В. И. САУТИН

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»
1978

ББК 42.14
С 21
УДК 633.88(03)

Саутин В. И.

С21 Определитель лесных растений медицинского значения.— М.: Лесная пром-сть, 1978. 248 с., с ил.

В пер.: 1 р. 80 к.

Определитель включает растения лесов средней полосы европейской части СССР, имеющих медицинское значение. Основная цель справочника — помочь точно и быстро определить вид растений, обеспечить правильную заготовку и охрану редких ценных видов, создать условия для непрерывного пользования ими. Определитель снабжен таблицами и цветными рисунками, указан экологический ареал каждого вида.

Справочник рассчитан на широкий круг любителей природы, заготовителей лекарственного сырья, ботаников, специалистов лесного и сельского хозяйства, преподавателей, студентов и школьников.

С $\frac{40508-111}{037(01)-78}$ 7—78 ББК 42.14+43

© Издательство «Лесная промышленность», 1978

ВВЕДЕНИЕ

Комплексное использование лесосырьевых ресурсов направлено на полное и рациональное использование всех ресурсов леса, включая и недревесные (грибы, ягоды, лекарственные, пищевые, кормовые, технические растения и др.). В связи с возрастающим рациональным использованием и интенсивным освоением растительных ресурсов возникает новая проблема — проблема охраны и воспроизводства растительных ресурсов в прежних или больших размерах.Охране внешней среды и рациональному использованию сырьевых ресурсов в нашей стране уделяется особое внимание.

Несмотря на большие достижения современной химии и создание новых синтетических лечебных препаратов, советской медициной в лечебных целях используется около 300 видов растений. Из растительного сырья изготавливается свыше 35% всех медицинских препаратов. Еще большее число лекарственных растений используется в народной медицине.

В СССР издан ряд обстоятельных книг по описанию и использованию лекарственных растений. В изданной литературе по таким растениям обычно дается краткое ботаническое описание растения и способы его применения при лечении тех или иных заболеваний, а также правила заготовки и хранения сырья. Этих ботанико-морфологических сведений о растении, применяемом в медицине, недостаточно, чтобы найти его среди множества других растений и безошибочно определить. Примененное с лечебными целями неверно определенное растение может явиться причиной тяжелых последствий, если оно содержит токсические вещества. Например, хвощи полевой, лесной и приречный, широко используемые в научной и народной медицине, очень схожи с ядовитым хвощом болотным. Очень ядовитое и опасное для жизни растение — вех ядо-

витый (цикута) — легко можно спутать с медицинскими растениями — дудником лесным, снытью и другими из семейства зонтичных. Такие примеры не единичны. По краткому описанию растения, которое дается обычно в книгах о лекарственных растениях определить точное ботаническое название довольно трудно даже специалисту. Пользоваться общим ботаническим определителем также сложно — требуются значительные затраты времени и определенные навыки в работе с определителем, так как он включает очень большое число растений. Предлагаемый определитель включает только растения, произрастающие в лесах и используемые в медицине, поэтому определение их значительно облегчается и требуются меньшие затраты труда и времени.

В лесах произрастает более половины растений, используемых в научной и народной медицине. Однако не все виды этого ценного и необходимого сырья используются в полной мере вследствие нарушения правил заготовки. Это ведет к преждевременному истощению естественных ресурсов и постепенному исчезновению отдельных ценных видов медицинских растений. Часть этих полезных растений не заготавливается из-за незнания их заготовителями и сборщиками сырья, а часть из-за отсутствия точных указаний места произрастания их (экологической среды, эдафотопов). Некоторая часть таких растений заготавливается в небольших количествах вследствие постепенного их исчезновения, вызываемого неправильными методами эксплуатации естественных зарослей этих редких растений, особенно если не учитываются биологические особенности размножения этих видов. Например, выдергивание всех корневищ аира при заготовке приводит к исчезновению всей заросли его, так как семенами это растение не размножается. При заготовке аира и других растений, размножающихся вегетативным путем, необходимо оставлять нетронутыми 20—30% корневищ. При заготовках растений, размножающихся семенами, но не образующих сплошных зарослей, также необходимо оставлять некоторую часть растений для семенного размножения. При заготовках нельзя выдергивать с корнями многолетние растения, у которых с лечебными целями используются стебли, листья и цветы. Например, используемые у цмина песчаного и кошачьей лапки двудомной листья и цветки следует

срезать серпом или острым ножом, оставляя нетронутыми корневища, которые легко выдергиваются.

Цель данного определителя — при помощи таблиц и цветных рисунков дать точное научное название растения с наименьшей затратой времени и труда, а для неспециалистов — с минимальным знанием ботанических терминов; ознакомить заготовителей и других лиц, занимающихся заготовкой медицинских растений, с простейшими мероприятиями, направленными на рациональное использование естественных зарослей таких растений; объяснить правила заготовки растений и дать рекомендации по сохранению и восстановлению имеющихся естественных ресурсов; ознакомить читателей с редкими видами растений, используемых в медицине, и рекомендовать мероприятия по их охране и восстановлению.

Таблицы определения растений построены в определителе по принципу обычных дихотомических таблиц, применяемых в ботанических определителях. Для большинства растений кроме научного указаны и народные названия, что значительно облегчает как определение растения, так и отыскание его в лесу. Кроме таблиц на каждое растение дано краткое ботаническое описание, в котором указаны характерные морфологические признаки, экологический ареал, способ размножения, правила заготовки, а также мероприятия по сохранению естественных зарослей или рекомендации по введению растения в культуру. Для токсичных растений указаны меры предосторожности при заготовке, обработке и хранению их. Текст ботанического описания дополнен цветным рисунком растения. Такая структура определителя помогает очень быстро и точно определить вид медицинского растения не только в домашних, но и в полевых условиях. Контролем в правильном определении растения по таблицам служит цветной рисунок его и наоборот.

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ, НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РАСТЕНИЙ

Порядок работы с определителем

Название каждого растения включает два слова: первое из них определяет род, второе вид. Например, *лютик ползучий, лютик едкий.* Слово *лютик* обозначает название рода, который объединяет несколько видов лютика. Для отличия одного лютика от другого указывается его видовое название: *ползучий, едкий, жгучий* и др.

Близкие по многим общим признакам роды образуют семейства. Семейства группируются в более крупные таксономические единицы. Вид может объединять значительное число более мелких единиц — форм, разновидностей и т. п. Часто у одного и того же вида существует несколько названий (синонимов), данных ему в разное время разными авторами. В связи с этим после названия растения указывается фамилия автора в сокращенном виде или ставится начальная буква его фамилии. Кроме научных названий растений существуют и народные названия. Обширная территория Советского Союза и многонациональный состав населения обусловили разнообразие народных названий растений: одно и то же растение в различных местностях носит самые различные названия, одно и то же название применяется к разным растениям. Так, Vaccinium uliginosum в разных местностях называют — голубика, голубица, пьяница, дурница, буяки и т. п., куриной слепотой называют несколько совершенно разных растений — лютик, ромашку непахучую, незабудку топяную и др. По этой причине всегда следует пользоваться научным названием растений на русском или латинском языках.

Настоящий определитель предназначается для определения растений, используемых в медицине.

Для определения растений служат дихотомические таблицы, построенные на принципе расхождения признаков

по двум направлениям. В каждом пункте таблицы имеются два, иногда три параллельных ряда признаков (теза и антитеза), к одному из которых и должны подойти признаки определяемого растения, если оно включено в определитель. Первый ряд признаков изложен в тезе, она обозначена цифрой с левой стороны страницы (порядковый номер пунктов); второй ряд признаков в определителе обозначен одной жирной черточкой (антитеза), третий, если он имеется,— двумя жирными черточками. В конце тезы и антитезы, с правой стороны страницы, стоят цифры, указывающие, к какому следующему пункту таблицы следует переходить в процессе определения растения. При определении любого растения необходимо внимательно прочитать тезу и антитезу, установить к какому тексту подходит определяемое растение, затем по цифре, стоящей в конце текста, переходить на указанный номер пункта. Последовательно читая пункты и сравнивая признаки определяемого растения с признаками, изложенными в них, подходят к названию семейства, рода и вида растения.

Работая с определителем надо особенно внимательно читать цифры, указывающие на какой пункт таблицы следует переходить. Если определяющий внимательно читает текст тезы и антитезы и правильно переходит с одного пункта на другой, он без труда отыскивает у определяемого растения те признаки, о которых идет речь. При ошибке начинают встречаться несоответствующие признаки.

Для успешной работы с определителем необходимо предварительно усвоить важнейшие морфологические термины, помня, что каждому термину (лепесток, прилистник, ноготок и т. д.) соответствует определенное значение (см. объяснение ботанических терминов и краткие необходимые сведения по морфологии). При определении растения нельзя ограничиваться поверхностным осмотром растения и принимать тот или другой признак на глаз. Надо каждый раз тщательно исследовать описываемые части растения. Для исследования мелких признаков (волосков, зубчиков и т. п.) следует пользоваться лупой. При определении растения необходимо использовать свежесобранный материал.

Для определения засушенного растения его предварительно опускают в горячую воду, чтобы все части его сделались мягкими, хорошо расправлялись и стали доступными

для исследования. Для определения растения нужно иметь: хорошую лупу, две препаровальные иглы (иглы, вставленные в ручки), бритву или острый нож (для изготовления поперечных разрезов через завязь, стебель и т. п.).

В качестве примера рассмотрим ход определения всем известного растения — земляники лесной. Определение начинается с 1-го пункта таблицы для определения видов растений, используемых в медицине, произрастающих в лесах. С 1-го пункта можно идти по трем направлениям в зависимости от того, в каком тексте этого пункта изложены признаки, соответствующие определяемому растению. Определяемое растение имеет корни, стебель и листья, т. е. признаки его подходят к признакам, изложенным в первом тексте (тезе) 1-го пункта, следовательно, оно относится к высшим растениям. Цифра 3 в конце указывает, что определяющий должен перейти к пункту 3. В пункте 3 имеются два текста — теза и антитеза. Определяемое растение имеет плоды и семена, которыми оно размножается, т. е. его признаки соответствуют признакам, изложенным в атитезе пункта 3. Значит определяемое растение относится к семенным растениям, таблица для определения семенных растений помещена на с. 33. Из пункта 1-го этой таблицы определяющий узнает, что определяемое растение относится к покрытосеменным растениям, а из пункта 2, куда он переходит с пункта 1 видно, что это растение относится к двудольным растениям.

Дальнейшее определение надо продолжать, пользуясь таблицей определения двудольных растений. С 1-го пункта есть два пути, для определяемого растения подходит второй. Со 2-го пункта подходит первый текст (теза). Определяющий переходит к пункту 3. Теза 3-го пункта отсылает к пункту 4. С пункта 4-го переходит к пункту 5, так как тычинок в цветке много. В 5-м пункте к определяемому растению подходит второй текст (антитеза), поэтому определяющий переходит к пункту 6, а с 6-го к пункту 7. В пункте 7 к определяемому растению подходит антитеза, поэтому надо перейти к пункту 8. В пункте 8 определяющий узнает, что определяемое растение относится к семейству розоцветных, и он переходит к пункту 88. С пункта 88-го определяющий переходит на пункт 89. Пункт 89-й отсылает к пункту 92-му, так как плод имеет иное строение, чем яблоко, а с него на пункт 97-й. В пункте 97-м к определяемому растению подходит

второй текст (антитеза), а цифра в конце его указывает на пункт 101-й. С пункта 101-го следует перейти к пункту 103-му, где определяющий узнает, что определяемое растение называется — *Земляника лесная.*

В процессе определения, последовательно переходя от одного пункта к другому, определяющий установил, что определяемое растение относится к высшим покрытосеменным двудольным растениям семейства розоцветных, роду земляника и виду — земляника лесная, т. е. установлено научное название и систематическое положение его. Таким же путем определяется любое растение.

Объяснение ботанических терминов и краткие сведения по морфологии растений

Бахромчатый — надрезанный на тонкие узкие полоски.

Боб — одногнездный, чаще многосеменной плод, раскрывающийся по брюшному и спинному швам от вершины к основанию.

Венчик — часть цветка, состоящая из свободных или сросшихся, обычно яркоокрашенных лепестков.

Влагалище — нижняя часть листа, расширенная желобчато или трубчато, охватывающая стебель.

Войлочный — покрытый густыми спутанными волосками.

Ворсинчатый — густо покрытый короткими и толстыми, сочными волосками.

Гипантий — цветоложе бокальчатой формы.

Гитаровидный — см. рис. 3.

Гнездо — полость внутри завязи, отграниченная от соседних сплошными стенками.

Головка — см. Соцветия, с. 24.

Голый — без волосков.

Городчатый — с округлыми зубцами.

Гребенчатый — разделенный на узкие параллельные, близко расположенные доли растения.

Губа — часть неправильного венчика или чашечки. См. двугубый.

Двугубый — делящийся на верхнюю и нижнюю половины (губы).

Двудольные — растения с двумя семядолями или зародышевыми листьями.

Двудомные — растения с однополыми цветками, при этом тычиночные цветки имеются у одних особей, пестичные — у других.

Двулетние — растения, в первый год образующие обычно только прикорневые листья. На второй год развиваются цветоносные стебли. После созревания плодов все растение отмирает.

Деревянистый — со свойствами, характерными для древесных растений (большая твердость и плотность).

Дланевидный — с частями, расходящимися как бы из одной точки (наподобие пальцев руки).

Железистый — покрытый клейкими выделениями; железистый волосок — с головчатым утолщением на конце.

Женский — с пестиками или пестичными цветками.

Жилки — нитевидные и более толстые тяжи (сосудисто-волокнистые пучки), пронизывающие части растения и выдающиеся на листьях с поверхности в виде возвышенных линий.

Завиток — см. Соцветия, с. 24.

Завязь — нижняя расширенная часть пестика, в которой находится семяпочка.

Заостренный — с острым концом, бока которого вогнуты.

Зев — в сростнолепестном венчике — место перехода трубки в отгиб.

Зерновка — см. Плоды, с. 27.

Зонтик — см. Соцветия, с. 24.

Зонтик сложный — см. Соцветия, с. 24.

Киль — выдающаяся острая линия, образуемая двумя сходящимися сторонами (как у нижней части лодки); *килеватый* — с килем.

Кисть — см. Соцветия, с. 24.

Клейстогамный — самооплодотворяющийся цветок с нераскрывающимся околоцветником.

Клиновидный — имеющий форму клина. См. рис. 3.

Клубни — видоизмененные сильно утолщенные корни (у георгин) или стебли (у картофеля).

Кожистый — толстоватый и плотный, похожий на кожу.

Коленчатый — согнутый под углом.

Колос — см. Соцветия, с. 24.

Колос сложный — см. Соцветия, с. 24.

Кольцо — см. Кружок.

Колючки — измененные в иглообразные выросты листья, прилистники или побеги.

Копьевидный — см. рис. 3.

Корзинка — см. Соцветия, с. 24.

Корневище — видоизмененный подземный стебель. См. Подземные органы. с. 16.

Коробочка — см. Плоды, с. 27.

Костянка — см. Плоды, с. 27.

Кружок, кольцо — расположение нескольких однородных частей вокруг общей оси.

Крылатка — см. Плоды, с. 27.

Крылатый — снабженный крылом.

Крыло — более или менее широкая зеленая или перепончатая кайма.

Крылья — два боковых лепестка в мотыльковом цветке. См. Цветки, с. 22.

Кустарник — древесное растение, развивающее несколько стеблей от самого основания.

Кустарничек — маленький кустарник, имеющий обычно сильноразветвленные и часто ползучие или распростертые побеги.

Ланцетный — см. рис. 3.

Лепестки — свободные или сросшиеся окрашенные листочки, составляющие венчик цветка.

Линейный — см. рис. 3.

Листья — см. Листья, с. 19.

Листовка — см. Плоды, с. 27.

Лодочка — два нижних частично сросшихся лепестка в мотыльковом цветке. См. Цветки, с. 22.

Лопасть — часть листа или другого органа, отделенного неглубокими надрезами.

Лопатчатый — см. рис. 3.

Луковица — видоизмененный сильно укороченный и утолщенный стебель.

Междоузлие — участок стебля между двумя соседними листьями или мутовками листьев.

Метелка — см. Соцветия, с. 24.

Мечевидный — см. рис. 3.

Многолетники — травянистые растения с сильно развитой подземной частью стебля (в форме корневища, клубня, луковины), которая на зиму не погибает и на следующий год дает новые надземные побеги. При выдергивании растения из почвы за стебель последний обычно

отрывается при основании (практическое отличие от однолетников).

Мужской — с тычинками или тычиночными цветками.

Мутовка — расположение вокруг общей оси на одной высоте нескольких одноименных частей (например, мутовчатые листья, т. е. прикрепленные в каждом узле не менее трех).

Нектарники — железистые ткани, помещающиеся в глубине цветка и выделяющие сладкий сок — нектар.

Нить — см. Цветки, с. 22.

Ноготок — узкое вытянутое основание лепестка. См. Цветки, с. 22.

Ножка — см. Цветки, с. 22.

Носик — тонкая суженная верхняя часть плода.

Обертка — прицветники, сближенные в кольцо при основании цветков или плодов.

Облиственный — несущий листья.

Обоеполые — цветки, содержащие в одном и том же цветке тычинки и пестики.

Обратно-ланцетный, обратно-яйцевидный, обратно-сердцевидный — см. рис. 3.

Однодольные — растения с одной семядолей или зародышевым листком.

Однодомные — растения с однополыми цветками, но мужские и женские цветки находятся на одном и том же растении.

Однолетники — травянистые растения, живущие всего одно лето, легко выдергиваются, полностью, так как корни тонкие и слаборазвитые.

Однополые — цветки с одними тычинками или с одними пестиками.

Околоплодник — стенки плода, окружающие семена.

Околоцветник — чашечка или венчик, или чашечка и венчик вместе составляют околоцветник.

Округлый — см. рис. 3.

Орех — плод с деревянистым околоплодником, в котором находится одно свободно лежащее семя.

Отгиб — верхняя несросшаяся часть спайнолепестного венчика.

Ось — стержневая часть, вокруг или по длине которой располагаются те или другие боковые части.

Пазушный — находящийся в углу (пазухе), образуемом листом или прицветником со стеблем.

Пальчатый — см. Дланевидный.

Перепончатый — тонкий полупрозрачный, сухощавый.

Перистый — с частями, расположенными друг за другом с двух сторон по длине оси.

Пестик — женский орган размножения в цветке, образован одним или несколькими сросшимися плодолистиками.

Пильчатый — зубчатый, с зубцами, обращенными в одну сторону.

Пленчатый — см. Перепончатый.

Плод — см. Плоды, с. 27.

Полузонтик — см. Соцветия, с. 24.

Полукустарник — многолетник со стеблями, деревенеющими на некоторой высоте от земли, верхняя часть остается травянистой, на зиму отмирает.

Покрывало — большой кроющий соцветие лист у ароидных.

Початок — см. Соцветия, с. 24.

Почковидный — см. рис. 3.

Прилистники — парные видоизмененные листочки у основания черешка.

Прицветники — видоизмененные листочки, расположенные на цветоножке.

Продолговатый — см. рис. 3.

Простой — неветвистый (стебель), нераздельный (лист).

Пыльники — специальные вместилища пыльцы, расположенные на верхушке тычиночной нити.

Раздельный — с надрезами, заходящими за половину длины или ширины данной части.

Распростертый — отогнутый в одной плоскости (венчик), лежачий (стебель).

Рассеченный — с надрезами, заходящими почти до основания данной части.

Реснитчатый — усаженный в ряд длинными, прямыми, тонкими волосками.

Ромбический — см. рис. 3.

Рыльце — верхняя расширенная липкая часть пестика, служащая для улавливания пыльцы.

Свободный — несросшийся.

Семянка — см. Плоды, с. 27.

Семяпочка — см. Плоды, с. 27.

Сердцевидный — см. рис. 3.

Сережка — см. Соцветие, с. 24.

Соцветие — цветки, собранные вместе и расположенные на общем цветоносе.

Сочленение — место соединения двух однородных частей, при этом концы их четко разделены поверхностью соприкосновения.

Стаминодий — недоразвитая тычинка, состоящая из нити без пыльника.

Столбик — средняя часть пестика.

Стручок — см. Плоды, с. 27.

Стручочек — см. Плоды, с. 27.

Струговидный — перистонадрезанный с треугольными, обращенными к основанию листа надрезами.

Стреловидный — см. рис. 3.

Травянистый — в противоположность деревянистому, а также перепончатому или пленчатому, зеленый, умеренно сочный и мягкий.

Трубка — нижняя сросшаяся часть венчика у спайнолепестных цветков.

Тычинка — мужской орган размножения в цветке, состоящий из тычиночной нити и пыльника.

Узел — место прикрепления листа к стеблю.

Усики — нитевидные образования видоизмененных листьев или стеблей.

Ушки — небольшие лопасти у основания листьев.

Флаг — верхний обычно самый крупный лепесток в мотыльковом цветке.

Цветок — укороченный видоизмененный побег, состоящий из цветоножки, цветоложа, чашелистиков, лепестков, тычинок и пестика.

Цветоложе — расширенный верхний конец цветоножки.

Цветоножка — стеблевая часть цветка, соединяющая цветок со стеблем.

Цветонос — стеблевая часть соцветия, соединяющая соцветие со стеблем.

Цельнокрайный — без зубцов по краю.

Цельный — без надрезов и лопастей.

Чашелистики — видоизмененные листья, образующие чашечку.

Чашечка — наружная часть околоцветника, состоит из свободных или сросшихся чашелистиков.

Черепитчатый — налегающий краями друг на друга наподобие черепицы.

Черешок — узкая стеблеобразная часть листа, при помощи которой он прикрепляется к стеблю.

Шипы — колючие выросты поверхностных тканей стебля.

Шлем — форма лепестка или чашелистика в виде каски или башлыка.

Шпорец — тонкий трубчатый, мешковидный или иной формы вырост венчика или чашечки, в котором скопляется нектар.

Щиток — см. Соцветия, с. 24.

Щиток сложный — см. Соцветия, с. 24.

Эдафотоп — тип условий местопроизрастания и обозначается комплексным символом, состоящим из буквенного и цифрового показателей. Буквенный показатель характеризует богатство почвы элементами пищи растений и обозначается буквами: A — очень бедные почвы, B — бедные почвы, C — богатые почвы, D — очень богатые почвы. Цифровой показатель характеризует степень увлажнения почвы и обозначается цифрами: 0 — очень сухие почвы, 1 — сухие почвы, 2 — свежие почвы, 3 — влажные почвы, 4 — сырые почвы, 5 — мокрые почвы или болота. Символическое обозначение эдафотопа имеет следующий вид: B_3, C_2 и т. д. B_3 — обозначает бедные влажные почвы; C_2 — обозначает богатые свежие почвы и т. д.

Эллиптический — см. рис. 3.

Ягода — см. Плоды, с. 27.

Яйцевидный — см. рис. 3.

Основные части растения и их морфологические особенности

ПОДЗЕМНЫЕ ОРГАНЫ

Клубни — сильно утолщенные и укороченные корневища (стеблевые клубни) или корни (корневые клубни).

Корневище — подземный стебель, по форме напоминающий корень, отличается от последнего направлением роста вверх или горизонтально и присутствием мелких чешуевидных листьев и почек.

Корни — стержневой корень сильно развит, разветвленный вертикально уходящий в почву; мочковатые корни — простые нитевидные (тонкие без разветвлений) или шнуровидные (более толстые, отходящие пучками от основания стебля.

Луковица — видоизмененный сильно укороченный стебель, густо покрытый тесно сближенными мясистыми измененными влагалищами листьев (рис. 1).

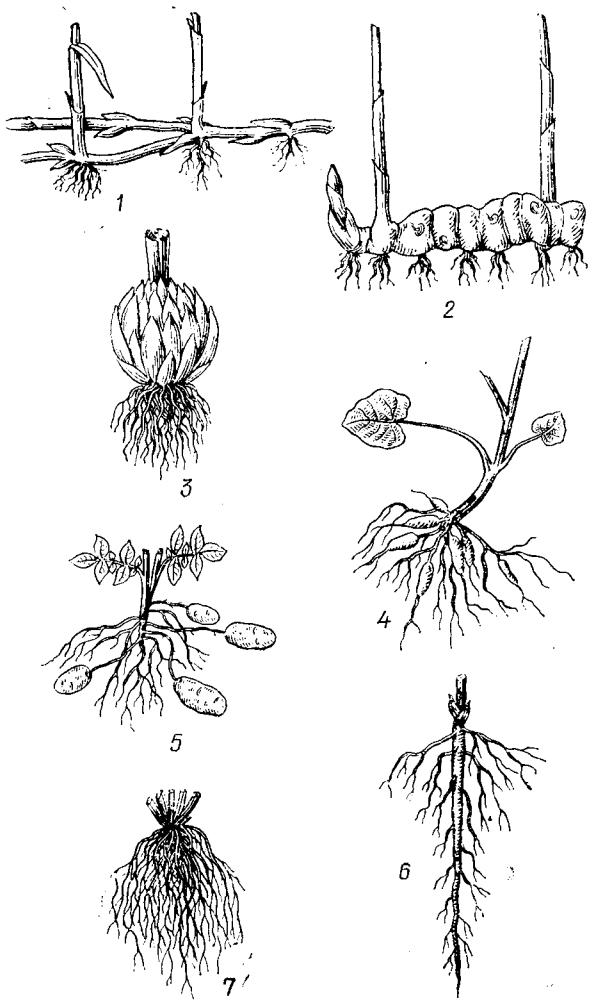


Рис. 1. Подземные органы растений:

1 — корневище пырея ползучего; *2* — корневище купены лекарственной; *3* — луковица лилии; *4* — корневые клубни чистяка весеннего; *5* — стеблевые клубни картофеля; *6* — стержневая корневая система; *7* — мочковатая корневая система

Прямостоячий — вертикально растущий стебель (рис. 2).

Приподнимающийся — стебель в нижней части лежачий, а выше прямостоячий.

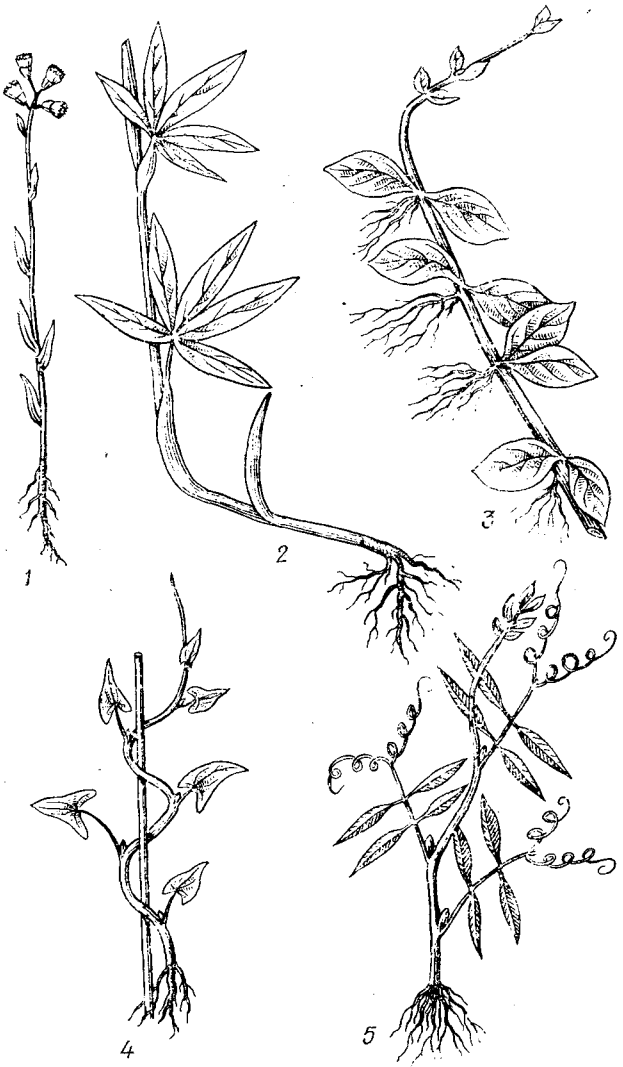


Рис. 2. Различные формы стеблей:

1 — прямостоячий; *2* — восходящий; *3* — ползучий; *4* — вьющийся; *5* — цепляющийся

Восходящий — стебель от основания постепенно приподнимающийся.

Ползучий — стебель стелющийся по земле и укореняющийся в узлах.

Лежачий или стелющийся — стебли стелющиеся по почве, но не укореняющиеся.

Вьющийся — стебель обвивающийся вокруг соседних растений.

Цепляющийся — стебель цепляющийся при помощи усиков за соседние растения.

Стрелка — цветоносный безлисный стебель, несущий только цветки.

ЛИСТЬЯ

Нормальный лист имеет листовую пластинку и черешок. Нижняя часть черешка у некоторых растений расширяется во влагалище, охватывающее стебель. При основании листа нередко имеются уменьшенные листочки — *прилистники*. Лист без черешка называется *сидячим*. Такой лист, имеющий при основании выемку, которая охватывает его, называется *стеблеобъемлющим*. Лист со слабовыраженной выемкой называется *полустеблеобъемлющим*. Небольшие лопасти по бокам основания стеблеобъемлющего листа — ушки. *Пронзенный лист* — лист как бы проткнутый насквозь стеблем. У *низбегающего* листа от основания его по стеблю тянутся зеленые оторочки. У *щитовидного* листа черешок прикреплен на некотором расстоянии от края пластинки. На поверхности листа видны сосудисто-волокнистые пучки — *жилки* или *нервы*. Лист может быть цельным, раздельным, рассеченным. Части его могут располагаться дланевидно или перисто.

Лист, у которого черешок несет несколько вполне самостоятельных пластинок или листочков, называется *сложным*. Такой лист может быть дланевидносложным или перистосложным. Сложный лист, состоящий из трех листочков, называется тройчатым. Если общий черешок у перистосложного листа кончается верхушечным листочком, лист называется непарноперистым, без верхушечного листка — парноперистым. В прерывисто-перистом листе крупные листочки чередуются с более мелкими. Перистосложный или рассеченный лист с крупным верхушечным листочком (или участком) и более мелкими боковыми называется лировидным (рис. 3).

