоплодная 216, 644
Живучка **216**
— Лаксмана 216, 217*, 645
— лежачая 217
— ползучая 217
— стелющаяся 217
Жимолость **217**
— козья 217
— красная 217
— обыкновенная 217, 667
— татарская 667
— Шамиссо 667
— японская 218
Жирные масла **218**
Жожоба 548
Жостер 667
— слабительный **219***, 639
Журавельник 166

Зайцегуб опьяняющий **219**, 643
Заманиха высокая 394, 677
Зантоксилум — см. Цантоксилум
Заря — см. Любисток аптечный
Звездчатка средняя **220**
Зверобой 640, 643, 648, 677
— обыкновенный 221
— продырявленный **221***, 657, 699
— пятнистый **221***, 657
Зедоария 296
Земляная груша 433
Земляника 678
— лесная **222**, 639, 643, 644, 646, 647, 657, 699
Земляной миндаль 524
Земляной орех 81
Зигаденус сибирский 667
Зизифус настоящий 548
Зимовник кавказский 367
— красноватый 367
Зимолюбка зонтичная **222***
— пятнистая 223
Зира 263
Змеевик 174
— мясо-красный 175
Змееголовник молдавский **223**, 638, 639, 643, 644
— тимьяноцветковый 224
Змеиный кактус 483
Змеиный корень 174, 486
Змеиный огурец 540
Зобник 667
Золотарник **224**
— канадский 224*, 643–646, 657
— обыкновенный 225*
Золотая нить 667
Золотая печать 668
Золотая розга 225
Золотой дождь 668
Золотой корень 458, 677

Золотой ус 239
Золототысячник 641, 646
— зонтичный 225
— красивый 225
— малый 225
— обыкновенный **225,** 226*, 638, 639
— чилийский 226
Зопник колючий **226,** 645
Зюзник европейский **227***, 634, 646
— мелкоцветковый 228

Иберийка горькая **228,** 668
Ива **228,** 639, 640, 642
— белая 228, 641
— козья 228, 229*
— ломкая 228
— остролистная 229, 657
— пурпурная 228
— пятитычинковая 228
— чёрная 229
Иван-чай 563
Иглица шиповатая **229,** 642, 677
Игнация горькая 668
«Изюм» 63
Иланг-иланг 668
Иллициум 668
Ильм красный 154
Имбирь аптечный **230***, 635, 638, 644–647, 657
— зерумбет 231
— настоящий 230
— японский 230
Индау посевной **231,** 638, 643, 647
Индейская смоква 395
Индейский табак 322
Индиго 231
Индигофера красильная **231**
Индийская белладонна 285
Индийская камедь 243
Индийская лакрица 43, 668
Индийская сарсапариль 166
Индийская ялапа 394
Индийский крыжовник 617
Индийский огурец 363
Индийский тмин 57
Индийское дерево 617
Индийское железное дерево 350
Инжир 498
Инонотус скошенный 588
Иовлевы слёзы 128
Ипекакуана **232***, 635, 640, 668
Ипомея — см. Ялапа настоящая
— небесно-голубая 668
Ипритка восточная 536
Ирис **233**
— бледный 233
— германский 233
— жёлтый 233*, 645
— молочно-белый 233, 642, 645
— прочный 234
— разноцветный 234
— флорентийский 233
Ирландский мох **234,** 635
«Исландский мох» 320
Иссоп лекарственный **235***, 635, 636, 642
— обыкновенный 235
Истод 635
— горький 236, 486
— горьковатый 486
— сенега 486
— сибирский **235**
— тонколистный 236, 647

Йерепе 368
Йохимбе 411, 677

Каби паранская 668
Кава-кава 668
Кавалерская звезда 408
Кавказская ромашка 425
Кайюпутовое дерево 352
Какао — см. Шоколадное дерево
Кактус Бонплана — см. Эриоцереус Бонплана
— змееподобный 381
— пейотл 327, 668
— Сан-Педро 668
Какциния сизая **236***, 636, 641–643
Калабарские бобы 556
Каладиум 668
Каламус драконов 201
Каланхоэ Дегремонов 234
— перистое **237,** 642, 645, 648, 657
Калган большой — см. Альпиния лекарственная
— дикий 303
— китайский 68
Календула лекарственная **237,** 238*, 636, 638, 639, 641, 642, 645, 648, 658, 677, 699
Калея закатечичи 668
Калина обыкновенная **238,** 239*, 634–636, 642, 643, 645, 658, 699
— сливолистная 239
Калипсо клубневидная 102
Калифорнийская сирень 285
Каллизия душистая **239**
Калониктион белый **240**
Калотропис высокий форма Гамильтона 241
— Гамильтона 241
— гигантский **240***, 639, 640
Калужница 668
— болотная **241***
Кальвация гигантская 301
Кальмия широколистная **242***
Камала 338
Камедь гатти **243**
Камелия китайская 588
— масличная **243,** 637
— эвгенольная 243
Каменная валериана 411
Каменный корень 268
Камнеломка зернистая **243**
Кампешевое дерево 165

Камфора 277
Камфорное дерево 277
Камфорный лавр 277
Кананга душистая 668
Канареечник клубненосный 668
Канатник индийский **243,** 639, 643, 647
— Теофраста 244
Канифоль 505
Канна съедобная 87
Канскора крестовидная **244***, 636, 647
Каперсы колючие 244
— травянистые **244,** 245*, 637, 643
Капок **245**
Капорский чай — см. Копорский чай
Каприфоль 217
Капуста огородная белокочанная **245,** 642, 645
Капустное дерево 77
Кардамон **246,** 638, 647
— ароматный 246
— африканский 247
— беловатый 247
— бенгальский 246
— дурнишниковый 247
— корарима 247
— круглый 247
— мадагаскарский 247
— настоящий 246*
— узколистный 247
— явский 247
Кардария крупковая 668
Кардобенедикт 149
Карите дерево 607
Кароб 579
Картофель **248**
Касатик 233
— жёлтый 233
— молочно-белый 233
Каскара 289
Кассава 343
Кассия 486
Кассия абсус 562
— африканская 486
— западная 488
— индийская 486
— крылатая 488
— обратнояйцевидная 488
— остролистная 486, 487*
— сенна 486
— тора 488
— узколистная 486, 487*
Кат 249
— съедобный 668
Ката 249, 668
Катарантус 668
— розовый **248,** 645
Катеху **248,** 639
Катх **249,** 637, 668
Качим **250,** 668
— метельчатый 250
Кашкара 461
Каштан благородный 251
— настоящий 251
— посевной **251,** 252*, 635, 639, 643
— съедобный 251
— сладкий 251
Каштан конский 658
— гладкий 251
— обыкновенный **250***, 635
Кашу 157
Квассия горькая **252,** 638, 640
— седрон 252
— суринамская 252
Квебрахо белое 88
Квиллайя мыльная **252,** 253*, 635, 668
— Селлова 253
Кедр гималайский **253,** 642, 643
Кельрейтерия метельчатая 372
Кемпферия — см. Кемферия
Кемферия округлая **254***, 638, 642
Кендырь 668
— зверобоелистный 255
— коноплёвый **254***, 634
Кентрантус красный — см. Центрантус красный
Кентуккийское кофейное дерево 171
Кервель ажурный 295
Кермек **255**
— Гмелина 255
— широколистный 255
Кешью — см. Кэшью
Киви 63
Кизил закрученный 256
— морщинистый 256
— флоридский **256***
Киндза 275
Кинза, киндза — см. Кориандр (кишнец) посевной
Кино **256,** 639
— австралийское эвкалиптовое 256
— африканское 257
— бенгальское 257
— малабарское 257
Кипарис вечнозелёный **257**
Кипрей болотный **258**
Кирказон **258,** 638
— змеиный 258
— индийский 258
— круглый 258, 645
— ладьевидный 259
— ломоносовидный 258, 259*, 648
— маньчжурский 259
— обыкновенный 259
— сетчатый 259
— скрученный 259
Кислица обыкновенная 260, 668
— рогатая **260***, 641, 643, 646
Китайская зимняя вишня 556
Китайский финик 548
Китайский ясень 56
Китайское гуттаперчевое дерево 614
«Кишмиш» 63
Кишнец посевной — см. Кориандр посевной 275
Кладония 319
— альпийская 319, 321*
— бесформенная 320
— деревцеподобная 319

— звездчатая 319
— лесная 319
Клевер красный 260
— луговой **260,** 634, 635, 643, 645, 647
— пашенный 261
— ползучий 261
Клематис 324, 668
Клён сахаристый **261**
— сахарный **261**
— серебристый 261, 668
— ясенелистный 261
Клещевина занзибарская 261
— обыкновенная **261,** 639
Клитория тройчатая **262*,** 635, 641, 646
Клоповник мусорный 668
— посевной **262**
— пронзеннолистный 668
Клопогон 583
— вонючий 583
— даурский 583
— кистевидный 584
Клюква болотная **263*,** 642, 644, 658
— четырёхлепестная 263
Кмин тминовый **263,** 264*, 639, 642, 643
Княжик сибирский 668
Кодонопсис мелководосистый **264*,** 637, 639, 643
— тангшень 265
Кожанка 445
Козлятник восточный 266
— лекарственный **265*,** 646, 647
Кока 266, 668
Кокаиновый куст **266*,** 637, 668
— новогранадский 266
Коккулюс индийский 75, 668
Кокоболо 187
Кокорыш обыкновенный **266,** 267*, 669
Кола блестящая **267,** 637
— заострённая 267*, 268
— настоящая 267
Коллинсония анисовая 669
— канадская **268,** 643, 644
Колоказия 669
Коломбо 631
Колоцинт обыкновенный **268,** 639
Колумба 631, 669
Колючелистник **268**
— железистый 269
— качимовидный 268
Колючник бесстебельный **269***
Комбретум высокий **270**
Коммифора **270,** 639
— абиссинская 271*
— бальзамная 271
— мольмоль 271
— Уайта 271
— Шимпера 271
Комнатный женьшень 237
Комокладия зубчатая **271**
Кондуранго 346
Кониза канадская 354
Конопля **271,** 637, 669
— посевная 272*
Конская мята обыкновенная 605
Консолида великолепная 669
Копайский бальзам 273
Копайфера **272,** 639, 643
— лекарственная 272, 273*
Копеечник альпийский **273,** 640
— желтеющий 273
— желтоватый 273
— сибирский 273
Копорский чай 563
Коптис 669
— китайский **274,** 639, 647
Копытень **274,** 669
— европейский 274*
— канадский 275
Кораген 234
Кордия косая **275*,** 637, 639
— слизистая 275
Корень турпет 394
Кориандр посевной **275,** 276*, 638–640, 645, 646, 658
Кориария 669
— миртолистная **276**
Коринокарпус гладкий 669
Корица индонезийская 278
— яванская 278
Коричник **277,** 638
— ароматный 277*
— беолгота 278
— Бурмана 278
— гималайский 279
— камфорный 277
— китайский 277
— кохинхинский 279
— крупноплодный 279
— Лорейру 279
— настоящий 278
— тамала 279
— цейлонский 278
Коричный лавр 279
Корнулака белоколючковая 669
Коровяк **279,** 635, 636
— густоцветковый 280
— лекарственный 280
— медвежье ухо 279*
— мохнатый 280
— обыкновенный 279
— скипетровидный 280
Короставник полевой **280***
Косциниум продырявленный 669
Котиледон обыкновенный 547
Котовник **281**
— индостанский 281, 634, 641
— кошачий 281*
— кошачий разновидность лимонная 282
— реснитчатый 282
Кофе аравийский 282
Кофейное дерево 637
— аравийское **282***
— конголезское 283
— либерийское 283
— робуста 283
Кохлоспермум священный **283,** 646