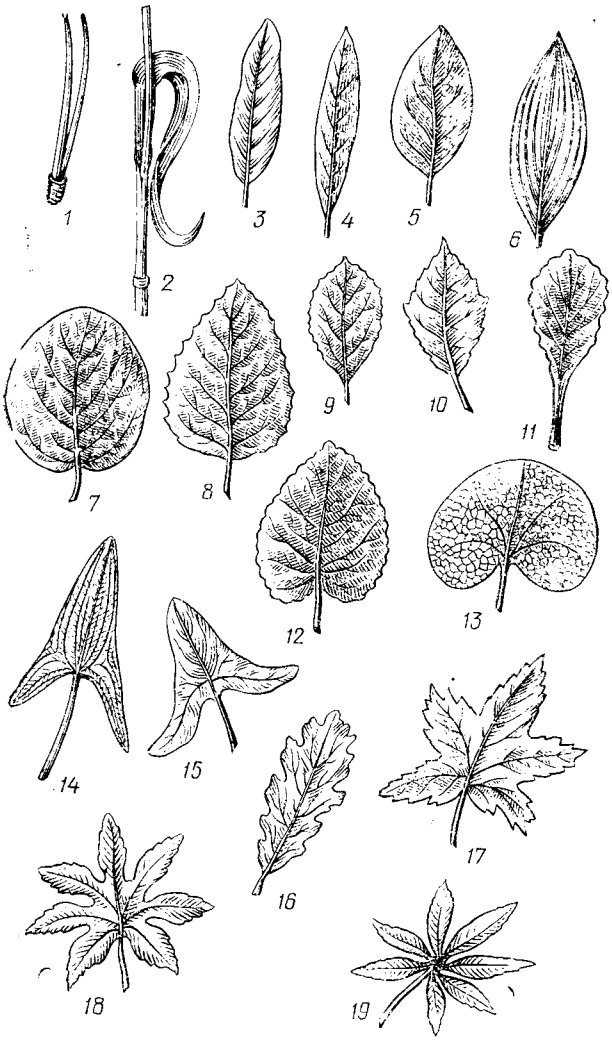
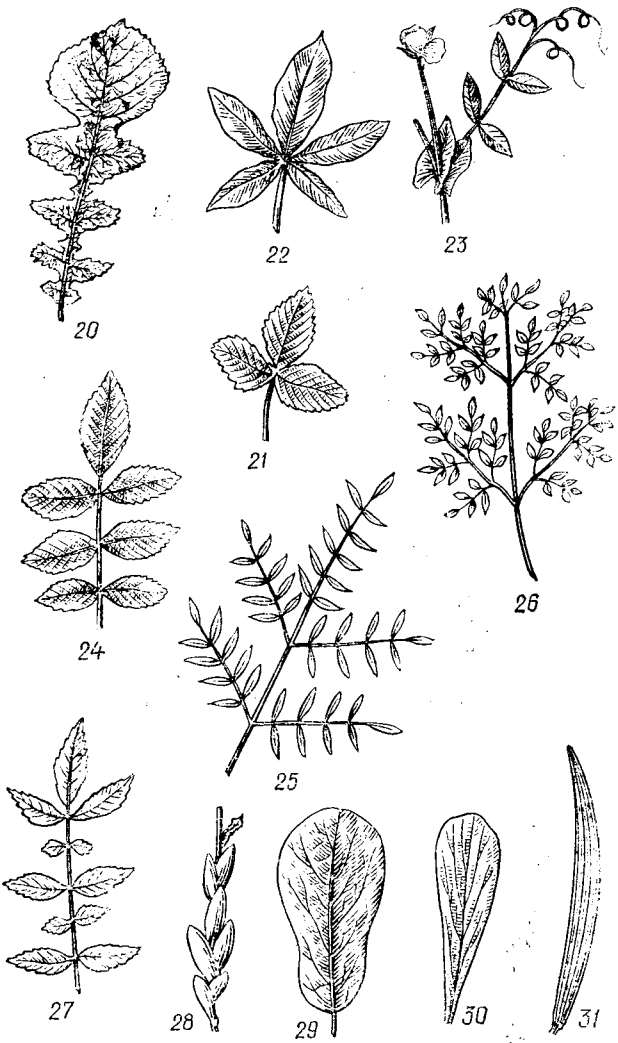


Рис. 3. Различные формы листа:

1 — игловидный; *2* — линейный с параллельным жилкованием; *3* — продолговатый цельнокрайний; *4* — ланцетный перистонервный; *5* — овальный; *6* — эллиптический с дугонервным жилкованием; *7* — округлый; *8* — яйцевидный зубчатый; *9* — обратнояйцевидный, *10* — ромбический; *11* — лопатчатый; *12* — сердцевидно-яйцевидный городчатый; *13* — почковидный с сетча-



тым жилкованием; *14* — стреловидный; *15* — копьевидный; *16* — перистолопастный; *17* — пальчатолопастный пальчатонервный; *18* — пальчатораздельный; *19* — пальчаторассеченный; *20* — лировидный; *21* — тройчатосложный; *22* — пальчатосложный; *23* —парноперистосложный с прилистниками и усиками; *24* — непарноперистосложный с прилистниками и пильчатыми листочками; *25* — дважды перистосложный; *26* — многократно-перистосложный; *27* — прерывчато-перистосложный; *28* — чешуйчатый; *29* — гитаровидный; *30* — клиновидный; *31* — мечевидный

Рассеченность или перистость листа может быть и повторной: двояко- или триждыперистый, раздельный или рассеченный сложный лист.

Очередные, или спиральные, листья располагаются на стебле поодиночке, супротивные — по два друг против друга, мутовчатые или кольчатые по три и более на одной высоте (рис. 4). Верхушечные листья — уменьшенные и более просто устроенные листья при переходе стебля в соцветие.

ЦВЕТКИ

Цветок обычно состоит из чашечки, венчика, тычинок и пестиков. Чашечка состоит из свободных или сросшихся листочков — чашелистиков. Венчик состоит из свободных или сросшихся, обычно яркоокрашенных листочков — лепестков. Чашечка и венчик образуют околоцветник. Тычинка включает мешочек — пыльник и поддерживающую его нить (ножку). У сидячего пыльника нет ножки. Стаминодий — недоразвитая видоизмененная тычинка (без пыльника). Пестик состоит из расширенной полой части — завязи, суженного столбика и разнообразно устроенного рыльца. Столбиков в цветке может быть несколько или столбик может отсутствовать, тогда рыльце сидит прямо на завязи — сидячее. Завязь образуется из одного или нескольких сросшихся плодолистиков. Полость завязи бывает цельной или разделенной перегородками на две или несколько гнезд. В зависимости от этого различают завязи одногнездную, двухгнездную и многогнездную. В завязи расположены зачатки будущих семян — семяпочки. Завязь, находящаяся целиком внутри цветка, так что основные части его прикрепляются у ее основания, называется верхней завязью. Нижняя завязь находится под цветком, части которого прикрепляются к ее верхушке. У полунижней завязи одна половина свободная и расположена внутри цветка, другая под цветком.

Тычинки и пестики обычно окружены околоцветником (не смешивать с прицветником). Если у цветка имеется чашечка и венчик, околоцветник называется двойным, если же имеется только чашечка — простым чашечковидным, при наличии только венчика — простым венчиковидным. У некоторых растений (ивы, тополя) цветки не имеют околоцветника и состоят только из тычинок или нести-

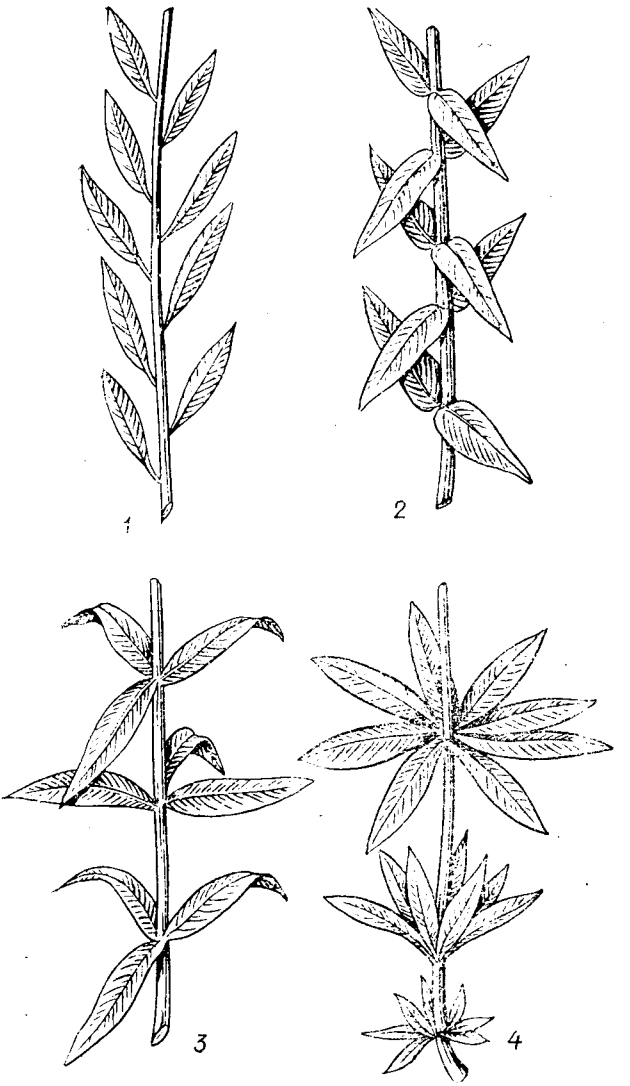


Рис. 4. Различные виды листорасположения:
1 — очередное; 2 — супротивное; 3 и 4 — мутовчатое.

ков и прицветных чешуек. Чашечка обычно меньше венчика, травянистого зеленого цвета, иногда бывает и иначе окрашенной. Лепестки часто состоят из узкого вытянутого основания — ноготка и более широкой пластинки. И чашечка и венчик могут быть свободнолистными и сростнолистными. Сросшаяся часть венчика или чашечки называется трубкой, свободная — отгибом. Место входа в трубку называется зевом. При длинной трубке и распростертом почти перпендикулярно к ней отгибе венчик называется гвоздевидным. В колесовидном, или звездовидном, венчике трубка короткая, отгиб почти плоский. По форме венчик бывает также воронковидным, колокольчатым, булавовидным, бочковидным (рис. 5). Если все лепестки независимо от их числа одинаковы и располагаются по окружности на равном расстоянии друг от друга, венчик называется правильным. Такой цветок имеет две и более плоскости симметрии. Если лепестки неодинаковые по форме или величине, а цветок имеет только одну плоскость симметрии или ни одной, цветок называется неправильным. Венчик, у которого отгиб делится на две половины, напоминающие пасть или раскрытый рот, называется двугубым. Венчик, состоящий из пяти неодинаковых лепестков — верхнего непарного, обычно более крупного, называемого парусом или флагом, двух боковых образующих «крылья» или «весла» и двух нижних, срастающихся по нижнему краю в «лодочку» — называется мотыльковым.

Нектарники, или медовые железки,— специальные органы в форме выростов, дисков, чешуек, ямок, выделяющие сладкую жидкость. Шпорец — тонкий и длинный мешковидный вырост при основании чашелистиков или лепестков. Цветки, не имеющие ни тычинок, ни пестиков называются бесполыми, не имеющие пестика — бесплодными.

Цветки бывают сидячими или снабженными длинной ножкой — цветоножкой. При основании цветоножки или под самым цветком часто бывают уменьшенные листочки — прицветники. Верхушка цветоножки, служащая местом прикрепления частей цветка, называется цветоложем.

СОЦВЕТИЯ

Стебель несет или одиночные цветки или целое обособленное собрание их — соцветие. Существуют такие типы соцветий (рис. 6): кисть — общая ось или стержень соцве-

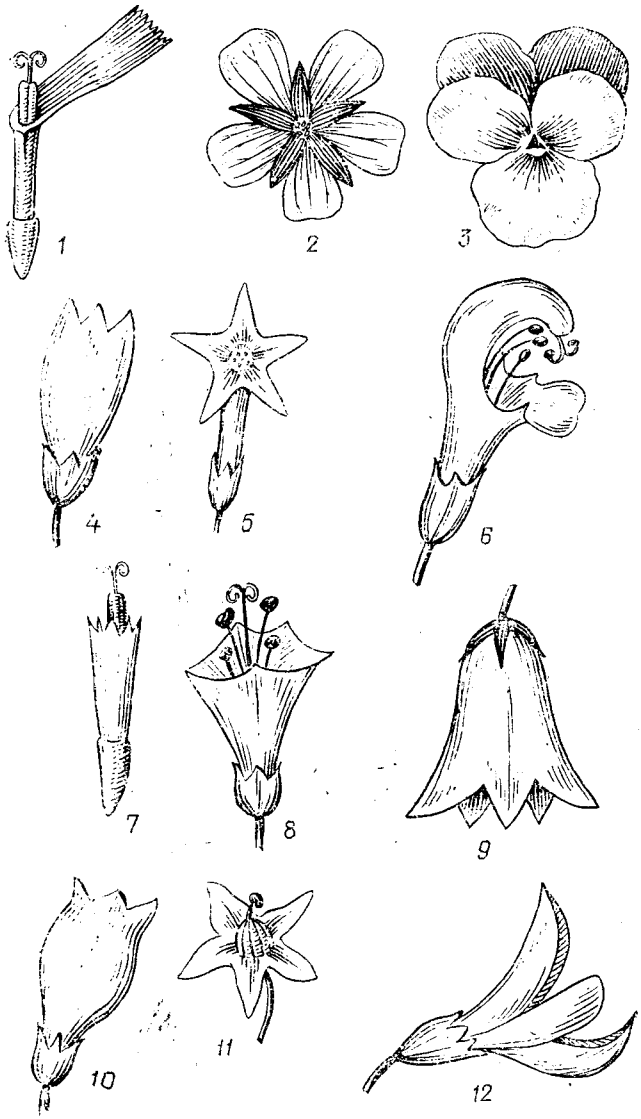


Рис. 5. Различные формы цветков:

1 — язычковый; *2* — правильный свободнолепестный (актиноморфный); *3* — неправильный (зигоморфный); *4* — боченковидный сростнолепестный; *5* — гвоздевидный; *6* — двугубый; *7* — трубчатый; *8* — воронковидный; *9* — колокольчатый; *10* — булавовидный; *11* — колесовидный; *12* — мотыльковый

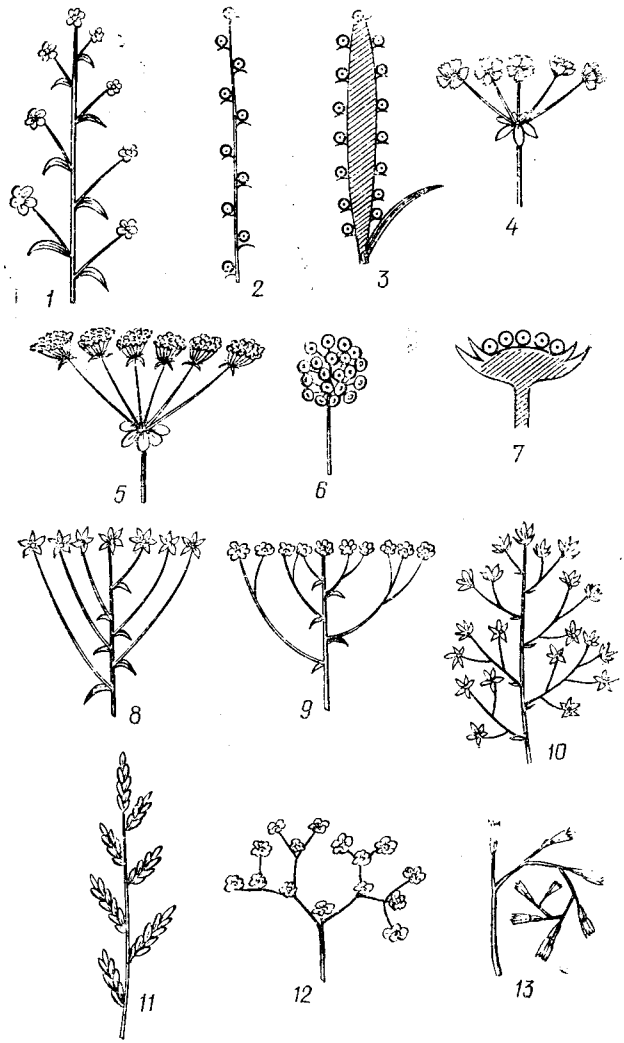


Рис. 6. Типы соцветий:

1 — кисть; *2* — колос; *3* — початок; *4* — зонтик; *5* — сложный зонтик; *6* — головка; *7* — корзинка; *8* — щиток; *9* — сложный щиток; *10* — метелка; *11* — сложный колос; *12* — полузонтик; *13* — завиток

тия более или менее удлиненные, цветки расположены друг за другом и имеют ножки; колос — сходен с кистью, но цветки без ножек; сережка — кисть с мягким повисающим стержнем; початок — колос с толстым, мясистым стержнем, снабженным обычно при основании особым листом — покрывалом; щиток — кисть, у которой вследствие различной длины цветоножек все цветки находятся почти в одной горизонтальной плоскости; зонтик — соцветие, у которого все цветоножки выходят из одной точки подобно спицам или лучам зонтика; головка — зонтик с укороченными ножками; корзинка — головка с расширенной верхушкой оси, окруженная оберткой из зеленых листочков.

Ветвистая кисть называется метелкой, ветвистый колос — сложным колосом, метелка с цветами, расположенными почти в одной плоскости,— сложным щитком. Зонтик, у которого лучи первого порядка оканчиваются не цветками, а в свою очередь зонтиками, называется сложным зонтиком. Соцветие повторно вильчатоветвящееся с наличием в углу каждой развилины цветка называется полузонтиком. Кисть или колос, ось которого на верхушке спирально закручена, называется завитком.

ПЛОДЫ

Все, что образуется из оплодотворенной завязи со всеми второстепенными частями называется плодом (рис. 7). Плод состоит из семян, развившихся из семяпочек и окружающего их околоплодника. В сочных плодах околоплодник полностью или частично мясистый, сочный. Ягодой называется плод, околоплодник которого, кроме тонкой кожуры, мягкий и сочный, обычно с несколькими семенами (смородина, черника и др.). У костянки (вишня, слива и др.) околоплодник состоит из трех слоев: наружного — кожицы, среднего — мясистого, сочного или волокнистого и внутреннего — жесткого, деревянистого с одним семенем (косточка).

Коробочкой называется сухой плод, в полости которого свободно лежат семена. Околоплодник со временем раскрывается. Коробочка бывает одногнездной или разделенной перегородками на большее или меньшее число гнезд. Двугнездная коробочка, раскрывающаяся двумя отпадающими створками, но с сохраняющейся перегородкой, называется стручком. Короткий, но широкий стручок называ-

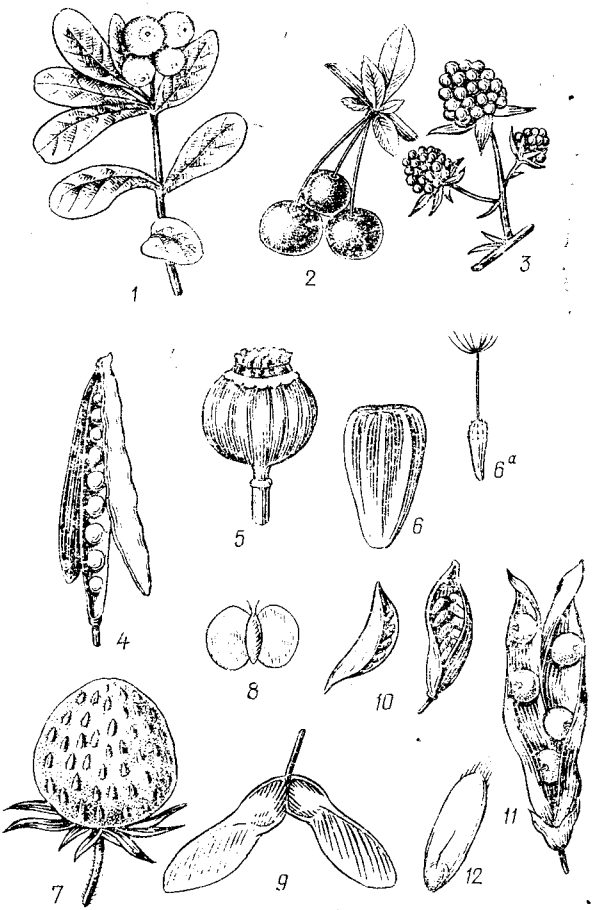


Рис. 7. Типы плодов:

1 — ягода (брусника); *2* — костянка (вишня); *3* — сложная костянка (малина); *4* — стручок (капуста); *5* — коробочка (мак); *6* — семянка (подсолнечник); *6а* — семянка (одуванчик); *7* — ложный плод (земляника); *8* — орешек (береза); *9* — крылатка (клен); *10* — листовка (лютик); *11* — боб (горох), *12* — зерновка (рожь)

ется стручочком. Одногнездная коробочка, раскрывающаяся сверху вниз на две створки, называется бобом. Листовка — одногнездная коробочка, раскрывающаяся с одной стороны по шву. Сухой плод с нераскрывающимся тонким околоплодником, в котором свободно лежит семя,— семянка. Семянка с жестким деревянистым околоплодником называется орехом, раскрывающаяся поперечной трещиной — мешочком, с перепончатым придатком — крылаткой. Сухой плод, в котором тонкий околоплодник прочно сросся с семенем, называется зерновкой. Плод в зрелом состоянии распадающийся на две семянки, называется двусемянкой или двукрылаткой, если его семянки снабжены перепончатым придатком — крылом.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

1. Тело растений расчленено на стебель и листья, большинство имеет настоящие корни — высшие растения — Cormophyta 3
— Тело растений не расчленено на стебель и листья, а представлено талломом, слоевищем — низшие растения — Thellophyta 2
= Тело растения в виде крупных (3—5 кг) желвакообразных наростов, черного цвета, с глубокотрещиноватой неровной поверхностью растет на стволах берез . . . . . *чага — Inonotus obliquus (Fr.) Pil f. sterilis* (с. 217)
2. Слоевище (таллом) имеет дорзовентральное строение в виде зеленовато-коричневых прямостоячих кустиков с лопастями, желобчато- или трубчатосвернутых, к субстрату прикреплено при помощи ризин или основанием слоевища. Слоевище от КОН окрашивается в кроваво-красный цвет . . . . . *исландский мох — Cetraria islandica Ach.* (с. 136)
— Слоевище в виде кустиков, вертикально приподнятых над субстратом, образовано из сильно разветвленных трубчатых, внутри полых подециев. Подеции беловато-сероватые, в местах ветвления продырявленные. Боковые веточки заканчиваются более темными верхушками, собраны в пучки, в стерильном состоянии поникающие в одну сторону. От КОН подеции интенсивно желтеют . . . . . *олений мох — Cladonia rangeferina Web.* (с. 173)
3. Растения никогда не образующие семена, размножаются спорами, которые имеют одноклеточное строение и развиваются в особых образованиях (спорангиях), расположенных на листьях или верхушках побегов

в колосках различного строения или коробочках . . . . . споровые растения — Sporophyta (с. 30)

— Растения размножающиеся семенами, состоящими из оболочки, зародыша, семядолей, часто с запасающей питательные вещества тканью (эндоспермом). Зародыш имеет зачаточные корешок, стебелек, одну-две или несколько семядолей . . . . . семенные растения — Spermatophyta (с. 32)

Споровые растения — Sporophyta

1. Споровые растения, расчлененные на листья и стебель, но никогда не имеющие настоящих корней, роль которых выполняют ризоиды — мохообразные — Bryophyta 2

— Споровые растения, имеющие настоящие корни: хвощи плауны, папоротники 4

2. Тело растения имеет талломную форму и дорзовентральное строение. Лентовидные талломы с дихотомическим ветвлением, стелющиеся по субстрату и достигающие 20 см длины и 2 см ширины. Верхушки талломов выемчатые. Верхняя сторона таллома темно-зеленая, нижняя буровато-красная, на которой вдоль средней жилки располагаются многочисленные ризоиды. При размножении на мужских талломах образуются выросты в виде многолопастных дисков, расположенных на ножках, па женских талломах — выросты, имеющие форму многолучевой звезды — печеночные мхи — Hepaticales . . . . . *маршанция обыкновенная* — *Marchantia polymorpha* (с. 165)

— Тело растения имеет листостеблевое строение — листственные мхи — Musci 3

3. Стебель мягкий со слабо развитой механической тканью, ветвистый. На стебле хорошо заметны ветви трех родов. На верхушке стебля мелкие почковидные веточки собраны в тесную головку. Ниже расположены более длинные, горизонтально торчащие веточки, еще ниже располагаются тонкие, длинные ветви с редко расположенными листьями, свисающими вниз вдоль стебля. Листья состоят из одного ряда клеток, не имеют средней жилки. Клетки двух родов: хлорофилло-

носные — зеленые и водоносные — бесцветные, на долю которых приходится до $^2/_3$ поверхности листа, вследствие чего растения имеют беловатый цвет — сфагновые мхи — Sphagnum (с. 207)

— Стебель жесткий, простой, прямостоячий, неветвистый, высотой 30—40 см, густо покрыт линейно-шиловидными листьями, в нижней части переходит в бурое корневище. Листья ярко-зеленые, имеют среднюю жилку. Спорогоний состоит из коробочки, покрытой волосистым колпачком, и длинной ножки . . . . . *мох кукушкин лен обыкновенный — Polytrichum commune* (с. 152)

4. Стебли членистые, ребристые, полые внутри с резко выраженными узлами. Листья недоразвитые в виде чешуек, сросшихся основаниями в трубчатые влагалища, которые прикрепляются к узлам стебля — семейство хвощевые — Equisetaceae L. C. Rich. . . . 6

— Стебли нечленистые. Листья не срастаются в трубчатые влагалища 5

5. Листья шиловидной, линейно-ланцетной или чешуйчатой формы, обычно без черешка, спирально расположенные на хорошо развитых стеблях. Спорангии на верхушках стеблей собраны в колоски или находятся в пазухах листьев — семейство плауновые — Lycopodiaceae L. C. Rich. 8

— Листья с хорошо развитой простой или сильно расчлененной пластинкой и ясно обособленным черешком. Листья крупные дваждыперистые. Первичные доли листьев ланцетные в количестве 20—30 пар. Черешок листа в 3—5 раз короче пластинки. Конечные доли листьев зубчатые. Кучки спорангиев расположены в два ряда на боковых жилках нижней поверхности листовых долек. Покрывало всегда развивается, затем иногда отпадает — семейство многоножковые — Polypodiaceae R. Br. . . . . *щитовник мужской — Dryopteris filix mas (L.) Schott.* (с. 180)

6. Растения имеют стебли двух видов: весенние — желтовато-бурые (спороносные), отмирающие после созревания спор, и вырастающие вместо них зеленые (вегетативные), мутовчатоветвистые . . . . . *хвощ полевой — Equisetum arvense L.* (с. 212)

— Ярко-зеленые стебли сохраняются до осени или зимуют 7

7. Зеленые стебли дают длинные, мутовчаторасположенные, ветвистые, дугообразно вниз отклоненные ветви . . . . . *хвощ лесной* — *Equisetum silvaticum L.* (с. 212)

— Стебли высокие, до 1 м, жесткие, зимующие, неветвистые, зубцы влагалища рано отпадают, остаются лишь очень короткие, тупые, черные основания . . . . . *хвощ зимующий* — *Equisetum hiemale L.* (с. 211)

8. Спорофилы собраны в конечные колоски 9

— Спорофилы не собраны в конечные колоски, спорангии расположены на средней части одногодичных побегов в пазухах обыкновенных листьев . . . . . *плаун баранец* — *Lycopodium selago L.* (с. 184)

9. Стебли зеленые плоские, дорзовентральные, листья чешуевидные. Веточки 2—4 мм ширины, расположенные веерообразно, рыхло. Брюшные листья в 2—3 раза короче спинных . . . . . *плаун плоскосжатый* — *Lycopodium anceps Wallr.* (с. 186)

— Стебли округлые, с линейными или линейно-ланцетными листьями. Спорофилы отличаются от вегетативных листьев, поэтому колоски резко обособлены. . 10

10. Спорангиеносные колоски на длинных ножках . . . . . *плаун булавовидный* — *Lycopodium clavatum L.* (с. 185)

— Спорангиеносные колоски почти сидячие . . . . . *плаун годовалый* — *Lycopodium annotinum L.* (с. 186)

Семенные растения — Spermatophyta

1. Деревья или кустарники с упрощенно устроенными голыми, раздельнополыми, ветроопыляемыми «цветками». Мужские «цветки» собраны в колоски, женские — в шишки. Женские «цветки» не имеют пестика и завязи. Семяпочки располагаются открыто на плодущих чешуях или на концах плодущих веток. Листья иглообразные или чешуйчатые — голосеменные растения — Gymnospermae (с. 33)

— Деревья, кустарники и травянистые растения со сложно устроенными цветками, обычно с развитым и ярко

окрашенным околоцветником. Семяпочки скрыты внутри завязи, семена — внутри плодов. Листья не иглообразной и не чешуйчатой формы, имеют хорошо развитую листовую пластинку — покрытосеменные растения — Angiospermae 2

2. Зародыш семени имеет одну семядолю. При прорастании семени развивается только один первичный листочек. Число чашелистиков, лепестков, тычинок и пестиков равно 3 или кратно 3, очень редко 1, 2, 4. Растения в нашей флоре травянистые, кустарники и деревья отсутствуют. Листья с параллельным или дугонервным жилкованием. Главный корень не развивается. Корневая система мочковатая, образуется за счет придаточных корней — однодольные растения — Monocotyledaneae (с. 34).

— Зародыш семени с двумя семядолями. Число частей цветка равно 4—5 или кратное 4—5 и редко 3. Листья с сетчатым или перистым жилкованием. Главный корень хорошо развит. Корневая система стержневого типа — двудольные растения — Dicotyledoneae (с. 40).