Кочи 669
Кочковник 233
«Кошачьи усы» 397
Кошачья мята 281
Крабьи глаза 43
Крамерия трёхтычинковая **283***, 639
Крапива двудомная **284,** 642–645, 647, 648, 658, 678, 699
— жгучая 284, 644
— шариконосная 669
Красавка 637
— заострённая 285
— кавказская 284
— обыкновенная **284,** 285*, 669
Красная валериана 578
Красная мальва 678
Красная щётка 460
Красное сандаловое дерево 446
Краснокоренник американский **285**
Краснотал 228
Крахмал **286,** 638
Креозотовый куст 304
Кресс-салат 262
Крестовник **286,** 669
— золотистый 287
— плосколистный 286, 637
— пепельный 287
— ромболистный 287
— ушковатый 286
— Фукса 287
— ястребинколистный 287
Кровник 669
Кровохлёбка лекарственная **287,** 288*, 634, 639, 641, 643, 658, 699
Кроссоптерикс Кочи 669
Кроталария 669
Кротон 200
— каскаролла 289
— слабительный **288***, 640, 669
Круглосемянник тонколистный 669
Крушина **289**
— американская 289*, 640, 669
— имеретинская 290
— ломкая 290, 669
— слабительная 219, 669
— ольховидная 290*, 640, 669
— Пурша 289
Ксантоксилум — см. Цантоксилум
Ксантопармелия 319
— камчадальская 320
Ксанториза простейшая 670
Ксисмалобиум волнистый **290**
Кубеба — см. Перец кубеба
Кубышка 670
— жёлтая **291***, 640, 647, 699
Кувшинка белая **292***
— душистая 293
— пушистая 293
— чистобелая **292**
Кузьмичёва трава 621
Куколь обыкновенный **293***, 670
Кукольван 75, 670
Кукуруза **294,** 638, 639, 643–646, 658
Кукушкин лён 434
Кунжут восточный **294***, 635, 637, 643
— индийский 294
— колючий 295
Купена 670
Купырь бутенелистный **295**
— прицветниковый 670
Куриная слепота 402
Куркума 638
— бленокорневищная 86
— голубовато-серая 296
— длинная **296**
— желтокорешковая 296
— цитварная 296*
Куспария 155
Куссо **296,** 297*, 641
Куфея ланцетная 297
— липчайшая **297**
Кэшью 74

Лабазник **298**
— вязолистный 298*, 635, 636, 638, 639, 641, 642, 658
— обыкновенный 298, 638, 645
— шестилепестковый 298
Лаванда лекарственная 299
— настоящая 299
— узколистная **299***, 638, 639, 647, 648, 678
Лавр американский 670
— благородный **299,** 638
Лавровишня аптечная **300***, 636
Лавсония — см. Лаусония
Лагохилус опьяняющий 219
Ладанное дерево 119
Лаконос 670
— американский 560
Лакричник 501
Лакфиоль обыкновенная 214
Лаллеманция Ройла **300,** 635, 636, 643
— Ройля — см. Л. Ройла
Ламинария **301,** 634, 640, 658
— сахаристая 301
— японская 301
Лангас лекарственный 68
Лангермания гигантская **301**
Лангерманния — см. Лангермания
Ландыш **302,** 634, 670
— закавказский 302
— Кейске 302, 639
— майский 302*, 640
— японский 400
Лапчатка **303**
— гусиная 304, 646, 647
— прямостоячая 303*, 639, 640, 643, 658, 699
— серебристая 304, 641, 645
— узик 303
Ларрея трёхзубчатая **304**
Ластовень **304,** 670
— воплощённый 305
— клубненосный 305
— кюрасавский 305
— ласточкин 143

— лекарственный — см. Винцетоксикум лекарственный
— мясокрасный 305
— сирийский 304, 635
Латуа ядовитая 670
Латук **305**
— дикий 305, 635, 636, 643
— компасный 305
— посевной 306
— салат 306, 636, 643
— ядовитый 306, 640
Лаусония (лавсония) неколючая (хна, хенна) **306,** 307*, 648
Лахнантес красильный **307**
Левзея сафлоровидная **308***, 637, 646–648
Лёгочница лекарственная 349
Лемонграсс 582
Лён 640
— обыкновенный **309,** 634, 638, 646, 659, 699
— слабительный 310
Лептандра вирджинская 139
Леспедеца **310,** 644, 645
— головчатая 310
— двухцветная 310, 640, 643, 670
— копеечниковая 311, 640
— Тунберга 311
Летняя звезда 398
Лещина обыкновенная **311**, 639
Лиатрис колосковый **312**
Лигустикум 642
— Валлиха — см. Л. Уоллича
— китайский 312
— Уоллича **312,** 642
Ликвидамбар восточный **312,** 313*, 635, 637
— стираксовый 313
— формозский 313
Лилия **313**
— белоснежная 313
— ланцетолистная 314
— однобратственная 670
— тигровая 314
— чисто-белая 313
Лимон 585
Лимонная мята 352
Лимонник китайский **315***, 635–637, 644, 646, 647, 659, 677, 699
Лимонное сорго 582
Линдера бензоин 316
— Олдгема 670
— стрихнолистная **316,** 639, 644
— чилибухолистная 316
Липа 635, 636, 640, 642
— мелколистная 316
— плосколистная **316,** 659
— сердцевидная **316,** 317*, 659, 678, 699
Лириосма яйцевидная **317,** 677
Лиственница **318,** 640
— Гмелина 319
— даурская 319
— европейская 318
— сибирская 319
Лиственничная губка 541
Листовник обыкновенный 558
Лиходейка 670
Лихорадочная трава 670
Лишайники **319,** 321*, 640, 641
Лобария 319
— лёгочная 320
Лобелия 670
— вздутая **322***, 636
— синяя 323
— тёмно-красная 323
— эринус 323
Ложечная трава 323
Ложечница аптечная 323
— лекарственная **323***, 635
Ложное индиго 96
Ложноочиток большой 401
Ложный единорог 563
Локва 370
Ломонос **324,** 670
— виноградолистный 324
— китайский 324, 636, 642, 648
— прямой 324
— трёхлопастный 324
Лонхокарпус **324,** 641
— полезный 324
— уруку 324
Лопух большой **325,** 634, 642, 644–646, 648, 659
— войлочный 325*
— шерстистый 325
Лотос голубой 670
— орехоносный **326,** 639, 643
Лофофитум Леандра **326**
Лофофора **326,** 327*, 670
— Вильямса 327
Лох 670
— узколистный **327**
Луговой пастернак 587
Луговой чай 135
Лук **327,** 640, 641
— репчатый 328*, 645, 646, 659
— чеснок 598
Луносвечник — см. Селеницереус крупноцветковый
Луносемянник даурский **328,** 329*, 634, 636, 670
— канадский 329
Луноцвет 240
Льнянка обыкновенная **329***, 670
Любисток аптечный **330***, 640, 643, 647
— лекарственный 330
Любка двулистная 632
Лютик 670
Люффа прикрытая **331**
Люцерна посевная **331**
— синяя 331
Лядвенец рогатый **332***

Маакия амурская **332**
Магнолия **333,** 670
— вирджинская 334
— крупноцветковая 333*, 634
— лекарственная 334, 638
Магония 670
— Биля 334

— падуболистная **334**
— Форчуна 334
Маис 294
Майоран садовый **335***
Мак 670
— армянский 670
— голостебельный 670
— прицветниковый 670
— самосейка 336
— снотворный **335,** 637, 670
— сомнительный 336, 670
Маклейя — см. Маклея
Маклея 637, 640, 670
— мелкоплодная **336**
— сердцевидная **336***
Макрозамия спиральная 670
Малина **337***, 634, 635, 640–642, 646, 647, 659
— обыкновенная 678
Маллотус филиппинский **338***, 640, 641, 647, 648
Мальва лесная **339***, 635, 678
— мавританская **340**
Маммиллярия 670
Манго индийское **340,** 341*, 639, 642
Мангостин 160
Мандарин 586
— уншиу 586
— японский 586
Мандрагора лекарственная **341,** 637, 670
— осенняя **341**
Манжетка жёлто-зелёная 342
— обыкновенная **342***, 639, 641, 643, 647, 648
Манилькара кауки 343, 639
— сапота **342**
— шикл — см. М. шикле
— шикле 343
Маниок **343***, 638
Манна 629
Манцинелловое дерево 173
Маралий корень 308
Маранта тростниковая 86
Маргаритка многолетняя **344***
Маргоза 50, 353, 670
Марена грузинская **345**
— красильная **345***, 644, 659
— сердцелистная 345, 639
Маррубиум — см. Шандра обыкновенная
Марсдения кондуранго **346***, 641, 645, 646
Марь 671
— амброзиевидная **347**
— белая **346**
— лекарственная 347
— противоглистная **347**
Марьин корень 423
Марьянник 671
Маслина европейская **347***, 647
Мастиковое дерево 560
Мастикс 560
Матико 416
Маточные рожки 511, 671
Мать-и-мачеха **348,** 635, 645, 659, 699
Матэ 402
Махорка 525
Мачок 671
— жёлтый **349***, 635, 636
Медвежье ушко 537
Медовая трава — см. Стевия Ребоди
Медуница лекарственная **349,** 635, 644, 645
Мезуа железная **350***, 635, 639
Мелалеука очереднолистная **351**
— пятинервная **352***, 642
Мелегетский перец 247
Мелисса 678
— лекарственная **352,** 353*, 635, 636, 640, 644, 646–648, 659, 699
Мелия индийская **353,** 641, 642, 671
Мелколепестник канадский **354***
Мелкоракитник русский 671
Микания горькая **354**
Мимоза стыдливая **355,** 639
Мимусопс эленг **355,** 356*, 639–641
Миндаль горький 356
— обыкновенный **356**
— сладкий 356
Мирикария 671
— германская **356**
Миробалан 527
Мироксилон бальзамический **357***, 635, 648
Мирра 647
Миррис душистый **358**
Мирт болотный 671
— обыкновенный **358,** 639
Миртиллокактус геометрический **359**
Митрагина 671
Митчелла ползучая **360**
Многоножка обыкновенная **360***, 639, 640
Многоцвет 671
Могильник 158, 671
Можжевельник вирджинский 361
— казацкий 361, 671
— колючий 190
— обыкновенный **360,** 361*, 640, 642–644, 647, 659
Мокрица 220
Молельные бобы 43, 671
Молодило кровельное **361**
Молокан 305
Молочай 671
— жестковолосистый 363
— смолоносный **362***, 636, 639
Момордика **363**
— бальзамическая 365
— кохинхинская 363, 364*, 642
— харантия 364, 646
Мордовник 637, 671
— обыкновенный **365**
— русский 365
— шароголовый **365**
Моринга масличная **365***, 636, 643
Морковь дикая **366***, 638, 645, 646
— посевная 366, 642
Морозник **367,** 634, 671
— багровеющий 367
— зелёный 368
— кавказский 367
— краснеющий 367

— чёрный 367
Морская капуста 301
Морской лук **368,** 634
Мостуеа стимулирующая 671
Мужской папоротник 671
Муира пуама 677
Мукуна жгучая **368,** 369*, 641
Муравьиное дерево 677
Мускатник душистый **369*,** 638, 640
Мускатный орех 369, 671
«Муста» 524
Мухомор красный **370***
Мушмула японская **370,** 371*, 635
Мыльная трава 671
Мыльное дерево вест-индское 372
— индийское **371**
— китайское 371
— настоящее 372
Мыльный корень 671
— туркестанский 268
Мыльнянка лекарственная **372***, 635, 648, 671
Мытник 671
Мышатник 530, 671
Мята **373,** 648
— английская 374
— блошиная 373
— водяная 374
— колосковая 374
— лимонная 678
— перечная 374*, 635, 636, 638, 639, 644, 659, 678, 699
— полевая 374, 638, 642
— холодная 374

Набалус белый **375**
— змеиный **375**
Нандина домашняя 671
Наперстянка **376,** 634, 640, 671
— испанская 377
— крупноцветковая 376
— пурпурная 376
— реснитчатая 377
— ржавая 377
— шерстистая 377
— Шишкина 377
Нардостахис крупноцветковый **377,** 637, 644, 647
Нарцисс белый 378
— жёлтый 378
— ложный **378**
— поэтический **378**
Настурция большая **379**
Науклея клюволистная 671
Невзрачница полевая **379,** 644
Незабудка полевая **380**
Нектандра **380**
— пухури большая 671
Немецкая пиретриновая ромашка 76
Немуарон Гумбольдта 671
«Неопалимая купина» — см. Ясенец
Нивяник обыкновенный **381***
Никтоцереус змеиный **381**
Ним 40, 671
Ноголист 432
Ногтки аптечные 677
— лекарственные 237
Норичник 671
— узловатый **382***, 641, 642, 644, 646
Нут культурный **382,** 639
Нью-джерсийский чай 285

Обвойник 671
— греческий **383***, 634
Облепиха 678
— крушиновидная **383,** 384*, 634, 642, 646, 648, 659, 699
Овёс посевной **385,** 634, 636, 646, 648
Огурец посевной **385***
Огуречная трава 126
Одостемон ползучий 671
Одуванчик **386**
— лекарственный 386*, 634, 635, 638, 639, 645, 646, 659, 699
— монгольский 387
Окопник **387,** 671
— лекарственный 387*, 635
— шероховатый 387, 645
Окотея пухури большая **388**
Оксидендрум древовидный **388**
Олеандр **389,** 634, 647, 672
— индийский 389
Олива европейская 347
Ололиуки, ололюки 672
Ольха 639, 641
— клейкая **389,** 659
— морщинистая 390
— серая **389***, 659
— чёрная 389
Омежник **390,** 672
— водный 390*
— шафранный 391
Омела 672
— белая **392,** 634, 645
Оносма прицветниковая **392,** 644, 648
Оносмодий вирджинский **393**
Оперкулина турпет **393,** 394*
Оплопанакс высокий **394***, 637, 646, 647, 677, 699
Опунция **395***
— индийская 395, 639, 643
Орельяна 113
Орех **395**
— грецкий 395*, 634, 641, 643, 646, 647, 648
— серый 396, 639, 640
Орешник обыкновенный 311
Орикса японская 672
Орлеан 113
Ортилия однобокая **396**
Ортосифон тычинковый **397***, 635, 639, 644–646, 660, 699
Орхидное дерево 101
Орхис 632
Осина **397,** 398*
— американская 398
Ослинник двулетний **398,** 399*
Осока 672

— парвская **399,** 643
Осокорь 538
Остролодочник 672
— Ламберта **400**
Остро-пёстро 451
Офиопогон японский **400*,** 635, 637
Оцимум священный 672
Очанка лекарственная **400,** 636, 637, 639
Очиток 672
— большой **401,** 645
— едкий 401
— приальпийский 401
— толстолистный 401
Очный цвет полевой **402*,** 672

Падуб колючий 403*
— парагвайский **402,** 637
Пажитник сенной **403*,** 635, 647
Пальма арековая 82
— бетельная 82
— демоноропс — см. Демоноропс
— катеху 82, 672
— кокосовая **404*,** 642, 644
— масличная 404
— масляная **404**
— сабаль 489
Пальцекорник крапчатый 632*
Панакс **405,** 677
Пандан душистый 406
— кровельный 406
— пучковый **406*,** 637, 638, 640
Панцерина шерстистая 406
Панцерия шерстистая **406**
Папайя **407*,** 638, 641, 644, 660
Папоротник мужской 612
Папоротник олений язык 558
Паприка 414
Парейра брава — см. Хондродендрон
Парейра корень ложный 584
Пармелия кочующая 320
Парнолистник 672
Паслён **407,** 672
— дольчатый 408
— желтоплодный 408
— индийский 408
— огородный 408
— сладко-горький 408
— сосочковый 408
— чёрный 408
Пассифлора воплощённая **408*,** 636
Пастернак посевной **409*,** 648
Пастушья сумка **410*,** 634, 643, 647, 660, 699
Патриния средняя **411,** 636
Паузинисталия йохимбе **411,** 677
Паулиния купана 185
Пахима кокосовидная 440
Пахучеколосник душистый **411,** 412*
Пейотл 672
Пеларгония 672
— розовая **412**
Пентадесма масличная **412,** 640, 648
— масляная 412
Пенторум очитковый **413***
Первоцвет весенний **413*,** 635, 642– 644, 647
— лекарственный 413
Перекати-поле 672
Перелойная трава 672
Переступ 526
Переступень 672
— белый 121
— двудомный 121
Перец **414,** 638
— белый 415
— бетель 416, 672
— душистый 422
— кава 416, 672
— красный 414
— кубеба 416*
— кустарниковый 414
— метистикум 416
— однолетний 414*
— опьяняющий 416, 672
— стручковый 414
— узколистный 416
— чёрный 415*
— явский длинный 416
Перилла базиликовая 417
— кустарниковая **417,** 636, 642
Персидская ромашка 425
Персик обыкновенный **417**
Перуанский бальзам 357
Песколюб седоватый 672
Петалостилис лабихеевидный 672
Петросимония однотычинковая 672
Петрушка кудрявая **418*,** 638, 642– 644, 647, 648
— огородная 418
Пеумус 116
— болдо 672
Печёночница 672
— благородная **419***
Пижма обыкновенная **419,** 420*, 639–641, 647, 700
Пикрасма высокая **420*,** 641
Пикрориза курроа **421,** 639
— норичникоцветная 421
Пикульник 672
— обыкновенный **421**
Пилокарпус 626
— мелколистный 626
— перистолистный 626
Пимента **422*,** 638
Пинеллия тройчатая 672
Пион **422,** 636
— белоцветковый 422
— гималайский 423
— молочноцветковый 422
— неправильный 423
— полукустарниковый 423
— уклоняющийся 423, 672
Пиптадения 672
Пиретрум **423,** 641
— девичий 423, 424*
— мясокрасный 425
— розовый 425
— цинерариелистный 424
Писцидия ярко-красная **425*,** 637, 638, 672
Питури 672