Голосеменные растения — Gymnospermae

1. Стройные вечнозеленые деревья 20—40 м высотой. Листья плоские или ребристые, узколинейные или игловидные, одиночные или собраны в пучки по 2 — семейство сосновые — Pinaceae 2

— Кустарник или небольшое дерево высотой до 10—12 м, кора серо-бурая, сходящая узкими продольными полосками. Листья хвоевидные, плотные, жесткие, колючие, собраны в трехчленные мутовки. Растения двудомные. Мужские «цветки» собраны в головчатые колоски, женские — ягодообразные шишки — 6—9 мм в диаметре, круглые, черно-синие, с синеватым налетом, созревают на 2-й год после образования — семейство кипарисовые — Cupressaceae . . . . . *можжевельник обыкновенный — Juniperus communis L.* (с. 167)

2. Стройное дерево до 40 м высоты, с красно-бурой, растрескивающейся корой. Листья зеленые игловидной формы до 7 см длины, жесткие, собраны по 2 вместе, у основания окружены остающимся бурым влагали-

щем. Мужские «цветочки» собраны в многочисленные колоски, скученные у основания молодых побегов. Женские шишки на верхушках молодых побегов, созревают на 2-й год после образования, поникающие, серовато-коричневые, 3—7 см длиной . . . . . *сосна обыкновенная — Pinus silvestris L.* (с. 204)

— Листья одиночные, спирально расположенные . . . 3

3. Стройное дерево с узкой кроной и гладкой серой корой, достигает высоты 40 м. Листья вечнозеленые, одиночные, плотные, колючие, четырехгранные с устичными полосками на всех четырех гранях. Поверхность побегов неровная от возвышающихся листовых подушечек. Почки овальные или округлые, тупые. Шишки 10—16 см длины, узкоцилиндрические, свисающие . . . . . *ель обыкновенная — Picea excelsa Link.* (с. 124)

— Стройное дерево с очень узкой кроной, достигающее высоты 30 м, с гладкой темно-серой корой. Листья плоские узкие, шириной 1—1,2 мм, очень мягкие, блестящие, вечнозеленые, одиночные, спирально расположенные, с дисковидно расширенным основанием и двумя зеленовато-белыми устичными полосками на нижней стороне. Поверхность побегов гладкая. Почки сильно смолистые. Шишки прямостоячие, темно-фиолетовые или темно-пурпурные, после созревания распадаются . . . . . *пихта сибирская* — Abies — sibirica Ledeb. (с. 183)

Однодольные растения — Monocotyledoneae

1. Цветки скученные, сидят на толстой оси, образуют вертикальный початок на цветоносном стебле (стрелке) или боковой, косоотклоненный на листоподобном стебле. При основании соцветия имеется белое или зеленое яйцевидное длинное покрывало (крыло) — семейство ароидные — Araceae 10

— Растения с другой совокупностью признаков . . . 2

2. В пестичном или обоеполом цветке имеется несколько отдельных или в молодом возрасте спаянных, а затем распадающихся пестиков 3

— Пестик в цветке всегда один 4

3. Цветки с яркоокрашенным околоцветником, может быть окрашен только венчик или чашечка. Чашечка состоит из 3 листочков, венчик — из 3 лепестков, ты-

чинок 6 или их много. Цветки однополые, однодомные или обоеполые, собраны в рыхлую метелку. Растение всегда развивает черешковые яйцевидные с округлым или сердцевидным основанием листья — семейство частуховые — . . . . . частуха подорожниковая — *Alisma plantago-aquatica L.* (с. 217)

— Цветки в колосовидном соцветии с зеленоватым околоцветником или он отсутствует. Тычинок 1—4, пестиков обычно 4, редко больше. Плавающие листья кожистые, эллиптические без влагалища с прилистником. Погруженные в воду листья линейные — семейство рдестовые — . . . . . Рдест плавающий — *Potamogeton natans L.* (с. 195)

4. Завязь верхняя 5
— Завязь нижняя 8
5. Тычинок в обоеполом или тычиночном цветке 1—3 . 6
— Тычинок 6. Околоцветник окрашенный. Растения часто с луковицами или корневищами . . . . . семейство лилейные — *Liliaceae* 11
6. Цветки мелкие без околоцветника, прикрыты прицветниками в виде чешуек, щетинок или пленок, собраны в колоски, образующие более сложные соцветия. Тычинок 3, реже 2. Пестик с двумя или тремя рыльцами, завязь одногнездовая с одной семяпочкой. Плод — зерновка или орешек. Листья узкие, линейные, при основании с влагалищами 7
— Многолетние растения высотой более 2 м с линейными внутри рыхлыми листьями. Произрастают по краям водоемов. Цветки без околоцветника, мелкие, собраны в плотное верхушечное початковидное бурое, цилиндрическое соцветие — семейство рогозовые — Typhaceae 17
7. Цветки обоеполые, очень редко однополые, собраны в колоски, образующие более сложные колосовидные или метельчатые соцветия. Пыльники прикреплены к нитям серединой. Пестик с двумя перистыми или нитевидными рыльцами. Плод — зерновка. Стебель цилиндрический, с полыми междоузлиями (соломина). Влагалища листьев вдоль расщепленные, на границе перехода пластинки листа во влагалища имеется

пленчатый язычок — семейство злаковые — Graminea 18

— Цветки однополые, собраны в плотное колосовидное соцветие. Нижние колоски женские (яйцевидные), средние — смешанные, верхние — мужские (продолговато-ланцетные). Соцветие длиной до 6 см, колоски — до 1,5 см. Мешочки с широкой крылатой окраиной. Высота 15—30 см — семейство осоковые — Cyperaceae . . . . . *осока песчаная — Carex arenaria L.* (с. 178)

8. Двудомные растения, обитающие в водоемах. Околоцветник образован 3-листной чашечкой и 3-лепестным венчиком. Многолетнее, погруженное в воду растение, с возвышающимися над поверхностью воды цветками. Листья округлые собраны в розетки — семейство водокрасовые — Hydrocharitaceae . . . . . *водокрас обыкновенный Hydrocharis morsus ranae L.* (с. 103)

— Цветки обоеполые, околоцветник оранжевый, не разделенный на чашечку и венчик 9

9. Цветки правильные. Околоцветник из 6 листочков, расположенных в два круга и сросшихся при основании в короткую трубочку. Тычинок 3, столбик с тремя лепестковидными рыльцами, прикрывающими прижатые к ним снизу тычинки — семейство касатиковые — Iridaceae . . . . . *касатик желтый — Iris pseudocorus L.* (с. 138)

— Цветки неправильные, часто со шпорцем. Тычинок 1 или 2, без нитей. Один из листочков околоцветника внутреннего круга крупнее остальных и иной формы — семейство ятрышниковые — Orchidaceae 22

10. Листья мечевидные, не расчлененные на черешок и пластинку. Покрывало линейное, зеленое, похожее на лист. Цветки обоеполые, с 6-листным околоцветником. Плод сухой . . . . . *аир обыкновенный — Acorus calamus L.* (с. 82)

— Листья сердцевидные. Покрывало яйцевидное, внутри молочно-белое, резко отличающееся от листьев. Цветки без околоцветника. Плод красный, ягодообразный . . . . . *белокрыльник болотный — Calla palustris L.* (с. 88)

11. Плод коробочка 12
— Плод ягода 14
12. Растения без луковиц, с корневищем. Листья крупные, широко-эллиптические, жилкование дугонервное. Цветки мелкие желтовато-зеленые. Соцветие крупное, метельчатое. Пыльники почковидные, пестик с 3 отогнутыми столбиками. Крупные растения до 150 см и более . . . *чемерица Лобеля — Veratrum Lobelianum Bernh.*
— Растения с луковицами 13
13. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, собраны в рыхлое зонтиковидное немногоцветковое соцветие. Маленькое растение, цветущее ранней весной. Прикорневой лист 1, стянутый в колпачок. Коробочка небольшая 3-гранная. Луковица одиночная, довольно крупная . . . . . *гусиный лук желтый — Gagea lutea (L.) Ker. Gawl.* (с. 118)
— Цветки крупные яркоокрашенные, поникающие, собраны в верхушечную кисть. Листья без луковичек. Луковица желтая, состоит из многочисленных черепитчато расположенных мясистых чешуй. Коробочка вверх направленная, 6-гранная . . . . . *лилия кудреватая — Lilium martagon L.* (с. 159)
14. Околоцветник до основания раздельный 15
— Околоцветник сростнолепестной 16
15. Цветки мелкие в верхушечной кисти. Околоцветник белый, четырехраздельный. Тычинок 4, листьев 2, реже 3, очередные . . . . . *майник двулистный — Majanthemum bifolium (L). F.* (с. 162)
— Цветок один, крупный, верхушечный. Околоцветник зеленый, состоящий из 4 (5) наружных и 4 (5) внутренних листочков. Тычинок 8 (10). Листья 4 (5) в мутовке близ верхушки стебля . . . . . *вороний глаз четырехлистный — Paris quadrifolia L.* (с. 106)
16. Цветки по 1—2 на цветоносах в пазухах листьев. Околоцветник трубчатый, 1,6—2,4 см длины; тычиночные нити голые; столбик почти равен околоцветнику. Стебель граненый 30—65 см высоты, облиственный, простой, вверху дугообразно изогнутый. Листья очередные, обращенные в одну сторону . . . . . *купена лекарственная — Polygonatum officinale (L.) All.* (с. 153)

— Цветки колокольчатые, белые в однобокой кисти. Цветоносный стебель безлистный, голый. Листьев 2—3, прикорневые, крупные, продолговато-овальные или овальные . . . . . *ландыш майский — Convallaria majalis L.* (с. 155)

17. Тычиночное и пестичное соцветия сближены, листья широколинейные 10—20 мм ширины . . . . . *рогоз широколистный — Typha latifolia L.* (с. 196)

— Тычиночное и пестичное соцветия отделены промежутком голой оси соцветия. Листья узколинейные, менее 10 мм ширины . . . . . *рогоз узколистный — Typha angustifolia L.* (с. 195)

18. Колосковых чешуй 4, неодинаковые 19

— Колосковых чешуй 2 или они отсутствуют 20

19. Колоски одноцветковые. Соцветие густое, при основании прерванное, к обоим концам несколько суженное. Верхние колосковые чешуи остистые . . . . . *душистый колосок — Anthoxanthum odoratum L.* (с. 121)

— Колоски 3-цветковые. Один из цветков — конечный двуполый с 2 тычинками, два других — боковые с 3 тычинками. Соцветие — раскидистая пирамидальная метелка . . . *зубровка душистая — Hierochloe odorata (L.) Wahlb.* (с. 132)

20. Колосковых чешуй 2 21

— Колосковые чешуи отсутствуют. Одноцветковые колоски собраны в односторонний колос, расположены поодиночке по двум соседним сторонам 3-гранной оси соцветия. Цветочные чешуи неравные — нижняя линейно-шиловидная, остистая, длиннее верхней. Цветковые пленки отсутствуют. В цветке 3 тычинки, 1 столбик с длинным нитевидным перистым рыльцем. Зерновка бурая, линейная, голая, слегка 3-гранная . . . . . *белоус торчащий — Nardus stricta L.* (с. 89)

21. Колоски сидячие или на очень коротеньких ножках, двурядно расположенные, собраны в сложный колос. Колоски повернуты к оси соцветия широкой стороной . . . *пырей ползучий — Agropyrum repens (L.) P. B.* (с. 194)

— Колоски на заметных ножках, собраны в плотное метельчатое соцветие. Цветочные чешуи длиннее колосковых. Ось колоска с длинными (до 1 см), тонкими белыми волосками. Самый крупный из наших злаков,

с крупной окрашенной метелкой. Растет по берегам водоемов и низинным проточным болотам . . . . . *тростник обыкновенный* — ***Phragmites communis*** *Frin* (с. 209)

22. Растения сапрофитные, лишенные зеленой окраски и развитых листьев. Губа без шпоры. Корневище укороченное, часто усаженное довольно толстыми, изогнутыми вверх корнями. Поллинии с порошковатой пыльцой . . . *гнездовка настоящая* — ***Neottia nidus avis L.*** (с. 111)

— Растения со стеблями, несущими зеленые листья. Стебель может быть в виде стрелки, а листья отходить отдельным пучком от клубня. Губа с более или менее длинной шпорой 23

23. Растения с цельными, яйцевидными или почти шаровидными тупыми корневыми клубнями. Цветки с губой, покрытой рисунком из более темных пятнышек, очень редко почти однотонная. Соцветие неоднобокое. Шпора на конце без шаровидного расширения. Железки поллиниев в кармашке 24

— Растения с пальчато-лопастными удлиненно-яйцевидными и на конце оттянутыми в шнуровидное окончание корневыми клубнями. Цветки белые или зеленовато-белые, собраны в верхушечную кисть. Шпоры тонкие, длинные . . . . . *любка двулистная* — ***Platanthera bifolia*** (*L.*) *L. C. Rich* (с. 160)

24. Корневые клубни цельные, шаровидные, яйцевидные или эллипсоидальные, тупые. Прицветники перепончатые, тонкие, равны завязи или длиннее. Губа 3-лопастная. Боковые наружные листочки околоцветника отогнутые . . . . . *ятрышник мужской* — ***Orchis mascula L.*** (с. 233)

— Клубни сжатые с боков, на конце пальчато-лопастные, лопасти оттянутые в длинные корневидные окончания. Прицветники травянистые, зеленые, цветки без желтоватого фона, беловато-лиловые, фиолетово-розовые и фиолетово-пурпурные 25

25. Листья всегда без пятен. Цветки мелкие. Губа 2,5—5,5 мм длины и 5—7 мм ширины . . . . . *ятрышник широколистный* — ***Orchis latifolia L.*** (с. 234)

— Листья сверху, а иногда и снизу, пятнистые. Цветки

более крупные. Шпорец цилиндрический или почти цилиндрический, тупой. Стебли плотные (неполые). Губа обратнопочковидная, на конце коротко-3-лопастная, с средней зубчиковидной лопастью, более узкой и менее длинной, чем боковые. Цветки бледно-розовато-лиловые . . . . . *ятрышник пятнистый — Orchis maculata L.* (с. 233)

Двудольные растения — Dicotyledoneae

1. Вилообразно разветвленный кустарник с зелеными зимующими листьями, паразитирующий на деревьях или кустарниках. Цветы невзрачные, желтовато-зеленые, скученные пучками по 3—6 в разветвлениях стебля. Плод — сочная ложная белая ягода — семейство ремнецветниковые — Loranthaceae . . . . . *омела белая — Viscum album L.* (с. 176)
— Растения с другими признаками. Очень редко паразиты, но тогда травянистые растения 2
2. Травы, полукустарники и кустарники 3
— Деревья и кустарники 61
3. Сухопутные растения, иногда растущие в воде, но при этом стебель не плавающий и не целиком погруженный, а возвышающийся над поверхностью воды. Цветы с чашечкой и венчиком или с простым околоцветником, имеющим вид венчика или чашечки . . . 4
— Цветы без околоцветника или с зачаточным околоцветником, в виде пленок, волосков, щетинок, голые или прикрытые прицветником 60
4. Тычинок в цветке много, более 12 5
— Тычинок 1—10 10
5. Многочисленные тычинки, сросшиеся нитями в трубку, которая окружает пестик. При основании чашечки имеется подчашие из 2—3 свободных зеленых листочков. Венчик в 3 раза больше чашечки. В пазухах листьев по 1—5 цветков. Все листья одинаковые неглубоко-лопастные. Стебель тонкий. Плодики расположены вокруг центрального карпафора в одной плоскости по радиусам — семейство мальвовые — Malvaceae . . . *просвирняк лесной — Malva silvestris L.* (с. 192)
— Тычинки свободные или сросшиеся лишь у основания в пучки 6

6. Пестик с 3 свободными столбиками. Тычинки сросшиеся основаниями нитей в 3 пучка. Цветы многочисленные в широко-метельчатом соцветии, лепестки желтые, усеянные черными точками — семейство зверобойные — Guttiferae . . . . . *зверобой обыкновенный — Hypericum perforatum L.* (с. 128)

— Пестик со столбиком или столбика нет. Рыльце сидячее 7

7. Лепестки и пестики в одинаковом числе с долями чашечки, тычинок вдвое больше. Листья простые, толстые, мясистые — семейство толстянковые — Crassulaceae 87

— Тычинок никогда не бывает ровно вдвое больше, чем лепестков. Листья побегов не мясистые 8

8. Тычинки, как и пестики, прикреплены к чашечке на некотором расстоянии от основания пестиков к так называемому гипантию. Чашечка составляет одно целое с расширенным, часто углубленным цветоложем, при плодах остается. Пестиков много. Листья с прилистниками — семейство розоцветные — Rosaceae 88

— Тычинки прикреплены к цветоложу под пестиком или около него 9

9. Чашечка из 2 скороопадающих чашелистиков. Венчик правильный из 4 лепестков. Лепестки желтые — семейство маковые — Papaveraceae 105

— Чашечка из 5, реже 3—15 чашелистиков, иногда лепестковидноокрашенных, опадающих или неопадающих. Венчик из 2—20 лепестков, иногда мелких, превратившихся в нектарники или простой венчиковидный или чашечковидный околоцветник — семейство лютиковые — Ranunculaceae 106

10. Завязь верхняя, свободная 11

— Завязь нижняя 50

11. Цветки с чашечкой и свободнолепестным венчиком или цветки с простым венчиковидным или чашечковидным околоцветником 12

— Цветки с чашечкой и спайнолепестным венчиком. Все лепестки соединены друг с другом в большей или меньшей степени 37

12. Венчик или простой околоцветник неправильные, их части неодинаковы по форме или величине . . . 13

— Венчик или околоцветник правильные или почти правильные 16

13. Венчик мотыльковый, 5-лепестной. Он состоит из верхнего непарного, обычно более крупного лепестка (паруса или флага), двух боковых меньших и свободных лепестков (крыльев или весел) и двух нижних, спаянных между собой в верхней части, лепестков (лодочка) — семейство бобовые — Leguminosae 114

— Венчик не мотыльковый 14

14. Непарный чашелистик крупный, окрашенный, в виде лепестка, с длинным шпорцем. Из 5 лепестков венчика 4 сросшиеся попарно, поэтому венчик кажется 3- или 4-лепестным, если считать окрашенный чашелистик. Цветы бледно- или ярко-желтые с красноватыми пятнами длиной 10—20 мм. Коробочка голая, при созревании створки ее внезапно с треском скручиваются и разбрасывают семена — семейство бальзаминовые — Balsaminaceae . . . . . *недотрога обыкновенная Impatiens noli-tangere L.* (с. 171)

— Цветы иного строения 15

15. Тычинок 5, нити их свободные. Рыльце головчато-шаровидное. Лепестки желто-белые, желтые или частично фиолетовые. Прилистники крупные, перисто-раздельные. Венчик длиннее чашечки. Два верхних лепестка ярко-фиолетовые, боковые беловатые, желтоватые или слегка фиолетовые. Нижний лепесток желтый, реже фиолетовый. Шпорец значительно длиннее придатков чашелистиков — семейство фиалковые — Violaceae . . . . . *фиалка трехцветная — Viola tricolor L.* (с. 211)

— Тычинок 6, нити их сросшиеся в две пластинки, несущие на верхушке по 3 пыльника. Листья многораздельные. Чашечка из двух очень маленьких, скороопадающих чашелистиков — семейство маковые — Papaveraceae 105

16. Цветки с одним пестиком 17

— Цветки с несколькими пестиками 36

17. Растения с зелеными листьями, в основании которых, в пазухах, находится перепончатая трубка, охватывающая нижнюю часть каждого междоузлия (так назы-

ваемый раструб) — семейство гречишные — Polygonaceae 125
— Раструба при листьях нет 18
18. Цветки с чашечкой и венчиком 19
— Цветки с простым околоцветником 30
19. Тычинок 6, две из них более короткие. Чашелистиков и лепестков по 4 — семейство крестоцветные — Cruciferae 129
— Тычинок 5—10, реже 6 (в таких случаях они одинаковой длины) 20
20. Столбик 5-раздельный на нитевидные доли — семейство гераниевые — Geraniaceae 130
— Столбик цельный, один или несколько. Иногда столбика нет и рыльце сидячее 21
21. Листья тройчатые, из 3 обратносердцевидных листочков. Тычинок 10, сросшихся основаниями. Пестик 1 с 5 плодолистиками. Завязь 2-гнездная. Столбиков 5, свободных, с головчатыми рыльцами. Плод — коробочка. Цветки белые с розовыми жилками, 5-членные. Венчик и чашечка свободные. Стебли травянистые, сочные — семейство кисличные — Oxalidaceae . . . *кислица обыкновенная — Oxalis acetosella L.* (с. 141)
— Листья цельные. Тычинки свободные, не сросшиеся при основании 22
22. Чашечка трубчатая или колокольчатая, при плодах остающаяся, часто окрашенная, из 12 неровных, поочередно прямых и отклоненных наружу зубцов, расположенных в 2 ряда — семейство дербенниковые — Lythraceae . . . . . *дербенник иволистный — Lythrum solicaria L.* (с. 119)
— Чашелистиков или зубцов чашечки 4 или 5, расположены в один ряд 23
23. Листья супротивные. Цветы в дихазиальном метельчатом или кистецветном соцветии или одиночные — семейство гвоздичные — Caryophyllaceae 131
— Листья очередные или все прикорневые 24
24. Тычинок 10, вдвое больше, чем лепестков 25
— Тычинок менее 10, в одном числе с лепестками . . 27
25. Цветы золотисто-желтые. Пестик с 2 столбиками — семейство камнеломковые — Saxifragaceae 135
— Цветы белые, зеленовато-белые или розовые . . . 26

26. Листья снизу, а также верхушки молодых ветвей покрыты рыжевато-бурым войлоком. Кустарник с одурманивающим запахом — семейство вересковые — Ericaceae . . . . . *багульник болотный — Ledum palustre L.* (с. 86)

— Травы или кустарники. Листья снизу без рыжего войлока, голые. Цветки собраны на верхушке стебля в зонтиковидное соцветие. Листья скученные на верхушке побега, зимующие. Листовая пластинка толстая, кожистая, сверху темно-зеленая, блестящая, снизу более бледная, продолговато обратно-клиновидная, по краям пиловидно-зубчатая — семейство грушанковые — Pyrolaceae . . . . . *зимолюбка зонтичная — Chimaphila umbellata (L.) Nutt. (с. 130)*

27. Тычинок 5, чередующиеся с лепестками 28

— Тычинки супротивные лепесткам, реже чередуются с ними, но тогда их 3 29

28. Кустарник до 2 м высоты. Тычинок 5, лепестки лиловато- или розовато-серые, в 2 раза короче чашелистиков — семейство камнеломковые — Saxifragaceae 135

— Травянистое растение, стаминодии отсутствуют. Стебель безлистный. Все листья прикорневые, с железистыми ресничками, прижаты к поверхности субстрата. Пластинка листа округлая, суженная в черешок — семейство росянковые — Droseraceae . . . . . *росянка круглолистная — Drosera ratundifolia L.* (с. 196)

29. Вечнозеленый кустарничек с густосидящими, почти игловидными листьями. Цветки 3-членные темно-красные. Плод мясистый ягодообразный — семейство шикшиевые — Empetraceae . . . . . *вороника черная, водяника — Empetrum nigrum L.* (с. 104)

— Травы, с правильными цветками, собранными в метелки или сидящими в пазухах листьев по одному. Лепестки желтые — семейство первоцветные — Primulaceae 136

30. Листья супротивные, редко некоторые из них очередные, но тогда цветы светло-розовые 31

— Листья очередные, лишь нижние иногда бывают супротивные 35

31. Листья со жгучими волосками. Многолетнее травянистое растение. Стебель прямой, 4-гранный. Листья цельные супротивные — семейство крапивные — Urticaceae . . . . . *крапива двудомная — Urtica dioica L.* (с. 150)
— Листья без жгучих волосков 32
32. Стебель вьющийся, листья супротивные 3- реже 5-лопастные. Многолетнее травянистое растение. Цветки однополые двудомные: тычиночные в метельчатом соцветии, пестичные — в головках. Плод — орешек — семейство тутовые — Moraceae . . . . . *хмель обыкновенный — Humulus lupulus L.* (с. 213)
— Стебель не бывает вьющимся 33
33. Цветы двудомные, околоцветник 3-раздельный, тычинок 9 — семейство молочайные — Euphorbiaceae 138
— Цветы обоеполые, околоцветник более чем с 3 долями, тычинок никогда не бывает 9 34
34. Чашечка с 12 зубчиками, из 6 более крупных чередуются с меньшими. Лепестки рано опадают или не доразвиваются, поэтому околоцветник кажется простым. Тычинок 6 22
— Околоцветник простой с 4—5 долями. Тычинок 4—5 или 10. Столбиков 2—4 — семейство гвоздичные — Caryophyllaceae 131
35. Листья одно- или дваждыперистые, по крайней мере нижние. Цветки обычно в кистях. Чашечка свободнолистная, тычинок 6, две из них более короткие — семейство крестоцветные — Cruciferae . . . 129
— Листья простые, на черешках с прилистниками и почковидной или округлой веерообразно-складчатой пластинкой — семейство розоцветные — Rosaceae 88
36. Пестиков столько же, сколько лепестков или долей чашечки. Листья мясистые — семейство толстянковые — Crassullaceae 87
— Пестиков много, значительно больше лепестков — семейство лютиковые — Ranunculaceae . . . 106
37. Завязь 4-лопастная. Столбик выходит из верхушечной впадины завязи. Плод распадается на 4 части . . . 38
— Завязь цельная верхняя, плод не распадается на 4 части. Цветки яркоокрашенные 39

38. Листья супротивные. Цветы неправильные — двугубые, иногда почти правильные — семейство губоцветные — Labiatae 140
— Листья очередные. Цветы обыкновенно правильные — семейство бурачниковые — Boraginaceae 149
39. Цветки с 2 тычинками, более или менее неправильные 40
— Тычинок более 2 41
40. Нити тычинок пластинчатые, каждая несет по 3 пыльника — семейство маковые — Papaveraceae . 105
— Тычинки с одним пыльником. Цветки без шпорца, синие или фиолетово-синие. Завязь 2-гнездная — семейство норичниковые — Scrophulariaceae . . 150
41. Тычинок 6, 8, 10, спаянных между собой нитями или одна свободная 42
— Тычинки свободные, или, реже, спаянные, но тогда их 5 43
42. Тычинок 6, спаянных в две пластинки, несущие по 3 пыльника каждая — семейство маковые Papaveraceae 105
— Тычинок 10, из них 9 сросшихся в расколотую трубочку, а одна свободная, редко сросшиеся все 10 или все свободные. Венчик мотыльковый — семейство бобовые — Leguminosae 114
43. Тычинок 8 или 10, вдвое больше, чем лепестков или долей венчика — семейство вересковые — Ericaceae 157
— Тычинок столько же, сколько частей венчика или меньше 44
44. Тычинки расположены против частей венчика и в одинаковом с ним числе. Цветки правильные. Пестик со столбиком, завязь со многими семяпочками — семейство первоцветные — Primulaceae 136
— Тычинки чередуются с частями венчика, в одинаковом с ними числе или в меньшем 45
45. Цветки правильные, венчик сухой, пленчатый — семейство подорожниковые Plantaginaceae 161
— Венчик не сухой и не пленчатый 46
46. Тычинок обычно 4, две пары, из которых нижняя длиннее. Реже тычинок 2 или 5. Венчик неправильный, часто двугубый или почти правильный, но тогда с 5 доля-

ми. Плод 2-гнездная многосеменная коробочка — семейство норичниковые — Scrophulariaceae 150

— Тычинок 5, реже больше или 4, но тогда цветки правильные и долей их тоже по 4. Цветки правильные или неправильные, но не двугубые 47

47. Листья супротивные или все прикорневые . . . 48

— Листья очередные, редко некоторые из них почти супротивные 49

48. Цветки с одной завязью. Рыльце 2-лопастное на столбике или почти сидячее. Листья супротивные, цветки в зонтиковидном соцветии 191

— Завязей в цветке 2, но столбики вверху сросшиеся в один и несущие общее рыльце. Столбиков может не быть, рыльце почти сидячее. Пыльца слеплена в 10 пыльцевых булавовидных скоплений на ножках, примыкающих попарно к железкам на краю рыльца. Доли венчика горизонтально распростертые. Коронка без внутренних придатков — семейство ластовневые — Asclepidaceae . . . . . *ластовень лекарственный — Antitoxicum officinale (Moench). Pobed.* (с. 157)

49. Стебли прямостоячие. Столбик наверху 3-раздельный. Листья непарноперистые. Чашечка до половины надрезанная. Трубка венчика в 2—3 раза короче отгиба — семейство синюховые — Polemoniaceae . . . . . *синюха голубая — Polemonium coeruleum L.* (с. 200)

— Стебли не вьющиеся, иногда только лазящие. Столбик цельный, с цельными или 2-лопастным рыльцем. Цветки в негустых соцветиях, пыльники тесно сомкнуты и образуют конус. Венчик фиолетовый, колесовидный. Листья цельные, с 1—2 дольками при основании пластинки. Плоды — оранжево-красные ягоды — семейство пасленовые — Solanaceae . . . . . *паслен сладко-горький — Solanum dulcamara L.* (с. 181)

50. Цветки мелкие, в большом числе, тесно собраны в головку или корзинку, одетую при основании общей оберткой из прицветников. Все соцветие представляет как бы один сложный цветок, а обертка кажется его общей чашечкой. Тычинок 5 51

— Цветки не собраны в головку, а если и скучены вместе, то не одеты общей оберткой из прицветников . . . 52

51. Лепестки венчика и тычиночные нити соединены между собой только частично. Цветки или без чашечки, или вместо нее на верхушке завязи имеется окраина или пленка. Щетинки — простые или перистые волоски — семейство сложноцветные — Compositae 163

— Венчик спайнолепестный, колокольчатый. Тычинки сросшиеся вверху. Цветки с ясно развитой на верхушке завязи глубоко 5-раздельной чашечкой — семейство колокольчиковые — Campanulaceae . 176

52. Цветы преимущественно мелкие, собраны в сложный зонтик. Чашечка на верхушке завязи в виде 5 зубчиков или незаметная. Венчик из 5 свободных лепестков, верхушка которых в виде язычка часто загнута внутрь. Тычинок 5, свободных и чередующихся с лепестками. Завязь 2-гнездная с столбиками, выходящими из диска, находящегося на верхушке завязи. Плод — 2-семянка — семейство зонтичные — Umbelliferae . . . 178

— Соцветие и цветы другого строения 53

53. Листья простые, расположены на цветущем стебле мутовками — семейство мареновые Rubiaceae 185

— Листья очередные или супротивные, редко мутовчатые, но тогда перистые 54

54. Листья супротивные 55

— Листья очередные или все прикорневые, редко супротивные, но тогда венчик свободнолепестный . . . 56

55. Тычинок 3. Плод — семянка, часто с хохолком. Стебель простой, не разветвленный. Цветки розовые, реже белые. Венчик воронковидный, с полым бугорком у основания трубки. Окраина чашечки в период цветения незаметная, загнутая внутрь, при плодах разрастающаяся в хохолок из перистых щетинок — семейство валериановые — Valerianaceae . . . . . *валериана лекарственная — Valeriana officinalis L.* (с. 97)

— Тычинок 4—5 или 8—10. Плод — ягода или костянка — семейство жимолостные — Caprifoliaceae 187

56. Цветки с чашечкой и венчиком 57

— Цветки с простым околоцветником 59

57. Венчик из 2 или 4 свободных лепестков, в почкосложении скрученных. Тычинок 2—4—8 — семейство кипрейные — Onagraceae 190
— Венчик спайнолепестный, иногда глубоко, почти до основания раздельный, но тогда плод — ягода . . . 58
58. Тычинок 5, отходящих от верхушки завязи. Плод — многосеменная коробочка — семейство колокольчиковые — Campanulaceae 176
— Тычинок 8—10, прикрепленных вокруг подпестичного диска. Плод — сочная ягода — семейство брусничные — Vacciniaceae 192
59. Листья по краю городчатые, округлопочковидные. Цветки мелкие, скученные в плоский полузонтик, окруженный желтоватыми прицветными листьями. Чашечка 4—5-раздельная. Тычинок 8, столбиков 2 — семейство камнеломковые — Saxifragaceae . . . 135
— Листья негородчатые. Околоцветник 3-раздельный или неправильный трубчатый, с язычковидным отгибом. Тычинок 6 или 12 — семейство кирказоновые — Aristolohiaceae 195
60. Растения во всех частях с белым млечным соком. Цветки однополые, без околоцветника. Пестичный цветок состоит из пестика на длинной ножке, с 3-гнездной завязью и 3-раздельным столбиком. Вокруг пестика расположены 10—12 и более тычиночных цветков — семейство молочайные — Euphorbiaceae . . . 138
— Растения без млечного сока, с вьющимися стеблями и лопастными листьями — семейство тутовые — Moraceae 32
61. Растения цветущие до распускания листьев . . . 62
— Растения цветущие одновременно с появлением листьев или позднее 69
62. Цветки однополые, тычиночные в сережках, а пестичные в сережках или иначе расположенные 63
— Цветки никогда не бывают собраны в сережки . . 65
63. Цветки двудомные и тычиночные и пестичные, собраны в сережки. Плод — коробочка, семена с летучкой из волосков — семейство ивовые — Salicaceae 196
— Цветки однодомные 64
64. Тычиночные цветки в прерванных сережках с 4—8-лопастным простым околоцветником. Пестик с 3—6 столбиками. Цветки однополые, однодомные, ветроопыляе-

мые. Пестичные цветки в соцветиях (дихазиях) из 3—5 цветков, окружены разрастающейся при плодах оберткой (плюской). Плод — орех (желудь). Листья очередные, простые, цельнокрайние, глубоко-лопастные. Дерево до 25—30 м высоты — семейство буковые — Fagaceae . . . . . *дуб черешчатый — Quercus robur L.* (с. 120)

— Тычиночные цветки в густых непрерывных плотных сережках. Пестик с 2 столбиками — *семейство березовые — Betulaceae* 199

65. Цветы без околоцветника, разнородные (однополые и двуполые). Листья перистые. Плод — крылатка. Главный черешок при основании листочков без пучков бурых волосиков. Молодые веточки с серой корой — семейство маслиновые — Oleaceae . . . . . *ясень обыкновенный — Fraxinus excelsior L.* (с. 231)

— Цветки с простым или двойным околоцветником. . 66

66. Околоцветник простой, чашечковидный, зеленый, вверху в основном красноватый, с 5 или 4—6—8-ю надрезами. Тычинки — по числу долей околоцветника. Пестик один. Цветки расположены пучками по бокам ветвей. Плод — односеменной крылатый орешек, расположенный около верхней выемки крыла — семейство ильмовые — Ulmacia . . . . . *вяз листоватый, или полевой — Ulmus foliaceae Gilib.* (с. 107)