Пихта **425,** 640
— бальзамическая 425
— белая 426
— белокорая 426
— сибирская 426, 646
Платан западный **426***
Платикодон крупноцветковый 608
Плаун **427,** 648
— баранец 97, 672
— булавовидный 427
— годичный 427
— сплюснутый 427
Плевел опьяняющий **427,** 673
Плюмерия красная **428**
Плющ непальский **428,** 642
— обыкновенный 428
По д'Арко 677
Повилика 673
— гигантская **429,** 640, 641
— отогнутая 429
Погремок 673
Подбел гибридный 106
Подлесник европейский **429**
Подмаренник **429**
— белый 429
— мягкий 429, 430*
— цепкий 430
Подорожник **430,** 638, 648
— африканский 431
— блошный 430, 679
— большой 431, 635, 643, 648, 660, 679, 700
— грязный 431
— индийский 430
— исфагула 431
— ланцетный 431
— ланцетовидный 679
— песчаный 430, 700
— средний 679
— яйцевидный 431
Подофилл 673
— гималайский 432
— шеститычинковый 432
— щитовидный **432***, 639, 640, 645
Подснежник Воронова **432,** 673
Подсолнечник **433**
— клубненосный 433*, 660
— однолетний 433, 647
Ползун 63
Политрихум обыкновенный **434***
Пол-пола 618
Полынь **434,** 640, 647, 648, 673
— волосовидная 434, 639
— горькая 435*, 638, 640, 641, 700
— индийская 436, 641
— лечебная 436, 641
— метельчатая 437
— обыкновенная 437, 438*, 640, 641, 645, 646
— таврическая 438
— цитварная 438, 641
— эстрагон 349, 638, 645
Померанец горький 586, 660, 679
Помидор **439**
Поповник 381
Порезная трава 545
Пория кокосовая **440,** 636, 644
Портулак огородный **440***, 641, 643
Порховка гигантская 301
Посконник коноплевидный **441***, 639– 641
— пронзеннолистный 442
— пурпурный 442
Постенница иудейская **442,** 644, 648
— лекарственная 442
— прямая 442
— раскидистая 442
Посудная тыква 178
Почечный чай 397
Почечуйная трава 175
Почешная помощь 402
Премна щитковидная **442,** 443*, 637, 638
Пролесник 673
Просвирник лесной 339, 678
— мавританский 340
Прострел 673
— луговой 443
— Наттолла 443
— обыкновенный **443,** 635, 638, 644
— поникающий 443
Прутняк **443,** 644
— китайский 444
— обыкновенный 444*, 638
— священный 444
Псилокаулон непохожий 673
Псоралея костянковая **444,** 648
— лещинолистная 445
Птелея трёхлистная **445***
Птерокарпус 200
— драконов 201
— ежовый 257
— сандаловый **446,** 644, 648
— сумочный 257
Птихопеталум крючковатый 318
— олакавный 318
Птицемлечник зонтичный **446**
Птичий клей 673
Пузырная вишня 556
Пузырница 673
Пузырчатая головня кукурузы **447,** 673
Пузырчатка вздутая 673
Пупок Венеры 547
Пустырник 634
— ворсистый **448,** 660
— пятилопастный 448
— сердечный **448***, 647, 660
Пуэрария волосистая **449***
Пшеница **450**
— мягкая 450
— твёрдая 450
Пырей ползучий **450,** 642, 644, 645
Пьяная трава 530, 673

Райтия красильная **450,** 641, 648
Ракита 228
Ракитник 673
— метельчатый 212
Раковые шейки 174
Рамишия однобокая 396

Рамона чистецовая 673
Рапонтикум сафлоровидный 308
Рапс 124
Расторопша пятнистая **451***, 638, 660
Ратания перувианская 283
Раувольфия змеиная **452***, 634, 635
— разнолистная 673
— рвотная 452
— седоватая 453
— четырехлистная 452*, 453
Рвотный орех 598, 673
Ревень **453**
— волнистый 454
— гималайский 454
— длиневидный 453, 660
— лекарственный 454, 639, 640, 648
— тангутский 453, 639, 640
— эмодийский 454
Редис 454
Редька посевная **454,** 635
Ремания китайская **455***, 637
— клейкая 455
Ремерия отогнутая 673
Репа огородная **455,** 638
Репей колкий 673
Репейник 325
Репейничек аптечный 456
Репешок волосистый 456
— обыкновенный **456***, 639, 641, 643, 645, 646
— пахучий 456
Римская ромашка 76, 636
Римский тмин 263
Рис **457**
Робиния ложноакация 59
Рогоглавник 673
Рогоз широколистный **458***
Родиола розовая **458,** 459*, 637, 646, 647, 660, 677, 700
— четырёхнадрезная — см. Р. четырёхраздельная **460**
Рододендрон **461,** 673
— золотистый 461
— ржавый 461
Рожковое дерево 579
Рожь **462**
Роза **462,** 634, 635, 639, 642
— гавайская 673
— дамасская 462
— казанлыкская 462
— коричная 463
— майская 463*
— столистная 462
— французская 462
Розга золотая 225
Розелла 169
Розмарин аптечный **464,** 465*, 639, 641, 642, 647
— лекарственный 464
— лесной 673
Розовая герань 412
Ромашка **465,** 648
— аптечная 465, 466*, 638, 640–642, 646, 647, 660, 679
— безъязычковая 467
— далматская 424
— душистая 467
— зелёная 467
— Маршалла 425
— ободранная 465
— обрезанная 465
— пахучая 467*, 638
— римская 467, 638
— ромашковидная 467
Росянка **468,** 635
— английская 468
— длиннолистная 468
— круглолистная 468, 469*
— средняя 468
Роттлера красильная 338
Рубиева многонадрезная 673
Рудбекия пурпурна 621
Руккола 231
Руку 113
Рунгия мелкоцветковая **469,** 640, 644
Рута 673
— душистая **469***, 638, 642, 643
— пахучая 469
Рыбная ягода 75, 673
Рябина обыкновенная **470***, 643, 660, 700
— черноплодная 85
Рябчик уссурийский 674
Ряска малая **471***

Сабадилла **471,** 640
Сабельник болотный **472,** 473*, 700
Сабур **473,** 640
Саговник завитой 674
— поникающий 674
Саксаул 674
Салат дикий 305
— посевной 306
Салация продолговатая **473**
Салеп 632
Самшит вечнозелёный **474,** 674
Сангвинария канадская **474,** 475*, 635, 674
Сандал синий 165
Сандаловое дерево **475***, 641
Сандараковое дерево **475,** 639
Санталовое дерево — см. Сандаловое дерево
Саподилла 342
Сапоти 342
Сарака 476*
— индийская **476,** 639, 642, 648
Сарколобус 674
Саркоцефалус 674
Саррацения пурпурная **476**
Сарсазан шишковатый 674
Сарсапариль — см. Сассапариль
Сассапариль **477,** 641, 642
— кирказонолистная 477
— китайская 477
— Регеля 477
Сассафрас беловатый **477,** 478*, 642, 644, 674
Сатанинский гриб **478**
Сафлор красильный **478,** 636
Сахарный тростник **479***

Сборы для приготовления микстуры по прописи М. Н. Здренко **479**
Сведа вздутоплодная 674
Свёкла обыкновенная **480,** 635, 640, 642, 646
Сверция **480**
— крестовидная 482
— чирата 481*, 638
Светлое катеху 157
Свинчатка европейская **482,** 644, 648, 674
— цейлонская 482, 642
Свободноягодник колючий 616, 677
Святая трава 619
Седрон 252
Сейдлиция розмариновая 674
Секуринега **483,** 674
— полукустарниковая 483, 637
Селеницереус крупноцветковый **483***
Сельдерей пахучий **484***, 635, 640, 644, 646–648
Семекарпус анакардиевый **485**
Сенега **486***, 635
Сенна **486,** 640
— александрийская 486, 487*, 660
— западная 488
— итальянская 487*, 488
— крылатая 488
— притуплённолистная 488
— туполистная 488
Сердечник луговой **489**
Сереноа ползучая **490,** 644
Сиамский имбирь 69
Сивец луговой **490***
Сигезбекия восточная **491,** 674
— оголяющаяся 491
Сида 674
Сикомор 426
Симмондсия калифорнийская 674
Симплокарпус вонючий 491
— почколистный **491,** 492*, 635, 641
Симплокос 639, 643
— боярышниковидный 492
— кистевидный **492**
— метельчатый **492**
Синеголовник водяной 493
— приморский **492,** 644
Синюха голубая **493***, 635, 636, 700
— лазоревая 493
Синяк обыкновенный 674
Сирень обыкновенная **494,** 642
Ситник развесистый **494**
Скаммония 154
Скелетиум 674
Скипидар 505
Скополия 674
— карниолийская **495***, 637
Скумпия коггигрия 495
— кожевенная **495,** 496*, 639
Скрученник осенний 496
— спиральный **496**
Сладкий картофель 100
Слёзник 128
Слива **497**
— домашняя 497, 642
— колючая 497
— персиковидная — см. Персик обыкновенный
— растопыренная 498
Слоновая лиана 82
Смодингиум острый 674
Смоковница бенгальская 557
— обыкновенная **498,** 640, 644, 645, 648
Смола 505
Смородина красная 499
— чёрная **499***, 641, 642, 645, 646, 661, 679, 700
Снегоцвет 568
Снежное дерево 568
Снежноцвет вирджинский 568
Снежноягодник белый **499**
Сныть обыкновенная **500***
Собачье зелье 674
Собачья петрушка 266, 674
Солерос кустарниковый 674
Солнцецвет канадский **501**
Солодка 635, 636, 640, 645, 646
— гладкая 501
— голая **501***, 661, 700
— уральская 502, 661
Соломонова печать 674
Соломоцвет двузубый **502,** 503*, 643, 644, 646, 648
— шершавый 503
Солянка 674
— Рихтера **503,** 634
— холмовая **504**
Сон-трава 443
Сорго 674
Сосна лесная 505
— обыкновенная **505,** 635, 636, 640, 642, 644, 700
Соссюрея костус **506,** 634, 635, 636
— ребристая 506
— репейниковая 506
Софора **506**
— желтеющая 507, 636, 642
— толстоплодная 507, 647, 674
— узколистная 507
— японская 508*, 643, 648, 661
Соя культурная **508,** 645
Спаржа **509,** 644
— кохинхинская 509, 647
— лекарственная 509*, 634, 635, 645, 646
Спигелия мэрилендская 510, 511*
— противоглистная **510**
Спилантес огородный 60
Спирулина **511,** 643, 661
— лаплатская 511
— наибольшая 511
— плоская 511
Спорынья **511,** 512*, 641, 643, 674
Спорыш 176
Стальник колючий 514, 644, 661
— пашенный 513
— полевой **513***, 643, 661