— Цветки с двойным или простым венчиковидным околоцветником 67

67. Тычинок много, выходят из края выгнутого бокальчатого или колокольчатого цветоложа. Пестик 1, расположен на дне цветоложа. Завязь свободная, одногнездная — семейство розоцветные — Rosaceae 88

— Тычинок менее 15 68

68. Цветки желтовато-зеленоватые или беловатые, правильные, многобрачные, двуполые и однополые, на одном и том же растении, собранные в щитки. Чашечка 5-раздельная. Венчик 5-лепестный. Тычинок 5—12, чаще всего 8. Пестик 1 с верхней 2-гнездной завязью. Плод — двойная крылатка, распадающаяся на 2 плодика. Листья супротивные, пятилопастные. Дерево 20—25 м высоты — семейство кленовые — Acerageae

. . . *клен остролистный — Acer platanoides L.* (с. 144)

— Цветки с простым, розовым, 4-раздельным околоцветником, сильно пахучие, сидящие пучками по 3—5 по бокам веточек. Тычинок 8, пестик 1 с одногнездной завязью. Плод — овальная ярко-красная костянка. Листья очередные, скученные на верхушке стебля и ветвей. Кустарник 0,5—1,5 м высоты — семейство волчниковые — Thymelaeaceae . . . . . *волчник обыкновенный — Daphne mezereum L.* (с. 105)

69. Листья простые или перисто-сложные. Цветки с двойным или простым, лепестковидно-окрашенным околоцветником 70

— Цветы с простым околоцветником в виде чашечки или с зачаточным околоцветником, или голые 83

70. Тычинок в цветке много 71

— Тычинок не более 12 73

71. Тычинок в цветке столько же, сколько лепестков или вдвое больше. Листья очередные, черешковые, без прилистников, 3—5-пальчато-лопастные, по краю зубчатые, снизу с желтоватыми точечными железками, придающими листьям сильных запах. Цветки пазушные в повыслых кистях. Плод — черная ягода. Кустарник до 2 м высоты — семейство камнеломковые — Saxifragaceae 135

— Тычинок в цветке много, которые не находятся в каком-либо соотношении с частями околоцветника . 72

72. В каждом соцветии, имеющем вид полузонтика, имеется бледно-желтый эллиптический прицветный лист до половины длины сросшийся с цветоносцем. Тычинки сросшиеся в пучки, прикреплены к цветоложу у основания завязи. Листья и черешки голые, только в углах жилок снизу листа имеются пучки буроватых волосков — семейство липовые — Tiliaceae . . . . . *липа сердцевидная — Tilia cordata Mill.* (с. 159)

— Соцветие не имеет прицветного листа, сросшегося с цветоносом. Тычинки свободные, прикреплены к основанию чашелистиков — семейство розоцветные — Rosaceae 88

73. Завязь верхняя 74

— Завязь нижняя 82

74. Цветки неправильные, мотыльковые — семейство бобовые — Leguminosae 114
— Цветки правильные 75
75. Цветки с простым 4-раздельным околоцветником, пахучие. Тычинок 8. Плод — сочная ярко-красная костянка 68
— Цветки с двойным околоцветником. Чашелистики иногда лепестковидно-окрашенные 76
76. Цветки зеленовато-желтоватые, правильные. Околоцветник двойной, 5-членный. Завязь 2-лопастная. Плод — 2-семенная крылатка, распадающаяся на 2 крылатные семянки — семейство кленовые — Aceraceae 68
— Цветы и плоды иного строения 77
77. Чашечка 4-зубчатая, при плодах остающаяся. Венчик с 4-раздельным отгибом. Тычинок 2 — семейство маслиновые — Oleaceae 65
— Тычинок 3 и более 78
78. Тычинок 3. Вечнозеленый кустарничек с почти игловидными листьями 29
— Тычинок 4 и более 79
79. Тычинок вдвое больше, чем долей венчика . . . 80
— Тычинок столько же, сколько долей венчика . . . 81
80. Плод — сухая коробочка или ягодообразная костянка — семейство вересковые — Ericaceae . . . 157
— Плод — сочная ягода — семейство бруснichные — Vacciniaceae 192
81. Околоцветник двойной, 4—5-членный. Листья супротивные, эллиптические, цельные. Плод коробочка. Цветы обоеполые, правильные, собранные в щитковидные или кистевидные соцветия. Семена белые, целиком покрытые оранжевым присемянником. Кустарник 3—5 м высоты — семейство бересклетовые — Celastraceae . . . . . *бересклет европейский* — Evonimus europaea L. (с. 91)
— Листья цельные; плод — ягодообразная костянка с 2—3 косточками — семейство **крушиновые** — Rhamnaceae 203
82. Листья супротивные. Околоцветник — 5-членный. Венчик спайнолепестный — семейство жимолостные — Caprifoliaceae 187

— Листья очередные. Тычинок 8—12, вдвое больше долей спайнолепестного венчика. Плод — ягода — семейство брусничные — Vacciniaceae 192

83. Листья перистые. Цветки без околоцветника, двуполые и однополые. Тычинок 2 — семейство маслиновые — Oleaceae 65

— Листья простые 84

84. Плод сочный, внешне напоминающий малину — семейство тутовые — Moraceae . . . . . *шелковица — Morus L.*

— Плод сухой, коробочка или орех 85

85. Плод — раскрывающаяся 2-створчатая коробочка. Цветки двудомные, в сережках, без околоцветника. Семена многочисленные, с летучкой из длинных волосков — семейство ивовые — Salicaceae 196

— Плод — нераскрывающийся орех 86

86. Мужские цветки в прерванных редких сережках. Пестик с 3—6 короткими рыльцами — семейство буковые — Fagaceae 64

— Мужские цветки в густых плотных сережках. Пестик с 2 нитевидными рыльцами — семейство березовые — Betulaceae 199

87. Цветы ярко-желтые, листья яйцевидные, выпуклые по спинке, при основании без придатка . . . . . *очиток едкий — Sedum acre L.* (с. 179)

— Цветы пурпурные или ярко-розовые. Более крупные растения, без железистого опушения. Корни толстые, клубневидные. Стебли прямостоячие или у основания дуговидно-изогнутые. Листья очередные толстые, мясистые . . . . . *очиток пурпурный* — Sedum purpureum Schult. (с. 179)

88. Плодолистик 1, с осью цветка несросшийся. Плод — костянка. Поверхность плода без голубого налета. Косточка почти шаровидная, с морщинистой структурой, не сплюснутая. Цветы белые в поникающих кистях. Листья кожистые, плотные. Чашечка с внутренней стороны опушенная, при плодах опадающая. Дерево или крупный кустарник . . . . . *черемуха обыкновенная — Padus racemosa Gilib.* (с. 220)

— Плод другого вида 89

89. Плодолистики (1—5) сросшиеся с внутренней стороной расширенного цветоложа и между собой. При созревании образуется сочный ложный плод, без косточки (например, яблоко) 90
— Плод другого вида 92
90. Цветки 10 мм в поперечнике в многоцветковом щитковидном соцветии. Лепестки округлые с коротким ноготком. Листья непарноперистые, листочки зубчатые. Плоды красные, реже желтые, шаровидные или овальные, 10—12 мм длины . . . . . *рябина обыкновенная — Sorbus aucuparia L.* (с. 197)
— Цветы более крупные в зонтиковидном соцветии. Листья цельные без лопастей 91
91. Столбики при основании свободные. Мякоть плода с каменистыми клетками. Листья почти округлые или овальные, 2,5—7 см длины и 1,5—2,5 см ширины. Во взрослом состоянии голые или почти голые, при сушке чернеющие. Плоды грушевидные или шаровидные. Дерево до 20—30 м высоты . . . . . *груша обыкновенная — Pyrus communis L.* (с. 118)
— Столбики при основании сросшиеся. Мякоть плода без каменистых клеток. Чашечка при плодах остающаяся. Плоды с углублением при основании плодоножки. Дерево до 10 м высоты . . . . . *яблоня лесная — Malus silvestris Mill.* (с. 230)
92. Плоды и завязь заключены в разросшемся кувшиновидном цветоложе 93
— Плоды и завязь на блюдцевидном, воронковидном или бокальчатом цветоложе 96
93. Цветы крупные. Плодолистики многочисленные, цветоложе при плодах мясистое, ярко-красное, желтое или темно-коричневое 94
— Цветы мелкие. Плодолистиков 1—4 95
94. Листья с 5—9 листочками средней величины, некожистые, цветоножки не очень длинные. Чашелистики без боковых перьев, превышающие лепестки, остающиеся. Лепестки розовые. Под листьями встречаются парные согнутые шипы. Листочки снизу серые, тонкопушистые, овальные или продолговатые. Прилистники почти линейные, по краям свернутые. Плоды шаровидные или овальные, гладкие, мягкие, ярко-красные. Кустарник

50—150 см высоты . . . . . *шиповник коричный — Rosa cinnomomea L.* (с. 227)

— Чашелистики с боковыми листочками. Верхушечные листья с расширенными прилистниками. Шипы преимущественно одиночные. Цветоножки голые, равны цветоложу или длиннее его. Листочки голые или иногда снизу по жилкам с редкими железистыми волосками. Цветки бледно-розовые, по 1—5 в щитках. Кустарник до 2—3 м высоты . . . . . *шиповник собачий — Rosa canina L.* (с. 228)

95. Околоцветник простой, чашечковидный, из 5 чашелистиков, подчашия нет. Цветы двуполые, темно-красные, в продолговатой головке. Столбик 1. Листья сизовато-зеленые . . . . . *кровохлебка аптечная — Sanguisorba officinalis L.* (с. 151)

— Околоцветник простой чашечковидный с подчашием. Цветы желтовато-зеленые на цветоножках, собранные в рыхлые клубочки, расположенные в щитковидно-метельчатое соцветие. Листья почковидные, слегка волнистые, пальчатосложные . . . . . *манжетка обыкновенная — Alchimilla vulgaris L.* (с. 163)

96. Цветки мелкие, белые или кремовые, иногда розоватые, очень многочисленные, в густой метелке. Листья прерывисто-перистые, цветы 5-членные. Подчашия нет. Листья снизу с густым тонким серо- или бело-войлочным опушением . . . . . *лобазник вязолистный — Filipendula ulmaria Maxim.* (с. 155)

— Совокупность признаков другая 97

97. Плод сочный, сложный, из мелких костянок на выпуклом, коническом, ноздреватом цветоложе. Подчашия у цветков нет 98

— Плод сухой, сложный, из семянок, подчашие есть, тычинки многочисленные, более 10, завязей много 101

98. Листья простые 3—5-лопастные. Растение двудомное. Листья округлопочковидные, обычно 5-лопастные. Цветы белые. Чашелистики яйцевидные, тупые. Плоды желтые . . . . . .

. . . *морошка приземистая* — *Rubus chamaemorus L.* (с. 170)

— Листья сложные 99

99. Прилистники свободные, яйцевидно-ланцетные. Цветоложе плоское. Стебель травянистый, прямой, заканчивающийся 3—4-цветковым щитком. Листья тройчатые, с округло-яйцевидными или ромбическими листочками. Лепестки белые, 6—7 мм длины. Плод из немногих, слабо соединенных, сравнительно крупных, ярко-красных костянок. Высота 15—30 см . . . . . *костяника каменистая* — *Rubus saxatilis L.* (с. 149)

— Прилистники основанием сросшиеся с черешком, узколинейные или ланцетно-линейные. Цветоложе, особенно при плодах, коническо-выпуклое. Кустарники 100

100. Все листья пальчато-сложные, тройчатые, средний из них обычно имеет более длинный черешок. Плоды с сизым налетом черные, черно-фиолетовые или темно-красные, отделяющиеся вместе с выпуклой частью цветоложа. Стебли с сизым налетом, с мелкими равномерными шипами. Цветы крупные белые. Чашелистики после цветения обращены вверх и прижаты к плодам . . . *ежевика сизая* — *Rubus nessensis W.* (с. 124)

— Нижние листья перисто-сложные, с 2—3 парами листочков, верхние — тройчатые, снизу тонковойлочные. Побеги с сизым налетом, внизу с шипами. Лепестки белые, короче чашелистиков. Ветки, листовые черешки, листья, цветоножки и чашелистики без шипов и железок . . . . . , . . . *малина обыкновенная* — *Rubus idaeus L.* (с. 163)

101. Столбик при плодах разрастается, сохраняется целиком или только его нижняя часть. Столбик около середины или выше перегнутый и сочлененный. Довольно крупные растения, преимущественно лесной полосы 102

— Столбик после цветения не разрастается и опадает 103

102. Чашелистики прямостоячие, буро-красные. Цветы поникающие, колокольчатые. Лепестки бледно-желтые, с оранжево-красными жилками, суженные в длинный ноготок. Головка, образуемая семянками, сидит на ножке длиной около 1 см. Высота 25—60 см . . . . .

. . . *гравилат речной* — *Geum rivale L.* (с. 117)

— Чашелистики отогнутые вниз. Стебель мягковолосистый. Лепестки светло-желтые, обратнояйцевидные. Семянки собраны в шаровидную головку. Высота 30—60 см . . . . . .

. . . *гравилат городской* — *Geum urbanum L.* (с. 116)

103. Цветоложе при созревании становится сочным, мясистым, ярко-красным, сладким. Цветы белые. Плоды ягодообразные ложные, мелкие или средней величины. Стебель при плодоношении прямой. Чашечка при плодах горизонтально распростертая. Опушение на цветоножках прижатое. Плод поникающий, красный. Высота 5—30 см . . . . . .

. . . *земляника лесная* — *Fragaria vesca L.* (с. 129)

— Цветоложе при созревании сухое или губчатое . . 104

104. Цветы темно-красные. Лепестки в 2—3 раза короче чашечки. Цветоложе губчатое . . . . . .

. . . *сабельник болотный* — *Comarum palustre L.* (с. 198)

— Цветы желтые, лепестков 4, чашелистиков 4, подчашие есть. Цветущие стебли значительно превышают длину прикорневых листьев. Листья тройчатые с 2 крупными прилистниками. Корневище толстое, узловатое, короткое, темно-бурое . . . . . .

лапчатка прямостоячая, калган, узик — *Potentilla erecta Hampe.* (с. 156)

105. Цветы правильные. Тычинок много. Плоды — линейные стручковидные коробочки, открывающиеся двумя створками. Коробочка без перегородки. Семена с гребневидным присемянником. Рыльце неясно 2-лопастно-головчатое. Цветоножки выходят зонтиком из верхушки цветоносов . . . . . .

. . . . *чистотел большой* — *Chelidonium majus L.* (с. 225)

— Цветы неправильные. Тычинок 6, сросшихся нитями в два пучка по 3, поэтому кажется, что их всего две. Плод — коробочка. Корень клубневидный, придаточные корни расположены по всей поверхности клубня. Цветы с длинным шпорцем. Стебель без чешуевидного пленчатого листа . . . . . .

. . . *хохлатка полая* — *Corydalis cava (Mill.) Schweig. et Korte.* (с. 215)

106. Цветы правильные, плодики односеменные листовки или орешки 107
— Плодики многосеменные листовки, иногда плод с мясистой оболочкой ягодообразный 113
107. Околоцветник простой 108
— Околоцветник двойной, состоит из венчика и чашечки 110
108. Цветы крупные, голубые, стебли безлистные, только под цветком имеется покрывало, состоящее из трех цельных листочков. Прикорневые листья неглубоко 3-лопастные, кожистые. Околоцветник простой, с 6—10 листочками, венчиковидный, тычинки и пестики многочисленные . . . . . *печеночница благородная — Hepatica nobilis Gars.* (с. 183)
— Покрывало удаленное от цветка многораздельное. Прикорневые листья перисто- или пальчато-раздельные 109
109. Столбики при плодах остающиеся, длинные, во много раз длиннее плодика, перистоопушенные. Покрывало колокольчатое, многораздельное, листья пальчато-рассеченные . . . . . *прострел раскрытый — Pulsatilla patens L.* (с. 193)
— Столбики короткие, короче завязи и плодиков. Покрывало из трех глубоко рассеченных листьев, цветы желтые . . . . . *ветреница лютичная — Anemone ranunculoides L.* (с. 102)
110. Чашелистиков 5 или 3, лепестков 5. Листья пальчато-рассеченные или почковидные 111
— Чашелистиков 5, лепестки многочисленные, при основании без медоносной ямочки. Листья перистые, многократно разделенные на узкие нитевидные доли . . . . . *горицвет весенний — Adonis vernalis L.* (с. 115)
111. Чашелистиков и лепестков по 5, листья рассеченные 112
— чашелистиков 3, лепестков 8—10, листья почковидные, корни клубневидные . . . . . *чистяк весенний — Ficaria verna Huds.* (с. 226)
112. Сухопутные растения, с очередными глубоколопастными или раздельными листьями. Цветы желтые, крупные, плодовые головки округлые, корни и основания

стеблей неутолщенные. Стебли приподнимающиеся, стелющиеся по земле и укореняющиеся в узлах . . . . . *лютик ползучий — Ranunculus repens L.* (с. 161)

— Стебель прямой, без стелющихся побегов. Завязи и семянки голые. Чашелистики простертые, цветоложе голое. Растения с редким опушением из прижатых волосков или почти голое. Листья глубоко дланевидно- 5—7-раздельные на клиновидные или ланцетные, надрезанно-зубчатые или раздельные доли. Цветоносы не бороздчатые . . . . . *лютик едкий — Ranunculus acer L.* (с. 161)

113. Цветы мелкие, собраны в крупные, простые или ветвистые кисти. Тычинки длиннее остальных частей цветка. Пестик в цветке 1, плод одиночный ягодообразный . . . *воронец колосовидный — Actaea spicata L.* (с. 105)

— Цветы более крупные, на верхушке стебля и ветвей, одиночные. Тычинки не превышают остальных частей цветка. Многолетнее растение низинных болот. Листья цельные, почковидные. Цветы ярко-желтые, с простым околоцветником . . . . . *калужница болотная — Caltha palustris L.* (с. 138)

114. Все листья цельные, на черешках. Стебель без колючек, чашечка голая . . . . . *дрок красильный — Genista tinctoria L.* (с. 120)

— Листья сложные (очень редко прицветные листья состоят лишь из одного листочка) 115

115. Листья пальчато-сложные 116

— Листья перисто-сложные, листочков обычно более 5 119

116. Листочков 3 или 5. Все тычинки сросшиеся нитями в одну общую трубку. Листья тройчатые, на заметных черешках, листочки не длиннее 3—4 см. Цветы желтые не повислые, в малоцветковых пучках, по бокам ветвей, никогда не образуют конечных головчатых соцветий. Растения с опушенными молодыми ветвями, листьями и чашелистиками, не чернеющие при сушке. Полукустарник 60—200 см высоты . . . . . *ракитник русский — Cytisus ruthenicus Fisch.* (с. 194)

— Девять тычинок срослись нитями в трубку, 10-я тычинка свободная. При основании листочков прилистников

не бывает. Лодочка тупая. Листья состоят из 3 листочков. Цветы белые, розовые или лиловые в шаровидных или продолговатых головках. Венчик приросший основанием к тычиночной трубке, после цветения неопадающий. Травянистые растени 117

117. Листочков 3. Чашечка с открытым голым зевом, правильная или двугубая, но верхняя ее губа к концу цветения и при плодах не вздутая пузыревидно. Прицветники имеются, иногда мало заметные 118

— Прицветники отсутствуют. Чашечка с 20 жилками в зеве закрыта волосистым кольцом или мозолистым утолщением, или почти замкнута щелеобразно. Многолетнее растение. Парус едва превышает крылья и лодочку. Цветы пурпуровые. Прилистники волосистые, в свободной части шиловидные . . . . . *клевер альпийский — Trifolium alpestre L.* (с. 141)

118. Боб сидячий или на едва заметной ножке. Зубцы чашечки все одинаковые или же 2 верхних более длинные. Цветы белые, прицветники пленчатые, ясно заметные. Головки яйцевидные или эллиптические. Цветы на коротких цветоножках, в 3—5 раз короче чашечки. Цветоножки при плодах несколько отклоненные. Чашечка в верхней части волосистая . . . . . *клевер горный — Trifolium montanum L.* (с. 142)

— Головки шаровидные, рыхлые, цветки белые, на длинных цветоножках, почти равных чашечке или даже превышающих ее. Цветоножки при плодах поникающие. Чашечка с 10 жилками, голая, 2 верхних зубца ее сильно сближены. Стебли простертые, в узлах укореняющиеся и лишь в верхней части восходящие . . . . . *клевер ползучий — Trifolium repens L.* (с. 143)

119. Дерево до 25—30 м высоты, с непарноперистыми листьями. Цветы белые, душистые, в поникающих кистях, 9 тычинок сросшиеся в трубку, 1 — свободная . . . *акация белая — Robinia pseudoacacia L.* (с. 83)

— Травянистые растения 120

120. Листья непарноперистые, общая листовая ось заканчивается листочком 121

— Листья парноперистые, общая листовая ось заканчивается усиком или острием. Тычиночная трубка на верхушке прямо срезанная. Столбик плоский, на стороне, обращенной к оси соцветия, ряд волосков 123

121. Бобы с двумя или несколькими семенами, на гребне без зубчиков, при созревании распадаются поперечно на отдельные членики. Лодочка клювообразно вытянутая к верхушке. Многолетние растения . . . . . *вязель пестрый — Coronilla varia L.* (с. 107)

— Бобы невздутые, при созревании не распадаются на отдельные членики. Многолетние растения. Лодочка на верхушке тупая или округленная. Цветы лиловые 122

122. Цветы зеленовато-желтые. Растение почти голое. Листочков 5—6 пар. Бобы продолговато-линейные . . . . . *астрагал солодколистный — Astragalus glycyphyllus L.* (с. 85)

— Цветы лиловые, в редких кистях. Листочков 3—5 пар . . . *астрагал песчаный — Astragalus arenarius L.* (с. 84)

123. Цветы желтые. Листовая ось заканчивается усиком. Листья с одной парой листочков . . . . . *чина луговая — Lathyrus pratensis L.* (с. 223)

— Цветы иной окраски 124

124. Листья с одной парой листочков. Многолетнее растение. Цветы в многоцветковых кистях. Стебель ширококрылатый. Корневище ползучее, длинноветвистое, без клубневидных утолщений. Листочки крупные 5—12 см длины, 6—20 мм ширины, продолговато-ланцетные . . . . . *чина лесная — Lathyrus silvestris L.* (с. 223)

— Листья с 2—4 парами листочков. Листовая ось заканчивается травянистым шиловидным придатком. Корневище толстое, без клубневидных утолщений. Стебель бескрылый. Прилистники крупные (до 20 мм), яйцевидно-ланцетные . . . . . *чина весенняя — Lathyrus vernus (L.) Bernh.* (с. 222)

125. Цветы обоеполые, околоцветник травянистый 6-раздельный. При плодах наружные доли околоцветника остаются отклоненными или отогнутыми вниз, а внутренние разрастаются и окружают плод. Тычинок 6. Рыльце рассеченное на нитевидные доли. Плод — 3-гранный крылатый орешек. Листья на нижней стороне по жилкам коротко- и жестковолосистые, нижние стеблевые и прикорневые — треугольно-яйцевидные . . . *щавель конский — Rumex confertus Wild.* (с. 229)

— Околоцветник венчиковидный, 5—(4)-раздельный. Доли его при плодах остаются и равны или немного короче орешка. Листья ланцетные или продолговатые . . 126

126. Стебли прямостоячие, приподнимающиеся или распростертые. Листья при основании клиновидные, округлые или слегка сердцевидные. Однолетники с тонкими, легко выдергиваемыми из почвы корнями, корневище отсутствует 127

— Многолетники с коротким, толстым червеобразно-изогнутым (часто с перехватами) корневищем. Черешки нижних листьев крылатые. Стебель простой, неветвящийся. Тычинок 8, столбиков 3, орешки трехгранные . . . *горец змеиный, раковые шейки — Polygonum bistorta L.* (с. 113)

127. Раструбы 2-лопастные, часто с рассеченными лопастями. Цветы по 1—5 (реже больше) сидят в пазухах листьев. Стеблевые листья одинаковые с листьями ветвей, эллиптические, овальные или обратно-яйцевидные, тупые. Стебли распростертые или лежачие. Околоцветник с обратно-конусовидной нижней частью. Доли околоцветника менее чем вдвое длиннее его спаянного основания. Орешек длиной 2 мм, часто длиннее околоцветника, стороны его из яйцевидного основания, пирамидальные . . . . . *горец птичий, спорыш — Polygonum aviculare L.* (с. 115)

— Раструбы не 2-лопастные, цилиндрические, обрубленные, с ресничками по верхнему краю, реже без них. Цветки собраны в колосовидные кисти на концах стеблей и веток 128

128. Колос толстый, прямой, реже с поникающей верхушкой, плотный, почти цилиндрический. Орешки широкояйцевидные, плоские, без углублений. Раструбы прижато-волосистые, по краю с длинными ресничками . . . . *горец почечуйный — Polygonum persicaria L.* (с. 114)

— Колос тонкий, рыхлый, поникающий, иногда прерывистый. Доли околоцветника усеяны плоскими золотисто-желтыми железками. Раструбы голые, красноватые, по краю с короткими ресничками . . . . . *горец перечный, водяной перец — Polygonum hydropiper L.* (с. 114)

129. Корневище длинное, ползучее, Кисть во время цветения щитковидная. Цветы белые . . . . . *сердечник горький — Cardamine amara L.* (с. 199)

— Корневище дерновидное, неползучее. Цветы лиловые. Столбик тонкий, не утолщен под рыльцем . . . . . *сердечник луговой — Cardamine pratensis L.* (с. 200)

130. Ноготки лепестков короткие. Чашелистики во время цветения отогнутые. Цветы одиночные, крупные кровяно-красные. Участки листьев линейные . . . . . *герань кровяно-красная — Geranium sanguineum L.* (с. 109)

— Ноготки лепестков короткие. Чашелистики во время цветения отогнутые. Цветки по 2 в соцветии. Многолетние растения. Створки плода без поперечных морщинок. Растение мягковолосистое. Волоски на стебле отогнуты книзу. Цветоножки с железистыми волосками, после цветения вверх стоящие . . . . . *герань лесная — Geranium silvaticum L.* (с. 110)

131. Чашечка свободная, длиной 7—9 мм. Цветы крупные, лепестки белые (5), глубоко 2-раздельные. Стебель ломкий, под узлами жестковолосистый. Листья без прилистников, ланцетовидные, длинно-заостренные, по краю и срединной жилке реснитчатые. Столбиков 3. Плод — многосеменная коробочка . . . . . *звездчатка ланцетолистная — Stellaria holostea L.* (с. 128)

— Чашечка спайнолистная, трубкообразная или колокольчатая. Околоцветник всегда двойной 132

132. Столбиков 3. Плод — раскрывающаяся при основании 3-гнездная коробочка. Чашечка не менее 8 мм длины, с 10 продольными жилками, трубчатая или цилиндрическая, невздутая. Цветоножки равны, длиннее или короче чашечки. Цветы поникающие в односторонней метелке. Лепестки более или менее 2-лопастные или 2-надрезанные . . . . . *смолевка поникающая — Silene nutans L.*

— Столбиков 2 133

— Столбиков 5. Коробочка в нижней половине 5-гнездная. Лепестки малиновые, цельные или слегка выемчатые. Стебель в верхних междоузлиях сильно клейкий, до 100 см высоты . . . . . .

. . . *смолка клейкая — Viscaria viscosa Aschers.* (с. 202)

133. Чашечка при основании покрыта 1—3 парами чешуевидных, редко пленчатых прицветников, с острыми, очень редко с тупыми зубцами. Лепестки с горизонтально распростертой, по верхнему краю зубчатой или бахромчато-надрезанной пластинкой 134

— Чашечка между зубцами обычно перепончатая, трубчатая или колокольчатая, редко вздутая, без выдающихся жилок. Коробочка одногнездная. Лепестки постепенно суженные в ноготок. Многолетник, со стеблем 20—100 см высоты, в соцветии железисто-опушенный. Цветоножки 1—2 мм длины. Завязь со многими семяпочками . . . . . .

. . . *качим пучковатый — Gypsophila fastigiata L.* (с. 139)

134. Цветки на заметных цветоножках, не скученные в головку или пучок. Пластинки лепестков глубоко, до половины и более, надрезанные на линейные или нитевидные доли. Стебли 30—60 см высоты, одиночные или в малом числе, листья ланцетовидно-линейные, 3—5 мм ширины . . . . . .

. . . *гвоздика пышная — Dianthus superbus L.* (с. 108)

— Цветки на заметных цветоножках, нескученные в головку или пучок. Пластинки лепестков по краю зубчатые. Прицветных чешуй обычно 2 . . . . . .

. . . *гвоздика травянка — Dianthus deltoides L.* (с. 109)

135. Травянистые растения. Цветы мелкие, собраны в плоско-щитковидное соцветие. Чашечка 4-раздельная, золотисто-желтая, лепестков нет. Тычинок 8. Плод — коробочка . . . . . .

. . . *селезеночник очереднолистный — Chrysosplenium alternifolium L.* (с. 198)

— Деревянистые растения, листья очередные. Побеги без шипов. Цветы в кистях на развитых цветоножках. Ножка завязи короткая, едва заметная. Листья почти голые, снизу с золотистыми точечными железками, пахучие. Плоды черные душистые ягоды в повислых кистях . . . . . .

. . . *смородина черная — Ribes nigrum L.* (с. 203)

136. Стебли безлистные, все листья собраны в прикорневую розетку. Многолетние растения. Цветки крупные, жел-

тые, трубка венчика длиннее его отгиба и часто длиннее чашечки. Соцветие однобокое. Венчик яично-желтого цвета, с вогнутым отгибом, диаметр которого значительно короче трубки . . . . . .
. . . *первоцвет весенний — Primula veris L.* (с. 182)

— Стебли облиственные, без прикорневых розеток. Венчик 5-раздельный, желтый, коробочка, растрескивающаяся продольными зубцами. Цветки собраны в метелки или сидят в пазухах листьев по одному . . . 137

137. Стебель распростертый, листья супротивные, цветки в пазухах листьев . . . . . .
. . . *вербейник монетчатый — Lysimachia nummularia L.* (с. 99)

— Стебель прямостоячий, листья в мутовках, цветы в верхушечной метелке . . . . . .
. . . *вербейник обыкновенный — Lysimachia vulgaris L.* (с. 99)

138. Цветы двудомные. Завязь с двумя нитевидными столбиками. Плод 2-гнездная коробочка . . . . . .
. . . *пролеска многолетняя — Mercurialis perennis L.* (с. 192)

— Цветы однодомные. Завязь с 3-раздельным столбиком. Плод 3-гранная коробочка 139

139. Нектарники без рожков, округлые или продолговато-овальные. Однолетнее растение. Поверхность коробочки гладкая . . . . . .
. . . *молочай-солнцегляд — Euphorbia heliscopia L.* (с. 169)

— Нектарники полулунные с двумя рожками, обращенными наружу. Многолетнее растение. Листья к основанию суживающиеся, иногда на коротких черешках, сверху лоснящиеся, узколинейные (1—2 мм ширины), на веточках почти нитевидные . . . . . .
. . . *молочай кипарисовый — Euphorbia cyparissios L.* (с. 168)

140. Венчик почти правильный, колокольчатый или воронковидный, 4-лопастный, с плоскими лопастями. Верхняя лопасть немного шире остальных, едва выемчатая. Передние две тычинки развитые, с пыльниками, две задние — недоразвиты, нитевидные, без пыльников. Цветки почти сидячие, собранные плотными мутовками в пазухах листьев. Венчик белый, с пурпуровыми

крапинками . . . . . .
. . . *зюзник европейский* — *Lycopus europaeus L.* (с. 133)

— Венчик неправильный двугубый или одногубый вследствие недоразвитой верхней губы 141

141. Венчик одногубый. Нижняя губа венчика 3-лопастная. Трубка венчика внутри с кольцом волосков. Венчик синий, не опадающий. Орешки сетчато-морщинистые. Растения со стелющимися бесплодными побегами. Стебель по двум противоположным граням опушенный. Прикорневые листья к основанию сужены в длинный черешок . . . . . .
. . . *живучка ползучая* — *Ajuga reptans L.* (с. 125)

— Венчик двугубый, с хорошо развитой верхней губой, орешки не бывают сетчато-морщинистыми . . . 142

142. Плодущих тычинок 2. Многолетнее травянистое растение. Венчик синевато-фиолетовый. Чашечка не окрашена, зеленая, опушена только простыми волосками. Листья продолговато-ланцетные . . . . . .
. . . *шалфей лесной* — *Salvia nemorosa L.* (с. 226)

— Плодущих тычинок 4. Чашечка двугубая почти правильная, 5-зубчатая 143

143. Чашечка двугубая, с цельнокрайними губами, которые после цветения срастаются краями. При плодах чашечка расчленяется на 2 половинки, из которых верхняя отделяется и опадает, нижняя остается. Верхняя губа чашечки с гребневидным полым поперечным выростом
. . . *шлемник колпаконосный* — *Scutellaria galericulata L.* (с. 229)

— Чашечка почти правильная, 5-зубчатая или двугубая с зубчатыми губами, без придатков на верхней губе, при плодах не расчлененная на две половинки. . . 144

144. Чашечка с 5 почти одинаковыми зубцами, или только один верхний зубец ее значительно шире всех остальных 145

— Чашечка ясно двугубая. Верхняя губа 3-зубчатая, нижняя 2-зубчатая 147

145. Чашечка с 13 или 15 жилками 146

— Чашечка с 5 или 10 жилками 148

146. Чашечка с 13 жилками, в зеве с густым волосистым кольцом. Прицветники яйцевидно-эллиптические, черепитчато размещенные. Цветки в густых колосках, собранных в щитковидное соцветие . . . . . .