Стародубка 49
Стеблелист василисниковый **514***, 635, 638, 647
— мощный 515
Стевия Ребоди **515***, 646
Стеллера карликовая **515,** 640, 641, 674
Стеммаканта сафлоровидная 308
Степная рута 158
Стереоспермум черепаховидный **516,** 637, 642, 644
Стеркулия платанолистная 559
Стефания 674
— голая **516,** 517*, 636
— четырёхтычинковая 517
Стизолобиум жгучий 368
Стикта лёгочная 320
Стиктокардия липолистная 674
Стиллингия лесная **517,** 518*, 635
Стиракс бензойный **518***, 635
— лекарственный 519
— суматранский **518**
— тонкинский **518**
Стифнолобиум японский 508
Столетник 65
Страстоцвет воплощённый 408
Строфант **519,** 634, 675
— волосистый 520
— комбе 519
— привлекательный 519
— приятный 519
— щетинистый 520
Суданская роза 169
Судза 417
Сумах **520**
— голый 520
— дубильный 520, 639
— китайский 156, 520, 639
— полукрылатый 156, 520
— укореняющийся 536
Сумбул 554
— библейский 200
Сухоцвет закрытый 521
— однолетний **521,** 645
— цилиндрический 521
Сушеница болотная 521
— топяная **521***, 634, 635, 638, 641, 648, 661
— туполистная 522
Сфагновый мох 522
Сфагнум **522***
Сферантус индийский **523,** 641
Сферофиза солонцовая **523,** 675
Сценокаулон лекарственный 471, 675
Сцелетиум скрученный 675
Сыроежка едкая 523
— жгучеедкая **523**
— рвотная 523
Сыть **524**
— круглая 524, 638
— съедобная 524

Табак **524,** 675
Табебуйя семилисточковая 677
Табернанте ибога **525***, 638, 675
Таволга вязолистная 298
Тамаринд индийский **526,** 640, 642
Тамариск двудомный **526**
— китайский 526
Тамус обыкновенный **526,** 527*, 635, 643, 644, 648, 675
Танжерин 586
Тапиока 343
Тархун 439
Татарник колючий **527**
Таушия 675
Теоброма высокая 43
Терминалия **527,** 634, 639, 643
— арджуна 528
— беллерика 528
— хебула 528*
Термопсис **529,** 675
— ланцетный 530*, 635
— — подвид туркестанский 530
— очередноцветковый 530
Тёрн 497
Терпентин 505
Терпентинное дерево 560
Тефрозия пурпурная **531,** 634
Тибетский рис **531**
Тимьян **531,** 635, 636
— линейный 533
— маршаллов 533, 679
— обыкновенный 532, 640, 641, 647, 661, 679, 700
— ползучий 532*, 636, 645, 648, 662, 679
Тиноспора китайская 534
— сердцелистная **533,** 637, 644, 675
Тис 675
— Валлиха — см. Т. Уоллича
— канадский 534
— коротколистный 534
— Уоллича 534
— ягодный **534***, 634, 641, 645
Тисс — см. Тис
Тмин кминовый 263
— обыкновенный **535,** 536*, 647, 661, 679
Тоддалия азиатская 675
Токсикодендрон 675
— лаковый 537
— укореняющийся **536**
— — подвид восточный 536
— — подвид щетинистый 536
— ядовитый 537
Толокнянка обыкновенная **537***, 644, 661, 700
Толутанский бальзам 358
Томат 439
Топинамбур 433, 660
Тополь дрожащий 397
— осиновидный 398
— чёрный **538,** 641, 642
Торфяной мох 522
Трагакантовые астрагалы 91
Трёхкосточник — см. Трикосточник
Триаллис сизый **538**

Трикосточник пронзённолистный **538**
— узколистный 539
Трилистник водяной 134
Триллиум камчатский 540
— пониклый 540
— прямой **539**
Трифоль 134
Трихозант Кирилова **540**
— огурцевидный 541
— японский 541
Трихоцереус 675
Тростник гигантский 88
— южный 675
Трутовик лекарственный **541,** 640, 641
— окаймлённый 541
— сосновый 541
Тсуга канадская **542,** 639, 642
Туна 395
Тунг китайский **542*,** 640
Турбина щитковидная 675
Турецкий горох 382
Турмерик 296
Турнепс **455**
Турнера возбуждающая 543, 677
— раскидистая **543*,** 637, 677
Туя восточная 114
— западная **544*,** 637, 644
Тыква **544*,** 641, 647
— крупная 544
— мускусная 544
— обыкновенная 544, 700
Тысячеголов 675
Тысячелистник обыкновенный **545*,** 638, 642, 643, 647, 648, 661, 700

Уголь **546**
Узара 290
Укроп аптечный 552, 679
— волошский 552
— огородный 546
— пахучий **546,** 638, 644, 647, 661, 700
Умбеллулария калифорнийская **547**
Умбиликус висячий **547,** 548*
Унаби **548,** 634, 636, 637, 644
— индийская 549
Унгерния **549**
— Виктора 549, 675
— Северцова 550, 636, 675
Ункария гамбир 157*
Унона душистейшая 675
Урария лагоподиоидная **550,** 641
Уруку 113
Уснея 319, 321*
— бородатая 320
— длиннейшая 320
— жёсткая 320
— мохнатая 320
— плодоносная 320
— цветущая 320

Фабиана чешуйчатая **550**
Фасоль обыкновенная **551,** 644, 646, 661
Фейхоа **551**
Феллодендрон амурский **551,** 640
— Лавалле 552
Фенхель обыкновенный **552,** 553*, 635, 638, 641, 644, 646, 647, 679, 700
Ферула **553,** 635, 639
— вонючая 553
— гальбаноносная 554
— камеденосная 554
— красностебельная 554
— нартекс 553
— персидская 554
— смолоносная 554, 675
— сумбул 554
— танжерская 200
— тонкорассечённая 554, 641
— Шовица 554
Фиалка **555,** 636, 644
— душистая 555, 644
— полевая 555, 661
— трёхцветная 555*, 645, 648, 661, 700
Фибраурея красильная 675
Фига 498
Физалис **556,** 644
Физостигма ядовитая **556,** 557*, 637
Физохляйна алайская 675
— восточная 675
Фикус бенгальский **557**
— священный 557
Филлантус эмблика 617
Филлитис сколопендровый **558,** 639
Финиковая пальма **558,** 636, 647
Фирмиана простая **559*,** 637
Фисташка **559,** 639
— мастичная 560
— настоящая 559, 636, 637
Фисташковое дерево 559
Фитолакка 675
— американская **560*,** 640, 648
Флавоцетрария 319
— клобучковая 320
— снежная 320
Флюгея полукустарниковая 483
Форсайтия пониклая **561,** 634, 640, 648
— средняя **561**
Форзиция — см. Форсайтия
Французская грудная ягода 548
Фукус зубчатый 562
— пузырчатый **562,** 642, 662

Хаборанди — см. Яборанди
Хагения абиссинская 296
— противоглистная 296
Халикакаб **562**
Хамедафне прицветничковая 675
Хамекриста абсус **562,** 638
Хамелириум жёлтый **563,** 644, 647

Хаменерион узколистный **563***, 638, 639, 645
Хамерион узколистный 563
Харг 174, 675
Харунгана мадагаскарская **564**
Хат 249
Хвойник 675
— хвощовый 620
Хвощ зимующий 565
— полевой **564,** 565*, 644, 645, 662, 700
— приречный 565
Хеймия иволистная 675
Хекверити 43, 675
Хелоне гладкая **565,** 641
Хенна 306
Хеномелес великолепный 566
— китайский **566***, 638, 644
Хинное дерево **566,** 641, 675
— аптечное 567
— калисая 566, 567*
— красносоковое 567
— Леджера 566
— мощное 567
Хиококка ангвифуга 568
— белая **567**
— густоцветковая 568
— кистевидная 567
— раскидистая 568
Хионантус вирджинский **568**
Хлопковое дерево 118*, 245
Хлопчатник **569,** 637
— барбадосский 569
— древовидный 569
— мохнатый 569
— травянистый 569
Хмелеграб вирджинский **570**
Хмель обыкновенный **570***, 636, 641, 644, 646–648, 662, 700
Хна 306
Холарена противодизентерийная 571
— пушистая **571,** 572*, 639, 640, 646
Хондродендрон **572**
— войлочный 572, 637
— мелколистный 573
— плосколистный 573
Хондрус 234
Хохлатка 675
— полая **573***
Хохоба 675
Хрен деревенский 574
— обыкновенный **574***, 638, 644
Хренное дерево 365, 675
Хризантема индийская 191
Хрозофора распростёртая 575
— складчатая **575,** 640
Хуннеманния дымянколистная 676
Хурма **575,** 643
— американская 576
— вирджинская 576
— восточная 575
— кавказская 575
— обыкновенная 575*
— узамбарская 576
— японская 575

Цантоксилум **576**
— американский 576, 577*, 638
— булава Геркулеса 577
Царица ночи 483
Царский скипетр 279
Цезальпиния дубильная **577**
Цельнолистник 676
Центелла азиатская **577,** 578*, 640, 642, 644, 648
Центрантус красный **578,** 636
Цератония стручковая **579***
Цетрария 319, 321*
— исландская 320, 636, 641, 662
— сворачивающаяся 320
— снежная 320
Цефалантус западный 676
Циамопсис четырёхлопастный **580***, 646
Цикламен 676
— аджарский **580**
— европейский 581
— краснеющий 581
Цикорий обыкновенный **581***, 639, 644, 646
Цикута **581,** 676
— пятнистая 582
— ядовитая 582*
Цимбопогон **582,** 638
— Винтера 676
Цимицифуга **583**
— вонючая 583
— даурская 583, 634
— кистевидная 584, 636, 642
Цирия Смита 676
Циссампелос парейра **584,** 639, 648
Цитварный корень 296
Цитрон 586
Цитрус **584,** 643
— сетчатый 586
Циция золотистая **587**
Цмин песчаный 110
— хохлатый 112

Чабер садовый **587**
Чабрец 532, 662, 679
Чага **588***, 638, 645
Чай китайский **588,** 589*, 637, 662
Чайное дерево 351
Чайный куст 588
Частуха восточная 590
— обыкновенная 589
— подорожниковая **589,** 590*, 644, 647
Чаульмугра **590***, 648, 676
Чахоточная трава 676
Чекан 458
Чемерица 676
— белая 592
— зелёная 592
— Лобеля **591***, 640
Череда трёхраздельная **592,** 593*, 642, 644, 645, 648, 662, 700

Черёмуха **593**
— обыкновенная 593, 594*, 639, 662, 700
— поздняя 594
Черемша 328
Черкез 503
Черника 679
— обыкновенная **594,** 639, 643, 644, 646, 648, 662, 701
Чернобыльник 437
Черноголовка обыкновенная **595,** 596*
Черногорка 49
Чёрное катеху 248
Чернокорень лекарственный **596***, 676
Чернолоз 228
Чернушка дамасская **597***, 638
— индийская 598
— посевная 598
Чёрный берёзовый гриб 588
Чёртов куст 616, 677
Чёртово дерево 80, 677
Чеснок **598,** 635, 636, 638, 640–642, 646, 662
Чилибуха **598,** 599*, 637, 676
— Игнатия 599
— тиуте 599
— ядовитая 599
Чина **599,** 676
— луговая 600
— посевная 600
Чистец **601**
— болотный 676
— буквицецветный 601*, 643
— лекарственный 601*, 634, 635, 639, 647
— шероховатый 676
Чистотел большой **602***, 639, 645, 676, 701
Чистяк весенний **602,** 603*, 648, 676
— калужницелистный 676
Чуфа 524

Шалфей **603,** 641
— греческий 605
— колючий 604
— лекарственный 603*, 636, 641, 644, 645, 647, 648, 662, 701
— луговой 604
— мускатный 604
— предсказателей 676
— эфиопский 604, 641
Шамбала 403
Шангиния ягодная 676
Шандра обыкновенная **605***, 636, 638
Шафран посевной **606***, 638
Шелковица белая **606,** 607*
Ши дерево **607**
Шип-дерево 80, 677
Шиповник 648, 663, 679
— войлочный 464
— даурский 464
— иглистый 464
— коричный 463
— майский 463, 701
— мелкоцветковый 464
— морщинистый 464*, 644
— песколюбивый 464
— собачий 464*
— щитконосный 464
Ширококолокольчик крупноцветковый **608***, 636
Шлемник **609**
— байкальский 609*, 634, 663
— бокоцветковый 609
— обыкновенный 610
Шоколадное дерево **610***, 637, 663
Шпинат огородный **610**

Щавель **611**
— кислый 612
— конский 611, 640, 663
— курчавый 611, 639, 640
— пузырчатый 611
— тяньшанский 612, 639
— японский 611
Щитовник Боррера 612
— мужской **612,** 641
— краевой 613
— укороченный 612

Эверния 319, 321*
— кустовидная 320
— мезоморфная 320
— несоредиозная 320
Эвкалипт **613,** 636, 641, 642, 646, 648
— носатый 256
— пепельный 613
— прутовидный 613*, 663
— смоленосный 256
— шариковый 613, 701
Эвкоммия вязолистная **614***, 634
Эводия мелиелистная 676
— простая 676
Эйкоммия — см. Эвкоммия
Эйхорния толстоножковая **615***
Экотоксиканты **616**
Эленг 355
Элеутерококк колючий **616***, 636, 637, 645, 646, 647, 663, 677
Эмбелия кислая 617, 636, 641, 648
Эмблика лекарственная **617***, 641, 643
Энцефаляртос Бартера 676
Эпигея ползучая **618**
Эрва шерстистая **618***, 644, 663
Эрехтитес ястребинколистный 287
Эриодиктион калифорнийский **619,** 638, 640
Эриоцереус Бонплана **619**
Эритроксилум новогранадский — см. Кокаиновый куст
Эритрофлеум 676
Эстрагон 439
Эукария колосковая **620**
Эфедра 676
— даурская 621
— горная 620
— двухколосковая 621
— китайская 621
— хвощовая **620,** 621*, 636
Эхинацея **621,** 642, 645, 646, 648
— бледная 622
— пурпурная 621, 663
— средняя 621
— узколистная 623

Эхинопанакс высокий 394, 677
Эхинопсис 676
Эшшольция калифорнийская **623**

Юкка **624**
— нитевидная 677
— нитчатая 625, 677
— прославленная 624
— славная 624*
Юстиция адатода **625,** 636, 647
Юкба 549
— китайская 548

Яблоня лесная 625
— райская **625,** 644
Яборанди **625,** 626*, 637
Яванская слива 162
Якорцы 676
— стелющиеся **626***, 635, 644
Ялапа индийская 394
— настоящая **627***, 640, 676
Ямайская квассия 420
Ямс горький 195
— дикий 195
Ясенец **627**
— белый 627, 676
— кавказский 627, 628*
Ясень американский 629
— белый **628,** 640, 646
— высокий 629, 644, 663
— манный 628
— цветистый 628
Ясменник душистый **629,** 638, 641, 644, 647, 648
Яснотка белая **630***
Ястребинка волосистая **630,** 639, 643
Ятеориза дланевидная **631***, 638, 676
Ятрофа ядовитая **632**
Ятрышник **632**, 638
— дремлик 632
Ячмень обыкновенный **633,** 648

ЛИТЕРАТУРА

Алексеев Е. Б., Губанов И. А., Тихомиров В. Н. Ботаническая номенклатура. — М. : Моск. ун-т, 1989. — 168 с.

Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР / гл. ред. П. С. Чиков. — М. : Картография, 1983. — 340 с.

Атлас лекарственных растений России / под ред. В. А. Быкова. — М. : ВИЛАР, 2006. — 346 с.

Баторова С. М., Яковлев Г. П., Асеева Т. М. Справочник лекарственных растений традиционной тибетской медицины. — Новосибирск : Наука, 2013. — 291 с.

Биологически активные вещества растительного происхождения : в 3 т. / Б. Н. Головкин [и др.]. — М. : Наука, 2001—2002.

Биологически активные вещества растительного происхождения : в 3 т. / Б. Н. Головкин [и др.]. — Т. 1: А–К. — М. : Наука, 2001. — 349 с.

Биологически активные вещества растительного происхождения : в 3 т. / Б. Н. Головкин [и др.]. — Т. 2: Л–Я. — М. : Наука, 2001. — 764 с.

Биологически активные вещества растительного происхождения : в 3 т. / Б. Н. Головкин [и др.]. — Т. 3: Указатели. — М. : Наука, 2002. — 216 с.

Вульф Е. В., Малеева О. Ф. Мировые ресурсы полезных растений : справочник. — Л. : Наука, 1969. — 565 с.

Гиляревский Р. С., Старостин Б. А. Иностранные имена и названия в русском тексте : справочник. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Высшая школа, 1985. — 303 с.

Гончаров М. Ю., Повыдыш М. Н. Систематика цветковых растений : учеб. пособие / под. ред. Г. П. Яковлева. — СПб. : СПХФА, 2012. — 152 с.

Государственная фармакопея Республики Беларусь : в 3 т. / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. — Минск : Минский государственный ПТК, 2006–2009.

Государственная фармакопея Республики Беларусь : в 3 т. / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. — Т. 1: Общие методы контроля качества лекарственных средств / под общ. ред. Г. В. Годовальникова. — Минск : Минский государственный ПТК, 2006. — 656 с.

Государственная фармакопея Республики Беларусь : в 3 т. / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. — Т. 2: Контроль качества вспомогательных веществ и лекарственного растительного сырья / под общ. ред. А. А. Шерякова. — Минск : Минский государственный ПТК, 2007. — 471 с.

Государственная фармакопея Республики Беларусь : в 3 т. / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. — Т. 3: Контроль качества фармацевтических субстанций / под общ. ред. А. А. Шерякова. — Минск : Минский государственный ПТК, 2009. — 728 с.

Государственная фармакопея Российской Федерации. — 12-е изд. — М. : Науч. центр экспертизы средств мед. применения, 2008–2010.

Государственная фармакопея Российской Федерации. — 12-е изд. — Ч. 1. — М. : Науч. центр экспертизы средств мед. применения, 2008. — 704 с.

Государственная фармакопея Российской Федерации. — 12-е изд. — Ч. 2. — М. : Науч. центр экспертизы средств мед. применения, 2010.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР / ред. коллегия: Ю. Г. Бобков, Э. А. Бабаян, М. Д. Машковский [и др.]. — 11-е изд. — М. : Медицина, 1987–1990.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР / ред. коллегия: Ю. Г. Бобков, Э. А. Бабаян, М. Д. Машковский [и др.]. — 11-е изд. — Вып. 1: Общие методы анализа. — М. : Медицина, 1987. — 336 с.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР / ред. коллегия: Ю. Г. Бобков, Э. А. Бабаян, М. Д. Машковский [и др.]. — 11-е изд. — Вып. 2: Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. — М. : Медицина, 1990. — 400 с.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР. — 10-е изд. — М. : Медицина, 1968. — 1080 с.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР. — 8-е изд. — М. : Медгиз, 1946. — 768 с.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР. — 8-е изд. — Дополнение 1. — М. : Медгиз, 1952. — 142 с.

Государственная фармакопея СССР / М-во здравоохранения СССР. — 9-е изд. — М. : Медгиз, 1961. — 912 с.

Государственная фармакопея СССР. — 7-е изд. — М. : Изд-во Наркомздрава, 1925. — 708 с.

Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru

Грошева А. В. Латинская земледельческая лексика на индоевропейском фоне. — СПб. : Наука, 2009. — 413 с.

Губанов А. И., Патудин А. В., Рабинович А. Н. Лекарственные растения и грибы, используемые в гомеопатии : краткий справочник. — М. : Гомеопат. центр, 1995. — 111 с.

Державна фармакопея України / редкол. В. П. Георгієвський [та ін.]. — 1-е вид. — Харків : Науково-експертний фармакопейний центр, 2001. — 531 с.

Державна фармакопея України / редкол. В. П. Георгієвський [та ін.]. — 1-е вид. — Доповнення 1. — Харків : Науково-експертний фармакопейний центр, 2004. — 494 с.

Державна фармакопея України / редкол. В. П. Георгієвський [та ін.]. — 1-е вид. — Доповнення 2. — Харків : Науково-експертний фармакопейний центр, 2008. — 620 с.

Державна фармакопея України / редкол. В. П. Георгієвський [та ін.]. — 1-е вид. — Доповнення 3. — Харків : Науково-експертний фармакопейний центр, 2009. — 280 с.

Державна фармакопея України / редкол. В. П. Георгієвський [та ін.]. — 1-е вид. — Доповнення 4. — Харків : Науково-експертний фармакопейний центр, 2011. — 538 с.

Дикорастущие полезные растения России / отв. ред. А. Л. Буданцев, Е. Е. Лесиовская. — СПб. : СПХФА, 2001. — 663 с.

Дикорастущие растения и грибы в медицине и кулинарии / под общ. ред. Э. А. Нечаева. — М. : Воениздат, 1994. — 48 с.

Жизнь растений : в 6 т. / гл. ред. А. А. Федоров. — М. : Просвещение, 1974–1982.

Жизнь растений : в 6 т. / гл. ред. А. А. Федоров. — Т. 5, ч. 1: Цветковые растения / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. — М. : Просвещение, 1980. — 430 с.

Жизнь растений : в 6 т. / гл. ред. А. А. Федоров. — Т. 5, ч. 2: Цветковые растения / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. — М. : Просвещение, 1981. — 511 с.

Жизнь растений : в 6 т. / гл. ред. А. А. Федоров. — Т. 6: Цветковые растения / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. — М. : Просвещение, 1982. — 543 с.

Жуковский П. М. Культурные растения и их сородичи. — 2-е изд. — Л. : Колос, 1964. — 791 с.

Забинкова Н. Н., Кирпичников М. Э. Латинско-русский словарь для ботаников : справочное пособие по систематике высших растений / под общ. ред. Б. К. Шишкина. — Вып. 2. — М. ; Л. : АН СССР, 1957. — 336 с.

Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР. — 3-е изд. — М. : Медгиз, 1958. — 610 с.

Ибрагимов Ф. И., Ибрагимова В. С. Основные лекарственные средства китайской медицины / под ред. А. Ф. Гамммерман. — М. : Медгиз, 1960. — 412 с.

Кирпичников М. Э. Справочное пособие по систематике высших растений. — Вып. 3: Библиография, терминология, номенклатура. — СПб. : Мир и семья-95, 1998. — 159 с.

Кирпичников М. Э., Забинкова Н. Н. Русско-латинский словарь для ботаников. — Л. : Наука, 1977. — 857 с.

Киселева Т. Л., Агеева Т. К., Цветаева Е. В. Гомеопатические лекарственные средства, разрешенные к медицинскому применению на территории Российской Федерации : учеб.-справочное пособие / под ред. Т. Л. Киселевой. — М. : Велес, 2000. — 538 с.

Куркин В. А. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов). — 2-е изд., перераб. и доп. — Самара : Офорт, 2007. — 1239 с.

Макарова М. Н., Макаров В. Г. Молекулярная биология флавоноидов (химия, биохимия, фармакология) : руководство для врачей. — СПб. : Лема, 2010. — 428 с.

Машковский М. Д. Лекарственные средства. — 16-е изд. — М. : Новая волна, 2010. — 1216 с.

Международная фармакопея (= Pharmacoroea internationalis) / ВОЗ ; пер. с англ. — 3-е изд. — М. : Медицина, 1981—1990.

Международная фармакопея (= Pharmacoroea internationalis) / ВОЗ ; пер. с англ. — 3-е изд. — Т. 1: Общие методы анализа. — М. : Медицина, 1981. — 243 с.

Международная фармакопея (= Pharmacoroea internationalis) / ВОЗ ; пер. с англ. — 3-е изд. — Т. 2: Спецификации для контроля качества фармацевтических препаратов. — М. : Медицина, 1983. — 364 с.

Международная фармакопея (= Pharmacoroea internationalis) / ВОЗ ; пер. с англ. — 3-е изд. — Т. 3: Спецификации для контроля качества фармацевтических препаратов. — М. : Медицина, 1990. — 435 с.

Муравьева Д. А. Тропические и субтропические лекарственные растения : учеб. пособие. — 3-е изд. — М. : Медицина, 1997. — 383 с.

Оголевец Г. С. Энциклопедический словарь лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений. — М. : Сельхозгиз, 1951. — 488 с.

Огородников П. В., Петюнина О. Ф. Этимологический словарь лекарственных растений, сырья и препаратов : справочное пособие по фармацевтической терминологии / под ред. А. Н. Кудрина. — М. : Медицина, 1973. — 144 с.

Орловская Т. В., Гаврилин М. В., Челомбитько В. А. Новый взгляд на пищевые растения как на перспективные источники лекарственных средств. — Пятигорск : РИА «КМВ», 2011. — 240 с.

Патудин А. В., Терешина Н. С., Мищенко В. С., Губанов И. А. Мировые ресурсы гомеопатического лекарственного сырья. — М. : Дом печати «ВЯТКА», 2006. — 560 с.

Растения для нас / под ред. Г. П. Яковлева, К. Ф. Блиновой. — СПб. : Учебная книга, 1996. — 652 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — СПб.; М. : КМК, 2008—2013.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 1: Семейства Magnoliaceae — Juglandaceae, Ulmaceae, Moraceae, Cannabaceae, Urticaceae. — СПб.; М. : КМК, 2008. — 421 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 2: Семейства Actinidiaceae — Malvaceae, Euphorbiaceae — Haloragaceae. — СПб.; М. : КМК, 2009. — 513 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 3: Семейства Fabaceae — Apiaceae. — СПб.; М. : КМК, 2010. — 601 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 4: Семейства Caprifoliaceae — Campanulaceae. — СПб.; М. : КМК, 2011. — 630 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 5: Се-

мейство Asteraceae (Compositae). Ч. 1: Роды Achillea — Doronicum. — СПб.; М. : КМК, 2012. — 317 с.

Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / под ред. А. Л. Буданцева. — Т. 5: Семейство Asteraceae (Compositae). Ч. 2: Роды Echinops — Youngia. — СПб.; М. : КМК, 2013. — 312 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — 2-е изд. — СПб. : тип. Имп. Акад. наук, 1871. — 552 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — 3-е изд. — СПб. : К. Риккер, 1880. — 667 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — 4-е изд. — СПб. : К. Риккер, 1891. — 727 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — 5-е изд. — СПб. : К. Риккер, 1902. — 567 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — 6-е изд. — СПб. : К. Риккер, 1910. — 591 с.

Российская фармакопея / Мед. совет М-ва внутр. дел. — СПб. : тип. Имп. Акад. наук, 1866. — Ч. 1. — 270 с.; Ч. 2. — С. 271–607.

Российская фармакопея, или Аптека. С подробным и ясным наставлением… / Н. К. Карпинский ; пер. с лат. И. Леонтовича. — М. : Сенат. тип. у Селивановского, 1802. — 376 с.

Солопов А. И. Начала латинской стилистики. — М. : Индрик, 2008. — 695 с.

Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения : учеб. пособие / под ред. Г. П. Яковлева. — 3-е изд., испр. и доп. — СПб. : СпецЛит, 2013. — 847 с.

Фармакопея Китайской Народной Республики. — Пекин : Изд-во хим. промышленности, 2000. — 638 с. (кит. яз.).

Флора СССР / Начато при руководстве и гл. редакции В. Л. Комарова. — Т. 1—30. М. ; Л. : АН СССР, 1934—1960.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. — СПб. : Мир и семья-95, 1995. — 992 с.

Шретер А. И. Лекарственная флора советского Дальнего Востока. — М. : Медицина, 1975. — 328 с.

Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения : учеб. пособие / под ред. Г. П. Яковлева и К. Ф. Блиновой. — СПб. : Специальная литература, 1999. — 407 с.

Этимологический словарь латинских названий лекарственных растений / сост. И. П. Минц ; под ред. проф. А. Ф. Гаммерман. — Л. : Ленингр. хим.-фармацевт. ин-т, 1962. — 54 с.

American Herbal Pharmacopoeia. 2011. — Mode of access: http://www.herbal-ahp.org/index.html

André J. Léxique des termes de botanique en latin. — Paris, 1956. — 338 p. (Études et Commentaires. No 23).

Barnes J., Anderson L. A., Phillipson J. D. Herbal Medicines: A guide for health-care professionals. — 2nd ed. — London : Pharmaceutical Press, 2002. — 530 p.

British Herbal Compendium: A handbook of scientific information on widely used plant drugs. — Vol. 1 / Ed. P. R. Bradley. — Bournemouth : BHMA, 1992. — 239 p.

British Herbal Compendium: A handbook of scientific information on widely used plant drugs. — Vol. 2 / P. R. Bradley. — Bournemouth : BHMA, 2006. — 424 p.

British Herbal Pharmacopoeia / M. J. Willoughby; S. Mills / British Herbal Medicine Association. — Bournemouth : BHMA, 1996. — 212 p.

British Pharmacopoeia / British Pharmacopoeia Commission. — 2014. — Mode of access: http://www.pharmacopoeia.co.uk/

Brummitt R. K., Powell E. E. Authors of plant names. — Kew: Royal Botanic Gardens, 1992, reprinted, 1996. — 732 p.