. . . *душица обыкновенная — Origanum vulgare L.* (с. 122)

— Чашечка с 15 жилками, опушена короткими волосками, в зеве без волосистого кольца. Прицветники другой формы, соцветие не щитковидное. Средняя полость нижней губы венчика цельнокрайняя. Стебель ползучий с восходящими ветвями. Ветви и листья голые или опушенные короткими редкими волосками . . . . . *будра плющевидная — Glechoma hederacea L.* (с. 93)

147. Тычинки у двуполых цветков выдвинуты из венчика по бокам его верхней губы. Все листья цельнокрайние. Маленький кустарничек с лежачим главным стеблем и приподнимающимися цветоносными ветвями. Соцветие головчатое, чашечка около 4 мм длины . . . . . *чабрец обыкновенный — Tymus serpyllum L.* (с. 216)

— Тычинки спрятаны под верхней губой венчика. Все или только верхние листья зазубренные. Травянистое растение. Прицветные листья крупные, сердцевидно-почковидные, цельнокрайние. Прицветники не развиты. Чашечка после отцветания закрытая. Венчик фиолетово-синий. Нити длинных тычинок с когтевидным зубцом . . . . . *черноголовка обыкновенная — Prunella vulgaris L.* (с. 221)

148. Трубка венчика внутри без волосистого кольца. Стебель простой, цветочные мутовки сближенные на его верхушке в густое колосовидное соцветие. Стебель в нижней части оттопыренно-мохнато-волосистый. Черешки прикорневых листьев до 20—30 см длины. Чашечка 7—9 мм длины, зубцы ее до 2—2,5 мм длины, почти вдвое короче трубочки . . . . . *буквица лекарственная — Betonica officinalis L.* (с. 96)

— Трубка венчика внутри с кольцом волосков. Стебель разветвленный. Цветочные мутовки раздвинутые. Зубцы чашечки плоские, несколько неровные. Верхняя губа венчика шлемовидная. Передние тычинки после отцветания отогнуты наружу по бокам верхней губы. Стебли и листья негусто опушенные. Венчик темно-красный. Листья длинночерешковые, яйцевидные,

с сердцевидным основанием . . . . . .
. . . *чистец лесной* — *Stachys sylvatica L.* (с. 224)

149. Венчик правильный трубчато-колокольчатый, с коротким 5-зубчатым отгибом, и в зеве с 5 ланцетно-шиловидными, собранными в кольцо чешуйками. Растение очень жестковолосистое . . . . . .
. . . *окопник лекарственный* — *Symphytum officinale L.* (с. 172)

— Доли чашечки короче ее трубки, чашечка при плодах невздутая. Венчик 10—25 мм длины, яркоокрашенный, сначала розовый, затем фиолетовый, голубой или синий, редко белый, с более короткими, чем трубка лопастями, в зеве с 5 пучками длинных прижатых волосков, чередующихся с тычинками. Орешки гладкие блестящие. Прикорневые листья широкояйцевидные, у основания сердцевидные . . . . . .
. . . *медуница лекарственная* — *Pulmonaria officinalis L.* (с. 167)

150. Тычинок 5, все с развитыми пыльниками или одна недоразвитая без пыльника (стаминодий), а остальные 4 с пыльниками 151

— Тычинок 2 или 4, в последнем случае иногда 2 тычинки недоразвитые (стаминодии), а остальные 2 с пыльниками или все 4 тычинки с пыльниками 152

151. Венчик воронковидный с почти правильным 5-лопастным отгибом и 5 тычинками с пыльниками, нити у трех верхних густо опушенные. Цветки желтые, расположенные пучками в густом кистевидном соцветии. Растение густо войлочно-опушенное ветвистыми волосками . . . . . .
. . . *коровяк медвежье ухо* — *Verbascum thapsus L.* (с. 148)

— Венчик ясно неправильный, почти двугубый. Из 5 тычинок одна недоразвита, без пыльника. Нити у всех тычинок голые. Корневище клубнеобразно-утолщенное. Стебель острочетырехугольный, без крыльев . . . . .
. . . *норичник узловатый* — *Scrophularia nodosa L.* (с. 172)

152. Венчик с 4-лопастным, слабо неправильным отгибом и очень короткой трубочкой. Тычинок 2, обе с пыльниками 153

— Венчик обычно 5-лопастный, 2-губый или колокольчатый с длинной трубкой. Тычинок 4, все с пыльниками

или две с пыльниками, а две недоразвитые — без пыльников 154

153. Стебель покрыт густыми волосками на двух противоположных сторонах с голыми промежутками между ними. Кисти супротивные, выходят из пазух обоих листьев . . . . . *вероника дубровка* — *Veronica chamaedrys L.* (с. 101)

— Стебель равномерно покрыт волосками по всей окружности. Кисти очередные, выходят лишь из пазухи одного из супротивных листьев . . . . . *вероника лекарственная* — *Veronica officinalis L.* (с. 101)

154. Из 4 тычинок только 2 с пыльниками, а 2 с более длинными и тонкими нитями без пыльников или с зачаточными пыльниками . . . . . *авран лекарственный* — *Gratiola officinalis L.* (с. 81)

— Все 4 тычинки с пыльниками 155

155. Чашечка с 4 зубцами или надрезами. Венчик без шпорца или мешковидного вздутия. Нижняя губа венчика при основании с 2 выпуклостями или бугорками. Коробочка с 1—2 семенами в каждом гнезде. Цветки собраны в негустом колосовидном соцветии и обращены в одну сторону 156

— Чашечка с 5 зубцами или надрезами или 2-лопастная. Листья простые, снизу без войлочного опушения. Цветки светло-желтые . . . . . *наперстянка крупноцветная* — *Digitalis grandiflora Lam.* (с. 170)

156. Верхние прицветники сине-фиолетовые, чашечка волосистая . . . . . *марьянник дубравный, иван-да-марья* — *Melampyrum nemorosum L.* (с. 164)

— Все прицветники зеленые, чашечка голая. Трубка венчика согнутая, почти равна чашечке . . . . . *марьянник лесной* — *Melampyrum silvaticum L.* (с. 165)

157. Чашечка 4-раздельная, лилово-розовая, редко белая, намного длиннее венчика. Венчик кожистый, глубоко 4-надрезанный, одноцветный с чашечкой, не опадающий. Тычинок 8 . . . . . .

. . . *вереск обыкновенный — Calluna vulgaris (L.) Hill.* (с. 100)

— Чашечка 5-раздельная, неяркая, опадающая, значительно короче венчика. Венчик после цветения быстро опадающий. Тычинок 10. Листья многолетние зимующие. Цветки правильные, не бывают желтыми . . 158

158. Венчик у основания слегка спаянный. Цветки белые, в зонтиковидном или щитковидном соцветии. Сильно пахучее растение . . . . . .
. . . *багульник болотный — Ledum palustre L.* (с. 86)

— Венчик сростнолепестный, только по краю с 5 зубчиками, растение без сильного запаха 159

159. Плод — красная ягодообразная костянка . . . . . .
. . . *толокнянка обыкновенная — Arctostaphylos uva ursi (L.) Spreng.* (с. 208)

— Плод — сухая неяркая коробочка 160

160. Листья, особенно снизу, покрыты мелкими округлыми чешуйками. Гнезда пыльников вытянуты в трубчатые отростки, вскрывающиеся на верхушке дырочками. . .
. . . *хамедафне, касандра — Chamaedaphne calyculata (L.) Moench.* (с. 214)

— Листья голые, без чешуек. Гнездо пыльников на верхушке с роговидно-согнутым придатком, вскрывается под ним дырочкой . . . . . .
. . . *подбел, дубровник, андромеда — Andromeda polifolia L.* (с. 187)

161. Листья линейные, узколанцетные или ланцетные, длиннозаостренные. Две передние доли чашечки срослись в одну обратно-сердцевидную долю, вследствие чего чашечка кажется 3-раздельной. Коробочка с 2 семенами. Цветоносный стебель безлистный, заканчивается верхушечным продолговато-овальным колосовидным соцветием . . . . . .
. . . *подорожник ланцетолистный — Plantago lanceolata L.* (с. 188)

— Листья широкие, яйцевидные, эллиптические, овальные, широколанцетные или продолговато-эллиптические, тупые или слабо заостренные. Все четыре доли чашечки свободные, коробочка двух-, многосеменная 162

162. Листья на очень коротких черешках или почти сидячие. Коробочка с 2—4 семенами. Семена на одной стороне выпуклые, на другой плоские с бороздкой. Цвето-

носные стебли безлистные, тонкие, заканчивающиеся верхушечным тонким цилиндрическим колосовидным соцветием . . . . . *подорожник средний — Plantago media L.* (с. 189)

— Листья на более или менее длинных черешках широко- или округло-овальные, на обоих концах округлые, резко переходят в черешок. Цветочная стрелка толстая, голая или очень редко со слабым опушением. Коробочка с 4—8—14 семенами . . . . . *подорожник большой — Plantago major L.* (с. 187)

163. Все цветки в корзинке трубчатые или срединные трубчатые, а краевые воронковидные или нитевидные, очень узкие, неясно язычковые 164

— Срединные цветки трубчатые, краевые язычковые или все цветки в корзинке язычковые 171

164. Корзинки однополые, собраны щитком. Растения двудомные, густоопушенные . . . . . *кошачья лапка двудомная — Antennaria dioica (L.) Gaerth* (с. 139)

— Корзинки обоеполые, многоцветковые 165

165. Семянки без хохолка или только с коронкой на верхушке завязи 166

— Семянки с хохолком 167

166. Листья супротивные, хотя бы нижние. Цветки желтые, корзинки прямостоячие. Наружные листочки обертки (5—8) продолговато-эллиптические. Стебель почти от основания ветвистый. Листья сужены в крылатый черешок, 3—5-раздельные, крупнозубчатые. Семянки с 2—3 щетинками . . . . . *череда трехраздельная — Bidens tripartitus L.* (с. 219)

— Листья очередные, корзинки мелкие, 3—6 мм в поперечнике, многочисленные, собранные в метельчатое соцветие. Цветки желтые, цветоложе волосистое, реже серовато-шерстистое . . . . . *полынь горькая — Artemisia absinthium L.* (с. 190)

167. Листья супротивные, пальчато-раздельные. Корзинки мелкие, многочисленные. Цветки грязно-красные, лиловые или беловатые . . . . . *посконник конопляный — Eupatorium cannabinum L.* (с. 191)

— Листья неколючие, очередные, или растение бесстебельное и тогда все листья прикорневые 168

168. Обертка из одного ряда листочков, иногда снаружи при основании с рядом мелких листочков. Цветущий стебель с незелеными чешуйчатыми листьями. Настоящие зеленые листья все прикорневые, развивающиеся после цветения. Стебель на верхушке с одной корзинкой желтых цветков . . . . . .
. . . *мать-и-мачеха обыкновенная, камчужная трава — Tussilago farfara L.* (с. 166)

— Обертка из нескольких рядов черепитчато расположенных листочков. Листочки обертки сухие, перепончатые, лепестковидно окрашенные, иногда только самые нижние травянистые. Все семянки с хохолком. Растения плотноопушенные 169

169. Цветоложе плоское. Листочки обертки ярко-желтые или оранжевые. Краевые пестичные цветки расположены в один ряд . . . . . .
. . . *цмин песчаный — Helichrysum arenarium (L.) DC.* (с. 215)

— Листочки обертки буроватые или грязновато-желтые. Цветоложе выпуклое. Краевые цветки нитевидные, пестичные, срединные трубчатые, обоеполые. Хохолок у всех цветков из нитевидных волосков 170

170. Многолетнее растение, корзинки одиночные или в коротких колосках, собраны в удлиненное колосовидное или метельчато-колосовидное соцветие . . . . . .
. . . *сушеница лесная — Gnaphalium silvaticum L.* (с. 205)

— Однолетнее растение. Корзинки собраны в плотные пучки, окруженные крупными, значительно превышающими их листьями. Обертки бурые . . . . . .
. . . *сушеница топяная — Gnaphalium uliginosum L.* (с. 206)

171. Срединные цветки в корзинке трубчатые, краевые ложноязычковые с 3 зубчиками на конце венчика . . 172

— Все цветки в корзинке язычковые, с 5 зубчиками на конце венчика. Семянки с хохолком все или только внутренние 174

172. Цветоложе с пленчатыми прицветниками. Листья очередные или только нижние иногда супротивные. Корзинки небольшие, собраны в щитковидные соцветия, хохолка нет. Листья перисто-рассеченные. Ложноязыч-

ковые цветки, обычно их 5, белые, иногда светло-фиолетовые . . . . . .
. . . *тысячелистник обыкновенный — Achillea millefolium L.* (с. 210)

— Цветоложе без пленочных прицветников, голое или покрытое волосками или щетинками 173

173. Растение с супротивными цельными листьями. Листочки обертки не срослись между собой. Цветоложе щетинистое . . . . . :
. . . *арника горная — Arnica montana L.* (с. 84)

— Растения с очередными листьями или только нижние иногда бывают супротивными. Все семянки с хохолком из многочисленных волосков. Ложноязычковые цветки в корзинках желтые или оранжевые. Корзинки собраны в метельчатое соцветие. Ложноязычковых цветков в корзинке 5—8 . . . . . .
. . . *золотарник обыкновенный — Solidago virga aurea L.* (с. 131)

174. Волоски хохолка перистые, мягкие и переплетены между собой боковыми веточками. Обертка из двух или многих рядов листочков. Цветоложе голое или в центре короткощетинистое . . . . . .
. . . *козелец приземистый — Scorzonera humilis L.* (с. 145)

— Хохолок из простых, гладких или зазубренных волосков. Все семянки без носика или только слабо сужены на верхушке 175

175. Семянки кверху утонченные с 10—30 продольными ребрышками, хохолок многорядный, обычно из белых гибких волосков, редко волоски грязновато-желтые и ломкие. Стеблевые листья узкие, большей частью линейные, с завороченными внутрь краями, при основании стреловидные . . . . . .
. . . *скерда кровельная — Crepis tectorum L.* (с. 201)

— Семянки кверху не суженные, широко усеченные, с 10 ребрышками. Хохолок однорядный, из жестких, позднее грязно- или желтовато-белых волосков. Семянки 1,5—2 мм длиной, вверху оканчивающиеся зубчиками. Все листья без черешков, стеблевые немногочисленные. Цветочная стрелка с одной корзинкой . . . . . .
. . . *ястребинка волосистая — Hieracium pilosella L.* (с. 232)

176. Цветки мелкие, трубчатые, собранные в головки. Тычи-

ночные нити у основания не расширены, пыльники срослись основаниями. Доли венчика скоро расходятся и не образуют изогнутой трубки. Коробочка раскрывается сверху 2 створками . . . . . *букашник горный* — *Jasione montana L.* (с. 95)

— Цветки крупные, колокольчатые или воронковидные. Венчик 5-лопастный, доли его широкие, треугольные, при распускании разделяющиеся сверху вниз. Столбик скрыт в венчике или едва выделяется из него. Между чашелистиками нет отогнутых вниз придатков 177

177. Цветки сидячие и скученные в верхушечных или пазушных головках. Все растение покрыто мягкими волосками или иногда голое. Чашелистики заостренные, столбик не выдается из венчика . . . . . *колокольчик скученный* — *Campanula glomerata L.* (с. 147)

— Стебель остроребристый, покрытый, как и листья, редкими жесткими волосками. Нижние стеблевые листья с более или менее глубоким сердцевидным основанием. Венчик по краям, внутри и по наружным жилкам с редкими ресничками. Цветки на развитых цветоножках, никогда не бывают скученными в головки . . . . . *колокольчик крапиволистный* — *Campanula trachelium L.* (с. 146)

178. Обертка и оберточка отсутствуют 179

— Имеются обертка и оберточки или же только оберточки 181

179. Все конечные доли сложно рассеченного листа линейные или шиловидные, 0,5—1,5 мм ширины. Лепестки белые или розовые . . . . . *тмин обыкновенный* — *Carum carvi L.* (с. 207)

— Конечные доли (листочки) особенно у нижних листьев, яйцевидные, иногда почти округлые, редко 1,5—7 см ширины 180

180. Листья дважды или трижды тройчатые, стебли голые . . . *сныть обыкновенная* — *Aegopodium padagraria L.* (с. 204)

— Нижние листья простоперистые, средние сильно рассеченные на линейные доли, верхние представлены влагалищами без листовой пластинки. Цветки белые, плоды яйцевидные, при созревании легко распадаются на полуплодики . . . . . .

. . . *бедренец камнеломковый — Pimpinella saxifraga L.* (с. 87)

181. Стебель в нижней части или в узлах волосистый. Обертка отсутствует, оберточка из 5 яйцевидно-ланцетовидных, острых, по краям реснитчатых, отогнутых книзу листочков. Нижние листья коленчато не изогнутые, триждыперистые, нижние доли первого порядка значительно короче остальной части пластинки. Коронка из щетинок над плодами слабо развита . . . . . *купырь лесной — Anthriscum silvestris (L.) Hoffm.* (с. 154)

— Стебель в нижней части всегда голый, под соцветием и в соцветии иногда опушенный. Листочки обертки, если она имеется, короче 1 см, кверху суженные, цельные, прямостоячие или оттопыренные, редко отогнутые книзу 182

182. Крупные лесные растения с полым стеблем высотой до 2 м, крупными и сложнорассеченными листьями, снабженными сильно вздутыми влагалищами. Лучи зонтиков кругом опушены жесткими волосками. Полуплодики прикасаются широкой плоской поверхностью, но крылья их не прилегают друг к другу. Доли листьев последнего порядка яйцевидные с крупными туповатыми зубцами. Зонтик шаровидный, с обращенными вниз краевыми лучами. Лепестки зеленоватые . . . *дягиль лекарственный — Archangelica officinalis Hoffm.* (с. 123)

— Растения менее крупные с голыми или лишь по одной стороне шероховатыми лучами. Полуплодики если и окаймлены крыльями, то последние соприкасаются между собой 183

183. Имеется обертка из 3 или многих листочков и оберточка. Листья, по крайней мере нижние, дважды или многократноперистые, изогнутые коленчато вниз. Листовые доли последнего порядка глубоколопастные, с обеих сторон почти одинаковой окраски. Плод почти округлый . . . . . *петрушка горная — Peucedanum oreoselinum Moench.* (с. 182)

— Обертки нет или она из 1—2 рано опадающих листочков. Оберточка из ланцетовидно-линейных или линейных, по краям гладких или тонкозазубренных, но не

реснитчатых листочков. Лепестки белые или розовые. Плоды двойчатые 184

184. Листовые доли последнего порядка ланцетовидно-продолговатые, по краям пильчато-крупнозубчатые . . . . . *вех ядовитый — Cicuta virosa L.* (с. 103)

— Листовые доли последнего порядка цельнокрайние, 2—5 мм длины и 0,5—1 мм ширины. Листья коленчато не изогнуты. Краевые цветки в зонтиках тычиночные, на более длинных цветоножках чем срединные, обоеполые . . . . . *омежник водяной — Oenanthe aquatica Lam.* (с. 175)

185. Венчик воронковидный или колокольчатый с ясно заметной трубкой, обычно до половины 4 (реже 3)-надрезанный. Завязь и плод покрыты крючковато-загнутыми щетинками . . . . . *ясменник душистый — Asperula odorata L.* (с. 231)

— Венчик колесовидный, глубоко (до $^2/_3$ или $^3/_4$) 4, реже 3-раздельный. Листья с одной жилкой 186

186. Однолетники. Стебель в узлах утолщенный, острошероховатый от обращенных назад шипиков. Венчик белый, до 2 мм в поперечнике. Плод 4—5 мм длины, покрыт крючковатыми щетинками . . . . . *подмаренник цепкий — Galium aparine L.* (с. 190)

— Многолетники. Листья по 10—12 в мутовках, сверху блестящие, снизу серовато-пушистые, узколинейные. Стебли прямостоячие, гладкие, коротко опушенные. Цветки желтые в крупных метельчатых соцветиях . . . *подмаренник настоящий — Galium verum L.* (с. 189)

187. Листья непарноперистые. Завязь полунижняя. Цветки мелкие в многоцветковых соцветиях 188

— Листья простые, иногда лопастные. Завязь нижняя 189

188. Соцветия плоские, зонтиковидные. Сердцевина веточек белая . . . . . *бузина черная — Sambucus nigra L.* (с. 94)

— Соцветие — плотная, яйцевидная метелка. Сердцевина веточек буроватая . . . . . *бузина красная — Sambucus racemosa L.* (с. 93)

189. Цветки в соцветии многочисленные. Рыльце сидячее или на коротком столбике, 3-раздельное. Листья 3-, ре-

же 5-лопастные. Краевые цветки в соцветиях увеличенные, стерильные . . . . . .
. . . *калина обыкновенная — Viburnum opulus L.* (с. 136)

— Листья короткозаостренные или тупые, мягковолосистые. Зимние почки крупные, острые, чешуйки их волосистые. Ветви внутри полые. Цветки белые или желтоватые, расположенные попарно на пазушных цветоносах. Ягоды темно-красные, сросшиеся лишь при основании . . . . . .
. . . *жимолость лесная — Lonicera xylosteum L.* (с. 126)

190. Чашелистиков 4, лепестков 4, тычинок 8. Цветы розовые или пурпуровые. Венчик слегка неправильный, тычинки расположены в один ряд, столбик при основании волосистый . . . . . .
. . . *хаменериум, иван-чай узколистный — Chamenerium angustifolium Scop.* (с. 135)

— Чашелистиков 4, лепестков 4, тычинок 8. Цветы желтые очень крупные . . . . . .
. . . *ослинник двулетний — Oenthera bienis Scop.* (с. 178)

191. Стебли облиственные. Листья супротивные, при основании стебля имеется розетка прикорневых листьев. Венчик гвоздевидный с длинной тонкой трубкой и плоским отгибом. Лепестки розовые. Цветки 5-членные — семейство горечавковые — . . . . . .
. . . *золототысячник малый — Centaurium minus Moench.* (с. 131)

— Все листья прикорневые, длинночерешковые, с тройчатой пластинкой. Венчик бледно-розовый, внутренняя поверхность и края его бахромчато-ворсинчатые. Цветки собраны в продолговатую прямостоячую кисть. Болотное или водное растение — семейство вахтовые . . . . . :
. . . *вахта трехлистная — Menyanthes trifoliata L.* (с. 98)

192. Венчик кувшинчатый или шаровидный, сростнолепестный, 4—5-зубчатый. Стебель прямостоячий . . . 193

— Венчик глубоко 4-раздельный с отогнутыми вниз долями. Стебель распростертый по почве. Цветки собраны по 2—6, сидят на опушенных цветоносах. Доли чашечки реснитчатые . . . . . .

. . . *клюква четырехлепестная* — *Oxycoccus quadripetalus Gilib.* (с. 144)

193. Молодые ветви остроребристые. Листья опадающие на зиму, мелкозубчатые, с железкой на каждом зубце . . . *черника* — *Vaccinium myrtillus L.* (с. 221)

— Ветви округлые. Листья цельнокрайние 194

194. Листья зимующие, снизу с темно-бурыми железками. Цветы в кистях. Нити тычинок шерстистые. Ягоды красные . . . . . *брусника* — *Vaccinium vitis idaea L.* (с. 92)

— Листья на зиму опадают, снизу без железок. Цветки одиночные или по два. Нити тычинок голые. Ягоды синевато-черные . . . . . *голубика* — *Vaccinium uliginosum L.* (с. 112)

195. Растение с прямостоячими стеблями. Цветки в пазушных пучках. Околоцветник неправильный, с косым язычковидным отгибом, при основании вздутый. Тычинок 6 . . . . . : . . . *кирказон ломоносовидный* — *Aristolochia clematitis L.* (с. 140)

— Растение почти лишенное надземных стеблей. Цветки одиночные, на поникающих цветоножках. Околоцветник правильный, 3-раздельный. Тычинок 12 . . . . . *копытень европейский* — *Asarum europaeum L.* (с. 147)

196. Сережки прямостоячие или отклоненные. Прицветные чешуйки цельнокрайние. Тычинок 2 197

— Сережки висячие. Прицветные чешуйки зубчатые или бахромчатые. Тычинки многочисленные. Основание завязи или тычинок окружено бокаловидным тором 198

197. Дерево 25—30 м высоты. Листья 5—12 см длины, 1—3 см ширины, по краю часто- и мелкопильчатые, голые или серебристо-шелковистые, с обеих сторон зеленые. Сережки распускаются одновременно с листьями, довольно рыхлые. Прицветные чешуи желтоватые или зеленоватые. Тычинок 2. Завязь голая, тупая. Столбик очень короткий . . . . . *ива белая* — *Salix alba L.* (с. 134)

— Дерево третьей величины или крупный кустарник. Сережки развиваются раньше листьев. Почки притупленные голые. Листья крупные, 11—17 см длины и 5—3 см ширины, эллиптически-продолговатые или яйцевидные, снизу серо-войлочные, по краю волнисто-неравномерно-

зубчатые. Боковых жилок 6—9 пар, образующих у краев листьев широкие петли. Завязь мохнато-войлочная. Столбик короткий . . . . . *ива козья — Salix caprea L.* (с. 134)

198. Листья цельные, округлые или выемчато-лопастные, с обеих сторон голые. Черешки листьев с боков сильно сплюснутые. Прицветные чешуйки бахромчатые, длинноволосистые. Тычинок 6—8—12 . . . . . *осина — Populus tremula L.* (с. 177)

— Листья треугольно-яйцевидные или ромбические, железисто-зубчатые, с перисторасходящимися жилками, с обеих сторон голые. Прицветные чешуйки голые или реснитчатые. Тычинок 8—45. Завязь с 4 бороздками, тор охватывает ее целиком или на $^3/_4$. Дерево до 25—30 м высоты, крона широкая, раскидистая, сучья направлены в стороны . . . . . *осокорь — Populus nigra L.*

199. Тычиночные цветки в длинных свисающих сережках в пазухах прицветных чешуй по одному, без околоцветника, с 4—12 тычинками. Плод — орех, окруженный листовидной оберткой (с плюской). Пестичные цветки распускаются до появления листьев и скрыты в чешуйках цветочных почек . . . . . *лещина обыкновенная — Corylus avellana L.* (с. 158)

— Тычиночные цветки в пазухах прицветных чешуй в 3-цветковых дихазиях, с околоцветником и с 2 или 4 тычинками. Плод не окружен листовидной оберткой 200

200. Почки сидят на стебельках, с 3 чешуйками, из которых наружная охватывает 2 внутренние. Пестичные сережки собраны по нескольку на общем цветоносе и значительно короче тычиночных, их кроющие чешуйки и околоцветник при плодах деревенеют, не опадают, образуя шишечки 201

— Почки сидячие, с несколькими чешуями. Пестичные сережки одиночные, длинные, их кроющие чешуи 3-лопастные, впоследствии кожистые, вместе с плодами опадающие 202

201. Молодые побеги, листья и почки клейкие. Листья на каждой стороне с 5—8 жилками, снизу зеленые, только в углах между жилками опушенные. Пестичные сережки на четких ножках . . . . . .

. . . *ольха черная, или клейкая — Alnus glutinosa (L.) Gaertn.* (с. 174)

— Молодые побеги, листья и почки неклейкие. Листья на каждой стороне с 8—12 жилками, снизу более или менее опушенные, серо-зеленые. Пестичные сережки, кроме конечной, сидячие или почти сидячие . . . . . *ольха серая — Alnus incana Moench.* (с. 174)

202. Крупное дерево 25—30 м высоты. Листья на верхушке заостренные, с 5—7, реже 8 парами не вдавленных жилок. Плодущие сережки цилиндрические, опушенные . . . *береза пушистая — Betula pubescens Ehrh.* (с. 91)

— Молодые побеги густо покрыты железистыми бородавочками, голые или опушенные. Средняя лопасть кроющих чешуек плодущих сережек почти равна боковым. Листья треугольные или яйцевидно-ромбические . . . . . : . . . *береза бородавчатая — Betula verrucosa Ehrh.* (с. 90)

203. Цветки пятичленные, обоеполые с цельным столбиком, косточки не раскрывающиеся чечевицевидные с клювовидным носиком. Почки голые, без чешуй . . . . . *крушина ломкая — Frangula alnus Mill.* (с. 152)

— Цветки преимущественно 4-членные и раздельнополые. с 2, 3 или 4-раздельным столбиком. Косточки овально-3-гранные без клювовидного носика, раскрывающиеся обычно по внутреннему шву. Почки всегда с чешуями. Крупный кустарник . . . . . *жестер слабительный — Rhamnus cathartica L.* (с. 127)

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

Авран лекарственный — Gratiola officinalis L. (табл. 1,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства норичниковых, с ползучим членистым, покрытым чешуйками корневищем. Стебель прямой или приподнимающийся, простой или слабоветвистый, 20—50 см высоты. Листья супротивные, сидячие, полустеблеобъемлющие, ланцетные при основании, цельнокрайние, затем пильчатые или зубчатые, обычно с тремя жилками. Цветки пазушные, одиночные, на длиных цветоножках. Венчик колокольчатый, с желтой трубкой и белым или бледно-розовым неяснодвугубым отгибом. Цветет в течение всего лета. Размножается семенами и вегетативным путем. Плод — буроватая коробочка яйцевидной формы. Растет на влажных и сырых плодородных супесчаных, суглинистых и иловатых почвах в поймах рек, по берегам озер, прудов, богатым низинным болотам, с проточными водами в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в умеренных количествах. В целях сохранения имеющихся естественных зарослей аврана необходимо при заготовках срезать только надземную часть растения, оставляя нетронутыми корневища. Для семенного размножения следует в зарослях аврана оставлять 20—30% растений.