Bruneton J. Pharmacognosie: phytochimie, plantes médicinales. — 2e éd. — Londres etc., 1993. — 915 p.

Deutsches Arzneibuch: Amtliche Ausgabe. — Stuttgard : Deutscher Apotheker Verlag, 2008. — 410 s.

Encyclopédie des plantes médicinales / P. Iserin [et al.]. — Paris : Larousse, 2001. — 335 p.

Ernout A., Meillet A. Dictionnaire étymologique de la langue latin: Histoire de mots. — 4e éd. — Paris : Klincksieck, 1959. — 820 p.

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 6th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Vols. 1—2. — 2008 (2007).

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 6th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Suppl. 6.1—6.8. — 2007—2009.

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 7th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Vols. 1—2. — 2011 (2010).

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 7th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Suppl. 7.1—7.8. — 2010—2013.

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 8th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Main volume. — 2014 (2013).

European Pharmacopoeia / European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare. — 8th ed. — Strasbourg : Council of Europe. — Suppl. 8.1—8.2. — 2013—2014.

Evans W. C. Trease and Evans' Pharmacognosy. — 16th ed. — London : Saunders Ltd., 2009. — 616 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin [et al.]. — Vol. 1: Lycopodiaceae to Platanaceae. — Cambridge: Univ. Press, 1964. — 464 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin [et al.]. — Vol. 2: Rosaceae to Umbelliferae. Cambridge: Univ. Press, 1968. — 486 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin [et al.]. — Vol. 3: Diapensiaceae to Myoporaceae. Cambridge: Univ. Press, 1972. — 399 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin [et al.]. — Vol. 4: Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae). Cambridge: Univ. Press, 1976. — 534 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin [et al.]. — Vol. 5: Alismataceae to Orchidaceae. Cambridge: Univ. Press, 1980. — 476 p.

Gathercoal E. N., Wirth E. H. Pharmacognosy. — 3rd ed. / Rev. by E. P. Claus. — Philadelphia : Lea a. Febiger, 1956. — 731 p.

Genaust H. Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. — 3. Aufl. — Basel etc. : Birkhäuser, 1996. — 704 s.

Gledhill D. The names of plants. — 4th ed. — Cambridge : Univ. Press, 2008. — 443 p.

Goldman P. Herbal medicines today and the roots of modern pharmacology // Ann. Intern. Med. — 2001. — No 135. — P. 594—600.

Guglielmone A. [et al.]. Le grand livre des herbes et plantes de Guyane: Utilisation medicinale et cosmetologique. — Saint Denis : Orphie, 2005. — 551 p.

Homeopathic Pharmacopoeia of the United States: Revision Service. — Mode of access: http://www.hpus.com/

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 1. — New Delhi : Controller of Publications, 1971. — 277 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 2. — New Delhi : Controller of Publications, 1974. — 208 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 3. — New Delhi : Controller of Publications, 1978. — 155 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 4. — New Delhi : Controller of Publications, 1983. — 144 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 5. — New Delhi : Controller of Publications, 1986. — 151 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 6. — New Delhi : Controller of Publications, 1990. — 243 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 7. — New Delhi : Controller of Publications, 1999. — 126 p.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 8. — New Delhi : Controller of Publications, 2000.

Homoeopathic Pharmacopoeia of India / Homoeopathic Pharmacopoeia Committee. — Vol. 9. — New Delhi : Controller of Publications, 2007. — 212 p.

Indian Pharmacopoeia / Indian Pharmacopoeia Commission. — Vol. 1. — New Dehli : NISCAIR, 2007— 384 p.

Indian Pharmacopoeia / Indian Pharmacopoeia Commission. — Vol. 2. — New Dehli : NISCAIR, 2007— 790 p.

Indian Pharmacopoeia / Indian Pharmacopoeia Commission. — Vol. 3. — New Dehli : NISCAIR, 2007— P. 791—1609.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 3rd ed. — Vol. 1: General methods of analysis. — Geneva : WHO, 1979. — 223 p.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 3rd ed. — Vol. 2: Quality specifications. — Geneva : WHO, 1981. — 342 p.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 3rd ed. — Vol. 3: Quality specifications. — Geneva : WHO, 1988. — 407 p.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 3rd ed. — Vol. 4: Tests, methods, and general requirements. Quality specifications for pharmaceutical substances, excipients, and dosage forms. — Geneva : WHO, 1994. — 343 p.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 3rd ed. — Vol. 5: Tests and general requirements for dosage forms. Quality specifications for pharmaceutical substances and dosage forms. — Geneva : WHO, 2003. — 371 p.

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 4th ed. — Vols. 1—2. — Geneva: WHO, 2006. — Mode of access: http:// apps.who.int/phint/en/p/about/

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 4th ed. — Suppl. 1. — Geneva: WHO, 2008. — Mode of access: http://apps.who.int/phint/en/p/about/

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 4th ed. — Suppl. 2. — Geneva: WHO, 2011. — Mode of access: http://apps.who.int/phint/en/p/about/

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 4th ed. — Suppl. 3. — Geneva: WHO, 2013. — Mode of access: http://apps.who.int/phint/en/p/about/

International Pharmacopoeia / World Health Organization. — 4th ed. — Suppl. 4. — Geneva: WHO, 2014. — Mode of access: http://apps.who.int/phint/en/p/about/

Japanese pharmacopoeia: English version. — 15th ed. — Suppl. 1. — Tokyo : The Ministry of Health, Labour and Welfare. 2007. — P. i—vii + 1789—2039. — Mode of access: http://jpdb.nihs.go.jp/jp15e/

Japanese pharmacopoeia: English version. — 15th ed. — Suppl. 2. — Tokyo : The Ministry of Health, Labour and Welfare. 2009. — P. i—vii + 2040—2322. — Mode of access: http://jpdb.nihs.go.jp/jp15e/

Japanese Pharmacopoeia: English version. — 16th ed. — Suppl. 1. — Tokyo : Ministry of Health, Labour and Welfare, 2012. — P. i—vii + 2321—2618. — Mode of access: http://jpdb.nihs.go.jp/jp16e/

Japanese Pharmacopoeia: English version. — 16th ed. — Suppl. 2. — Tokyo : Ministry of Health, Labour and Welfare, 2014. — P. i—viii + 2619—2875. — Mode of access: http://jpdb.nihs.go.jp/jp16e/

Mabberley D. J. Mabberley's Plant-book: A portable dictionary of plants, their classifications, and uses. — 3rd ed. — Cambridge : Univ. Press, 2008. — 1040 p.

Newall C. A., Anderson L. A., Phillipson J. D. Herbal Medicines: A guide for health-care professionals. — London : Pharmaceutical Press, 1996. — 432 p.

Pharmacopée Francaise / Agence francaise de sйcuritй sanitaire des produits de santé. — 11e éd. — Mode of access: http://ansm.sante.fr/Mediatheque/Publications/Pharmacopee-francaise-Plan-Preambule-index

Römpp encyclopedia: Natural products / Ed. by W. Steglich, B. Fugmann, S. Lang-Fugmann. — Stuttgard : Thieme, 2000. — 748 p.

Stearn W. Th. Dictionary of plant names for gardeners: A handbook on the origin and meaning of the botanical names of some cultivated plants. — 3rd ed., revised and emended. — Portland : Timber Press, 2002. — 363 p.

Thomson W. A. R. Heilpflanzen und ihre Kräfte. — Köln : Lingen, 1982. — 208 s.

Trease and Evans' Pharmacognosy. — 15th ed. / W. C. Evans (ed.), D. Evans; G. E. Trease. — Edinburgh; New York : W. B. Saunders, 2002. — 585 p.

United States Pharmacopeia: 37th revision. National Formulary: 32nd edition. — Vols. 1—4. — U. S. Pharmacopeial Convention, 2014. — 6716 p.

Walde A. Lateinisches etymologisches Wörterbuch. — 3. neubearb. Aufl. / J. B. Hofmann. — Bd. 1. — Heidelberg : Carl Winter, 1938. — 872 s.

Walde A. Lateinisches etymologisches Wörterbuch. — 3. neubearb. Aufl. / J. B. Hofmann. — Bd. 2. — Heidelberg : Carl Winter, 1954. — 851 s.

Werner C. F. Wortelemente lateinisch-griechischer Fachausdrücke in den biologischen Wissenschaften. — 5. Aufl. — Frankfurt a. M. : Suhrkamp, 1990. — 475 s.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 5
МЕДИЦИНА, ФИТОТЕРАПИЯ И ЗООТЕРАПИЯ 9
ГОМЕОПАТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА 11
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ 13
Основные морфологические виды лекарственного растительного сырья . 14
Сбор лекарственного растительного сырья. Первичная обработка 16
Сушка лекарственного растительного сырья 24
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ 28
Вещества первичного метаболизма 29
Вещества вторичного метаболизма 32
Список основных сокращений 41
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ ИХ ПРОДУКТЫ 43
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1. Фармакологическая классификация лекарственных растений 634
Приложение 2. Особенности клинических исследований фитопрепаратов . . . 648
Приложение 3. Растения как компоненты биологически активных добавок (БАД) 654
Приложение 4. Безопасность состава современного фитопрепарата 679
Приложение 5. Влияние экологических факторов на качество лекарственного растительного сырья 686
Приложение 6. Микроэлементы в лекарственном растительном сырье 694
Указатель формул 706
Указатель латинских названий растений и некоторых их продуктов 711
Указатель русских названий растений и некоторых их продуктов 729
Литература 752

БОЛЬШОЙ
ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Редакторы: *Инге-Вечтомова М. С.*, *Атаманенко Н. Н.*
Корректор *Полушкина В. В.*
Дизайн и компьютерная верстка *Илюхиной И. Ю.*

Подписано в печать 04.03.2015.
Формат $70 \times 100\,{}^{1}/_{16}$. Печ. л. 47,5. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «Издательство „СпецЛит“».
190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул., 15,
тел./факс: (812) 495-36-09, 495-36-12,
http://www.speclit.spb.ru

Первая Академическая типография «Наука».
199034, Санкт-Петербург, 9-я линия, 12/28

ISBN 978-5-299-00528-8