В научной и народной медицине применяется трава (надземная часть растения) аврана лекарственного. Заготавливают ее во время цветения, обычно срезая серпами. Собранное сырье очищают от побуревших растений и посторонних примесей. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении. Готовое сырье хранят в мешочках или в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Аир обыкновенный, болотный, пахучий, аирный корень, явор, плюшник — Acorus calamus L. (табл. 1,2)

Многолетнее травянистое растение семейства ароидных, высотой до 125 см и выше, с толстым ползучим корневищем, от которого отходят многочисленные шнуровидные, неразветвленные корни. С наружной стороны корневище бурое, внутри белое, мягкое, губчатое. Цветоносный стебель листоподобный, трехгранно-уплощенный, прямой, на одной стороне с ребром, на другой с желобком. Листья длинные, до 100 см и более, линейно-мечевидные, заостренные, с расширенными основаниями, охватывающими соседние листья. Цветки обоеполые, мелкие, зеленовато-желтые, густо скучены в открытом, тонком, отклоненном в сторону початке. Покрывало зеленое, служит продолжением листообразного стебля. В наших климатических условиях семена аира не вызревают и не образуется плодов. Размножается вегетативно корневищами. Растет по берегам медленно текущих речек, ручьев, озер, канав, тихим заводям, старицам, в пойменных проточных болотах. Часто образует сплошные заросли на богатых заболоченных и болотных почвах в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в значительных количествах. В целях сохранения естественных зарослей аира необходимо строго соблюдать правила заготовки его. Нельзя полностью выдергивать корневища аира. Для естественного восстановления аирной заросли в течение ближайших 2—3 лет следует оставлять около 30% произрастающих растений.

В качестве сырья в научной и народной медицине используются корневища аира, которые заготавливают осенью. Собранные корневища моют в холодной воде, корни и листья обрезают. Длинные корневища разрезают на куски длиной 15—20 см, толстые — расщепляют вдоль и сушат на воздухе. Высушенные корневища хранят в сухих хорошо проветриваемых помещениях в бочках или плотных ящиках, выложенных внутри бумагой. Корневища аира также используются в ветеринарии. Эфирное масло корневищ аира применяется в парфюмерной, ликеро-водочной и рыбной промышленности, кулинарии и кондитерском производстве.

Акация белая, ложная акация
pseudoacacia L.

Дерево семейства бобовых, достигающее 25—35 м высоты и до 1 м толщины, с широкой кроной, с редкими сучьями и глубоко растрескивающейся корой. Побеги предыдущего года гранистые. Листья непарноперистые, 11—24 см длины, с 4—10 парами листочков, с крепкими в виде колючек прилистниками. Листочки на коротких, до 1—2 мм черешочках, овальные или эллиптические, 1,5—4,5 см длины и 7—12 мм ширины, при основании округленные или слегка суженные, на верхушке с маленьким острием, сверху ярко-зеленые, скоро теряющие опушение, снизу серовато-зеленые, по жилкам пушистые. Цветоносы не длиннее листьев, поникающие. Цветки многочисленные, крупные, с очень сильным приятным запахом, собраны в рыхлые, до 17 см длины кисти. Цветоножки тонкие, одинаковой длины с чашечкой. Чашечка колокольчатая, до 7 мм длины и 5 мм ширины, с короткими зубцами, густо покрытая рыжеватыми короткими волосками. Флаг широко-округлый, на верхушке выемчатый, посередине с зеленовато-желтым пятном, до 1,5—1,8 см длины и 1,3—1,5 см ширины. Крылья при основании пластинки с ушком. Лодочка на длинной ножке, широкая, почти одинаковой длины с крыльями и флагом, по нижнему краю округло-согнутая. Завязь покрыта по верху волосками, с нитевидным столбиком. Плод — боб 4—12 см длины и около 2 см ширины, линейный, с боков сжатый, с загнутым носиком, на ножке. Семена продолговато-овальные, 5 мм длины 3 мм ширины, коричневые, с черными пятнышками, гладкие, матовые. Культивируется в садах и парках, вводится в лесные культуры как ценная древесная порода и хороший медонос. Цветет в мае — июне.

Кора и цветы акации используются в начуной и народной медицине. Цветы рекомендуется заготавливать в сухую погоду и высушивать под навесом на открытом воздухе. Высушенные цветы хранят в ящиках, внутри выстланных бумагой. Заготовка цветов и коры возможна в ограниченных количествах, так как акация белая разводится в небольших масштабах в парках, садах и лесных культурах.

Арника горная, купальник горный, тур-зелье, купала, лесная гвоздика — Arnica montana L. (табл. 1,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, с толстым, коротким, косо расположенным корневищем, с нижней стороны усаженным тонкими шнуровидными корнями. Стебель один (реже 2—4), достигающий высоты 80 см, крепкий, прямой, округлый, густо покрытый короткими волосками. Прикорневые листья (5—7) собраны в розетку, круглые, коротко черешковые, продолговатые, с закругленной верхушкой и суживающимся основанием. Два стеблевых листа супротивные. Листья зеленые, мягкие, иногда пушистые. Цветки оранжево-желтые, краевые-длинноязычковые, срединные — трубчатые, собраны в корзинки до 7 см в диаметре, по одной на верхушке стебля и боковых ветвей. Плоды — узкие длинные буроватые семянки с хохолком из щетинистых волосков. Цветет в июне—июле. Семена созревают в июле — августе. Продолжительность цветения одной корзинки около 10 дней. Размножается семенами и вегетативным путем. Цветоносный стебель развивается на 3-й год жизни. Растет на связнопесчаных и супесчаных свежих почвах сосновых и сосново-березовых лесов, на лесных полянах, просеках и опушках в эдафотопах A_2, B_2, C_2. Арника горная — редкое, охраняемое растение, сбору не подлежит. Необходимо вводить его в культуру.

Цветочные корзинки и корневище арники используются в научной и народной медицине, в гомеопатии и ликеро-водочном производстве. Цветки собирают вручную и быстро сушат при температуре не выше 55—60° С. Высушенные цветки хранят в пакетах, мешочках, деревянных ящиках и т. п. Корневище заготавливают поздно осенью или рано весной, до начала вегетации. Выкопанные корневища очищают от песка и сушат в прохладном месте. Высушенные корневища хранят так же, как и цветочные корзинки.

Астрагал песчаный — Astragalus arenarius L. (табл. 2,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых, с тонкими, глубоко идущими корнями. Стебли ветвистые, угловатые, лежачие или почти прямостоячие, как и все

растение, покрыты 2-раздельными сероватым
Прилистники 4—6 мм длины и около 2 мм ши
вато-перепончатые, до половины или на $^2/_3$ сросш
ду собой, в свободной части треугольные, заост
Листья 3—5 см длины, на длинных, более или менее опу-
шенных черешках, с 2—6 парами листочков. Листочки 10—20 мм длины и 2—4 мм ширины, на коротких черешочках, линейные или линейно-ланцетные, на верхушке притупленные или остроконечные, с обеих сторон с прижатыми волосками, реже сверху голые, снизу почти голые. Цветки косо--вверхторчащие, на цветоножках, достигающих 2—3 мм длины, собраны по 2—7 в рыхлые, короткие кисти. Цветоносы покрыты полуоттопыренными беловатыми волосками, реже голые, короче листьев. Прицветники короткие, яйцевидно-треугольные, заостренные, голые или с короткими белыми ресничками. Чашечка трубчато-колокольчатая, длиной 4—4,5 мм, с густым опушением из белых волосков, реже опушены только зубцы. Зубцы чашечки треугольные, в 3—4 раза короче трубки. Венчик светло-пурпуровый или лиловый, редко белый. Флаг 14—17 мм длины, с обратнояйцевидной, на верхушке выемчатой пластинкой. Крылья 14—16 мм длины, пластинки их продолговатые, на верхушке слегка расширенные, слабовыемчатые. Лодочка 9—11 мм длины, тупая. Плод — боб 12—20 мм длины, 3,5—4 мм ширины, на тонкой ножке, косо-вверхторчащий, инейно-продолговатый, с боков сжатый. Цветет в июне — июле. Растет на сухих и свежих песчаных и легких супесчаных почвах в сосновых лесах, в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}.

В научной и народной медицине используется трава (надземная часть растения) астрагала песчаного. Заготовка производится в период цветения. Заготовленное сырье высушивается под навесом и сохраняется в ящиках, выложенных внутри бумагой. При заготовках следует срезать только стебель с листьями и цветами, оставляя нетронутым корневище. Астрагал песчаный в естественных условиях не образует сплошных зарослей, поэтому заготовка его возможна в ограниченных размерах.

Астрагал солодколистный — Astragalus glycyphylus L. (табл. 2,2)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых, с толстым, ветвистым, дающим начало нескольким стеблям, корневищем. Стебли до 100 см длины, при основании лежа-

чие, затем восходящие, простые или в нижней части разветвленные, гранисто-бороздчатые, голые или слабо опушенные простыми волосками. Прилистники до 20 мм длины, 12 мм ширины, свободные, зеленые, яйцевидно-ланцетные, заостренные, по краям с немногими белыми ресничками. Листья без выраженных черешков, 8—12 см длины, с 4—7 парами листочков. Листочки 2—4 см длины и 2—3 см ширины, эллиптические или продолговато-яйцевидные, тупые, сверху зеленые, голые, снизу более бледноокрашенные, с редкими, прижатыми и малозаметными волосками. Цветы собраны в многоцветковые продолговато-яйцевидные кисти длиной 3—5 см. Цветоносы 4—9 см длины, слегка опушенные белыми мелкими волосками, вместе с кистями не превышают листьев. Прицветники 1,5—3 мм, длины шиловидно-ланцетные, бело-пленчатые, по краю с белыми ресничками. Цветоножки около 1 мм длины с 2 прицветниками. Чашечка 5—6 мм длины ширококолокольчатая, голая или по краям короткореснитчатая. Зубцы ее шиловидные, 3 нижних в 1,5—2 раза длиннее 2 верхних и почти равны трубке. Венчик в начале цветения зеленовато-желтый, позже буреющий. Флаг 11—15 мм длины, обратно-яйцевидной формы, на верхушке слабовыемчатый. Крылья до 10—13 мм длины, на верхушке тупые. Лодочка 9—11 мм длины, шире крыльев. Завязь голая или мелковолосистая, со многими семяпочками. Плод — боб 3—4 см длины, 4—5 мм ширины, 2-гнездный, на короткой ножке, вверхторчащий, слегка серповидно изогнутый. Цветет в июне — сентябре. Произрастает на суглинистых и супесчаных свежих почвах в эдафотопах C_2, D_2.

Трава (надземная часть растения) астрагала солодколистного используется в научной и народной медицине. Заготовку производят в период цветения. Астрагал солодколистный не образует значительных сплошных зарослей, поэтому заготовка его возможна в ограниченных объемах. При заготовках следует срезать только надземную часть растения, для семенного размножения оставлять нетронутыми 5—10% особей.

Багульник болотный, багун, клоповник — Ledum palustre L. (табл. 2,*3*)

Вечнозеленый кустарник семейства вересковых, достигающий высоты 130 см, издающий сильный дурманящий запах. Ветки покрыты темно-серой корой. Листья очередные,

кожистые, на коротких черешках, линейно-продолговатые, с завернутыми на нижнюю сторону краями, заострены, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу покрыты ржаво-бурым войлоком и мелкими желтыми железками, на зиму не опадают. Цветки 5-лепестные, белые, на длинных тонких цветоножках, собраны в верхушечные многоцветковые зонтиковидные щитки. Тычинок 10, нити их белые, тонкие, при основании реснитчатые, немного длиннее венчика. Завязь при основании с 8—10-зубчатым диском. Столбик нитевидный, розовый, немного короче тычинок, с 5-лопастным рыльцем. Плод — 5-гнездная коробочка, раскрывающаяся снизу вверх 5 створками. Цветет с конца мая до июля. Размножается семенами и вегетативно. Растет на торфяных почвах верховых и переходных болот, на заболачиваемых почвах по их окраинам, в сосновых лесах в эдафотопах A_4, A_5, B_4, B_5, где нередко образует чистые заросли.

Багульник болотный применяется в научной и народной медицине, в ветеринарии. Для лекарственных целей используются облиственные побеги с цветами, реже листья багульника. Заготовки возможны в необходимых количествах. Заготавливают багульник во время цветения, срезая верхушечные молодые побеги с листьями и цветами. Сушат его на открытом воздухе. Высушенное сырье хранят в ящиках, лучше с плотно закрытыми крышками, в пакетах и т. д. Различные части багульника содержат различное количество эфирного масла, целый ряд органических веществ, обладающих лечебными свойствами. Листья багульника находят применение и в быту. Дымом от сжигания листьев багульника окуривают комнаты с целью уничтожения различных насекомых. Веточками и листьями багульника перекладывают одежду для предохранения от моли. Растение ядовитое.

Бедренец камнеломковый — Pimpinella saxifraga L. (табл. 2,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных. Корень веретеновидный, ветвистый, корневая шейка покрыта волокнистыми остатками отмерших листьев. Стебель при основании с розеткой прикорневых листьев, до 60 см высоты, округлый, тонкоребристый, ветвистый, облиственный, короткоопушенный. Листья (3—5 пар) перистые, нижние —

черешковые, с яйцевидными, тупыми, крупнозубчатыми, короткочерешковыми или сидячими листочками. Конечный листочек часто 3-лопастный или 3-раздельный. Средние стеблевые листья более глубоко рассечены на узкие доли, при основании с клиновидными листочками, почти дважды перистые, сидячие на влагалищах. Верхние листья с простоперистой или 3-раздельной мелкой пластинкой и ланцетовидными или почти линейными долями. Самые верхние листья с редуцированной пластинкой. Зонтики с 6—15 тонкими голыми лучами. Обертка и оберточки отсутствуют. Лепестки белые, редко розоватые, снаружи щетинисто-волосистые. Цветет в июне — августе. Растет на супесчаных и суглинистых почвах на лесных полянах, просеках, вдоль дорог, по опушкам леса, на паровых полях в эдафотопах C_2, D_2. Размножается семенами. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями в научной и народной медицине используются корневища с корнями, которые заготавливают осенью или ранней весной. Собранные корневища и корни отряхивают от почвы, быстро моют в холодной воде (крупные разрезают на куски) и сушат на воздухе в тени. Высушенные корни имеют острый, раздражающий запах и горьковато-острый вкус. При заготовке с целью сохранения естественных ресурсов бедренца камнеломкового необходимо оставлять 10—15% растений для семенного размножения.

Белокрыльник болотный, петушки, хлебница, бобовник — Calla palustris L. (табл. 2,5)

Многолетнее травянистое растение семейства ароидных. Корневище длинное, ползучее, горизонтальное, мясистое, покрытое бурыми чешуйчатыми листьями и густыми пучками многочисленных мочковатых корней. Листья широкосердцевидные, коротко заостренные, цельнокрайние, глянцеватые, на длинных, книзу расширенных черешках. Початок сначала коротко-цилиндрический, при созревании овальный, почти вдвое короче покрывала. Покрывало яйцевидное, на верхушке с длинным узким заострением, снаружи зеленое, внутри молочно-белое, мясистое. Плод красный, многосемянный, ягодообразный, позже ослизняющийся. Цветет в мае — июне. Растет на богатых торфянистых почвах

низинных болот в ольховых лесах в эдафотопах C_5, D_5. Размножается семенами и вегетативным путем. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственными целями в научной и народной медицине используются корневища белокрыльника болотного. Заготовки производятся ранней весной или осенью. Обработка собранного сырья и его хранение обычные.

Белоус торчащий, мычка — Nardus stricta L. (табл. 3,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства злаковых, серо-зеленое, образующее густые, плотные дернинки. Корневище короткоползучее, горизонтальное, с толстыми шнуровидными упругими, прочными корнями. Стебли многочисленные, высотой до 30 см, тонкие без узлов, жесткие, тонкобороздчатые, на верхушке с мелкими щетинками, каждый при основании с 2 чешуевидными, жесткими, светлыми, лоснящимися влагалищами. Листья щетиновидно свернутые, шероховатые, серо-зеленые, значительно короче стебля, характерно отогнутые от него и плотно собранные при его основании. Влагалища крупные, бледные. Язычок короткий, до 2 мм, тупой. Колосья небольшие, однобокие, узкие. Колоски окрашенные, узколинейные, сидячие, мелкие, остистые, вначале прижатые к оси, во время плодоношения отклоненные от нее. Цветочные чешуи резко неравные. Нижняя цветочная чешуя по жилкам острошероховатая от многочисленных, вверх направленных мелких щетинок, с остью, усаженной такими же щетинками, покрывающая менее крупную верхнюю цветочную чешую. Рыльце длинное, перистое, значительно выступающее из цветочных чешуй. Зерновка мелкая, бурая. Цветет в июне. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет в изреженных лесах и лесных полянах, на кислых влажных песчаных и супесчаных почвах, образуя сплошные плотные заросли, вытесняя другие растения в эдафотопах A_3, B_3, реже A_4—B_4. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

С лекарственными целями в научной и народной медицине используется трава белоуса торчащего. Заготовку производят в период цветения обычными способами.

Береза бородавчатая — Betula verrucosa Ehrh. (табл. 3,*2*)

Дерево с мощной широкой кроной, семейства березовых, высотой до 30 м. Кора гладкая, белая у старых деревьев при основании ствола глубокотрещиноватая, черная. Ветви повислые, красно-бурые, густо покрыты пахучими смолистыми бородавочками. Почки удлиненные, заостренные, клейкие, голые, покрытые черепитчато расположенными чешуйками красно-бурого цвета, с бальзамическим запахом, слегка вяжущим, смолистые вкусом. Листья очередные, крупные, на длинных черешках, треугольные или ромбически-яйцевидные, у основания сердцевидные, на верхушке острые, по краям острозубчатые. Молодые листья клейкие, голые, или редко опушенные, позднее — голые, покрытые железистыми бородавочками, зеленые. Тычиночные сережки по 2—3 на концах ветвей, пестичные одиночные, на укороченных веточках, сначала торчат, затем свисают вниз. Плод — мелкий орешек с широкими пленчатыми краями. Цветет в апреле, плодоносит в августе — сентябре. Растет на сухих, свежих и влажных почвах различного механического состава и плодородия в эдафотопах A_{1-3}, B_{1-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. В сосновых, еловых, дубовых и других древостоях береза часто на вырубках образует чистые древостои, вытесняя хвойные и твердолиственные породы.

Для медицинских целей применяются набухшие почки, молодые листья, березовый сок и деготь, активизированный березовый уголь. Березовые почки заготавливают ранней весной в период сокодвижения, когда они еще не распустились. Для этого срезают молодые ветки, связывают их в пучки и сушат в тени или в хорошо проветриваемых помещениях при температуре воздуха около 25° С (при более высокой температуре почки распускаются). Высушенные почки обрывают от веток или обмолачивают (обивают) и очищают от мусора, веточек, сережек, кусочков коры. Почки считаются высушенными, если при сжатии их в руках не образуется комок. Молодые листья собирают в мае, когда они клейкие и душистые. Березовый сок заготавливают ранней весной в период сокодвижения, делая на стволе надрезы, в которые вставляют трубки или другие приспособления для стекания сока. После взятия сока надрезы необходимо замазать садовым варом или хозяйственным мылом. Высушенные листья храпят в ящиках,

выстланных внутри бумагой. Почки прессуют в кирпичики и укладывают в плотно закрытые пробками банки. Заготовка березового лекарственного сырья возможна в необходимых количествах.

Береза пушистая — Betula pubescens Ehrh. (табл. 3,*3*)

Дерево до 25 м высоты, с белой гладкой корой семейства березовых. От березы бородавчатой отличается такими признаками: кора белая, гладкая, без глубоких трещин; на молодых веточках и на листьях отсутствуют бородавочки; молодые побеги и листья покрыты густым бархатистым пушком; произрастает на сырых заболачиваемых торфяных почвах в эдафотопах A_{4-5}, B_{4-5}, C_{4-5}, D_4.

В научной и народной медицине используется так же, как и береза бородавчатая. Правила заготовки и хранение лекарственного березового сырья те же.

Бересклет европейский — Evonimus europaea L. (табл. 3,*4*)

Кустарник или небольшое деревце высотой до 5 м семейства бересклетовых. Ветви гладкие, сначала зеленые, тупо 4-гранные, по граням с бурыми опробковелыми ребрами. Почки небольшие, яйцевидно-конические. Листья голые или снизу по жилкам с редкими волосками, суженные в желобчатый черешок, достигающий 8—16 мм длины. Листовые пластинки на верхушке заостренные, у основания более или менее клиновидно-суженные, по краям мелкогородчатые, сверху темно- или тускло-зеленые, снизу более бледные. Цветы собраны в 2—5-цветковые полузонтики, цветоносы которых выходят из пазух листьев и не превышают их. Чашечка с округлыми тупыми долями, достигающими $^1/_2$ лепестков. Лепестки желтовато-зеленые, продолговато-лопатчатой формы, по загнутому краю реснитчатые и зубчатые. Тычиночные нити с желтоватыми пыльниками. Плод — коробочка сначала зеленоватая, впоследствии розоватая, шаровидно-грушевидной формы, на конце вдавленная, 4-лопастная, тупогранистая, гладкая, семена белые, окруженные оранжевым присемянником. Цветет в мае — июне. Растет на плодородных влажных и сырых

супесчаных и суглинистых почвах в лиственных и смешанных лесах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственной целью в научной и народной медицине используются цветущие ветки бересклета европейского. Заготовка, обработка заготовленного сырья обычные.

Брусника — Vaccinium vitis idaea L. (табл. 3,5)

Вечнозеленый кустарничек с округлыми веточками, покрытыми коричневой корой, из семейства брусничных. Листья очередные, на коротких черешках, кожистые, толстые, плотные, овальные, сверху темно-зеленые, блестящие, со слегка завернутыми на нижнюю сторону краями, снизу более светлые, с черноватыми точечными ямками, зимующие. Цветки розовые или белые, на коротких цветоножках с прицветниками на середине, собраны в густые 2—8-цветковые поникающие кисти на концах прошлогодних веточек. Венчик колокольчатый, белый или розовый, с 4, реже 5 изогнутыми наружу зубцами. Тычинок 8, иногда 10. Пестик 1, с высоким нитевидным столбиком и цельным рыльцем. Плод — шаровидная красная ягода, кисловатая и приятная на вкус. Цветет в мае — июне. Ягоды созревают в августе — сентябре. Растет на песчаных и супесчаных сухих, свежих, влажных и сырых почвах в эдафотопах A_{2-3-4}, $B_{1-2-3-4}$, C_{2-3} в сосновых и смешанных лесах, реже на моховых болотах (на кочках). Заготовки возможны в необходимых количествах.

Брусника используется в научной и народной медицине. Лекарственным сырьем являются листья и ягоды брусники. Заготавливают их ранней весной до цветения (собранные во время цветения чернеют при сушке), обычно срезая веточки с листьями. Перед сушкой удаляют поврежденные и почерневшие листья. Сушат листья на воздухе в темных помещениях или на чердаках (для сохранения зеленой окраски листьев). Высушенные листья обрывают с веточек и очищают от стеблей. Ягоды собирают во время их созревания — в августе — сентябре. Высушенное сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Ягоды брусники — вкусный и питательный продукт. Их употребляют в свежем виде, мочат, сушат, перераба-

тывают на соки, компоты, варенье и т. п. Ягоды долго сохраняются в свежем виде, а также сваренные без сахара с грушами и яблоками.

Будра плющевидная, котовник, собачья мята — Glechoma hederaceae L. (табл. 4,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебли 4-гранные лежачие, ветвистые, с укороченными ветвями, плодущие ветви приподнимающиеся, 10—40 см высоты, опушенные редкими, вниз отклоненными короткими волосками. Листья черешковые, с округлой или округло-сердцевидной пластинкой, голые или рассеянноопушенные короткими волосками. Черешки 0,5—6,5 см длины у нижних стеблевых и прикорневых листьев. Цветочные мутовки 6-цветковые, прицветнички линейно-ланцетные, короткореснитчатые, чашечка 5—9 мм длины, с косым зевом, снаружи волосистая, зубцы ее треугольные, остистозаостренные, в 3—4 раза короче трубки. Венчик снаружи короткопушистый, лиловый или розово-лиловый, верхняя губа его обратно-сердцевидная, до $^1/_3$ надрезанная на 2 полукруглые лопасти. Нижняя губа длиннее верхней, с яйцевидными боковыми лопастями и плосковатой поперечно-овальной, на верхушке немного выемчатой, по краям зазубренной верхней лопастью в 2,5 раза шире боковых. Орешки яйцевидные, с тупыми ребрами, светло-коричневые до темно-коричневых, цветет в мае — августе. Растет по лиственным и смешанным лесам на плодородных свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственной целью в научной и народной медицине используется трава будры плющевидной в свежем и высушенном виде. Заготовка производится в период цветения по общим правилам заготовки растений.

Бузина красная — Sambucus racemosa L. (табл. 4,*2*)

Сильно ветвистый кустарник семейства жимолостных, реже небольшое деревце высотой до 5 м с серо-коричневой корой. Молодые ветви голые, ребристые, одногодичные — с крупными чечевичками и широкой буроватой сердцеви-

ной. Листья супротивные, непарноперистые, с 5 реже 3—7 листочками. Листочки продолговато-яйцевидные, длиннозаостренные, с округлым или слегда суженным основанием, по краю острозубчатые. Верхняя сторона листьев темнозеленая, нижняя — более светлая. Прилистники мелкие, в виде двух буровато-зеленых, цилиндрических бородавочек, опадающие. Соцветие — конечная яйцевидная или продолговато-яйцевидная, плотная, прямостоячая метелка. Веточки соцветия густо волосистые. Все цветки на цветоножках, зеленовато- или желтовато-белые, обоеполые, со слабым медовым запахом. Чашечка 5-зубчатая, с зубцами, остающимися при плодах. Венчик с короткой трубкой и 5 округлыми или овальными, тупыми или короткозаостренными лопастями. Тычинки прикреплены к основанию венчика и чередуются с его лопастями. Пестик с полунижней 3—5-гнездной завязью, коротким столбиком и 3—5-лопастным рыльцем, плод — шаровидная, ярко-красная, 3—5-гнездная, ягодообразная костянка. Косточки сплюснутые, желтоватые, шероховатые. Цветет в мае, плоды созревают в июне — июле. Размножается семенами и вегетативно. Растет по лесам и кустарникам в эдафотопах B_2, C_2, D_2 часто разводится в садах и парках. Заготовки возможны в незначительных количествах.

С лечебными целями в научной и народной медицине применяются цветы и листья бузины красной. Заготовка, обработка и хранение сырья такие же, как и у бузины черной.

Бузина черная, баз, без, самбук — Sambucus nigra L. (табл. 4,*3*)

Кустарник или небольшое деревце семейства жимолостных, высотой 2—6 м. Ствол покрыт глубокобороздчатой, пепельно-серой корой. Молодые ветви слаборебристые, светлосерые, заполненные внутри мягкой белой сердцевиной. Листья супротивные, непарноперистые, крупные, на коротких черешках или почти сидячие, продолговато-яйцевидные, с пильчатым краем, темно-зеленые. Цветки мелкие, белые или желтоватые, правильные, обоеполые, с колесовидным венчиком, собраны в крупные многоцветковые щитковидные плоские соцветия, которые впоследствии от веса плодов свисают. Плод — черно-фиолетовая, блестящая шаровидная ягода с красным соком и 3 яйцевидными, корич-

невыми косточками. Растет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре. Растет в садах и парках, около домов, на пустырях, по кустарникам в лесах и эдафотопах C_2—D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

Бузина черная применяется в научной и народной медицине. В качестве лекарственного сырья используются цветки и плоды бузины черной. Цветки заготавливают во время цветения, срезая целыми соцветиями, в сухую ясную погоду. Сушат заготовленное сырье в тени на открытом воздухе. Сухие соцветия перетирают и просевают через решето для удаления цветоножек. Плоды (ягоды) собирают во время их созревания в августе — сентябре. Сушат их в печах или сушилках при температуре 50—60° С. Высушенные цветки хранят в сухом месте, лучше в коробках или ящиках, выложенных внутри бумагой, плоды — в мешочках. Плоды легко покрываются плесенью, поэтому их необходимо периодически просушивать. Из ягод бузины приготавливают кисели и повидло. Легкая пористая сердцевина стеблей бузины используется в микроскопической технике для зажимов при получении тонких срезов. В пищевой и лекарственной промышленности ягоды используются для окраски кремов и вин. Цветки используются в производстве коньяков и ликеров, а также в парфюмерии.

Букашник горный — Jasione montana L. (табл. 4,*4*)

Двухлетнее травянистое растение семейства колокольчиковых, с простым веретенообразным корнем и одним или несколькими цветоносными стеблями. Стебель прямой, простой или слабо ветвистый, густо покрытый в нижней половине листьями и с жесткими отстоящими волосками, кверху переходящий в голый безлистный цветонос. Листья очередные, нижние — продолговато-обратно-яйцевидные, суженные в черешок, тупые, остальные — ланцетные или линейные, островатые. Цветочные головки густые, всегда одиночные, верхушечные, около 15—20 мм в поперечнике, с оберткой из зеленых листочков. Листочки обертки (10—20) яйцевидные, цельнокрайние или неясно городчатые, опушенные. Доли чашечки линейные, наполовину короче венчика. Венчик голубой, редко белый, пыльники до растрескивания красно-фиолетовые. Столбик далеко выдается из венчика. Плод — яйцевидная коробочка, 5-грап-

ная, голая. Цветет с июля до осени. Размножается семенами. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями в научной и народной медицине применяется трава букашника горного. Заготавливают ее в период цветения. Сушат на открытом воздухе в тени. Хранение обычное для лекарственных растений.

Буквица лекарственная — Betonica officinalis L. (табл. 4,5)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебли 4-гранные одиночные (иногда 2—3), прямостоячие, при основании восходящие, до 75 см высоты, в нижней части покрытые длинными, вниз отогнутыми, в верхней более густо опушенные несколько вниз направленными волосками. Прикорневые листья собраны в розетку, продолговато-яйцевидные или широколанцетные на черешках. Пластинки с несколько сердцевидным основанием, по краю городчато-зубчатые, на верхушке короткозаостренная, с обеих сторон волосистая. Стеблевые листья супротивные, 2—3 пары, нижние прицветные листья широколанцетные с очень короткими широкими черешками, верхние — узколанцетные, длиннее чашечки. Соцветие плотное, густое, цилиндрическое, с отодвинутой на 2—12 см вниз дополнительной мутовкой. Цветочные мутовки очень густые, многоцветковые. Прицветники ланцетные, заостренные, длиннореснитчатые. Чашечка трубчато-колокольчатая, снаружи густоволосистая, с почти одинаковыми зубцами. Венчик темно-розовый; трубка его цилиндрическая, внутри голая. Верхняя губа широкояйцевидная, на верхушке слегка выемчатая, нижняя 3-лопастная, средняя лопасть ее яйцевидная. Плоды — продолговато-яйцевидные темно-бурые орешки. Цветет в июне — сентябре. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах в хвойных и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине используется трава буквицы лекарственной. Заготовка ее производится в период цветения, с мая по сентябрь. Обработка и хранение готового сырья обычные для лекарственных растений.

Валериана лекарственная, маун лекарственный, ладоница, кошатник, кошачий корень — Valeriana officinalis L. (табл. 5,*1*)

Многолетнее травянистое растение из семейства валериановых высотой до 1,5 м. Корневище короткое, густо усаженное многочисленными утолщенными, шнуровидными, светло-бурыми корнями. Корневище и корни с сильным специфическим запахом и сладковато-горьковатым вкусом. Стебель обычно одиночный, прямой, ребристый, внутри полый. На первом году жизни развивается розетка прикорневых листьев, на втором году вырастает побег и растение зацветает. Листья супротивные, непарноперисторассеченные, ланцетные, по краю крупнозубчатые, прикорневые — длинночерешковые, средние — короткочерешковые, верхние — сидячие. Цветки неправильные, мелкие, бледно-розовые, душистые, обоеполые, собраны в верхушечные щитковидные или щитковидно-метельчатые соцветия. Чашечка малозаметная, на плодах превращается в хохолок. Венчик воронковидный, с неправильным 5-лопастным отгибом, туполопастной. Плод — сухая семянка, светло-бурая, плоскосжатая, продолговато-яйцевидная, с 5-лучевым перистым хохолком. Цветет с конца мая до августа. Плоды созревают в июле — сентябре. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на сырых и заболоченных лугах, в сырых изреженных лесах и зарослях кустарника, в пойме рек в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах. Необходимо сохранять естественные заросли валерианы и вводить ее в культуру. При заготовке лекарственного сырья валерианы следует в зарослях оставлять 20—25% растений нетронутыми для восстановления зарослей естественным путем.

В лечебных целях используются корневища и корни валерианы. Заготовка их производится поздней осенью, за 2—3 недели до замерзания почвы, или ранней весной до начала вегетации. Корни выкапывают, отряхивают от земли, очищают от листьев, обрезают надземные стебли у корневой шейки (толстые разрезают вдоль на 2—4 части) и быстро моют в холодной воде, чтобы не вымывались действующие вещества. Отмытые корневища и корни раскладывают тонким слоем под навесом или в проветриваемом помещении на 1—2 дня для подвяливания. Затем их медленно сушат на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях или в су-

шилках при температуре не выше 35—40° С (чтобы не улетучивалось эфирное масло). Готовое сырье хранят в хорошо проветриваемых помещениях, в мешках или в плотно закрытых коробках, выстланных внутри бумагой. Корни и корневища валерианы применяются также в ветеринарии и в ликеро-водочном производстве при приготовлении горьких настоек.

Вахта трехлистная, трилистник водяной, трифоль, бобовник — Menyanthes trifoliata L. (табл. 5,2)

Многолетнее травянистое растение семейства вахтовых. Корневище толстое, длинное, рыхлое, ползучее, в узлах укореняющееся, с резкими рубцами на местах опавших листьев. Листья на длинных черешках, с влагалищами, охватывающими стебель, крупные, тройчатые, обратнояйцевидные, туповатые, сочные. Цветочный стебель безлистный, высотой 20—30 см. Цветки бледно-розовые, собраны в кисти на верхушке цветочного стебля, на цветоножках, 5-членные, с чашечкой и венчиком. Лепестки сросшиеся воронковидно, бахромчато-реснитчатые на внутренней стороне. Столбик длиннее венчика. Плод — почти шаровидная коробочка из двух створок. Семена крупные, сжатые, блестящие. Цветет в мае — июне. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на богатых торфяных почвах переходных и низинных болот, по низким заболоченным берегам рек, озер, мелиоративных каналов, в эдафотопах C_5—D_5, где нередко образует густые заросли. Заготовка возможна в необходимых количествах.

Вахта трехлистная используется в народной и научной медицине, в ветеринарии. В качестве лекарственного сырья используются листья вахты. Заготавливают их во время цветения (май — июнь). В целях сохранения естественных зарослей вахты необходимо во время заготовок лекарственного сырья 20—25% растений оставлять нетронутыми, которые в ближайшие 2—3 года разрастутся и восстановят вахтовую заросль. Перед сушкой отрывают черешки и удаляют побуревшие листья. Сушат на открытом воздухе, в тени. Готовое сырье без запаха, очень горького вкуса. Высушенные листья хранят в деревянных ящиках, выстланных внутри бумагой.

Вербейник монетчатый, копеечник, луговой чай — Lysimachia nummularis L. (табл. 5,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства первоцветных. Стебель тонкий, лежачий, укореняющийся в узле, голый 10—60 см длины. Листья супротивные, на коротких черешках, голые. Листовая пластинка яйцевидно-округлая или округло-овальная, с очень мелкими бурыми точечными железками. Цветки одиночные в пазухах средних листьев. Цветоножки 4-гранные, почти одинаковой длины с листьями. Доли чашечки яйцевидно-треугольные, заостренные. Венчик 5, редко 4-раздельный, желтый, почти вдвое длиннее чашечки, доли его эллиптические к обоим концам суженные, как и доли чашечки, испещренные темными точками и черточками, усеяны с обеих сторон очень мелкими прозрачными стебельчатыми железками. Тычинки короче долей венчика, нити их спаяны только у самого основания и усажены мелкими стебельчатыми железками. Цветет в июне — июле. Растет на сырых и влажных супесчаных и суглинистых почвах в лиственных лесах и в поймах рек по кустарникам в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава вербейника монетчатого. Заготавливается она во время цветения, очищается от почвы и корешков, сушится на открытом воздухе в тени. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Вербейник обыкновенный — Lysimachia vulgaris L. (табл. 5,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства первоцветных. Корневище вертикальное или ползучее, с многочисленными красновато-бурыми длинными подземными побегами. Стебель до 120 см высоты, прямостоячий, тупо-4-угольный, бороздчатый, опушенный, особенно в верхней части, с мягкими оттопыренными волосками, в нижней части вместо листьев несет буроватые чешуйки. Нижние листья располагаются по спирали, верхние — мутовками, по 3—4 в кольце, или отчасти супротивно, на очень коротких черешках. Листовые пластинки яйцевидно-ланцетные, заостренные, цельнокрайние, сверху голые, с просвечивающимися темно-бурыми железками, снизу более бледные

и мохнатоопушенные. Цветки располагаются на верхушке стебля и выходящих из пазух листьев боковых веточках небольшими метелками, образуют верхушечное густое пирамидально-метельчатое соцветие. Чашечка глубоко 5-рассеченная. Венчик ярко-желтый, почти до основания рассеченный на 5 долей, усеянных на внутренней поверхности короткими железками. Тычинки одинаковой длины со столбиком и вдвое короче венчика, до половины сросшиеся в трубку. Плод — коробочка, открывающаяся 2 створками. Цветет в июне — августе. Растет на влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах в лиственных смешанных лесах в эдафотопах B_3, C_3, D_3. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава вербейника обыкновенного. Правила заготовки, обработки и хранения сырья те же, что и для вербейника монетчатого.

Вереск обыкновенный, верес обыкновенный — Calluna vulgaris Salisb. (табл. 6,*1*)

Небольшой сильно ветвистый, вечнозеленый кустарник семейства вересковых, высотой до 70 см. Листья сидячие, коротколинейные, почти 3-гранные, сверху слегка желобчатые снизу тупокилевидные. Цветки отклоненные или поникающие, сидят на цветоножках и образуют многоцветковое, почти одностороннее кистевидное соцветие. Цветоножки выходят из пазух молодых листьев. Чашечка 4-раздельная, лилово-розовая, реже белая, лоснящаяся. Чашелистики жесткие, вогнутые, яйцевидно-продолговатые. Венчик колокольчатый, бледно-лиловый, реже белый, наполовину надрезанный. Тычинок 8, нити их изогнутые и прикрепленные к 8-лопастному подпестичному диску. Завязь верхняя, 4-гнездная, с 2 семяпочками в каждом гнезде. Столбик в несколько раз длиннее завязи и выдается из чашечки, рыльце головчатое. Коробочка грубоватая, 4-гнездная, пушистая. Цветет в июле — августе. Растет на бедных песчаных, супесчаных почвах и на глубоких сфагновых торфяниках в сосновых лесах в эдафотопах A_{1-5}, B_{1-5}. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется трава вереска обыкновенного. Заготавливают ее в период цветения,

сушат на открытом воздухе в тени, расстилая сырье тонким слоем. Хранят готовое сырье в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Вероника дубровка — Veronica chamaedrys L. (табл. 6,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства норичниковых. Корневище тонкое, ползучее, разветвленное. Стебель прямостоячий, при основании восходящий, простой или от основания слабо разветвленный, покрыт по двум противоположным сторонам мягкими курчавыми волосками с голыми полосками между ними. Листья супротивные, округлые или продолговато-яйцевидные, на верхушках притупленные, со слегка сердцевидным основанием, по краям городчато-зубчатые, волосистоопушенные, все сидячие или только нижние на очень коротких черешках. Цветки сидят по одному на цветоножках в пазухах прицветников и собраны в многоцветковые кистевидные соцветия. Цветочные кисти резко обособленные, располагаются супротивно в пазухах верхних листьев и во много раз превышают их. Цветоносы покрыты длинными отстоящими железистыми волосками. Чашечка глубоко рассеченная на 4 линейно-ланцетные, опушенные, несколько неравные доли, почти в 2 раза короче венчика. Венчик ярко-голубой с более темными жилками, с короткой трубкой и в 4—5 раз более длинным 4-лопастным отгибом. Цветет в мае — июне. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в лиственных и смешанных лесах, по кустарникам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в незначительных объемах.

В научной и народной медицине используется трава вероники дубровки. Заготовка ее проводится в период цветения. Правила сбора, сушки и хранения сырья те же, что и для вероники лекарственной.

Вероника лекарственная — Veronica officinalis L. (табл. 6,*3*)

Многолетнее травянистое растение из семейства норичниковых. Корневище тонкое ползучее. Стебель округлый, в нижней части ползучий, укореняющийся, 10—30 см длины, с приподнимающимися побегами, густо покрыт короткими волосками. Листья супротивные, обратно-яйцевид-

ные, на верхушке коротко заостренные или притупленные, по краям зубчато-пильчатые, при основании суженные в короткий черешок. Цветки слегка неправильные, с короткой трубкой, голубовато-лиловые, сидят по одному на цветоножках в пазухах прицветников и собраны в длинные многоцветковые кистевидные соцветия, выходящие из пазухи одного из супротивных листьев. Плод — железисто опушенная коробочка. Цветет в июне — августе. Растет в лесах, на опушках, полянах, среди кустарников, в эдафотопах A_{2-3}, B_{2-3}, C_2. Заготовки возможны в умеренных количествах.

В научной и народной медицине применяется трава (надземная часть растения) вероники лекарственной. Заготавливают ее в период цветения, в июне — августе. Сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье горьковатого вкуса, с приятным запахом. Свежая трава без запаха. Высушенную траву хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой. Трава вероники лекарственной применяется и в ветеринарии.

Ветреница лютичная — Anemone ranunculoides L. (табл. 6,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище короткое, толстое, горизонтальное, одетое чешуевидными листьями, бурое. Стебель одиночный, высотой до 30 см, почти голый. Прикорневой лист один на длинном черешке 3-рассеченный, с лопастями на коротких черешках. Средняя доля листа 3-надрезанная, боковые 2-раздельные с крупнозубчатыми долями 2-го порядка. Листья покрывала 3-рассеченные с крупнозубчатыми долями на коротких черешках. Цветоносы одиночные, иногда по 2. Цветок желтый. Листочков околоцветника 5, иногда больше. Снаружи опушенные. Орешки 4—5 мм длины, опушенные, с коротким изогнутым носиком. Цветет в апреле — мае. Растет на влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах в лиственных лесах и кустарниках в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовка возможна в ограниченных количествах, так как растение встречается нечасто.

В научной и народной медицине используются листья ветреницы лютичной. Заготовка их производится в период цветения. Правила сбора, сушки и хранения заготовленного сырья обычные при заготовке лекарственных растений.

Вех ядовитый — Cicuta virosa L. (табл. 7,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных. Корневище ранней весной совершенно плотное и почти округлое, осенью продолговатое, внутри полое и разделенное поперечными перегородками на отдельные камеры. Все растение голое, стебель полый, округлый, тонкобороздчатый, в нижних узлах с более или менее длинными корнями, до 120 см высоты, наверху ветвистый. Листья на длинных черешках, верхние, дважды, нижние триждыперистые. Первичные листочки на черешках, вторичные — сидячие, конечные доли ланцетовидные, или линейно-ланцетовидные, острые, по краю острозубчатые. Соцветия — зонтики с 10—20 гладкими лучами. Обертки нет или она из 1—2 листочков. Оберточки из 8—12 линейно-ланцетовидных или линейных голых листочков, которые немного короче цветоножек. Зубцы чашечки треугольные, острые, лепестки белые, широко-обратно-яйцевидные, на верхушке внутрь загнутые. Плоды почти округлые, с толстоватыми ребрами. Цветет в июле — августе, плодоносит в августе — сентябре. Растет на осоково-мшистых и травяных болотах по канавам, берегам рек, ручьев, озер и речек, в ольховых лесах в эдафотопах C_5, D_5. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лекарственными целями используется трава веха ядовитого. При заготовках необходимо строго соблюдать меры предосторожности. Все части растения очень ядовиты, особенно корневище и корни. Готовое сырье хранят отдельно от других растений в специальных ящиках с надписью «Ядовитое». Необходимо строго соблюдать правила хранения сырья и следить, чтобы отдельные части веха ядовитого не попали в другие ящики с лекарственными травами или в пищу.

Водокрас обыкновенный — Hydrocharis morsus ranae L. (табл. 7,*2*)

Многолетнее травянистое, водное растение семейства водокрасовых. Корни мочковатые, плавающие в воде. Стебель укороченный, с розеткой листьев, из пазух которых вырастают тонкие длинные, плавающие в воде побеги.На концах побегов летом образуются листовые розетки, к осени — нетолстые, опадающие на дно водоема зимние почки,

состоящие из чешуевидных листьев. Листья на длинных черешках, в розетке немногочисленные, плавающие на поверхности воды, пластинки их округлые, при основании широкосердцевидные, с 2 прилистниками при основании черешка. Чашелистиков 3, яйцевидные. Цветки сравнительно крупные, до 4 см в диаметре, белые, 3-членные. Тычиночные цветки собраны по 2—4, в середине тычиночного цветка заметна недоразвитая завязь. Венчик из 3 белых лепестков. Пестичные цветки одиночные, на длинных ножках. Столбиков 6. Завязь нижняя, разделенная на 6 гнезд. Растет в стоячих или медленно текущих водах, речных заводях, старицах, прудах, канавах, озерах. Заготовки возможны в ограниченных размерах, так как растение сравнительно редкое.

В научной и народной медицине применяется трава водокраса обыкновенного. Заготавливают ее во время цветения. Сушат на открытом воздухе в тени, расстилая растения отдельными пучками. Высушенные растения хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Водяника черная, вороника, шикша, ерник — Empetrum nigrum L. (табл. 7,*3*)

Кустарничек с длинными, стелющимися, сильно ветвистыми стеблями, достигающими до 1 м длины. Молодые веточки темно-пурпурные, коричневые или кирпичные, густо покрыты точечными железками, блестящие, позже буреют. Одногодичные, сильно вытянувшиеся веточки светло-оливкового цвета. Листья мутовчатые, реже очередные, обычно рыхло расположенные, чаще перпендикулярно к веточке, реже вверх или вниз направленные, узкоэллиптические. Цветки однополые в пазухах листьев, розоватые или темно-красные, раздельнополые, при основании одеты тесно прилегающими пленчато-кожистыми прицветниками. Чашелистики чешуевидные, ложковидные. Венчик розоватый, лепестки чередуются с чашелистиками. Тычиночные нити в 2—2,5 раза длиннее лепестков. Столбик почти незаметен. Рыльце лучистое с 6—9 зубчатыми лопастями. Плод — шарообразная ягода, с 6—9 косточками. Цветет в мае — июне. Плодоносит в августе. Растет на верховых и переходных болотах в сосновых насаждениях в эдафотопах A_5, B_5. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется трава водяники черной. Заготавливают ее во время цветения, очищают от старых ветвей, пожелтевших листьев и сушат на открытом воздухе в тени. Хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Волчье лыко, волчник, волчьи ягоды — Daphne mezereum L. (табл. 7,*4*)

Маловетвистый кустарник семейства волчниковых высотой до 1,5 м, с желто-серой корой. Ветви голые, в нижней части обнаженные, со следами прошлогодних листьев. Молодые ветви прижатоопушенные. Листья очередные, скученные на концах ветвей, крупные, обратно-ланцетные, туповатые, при основании вытянутые в короткий черешок, реснитчатые, сверху зеленые, снизу сизоватые. Цветки сидячие, пазушные по 3—5, розовые, душистые, появляются до распускания листьев. Околоцветник простой, гвоздевидный опадающий, 4-лопастный. Тычинок 8. Завязь верхняя, одногнездная, с одним коротким столбиком и головчатым рыльцем. Плод — овальная красная ягода. Цветет в апреле — мае. Плодоносит в июне — августе. Растет на свежей и влажной супесчаной и суглинистой почве в лиственных и хвойных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лечебными целями используется кора волчьего лыка. Сбор, обработка обычные. Хранить необходимо отдельно от других растений, так как волчье лыко сильно ядовитое растение. При заготовке и обработке сырья необходимо строго соблюдать правила предосторожности и следить, чтобы кора волчьего лыка не попала в пищу, а также в заготовленное сырье других лекарственных растений.

Воронец колосистый — Actaea spicata L. (табл. 8,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище толстое, косое, многоглавое. Стебли до 70 см высоты, голые, лишь в верхней части слабоопушенные курчавыми волосками, при основании одеты бурыми чешуевидными листьями. Листья крупные, длиной 30—40 см на длинных черешках, дважды-трижды-тройчатые. Листочки крупные, удлиненно-яйцевидные, крупнозуб-

чатые, иногда 3-лопастные, к основанию суженные, или немного сердцевидные. Цветки мелкие, беловатые, собраны в конечные или пазушные кисти, в пазухах уменьшенных листьев — многоцветковые, короткие. Цветоножки опушенные. Листочков околоцветника 4—6. Лепестки белые, яйцевидные суженные в ноготок. Плод сначала зеленая, потом черная ягодообразная листовка, около 1 см длины. Цветет в мае — июне. Растет на богатых супесчаных и суглинистых свежих и влажных почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} в лиственных лесах. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями используются корневища воронца колосистого. Сбор, обработка и хранение обычные. Растение сильно ядовитое, поэтому при сборе, обработке и хранении сырья необходимо строго соблюдать правила предосторожности и следить, чтобы корневище не попало в пищу или в корневища других заготовленных растений. Хранить корневища воронца колосистого следует отдельно от других лекарственных растений в плотно закрытых ящиках.

Вороний глаз четырехлистный — Paris quadrifolia L. (табл. 8,2)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных. Корневище длинное, тонкое, ползучее, горизонтальное. Стебель прямой, гладкий, высотой 15—20 см, при основании покрыт пленчатым, буроватым влагалищем. Листья (4—6) собраны в мутовку в верхней части стебля, обратно-яйцевидные, эллиптические, почти сидячие или на очень коротких черешках, короткозаостренные с 3 главными жилками. Цветок один, на удлиненной (2—6 см) ребристой цветоножке, выходящей из мутовки листьев. Околоцветник простертый, 2-рядный, состоящий из 4—5 наружных зеленых ланцетных листочков и 4—5 внутренних желтовато-зеленых. Тычинок 8, реже 10, почти равных внутренним листочкам околоцветника. Пестик темно-фиолетовый, с шаровидной, 4—5-гнездной, с многочисленными семяпочками завязью. Плод — шаровидная, черная с синеватым налетом очень ядовитая ягода. Цветет в мае — июне. Растет на плодородных супесчаных и суглинистых влажных и сырых почвах в широколиственных лесах и кустарниках в эдафо-

топах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах. Растение встречается редко.

С лекарственными целями используются листья, стебель и корневища вороньего глаза. При заготовке, обработке и хранении необходимо строго соблюдать меры предосторожности и следить, чтобы сырье вороньего глаза не попало в сырье других лекарственных растений и в пищу. Хранить готовое сырье следует в плотно закрытых ящиках отдельно от других растений.

Вяз равнинный — Ulmus campestris L. (табл. 8,*3*)

Деревья семейства ильмовых, высотой до 30 м. Ствол с темно-серой, глубоко растрескивающейся корой. Побеги тонкие, желто-бурые, голые или рассеянно-опушистые, с красными точечными железками. Почки яйцевидные, тупые голые или опушенные. Листья широкоэллиптические или яйцевидные, на верхушке заостренные, в основании неравнобокие, по краю остро-дважды-пильчатые, с направленными вперед зубцами, сверху голые и гладкие, снизу в углах между жилками с пучками беловатых волосков и по жилкам с точечными красными железками. Цветки в густых пучках на коротких цветоножках. Околоцветник 4—6-лопастный, с реснитчатыми долями. Плод — крылатка, 1,5—2 см длины, обратно-яйцевидная, со сходящимися краями выемки и с орешком, расположенным у нижнего края выемки. Цветет в апреле. Растет в широколиственных лесах на плодородных влажных и сырых почвах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственными целями используются листья вяза равнинного. Заготовка их производится в мае — июне. Сбор, обработка и хранение обычные.

Вязель пестрый — Coronilla varia L. (табл. 8,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корни утолщенные, крепкие, ветвистые. Из корневой шейки выходят многочисленные стебли длиной до 70 см, простертые или восходящие, полые, гранистые, ветвистые, почти голые или с короткими щетинистыми волосками, вскоре опадающими. Листья очередные, нижние короткочерешко-

вые, верхние сидячие, непарноперистые, с 6—11 парами листочков. Прилистники свободные, маленькие, линейные или ланцетные. Листочки продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные на очень коротких черешках, на верхушке закругленные, с острием, несколько толстоватые, по краям хрящеватые, просвечивающиеся. Цветоносы одиночные, гранистые, в пазухах верхних листьев, длиннее последних. Цветки (по 12—15 и более) собраны вместе в сжатые зонтиковидные соцветия, розовые. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашечка колокольчатая, сжатая с боков, пурпурная слегка 2-губая. Венчик 12—15 мм длины. Флаг розовый. Крылья беловатые или бледно-розоватые. Лодочка бледно-розовая на верхушке темно-пурпурная. Бобы удлиненные, несколько согнутые, заканчиваются тонким, длинным носиком, переходящим в остаток столбика, четковидно-перетянутые и распадающиеся при созревании. Цветет в июне — августе. Растет на свежих песчаных, супесчаных и суглинистых почвах в сосновых лесах, по лесным опушкам, сухим лугам в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лечебными целями в народной медицине используется трава вязеля пестрого. Заготавливают ее во время цветения. Сбор, обработка и хранение сырья обычные.

Гвоздика пышная — Dianthus superbus L. (табл. 9,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Корневище длинное, тонкое, ползучее. Стебли многочисленные, реже одиночные, голые, при основании восходящие, наверху ветвистые, 20—60 см высоты. Листья линейно-ланцетовидные, с 3—5 жилками, при основании сросшиеся во влагалище. Цветков 2—6, душистые. Чашечка цилиндрическая, наверху немного суженная и более или менее фиолетовоокрашенная, с ланцетовидными, острыми по краю реснитчатыми зубцами. Прицветные чешуи (4, редко 6), прикрывающие $^1/_4$—$^1/_3$ чашечки, яйцевидные или широкояйцевидные, с узким пленчатым краем, наверху с коротким остроконечием. Лепестки розовые или белые, почти в 2 раза длиннее чашечки. Пластинки их при основании с бородкой волосков и зеленоватым пятном, более или менее глубокобахромчато-многораздельные. Цветет в июне — августе. Растет на сухих и свежих песчаных

и супесчаных почвах в сосновых и смешанных лесах, по лесным опушкам в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава гвоздики пышной. Заготовка ее производится в период цветения. Сбор, обработка и сушка обычные. При заготовке следует срезать острым ножом или серпом стебли с листьями и не повреждать корневища, которые слабо держатся в почве.

Гвоздика травянка — Dianthus deltoides L. (табл. 9,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Корневище тонкое, ползучее, выпускающее, кроме цветущих стеблей, еще бесплодные облиственные побеги. Стебли высотой 10—40 см восходящие, вместе с листьями коротко волосистые. Листья нецветущих побегов 15—30 мм длины и 3—5 мм ширины, тупые, к основанию суженные, при основании с короткими ресничками. Стеблевые листья линейные или линейно-ланцетные, с 3 жилками, острые, по краю шероховатые, с очень коротким влагалищем. Чашечка 12—14 мм длины, короткоопушенная, с продолговато-ланцетовидными острыми зубцами. Прицветные чешуи 2, шиловидно-остистые, покрывающие $^1/_2$—$^1/_3$ чашечки. Лепестки розовые, с пурпурно-окрашенным кольцом и небольшим количеством длинных белых волосков, острозубчатые. Цветет в мае — августе. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и лиственных лесах, по лесным опушкам, вырубкам, на суходольных и пойменных лугах в эдафотопах B_{1-2}, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава гвоздики травянки. Сбор ее производится в период цветения. Правила заготовки обычные для лекарственных растений.

Герань кроваво-красная — Geranium sanguinum L. (табл. 9,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства гераневых. Корневище утолщенное, ползучее, ветвистое, на разрезе красноватое. Стебель вильчато-разветвленный, редко простой, прямостоячий, в нижней части бороздчатый, густо

усаженный, вместе с листовыми черешками и цветоножками, длинными горизонтально отстоящими или книзу отклоненными жесткими волосками. Прикорневые листья скороотмирающие. Стеблевые листья супротивные, на длинных черешках, которые кверху постепенно укорачиваются. Листовые пластинки в общем очертании округло-сердцевидные, до 3—6 см в диаметре, почти до основания пальчато-раздельные, усаженные прижатыми волосками. Доли листьев узкоклиновидные, преимущественно 3-надрезанные. Прилистники яйцевидные или ланцетные, кожистые, ярко-красно-бурые, по краям густореснитчатые. Цветоносы выходят из пазух листьев, с одним цветком, превышают кроющий лист, в стадии бутонизации поникающие, ко времени распускания цветов прямостоячие, после отцветания отогнутые книзу. Чашелистики широкоэллиптические, негусто усаженные длинными оттопыренными волосками, по краям несколько кожистые, на вершине с красноватой остью. Лепестки пурпурные или кровяно-красные с жилками, обратно-сердцевидные, на верхушке с остроугольной выемкой, к основанию клиновидносуженные в короткий ноготок. Тычиночные нити несколько короче чашелистиков, при основании заметно расширенные по краям, реснитчатые. Цветет с мая до августа. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лечебными целями используется трава герани кровяно-красной. Заготовка ее производится в период цветения. Правила заготовки и хранения обычные. При заготовках следует оставлять 10—15% растений нетронутыми для семенного размножения и восстановления естественных ресурсов этого растения.

Герань лесная — Geranium silvaticum L. (табл. 9,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства гераневых. Корневище косовосходящее или почти прямостоячее, толстое, покрытое остатками прилистников, дающее начало цветоносным побегам и корневым листьям. Стебли 30—80 см высоты, немногочисленные или одиночные, прямостоячие, ребристые, в нижней части с редкими иногда

вниз обращенными волосками, в верхней — вместе с цветоносами с плотным покровом из горизонтально отстающих простых и железистых волосков. Прикорневые листья на длинных, до 30 см, черешках, глубоко 5—7-раздельные, срединные — на менее длинных черешках, большей частью 5-раздельные, верхние часто 3-раздельные, сидячие, с обеих сторон прижато-волосистые. Листовые лопасти широкие, ромбические, неглубоко-перисто-надрезанные или крупнозубчатые. Прилистники ланцетные, длиннозаостренные, светло-красно-бурые, нередко шелковисто-волосистые. Соцветие в виде многоцветкового дихазия, его ветви прямостоячие с густым железистым опушением. Цветки довольно крупные, широко раскрытые, располагаются по 2 на цветоножке, цветоножки вверхторочащие. Чашелистики яйцевидно-эллиптические, с красноватой окраской. Венчик лилово-пурпурный или почти фиолетовый. Лепестки обратно-яйцевидные, на верхушке округлые, при основании суженные в ноготок, вдвое длиннее чашечки. Тычинки приблизительно одинаковой длины с чашелистиками, нити их книзу постепенно расширяющиеся, почти до половины длины реснитчатые. Плоды с коротким столбиком, покрыты простыми нежелезистыми волосками. Цветет с июня до августа. Растет на супесчаных и суглинистых свежих почвах в хвойных и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лечебными целями используется трава герани лесной. Заготовка производится в период цветения по обычным правилам. При заготовках необходимо оставлять 10—15% растений нетронутыми для семенного размножения.

Гнездовка настоящая — Neottia nidus avis L. (табл. 10,*1*)

Многолетнее травянистое сапрофитное, без зеленых листьев, растение семейства ятрышниковых. Растение лишенное хлорофилла, серовато-бурое или желтовато-бурое. Стебли до 45 см высоты, одиночные. Корневище густо усажено толстыми корнями, радиально расходящимися и образующими как бы гнездообразное скопление. Влагалища (3—5) буроватые, длиной 3—5 см. Цветки неправильные, 5-членные, собраны в кисть, которая в нижней половине редкая, в верхней — густая. Прицветники линейно-ланцет-

ные, заостренные, 4—8 мм длины. Цветки буроватые с медовым запахом. Листочки наружного круга околоцветника обратно-яйцевидные или эллиптически-ромбические, тупые. Листочки внутреннего круга чуть короче. Губа более темная, серовато-бурая, лопасти ее сердцевидно-продолговатые, расходящиеся, на конце закругленные. Завязь голая, в период цветения 4—8 мм длины. Цветет в июне — июле. Растет по тенистым хвойным и смешанным лесам на супесчаных и суглинистых свежих почвах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в небольших объемах, так как растение встречается редко.

С лекарственными целями в народной медицине используется трава гнездовки настоящей.

Голубика, гонобобель, дурница, пьяница, буяки — Vaccinium uliginosum L. (табл. 10,2)

Кустарник семейства брусничных, высотой до 100 см. Ветви дуговидно-изогнутые, приподнимающиеся, цилиндрические, серые, слабо-ветвистые. Листья на зиму опадающие, очередные, на коротких черешках, эллиптические или обратно-яйцевидные, цельнокрайние, тонкие, сверху темно-зеленые, снизу сизые. Цветки мелкие беловатые или розовые, по 1—3 на коротких цветоножках, собраны в поникающие кисти на концах прошлогодних веточек. Венчик кувшинчатый или бокальчато-колокольчатый с 4—5-зубчатым отгибом. Плод — округлая или овальная, голубовато-синяя с сизым налетом, сочная, сладкая ягода. Цветет в мае — июне. Ягоды созревают в июле — августе. Растет на заболачиваемых, заболоченных почвах и на торфяниках верховых и переходных болот в эдафотопах A_{3-4-5}, B_{3-4-5}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине применяются плоды, реже листья голубики. Плоды собирают зрелыми в июле — августе, срывая вручную или счесывая специальными гребнями. Очищают от листьев, мелких веток и недозрелых плодов. Сушат ягоды в печках или на солнце. Хорошо высушенные ягоды сильно сморщены, не собираются в комки при их сжатии и не пачкают рук, сохраняют естественную окраску, имеют сладкий вкус. Листья голубики заготавливают в июле — августе по обычным правилам. Готовое сырье хранят в мешках или деревянных ящиках, выложен-

ных внутри бумагой. Ягоды голубики используются в свежем виде, а также для приготовления соков, компотов, варенья и т. п.

Горец змеиный, раковые шейки, змеевик, змеиный корень — Polygonum bistorta L. (табл. 10,4)

Многолетнее травянистое растение семейства гречишных. Корневище толстое, деревянистое, змеевидно изогнутое, с многочисленными тонкими корнями, красноватое на изломе, стебель прямой, одиночный, простой, голый, высотой 30—100 см, с трубчатыми бурыми раструбами в местах прикрепления листьев. Прикорневые листья большие, продолговато-яйцевидные или ланцетовидные с притупленным или слегка сердцевидным основанием, переходящим в длинный крылатый черешок, сверху зеленые, снизу сизые, волнистые по краю. Верхние листья мельче, линейные, сидячие. Цветки мелкие, розовые, собраны на верхушке стебля в соцветие — цилиндрический, тупой, густой и толстый колосок. Пыльники фиолетовые. Плод — 3-гранный, блестящий, коричнево-бурый орешек. Цветет в мае — июне. Размножается семенами и вегетативно. Растет на сырых лугах, по окраинам низинных и переходных болот, в поймах рек, в сырых изреженных лесах, на полянах и опушках, в зарослях кустарников, в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Никогда не образует сплошных зарослей. Заготовки возможны в небольших количествах. При заготовках необходимо в естественных зарослях оставлять 20—30% растений для восстановления прежних запасов.

В научной и народной медицине используются корневища горца змеиного. Заготавливают их осенью, в сентябре — октябре. Корневища выкапывают, обрезают корни, остатки стеблей и прикорневые листья, очищают от земли, моют в холодной воде, длинные разрезают на куски, толстые расщепляют вдоль и сушат при хорошей погоде на открытом воздухе или в теплых, хорошо проветриваемых помещениях. Готовое сырье темно-бурого цвета, на изломе розоватое, без запаха, с сильно вяжущим, терпким вкусом. Высушенные корневища хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении, в металлических ящиках или бочках, выстланных бумагой. Корневища горца змеиного используются также в ветеринарии, кожевенной и текстильной промышленностях.

Горец перечный, водяной перец, горчак, гречиха перечная — Polygonum hydropiper L. (табл. 10,*3*)

Однолетнее травянистое растение из семейства гречишных с острым жгучеперечным вкусом. Стебель прямой, ветвистый, голый, красноватый, высотой 30—60 см. Листья очередные, продолговато-ланцетные, зеленые, часто с темным пятном ниже середины и точечными просвечивающимися железками. Нижние листья короткочерешковые, верхние — сидячие. Раструбы цилиндрические, пленчатые, красноватые, голые. Цветки мелкие, собраны в длинные и тонкие, часто прерывистые, напоминающие колосовидные кисти. Околоцветник с 4 по краю розовыми, красными или белыми долями, снаружи усеянными золотисто-желтыми точечными железками. Плод яйцевидно-эллиптический, шероховатый, черный орешек. Цветет в июне — августе. Растет на сырых и заболоченных лугах, около рек, озер, канав, в сырых лесах, нередко в значительных количествах в эдафотопах B_{3-4}, C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственной целью применяется трава горца перечного. Заготавливают ее во время цветения в июне — августе, срезая на высоте 10—15 см от земли. Сушат быстро (при медленной сушке трава чернеет) на открытом воздухе, разложив тонким слоем и часто переворачивая, чтобы быстрее высыхала. Высушенная трава сохраняет естественный цвет стебля и листьев. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Горец почечуйный, почечуйная трава — Polygonum persicaria L. (табл. 11,*1*)

Однолетнее травянистое растение семейства гречишных. Стебель прямой или слегка приподнимающийся, одиночный или ветвистый, высотой 20—100 см. Листья ланцетовидные или линейно-ланцетные, к основанию клиновидно-суженные, почти сидячие, сверху часто с красноватым пятном, голые или с обеих сторон с редкими волосками. Прилистники сросшиеся в узкую трубку — раструб. Раструбы пленчатые, узкие, плотно прилегающие к стеблю, прижатоволосистые, по верхнему краю с длинными ресничками. Цветки розовые, в густых цилиндрических колосовидных конечных

кистях. Листочки околоцветника без железистого опушения, почти полностью покрывают плод. Цветоножка с сочленением в виде рубчика. Плод — широкояйцевидный, блестящий, черный орешек. Цветет в июне — августе. Растет на полях, мусорных местах, лугах, по берегам рек, озер, мелиоративных каналов в эдафотопах B_{3-4}, C_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется трава горца почечуйного. Заготавливают ее во время цветения, в июне — августе, сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье сохраняет естественный цвет, т. е. стебли и листья — зеленые, раструбы — буроватые, цветки — розовые. Высушенную траву хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Горец птичий, спорыш, птичья гречишка — Polygonum aviculare L. (табл. 11,*2*)

Однолетнее травянистое растение семейства гречишных. Стебель распростертый или приподнимающийся, ветвистый от основания, длиной 10—40 см, с мелкими пленчатыми, беловатыми рассеченными раструбами. Листья очередные, мелкие, короткочерешковые, широкоэллиптические или овально-продолговатые, притупленные или островатые, серовато-зеленые. Цветки мелкие, бледно-зеленые, по краям белые или розовые, собранные по 2—5 в пазухах листьев, к верхушкам стеблей не сближенные. Плод — 3-гранный, тусклый, черный или коричневый орешек. Цветет в мае — сентябре. Растет вблизи жилья, на пустырях, выгонах, по обочинам дорог, в садах, парках, в эдафотопах A_{2-3}, B_{2-3}, C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной и научной медицине используется все растение горца птичьего — трава вместе с корнями. Заготавливают траву во время цветения в мае — августе, когда стебли еще не стали твердыми. Сушат сырье на открытом воздухе в тени. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Горицвет весенний, адонис весенний — Adonis vernalis L. (табл. 11,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище вертикальное, короткое, толстое, темно-бурое. Осенью на корневище закладываются боковые почки,

придающие ему многоглавый вид. Ранней весной из них развиваются круглые мягковолосистые простые или слабо ветвящиеся побеги. Стебли прямые или восходящие, густо облиственные, до 60 см высотой. Прикорневые и нижние стеблевые листья в виде чешуй, другие — сидячие многократнорассеченные на узколинейные цельнокрайние доли. Цветки одиночные, крупные на верхушках стеблей и разветвлений, ярко-желтые, чашечка 5-листная, опушенная. Лепестки (до 20 шт.) продолговатые, простертые, обратнояйцевидные, морщинистые, наверху неправильно-зубчатые. Тычинок и пестиков много, расположение их спиральное. Цветоложе конусовидное. Плод сборный из сухих, многочисленных семянок, с крючкообразным носиком. Цветет в апреле — мае. Размножается семенами и вегетативно. Растет на богатых свежих супесях и суглинках в эдафотопах C_2. D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется трава адониса весеннего. Заготавливается она с начала цветения до начала осыпания плодов. Срезают всю зеленую часть до чешуйчатых листьев. Собранную траву сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье хранят в плотных коробках, ящиках, внутри выложенных бумагой. При заготовках необходимо для семенного размножения оставлять 10—15% растений нетронутыми. Горицвет весенний — растение ядовитое, при заготовках надо соблюдать меры предосторожности.

Гравилат городской — Geum urbanum L. (табл. 11,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. Корневище толстое, ползучее. Стебель 30—70 см высоты, полый, прямостоячий, ветвистый, покрыт коротким пушком и редкими, длинными и тонкими отстоящими волосками. Прикорневые листья на длинных черешках, лировидно-прерывисто-перистые, с 1—3 парами обратно-яйцевидных, заостренных крупнозубчатых боковых листочков. Конечная доля ромбически-яйцевидная, обычно 3—5-лопастная, вместе с парой верхних боковых листьев крупнее остальных. Стеблевые листья обычно коротко-черешковые или сидячие. Прилистники крупные, стеблеобъемлющие, яйцевидные, крупно-надрезанно-зубчатые. Цветки некруп-

вые, прямостоячие, на длинных и тонких цветоножках, расположены поодиночке на концах стеблей и ветвей. Доли чашечки растопыренные, после отцветения вниз отогнутые. Венчик светло-желтый, лепестки его растопыренные, округло-обратно-яйцевидные, при основании клиновидные. Цветоложе жестковолосистое. Столбик выше середины перегнут и сочленен. Верхний членик его в 4 раза короче нижнего, на конце голый. Верхний членик после отцветения отпадает, нижний остается при плоде в виде крюковидно-загнутого на верхушке придатка. Плодики обратно-яйцевидные, при основании с тонкими, оттопыренными волосками. Плодовые головки шаровидные, сидячие. Цветет в мае — августе. Растет на плодородных свежих супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лекарственными целями используются корневища с корнями. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Гравилат речной — Geum rivale L. (табл. 12,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. Корневище толстое, бурое, ползучее, одетое остатками листьев. Стебель 20—70 см высоты, прямостоячий, простой или слегка ветвистый на верхушке, шершавый от волосков, кверху железистый, красно-бурый. Прикорневые листья длинночерешковые, лировидно-перистые, с 2—3 парами боковых листочков, из них нижние самые маленькие. Конечная доля листа самая крупная, иногда 3-лопастная или рассеченная. Стеблевые листья на коротких черешках, тройчатые или 3-раздельные, неровно-зубчатые, с некрупными яйцевидными прилистниками. Листья с обеих сторон покрыты прижатыми волосками. Цветки (2—3) колокольчатые, поникающие, после отцветения прямостоячие. Чашечка красновато-бурая, железисто-волосистая, чашелистики ланцето-яйцевидные, заостренные, прямостоячие, прижатые к лепесткам, наружные доли более мелкие, линейные. Венчик желтоватый, с красноватым оттенком и с красно-бурыми жилками, лепестки почти равны чашелистикам. Тычинки многочисленные, расположены по краю цветоложа, столбики длинные, нитевидные, с сочленением, верхний членик позже отпадает, нижний при плодах разрастается и становится вдвое длиннее. Цветоложе приподнято на ножке, сильно волосистое. Плоды в яйцевидной головке, которая

выдается из чашечки. Цветет в мае — июне. Растет на влажных и сырых плодородных почвах в лиственных лесах, на прогалинах, вдоль речек, ручьев и канав в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями используются корневища с корнями. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Груша обыкновенная — Pyrus communis L. (табл. 12,*2*)

Дерево до 20 м высоты семейства розоцветных, с веточками, часть которых оканчивается колючками. Почки и побеги голые или реже опушенные. Листья на черешках. Черешки сначала опушенные, затем голые. Пластинка почти округлая или овальная, с короткооттянутой или заостренной верхушкой, цельнокрайняя — иногда мелкопильчатая или городчатая, сначала паутинисто-опушенная, в дальнейшем голая и только по жилкам с небольшим опушением, при сушке чернеющая. Цветоножки опушенные или голые. Цветы 2,5—3 см в диаметре. Доли чашечки 3-гранно-ланцетные, как и зев, густо опушенные. Лепестки с коротким ноготком. Плод грушевидный или почти шаровидный, сильно изменчивый по величине и форме. Цветет в апреле — мае. Растет на песчаных и супесчаных сухих и свежих почвах в эдафотопах B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственными целями в народной медицине используются плоды груши обыкновенной. Заготовки их производятся в зрелом виде. Сушат плоды в печах и сушилках при температуре 50—60° С. Готовое сырье хранят в пакетах, мешках и ящиках, выложенных внутри бумагой.

Гусиный лук желтый — Gagea lutea Ker. Gowl. (табл. 12,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных. Растение с одной маленькой луковицей. Стебель высотой 7—15 см, прямой, простой, разветвленный лишь в соцветии. Прикорневой лист один, узкий, линейный, плоский, длиннее соцветия. Нижний стеблевой лист под соцветием ланцетный, крупный, верхний — короткий, узкий. Между стеб-

левыми листьями иногда недлинное стеблевое колено. Соцветие многоцветковое зонтиковидное. Цветки небольшие, на голых, неодинаковой длины цветоножках, при плодах поникшие. Околоцветник венчиковидный, желтый, снаружи буроватый или красноватый, состоящий из 6 ланцетных, тупоазостренных листочков. Тычинок 6, с нитями, достигающими $^2/_3$ долей околоцветника, с мелкими широкоэллиптическими пыльниками. Пестик с 3-гранным столбиком, 3-лопастным рыльцем и яйцевидной 3-гранной завязью. Коробочка кругловатая. Цветет в апреле — мае. Растет в редких широколиственных лесах на богатых свежих почвах в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями используются луковицы гусиного лука желтого. При заготовках необходимо часть растений оставлять нетронутыми для вегетативного и семенного размножения.

Дербенник иволистный — Lythrum salicaria L. (табл. 12,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства дербенниковых. Корень толстый, деревенеющий. Стебель 50—150 см высотой, прямостоячий, почти 4-гранный, простой или слабоветвистый, как и листья, покрыт короткими волосками. Листья в нижней части стебля супротивные или по 3, редко по 4 в мутовках, верхние — очередные, все сидячие, с широким почти сердцевидным основанием, на верхушке заостренные. Цветки на цветоножках, собраны на конце стебля и его ветвей в длинные прерывистые, колосовидные мутовки. Чашечка трубчато-колокольчатая, 12-зубчатая, с таким же числом выдающихся жилок по ним, коротко-жестко-волосистая. Лепестки (6—10 шт. малиновые), значительно длиннее чашечки. Тычинок 12, из них 6 с длинными нитями, 6 — с короткими. Пестик с 2-гнездной завязью. Столбик 1, рыльце головчатое. Коробочка овальная, в 1,5—2 раза короче чашечки. Цветет в июле — августе. Растет по низинным и богатым переходным болотам, вдоль ручьев, канав в эдафотопах C_5, D_5. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями используется трава дербенника иволистного. Сбор, сушка и хранение обычные.

Дрок красильный — Genista tinctoria L. (табл. 13,*1*)

Полукустарник семейства бобовых. Стебли до 150 см высоты, голые, несколько ребристые, зеленые, в суровые зимы отмирающие, в мягкие — остающиеся. Листья на очень коротких черешках или почти сидячие, простые, линейные или ланцетовидные, цельнокрайние, острые, к основанию клиновидно суженные, сверху темно-зеленые, голые, на нижней поверхности более светлые по краям и срединной жилке, негустоопушенные прижатыми волосками, на цветоносных ветках более мелкие и узкие. При основании листьев имеется пара небольших шиловидных прилистников. Соцветие — густая верхушечная облиственная кисть. Цветоножки слегка пушистые, с 2 небольшими прицветничками, превышающими чашечку. Чашечка трубчатая, неясно двугубая, почти до половины надрезанная на 5 треугольных, к вершине сильно суженных, зубцов. Венчик ярко-желтый, голый. Флаг с коротким ноготком, почти яйцевидной формы, отогнутый, на верхушке несколько выемчатый, крылья продолговатые, немного короче флага и также немного отогнутые. Лодочка одинаковой длины с флагом, слегка серповидно-согнутая, тупая. Завязь голая, ланцетовидная, столбик голый, прямостоячий, на верхушке крючковидно согнутый. Бобы линейные, голые, слегка согнутые, черные. Цветет в июне — июле. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и смешанных лесах, на полянах, вдоль дорог, откосов, по кустарникам в эдафотопах B_{1-2}, C_2, D_2 Заготовки возможны в необходимых количествах.

В медицине используются листья, цветы с молодыми ветками. Сбор, сушка и хранение обычные.

Дуб черешчатый, или обыкновенный — Quercus robur L. (табл. 13,*2*)

Дерево семейства буковых, высотой 30—35 м, доживающее до 500 лет и более. Кора старых деревьев темно-серая, толстая, с многочисленными продолговатыми трещинами. Кора молодых деревьев и веток гладкая, блестящая. Годичные побеги красно-бурые. Почки овальные или круглые. Листья очередные, крупные, на коротких черешках, удлиненно-обратно-яйцевидные, лопастные, скученные на концах

побегов. Пестичные цветки мелкие собраны по 1—3 на длинной цветоножке, окружены чашевидной оберткой (плюской). Тычиночные цветки в длинных повисающих, прерванных сережках. Плод — одногнездный желудь, окружен на $^1/_3$ длины плюской. Цветет в мае, одновременно с распусканием листьев. Желуди созревают в сентябре — октябре. Дуб произрастает на богатых супесчаных, суглинистых, глинистых и перегнойно-торфянистых почвах в эдафотопах C_{2-3-4}, D_{2-3-4}.

В научной и народной медицине применяется кора дуба. Заготовки коры возможны в необходимых количествах. Кору заготавливают весной и в первой половине лета, в период сокодвижения, когда кора легко отделяется от древесины. Заготовки производятся с молодых деревьев, вырубаемых при рубках ухода, и с молодых стволов и толстых сучьев на лесосеках при рубке леса. Сушат кору на воздухе под навесом или в хорошо проветриваемых помещениях. Высушенная кора при сгибании ломается, а не гнется, без запаха, сильно вяжущего, горького вкуса, снаружи светло-бурая или светло-серая, внутри желтовато- или красновато-бурая. Готовое сырье хранят в мешках. В медицине используются также галлы (орешки, образующиеся на листьях дуба). Кора дуба применяется и в ветеринарной практике.

Душистый колосок — Anthoxanthum odoratum L. (табл. 13,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства злаковых. Образует густые дерновинки. Стеблей много, они прямостоячие, до 50 см высотой, тонкие, голые. Листья узкие, линейные, на верхушке заостренные, недлинные, голые или по краю реснитчатые. Язычок сравнительно длинный, до 2 мм, тупой, на верхушке разорванный. Колосовидная метелка густая, к обоим концам несколько суженная, при основании прерванная, с оттопыренно-волнистыми остями, желтовато-буроватая. Колоски ланцетовидные, заостренные, сжатые с боков, одноцветковые. Колосковых чешуй 4, из которых 2 внутренние являются остатками двух недоразвитых цветков. Наружная колосковая чешуя с одной жилкой, заостренная, вдвое короче другой, имеющей 3 жилки. Две другие колосковые чешуи мельче предыдущей, остистые, опушенные. У одной из них ость более или менее

длинная, выдающаяся из колоска, отходит от основания ее, у другой ость более короткая, из колоска, не выдается, отходит от спинки ее, несколько выше середины. Цветочные чешуи маленькие, тупые, с одной жилкой каждая, пленчатые, безостые. Тычинок 2. Столбики длинные с высовывающимися из чешуек перистыми, нитевидными, окрашенными рыльцами. Цветет с мая до сентября. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и смешанных лесах на вырубках, прогалинах, суходольных лугах, по кустарникам в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями в народной медицине используется трава душистого колоска. Заготовка ее производится в период цветения. Сбор, сушка и хранение обычные.

Душица обыкновенная, душица боровая, душка, материнка — Origanum vulgare L. (табл. 13,4)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных, высотой 40—90 см. Корневище ветвистое, ползучее, с длинными тонкими боковыми придаточными корнями. Стебель прямой, 4-гранный, мягковолосистый, вверху разветвленный. Листья черешковые, супротивные, продолговато-яйцевидные, цельнокрайние, темно-зеленые с желтоватыми точечными железками, коротковолосистые. Цветки мелкие красновато-лиловые или розовато-лиловые, неясно двугубые, на коротких цветоножках, сидят в пазухах фиолетовых прицветников, собранных на концах ветвей в щитковидно-метельчатые соцветия. Плод состоит из 4 яйцевидных, коричневых, гладких, мелкоточечных орешков. Цветет в июле — августе. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет по кустарникам, лесным опушкам, на полянах, вырубках, просеках, у дорог в эдафотопах C_2, D_2. Сплошных зарослей не образует, поэтому заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине применяется трава душицы обыкновенной. Заготавливают ее (листья и цветки душицы) в период цветения, в июле — августе. При заготовке срезают верхушки растений на высоте 20—30 см от земли. Сушат в тени на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. После сушки отделяют цветки и листья от стеблей. Готовое сырье сохраняет естественный цвет, сильный ароматный запах и горьковато-вяжущий

вкус. Высушенную траву хранят в хорошо закрытых коробочках или ящиках, внутри выложенных бумагой. Трава душицы находит применение в парфюмерии, в ликеро-водочном производстве и в быту при солении, мариновании и т. п. При заготовках необходимо оставлять 20—15% растений для семенного размножения.

Дягиль лекарственный — Archangelica officinalis (Moench.) Hoffm. (табл. 14,*1*)

Очень крупное травянистое растение семейства зонтичных, достигающее в 2—4-летнем возрасте высоты до 2,5 м. Корневище красновато-бурое, толстое, редьковидное, внутри полое, содержащее беловатый или желтоватый млечный сок. Стебель прямой, округлый, тонкобороздчатый, внутри полый, вверху слегка фиолетовый, внизу красноватый. Листья крупные (до 80 см длины), очередные, голые, дважды-триждыперистые, зубчатые или пильчатые по краям. Прикорневые — длинночерешковые, с крупными вздутыми влагалищами. Верхние стеблевые листья — сидячие, с сильно вздутыми по краю пленчатыми влагалищами. Цветки мелкие, зеленовато-желтые или зеленовато-белые, с 5-лепестным венчиком, собраны в полушаровидные сложные зонтики на длинных цветоносах с 20—40 лучами. Лучи зонтика и цветоножки покрыты мягким пушком. Плоды широкоэллиптические, сжатые со спинки. Цветет в июле — августе. Размножается семенами. Растет на сырых и заболачиваемых плодородных почвах в лиственных и смешанных лесах и кустарниках по окраинам низинных болот, в поймах рек в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Дягиль лекарственный произрастает отдельными экземплярами и не образует сплошных крупных зарослей, поэтому заготовки его возможны в незначительных количествах.

В научной и народной медицине используются корневища с корнями. Заготавливают их осенью. Выкопанные корни отряхивают от земли, обрезают надземные стебли (толстые разрезают вдоль) и моют в холодной воде. Сушат на открытом воздухе или под навесом. Хорошо высушенные корневища при сгибании ломаются, сохраняют красновато-бурый цвет, имеют сильный специфический запах и горьковато-пряный, слегка жгучий вкус. Готовое сырье

хранят в мешках. Корневище и корни дягиля лекарственного применяются также в ветеринарии, в ликеро-водочном и рыбоконсервном производствах и парфюмерии.

Ежевика несская, жевина, ожина — Rubus nessensis W. (табл. 14,2)

Многолетнее растение семейства розоцветных с 2-летними надземными побегами. Годовалые побеги без налета, голые, прямостоячие, на верхушке поникающие, несколько угловато-ребристые, шипы редкие, более или менее одинаковые, черно-пурпурные, почти прямые, расположенные по ребрам. Листья на молодых побегах 5-пальчатые, нижние иногда тройчатые. Листочки зеленые, сверху голые или с редкими волосками, снизу бледноватые, мягкопушистые, яйцевидные, короткозаостренные, двояко-пильчатые, конечный листочек яйцевидно-сердцевидный, длиннозаостренный, как и средняя пара листьев, на длинных черешках, остальные сидячие. Прилистники небольшие, линейные. Плодоносные стебли короткие, почти цилиндрические, голые без железок с редкими шипиками. Листья на них тройчатые, с сидячими боковыми листочками, верхние простые. Цветки крупные в немногоцветковых щитках. Чашечка снаружи зеленая. Доли ее по краям бело-войлочные, при плодах отвороченные. Лепестки белые, обратно-яйцевидные или эллиптические, растопыренные, тычинки длиннее столбиков. Плод голый, блестящий, темно-малиновый или почти черный, без налета. Костянки срастаются с выпуклым цветоложем. Косточка маленькая, треугольная. Цветет в июне — июле. Растет на плодородных супесчаных и суглинистых влажных и сырых почвах в лиственных и смешанных лесах, по опушкам, прогалинам, вырубкам и кустарникам в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями в народной медицине используются плоды, реже листья и цветы ежевики несской. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Ель обыкновенная — Picea excelsa Link. (табл. 14,3)

Дерево семейства сосновых, до 50 м высоты, с пирамидальной кроной, красно-бурой или серой корой, отслаивающейся тонкими чешуями. Побеги редко опушенные или

голые. Листья (хвоя) темно-зеленые, слегка сжатые с боков, 2—3 см длиной, колючие. Мужские шишечки 2—2,5 см длины. Женские шишки длинные, узко цилиндрические, 10—16 см длины, 3—4 см ширины. Чешуи плотные, обратно-яйцевидные или ромбические, спереди немного суженные и немного оттянутые, с более или менее зубчатым краем. Семена 4—5 мм длины, с крылом. Ель обыкновенная образует чистые еловые насаждения, а также входит в состав сосновых, дубовых, осиновых, березовых и других лиственных лесов в эдафотопах B_{2-5}, C_{2-3}, D_{2-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями в научной медицине используются смола, выступающая из трещин на стволе, сок (терпентин), добываемый подсочкой, скипидар, канифоль, в народной медицине — почки, мужские шишечки. Еловые почки собирают ранней весной, в начале их набухания, пока кроющие чешуйки еще плотно прижаты к почке. Почки срезают с боковых ветвей. Рекомендуется заготавливать почки на лесосеках, когда производится рубка леса. Высушивают почки на открытом воздухе, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении. Мужские шишечки собирают накануне их созревания. Сушка их такая же, как и почек.

Живучка ползучая — Ajuga reptans L. (табл. 14,4)

Многолетнее растение семейства губоцветных. Цветоносный стебель высотой до 30 см, прямостоячий, простой, покрытый мягкими волосками, вверху более густо опушенный. При основании цветоносного стебля образуются стелющиеся вегетативные побеги. Листья с обеих сторон или только с верхней коротковолосистые. Нижние листья собраны в прикорневую розетку, обратно-яйцевидные или овальные, суженные в черешок, края их волнисто-выемчатые или округлозубчатые, стеблевые листья обратно-яйцевидные, короткочерешковые овальные, отдаленно-городчатые. Прицветные листья яйцевидные, мельче остальных, почти цельнокрайние, с обеих сторон (или только с верхней) с короткими немногочисленными волосками, синеватые. Цветки в пазушных мутовках, образующие колосовидное, в нижней части прерывистое соцветие. Чашечка

колокольчатая, жестко-опушенная, с ланцетовидными зубцами. Венчик снаружи опушенный, синий, с беловатой трубкой, верхняя губа его 0,5—1 мм длины, нижняя — 6—7 мм длины, 3-лопастная, средняя лопасть ее в 2 раза длиннее и в 3—4 раза шире боковых лопастей. Пыльники желтые. Цветет в мае — июне. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах на вырубках, лесных прогалинах, просеках по кустарникам, суходольным лугам, в разреженных лиственных и смешанных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} реже B_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лекарственными целями в народной медицине используется трава живучки ползучей. Заготовка ее производится в период цветения. Сбор, сушка и хранение обычные.

Жимолость лесная, жимолость пушистая, жимолость красная — Lonicera xylosteum L. (табл. 14,5)

Кустарник до 3 м высотой, с прямостоячими или слегка дугообразно-поникающими ветвями. Молодые ветви опушенные, красноватые или красновато-зеленые, более старые коричневые, пушистые или голые. Зимние почки довольно большие, яйцевидные, острые, чешуйки их волосистые и по краям реснитчатые. Листья эллиптические или овальные до почти округлых, иногда более узкие, продолговатые или ланцетные, на верхушке короткозаостренные или тупые с коротким остроконечием, к основанию закругленные, с обеих сторон или только снизу мягковолосистые, по краю мягкореснитчатые, темно-зеленые или при густом опушении серо-зеленые, снизу более светлые, серо- или сине-зеленые. Черешки листьев короткие, опушенные. Цветки парные на пазушных пушистых цветоносах. Прицветники широкие, тупые, доходящие до половины завязи, железисто-волосистые и длинно-реснитчатые. Венчик белый или желтоватый, иногда снаружи на концах лопастей с розоватыми пятнами, в конце цветения желтеющий, снаружи и внутри волосистый, с короткой, при основании мешковидно вздутой трубкой и более длинным двугубым отгибом. Верхняя губа прямостоячая, на верхушке с 4 округлыми, доходящими до $^1/_3$ отгиба лопастями, нижняя — продолговатая, назад завернутая. Тычинки почти равны вен-

чику, нити их в нижней половине волосистые. Столбик немного короче тычинок, волосистый. Завязи парных цветков сросшиеся только при основании или совсем свободные, покрытые простыми и железистыми волосками. Ягоды темно-красные, иногда оранжевые или желтые, шаровидные, немного сжатые, сросшиеся лишь при основании. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в широколиственных и смешанных лесах, на вырубках, полянах, опушках и кустарниках в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями в народной медицине и гомеопатии применяются листья, цветы, ягоды и кора жимолости лесной. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Жестер слабительный, крушина слабительная — Rhamnus cathartica L. (табл. 15,*1*)

Кустарник или небольшое деревце семейства крушиновых, высотой 1,5—5 м. Ветки супротивные, усажены колючками, почки покрыты чешуями. Листья с прилистниками, супротивные, плотные, на длинных черешках, яйцевидные, с 3 парами дуговидных жилок, сходящихся к верхушке, заостренные, по краю мелкозубчатые, сверху темно-зеленые, снизу светлые, матовые. Цветки мелкие, желтовато-зеленые, собраны пучками в пазухах листьев, однополые. Обычно на одном растении только тычиночные или только пестичные цветки. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 4. Плод — костянка шаровидная, сочная, почти черная, блестящая, с 3—4 округло-трехгранными косточками. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре. Заготовки возможны в небольших количествах. Растет в лиственных и смешанных лесах, заросших оврагах, по обрывистым берегам, на пустырях, заросших кустарниками, старых садах и парках в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}.

Жестер слабительный применяется в научной и народной медицине. В качестве лекарственного сырья используются зрелые плоды жестера. Собирают их осенью, в сентябре — октябре. Сушат на солнце, в печах или сушилках при температуре 50—60° С. Высушенные плоды почти черного цвета, со слабым неприятным запахом и сладковато-горьким вкусом. Готовое сырье хранят в мешочках. Из незрелых плодов жестера слабительного получают желтую

краску, из зрелых — зеленую, применяемую для окрашивания сафьяна, хлопчатобумажных тканей и акварельной живописи.

Звездчатка ланцетолистная — Stellaria holostea L. (табл. 15,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Корневище тонкое, ползучее, ветвистое, с короткими бесплодными и более длинными цветоносными побегами. Стебли 20—35 см высоты, приподнимающиеся, в верхней части ветвистые, 4-гранные, в узлах несколько вздутые, обычно гладкие, ломкие. Листья сидячие, узколанцетные, длинно-заостренные, по краям и килю острошероховатые или с мелкими, жесткими ресничками. Соцветие в виде негустого полузонтика, с цветами на длинных, короткоопушенных цветоножках. Чашелистики гладкие, без ясно заметных жилок, яйцевидно-ланцетовидные, по краю пленчатые. Венчик 5-членный. Лепестки белые, до середины 2-раздельные, вдвое длиннее чашечки. Тычинок 10. Пестик 1, с верхней завязью и тремя столбиками. Плод — шаровидная коробочка, немного короче чашечки, раскрывающаяся почти до основания 6 створками. Цветет в мае — июне. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лекарственными целями в народной медицине используется трава звездчатки ланцетолистной. Сбор ее производится во время цветения. При сборе сырья следует срезать только надземную часть растения, оставляя неповрежденными корневища, которые легко выдергиваются из почвы. Правила сушки и хранения готового сырья обычные.

Зверобой продырявленный, зверобой пронзенный — Hypericum perforatum L. (табл. 15,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства зверобойных, высотой до 1 м. Корневище тонкое, ветвистое, дающее ежегодно несколько стеблей. Стебель прямой, цилиндрический, плотный, гладкий, двугранный, вверху разветвленный. Листья супротивные, сидячие, гладкие, цельнокрайние, продолговато-овальные, туповатые, с многочисленными просвечивающимися светлыми точками (вместилища, заполненные прозрачной смолой) и редкими черными железками, содержащими красящее вещество. Вследствие этого

растение и получило название зверобой продырявленный, или пронзенный. Цветки золотисто-желтые с черно-бурыми точками на нижней стороне, правильной формы, продолговато-овальные, с 5-членными чашечкой и венчиком, собранные в щитковидную метелку. Плод — 3-гнездная многосеменная яйцевидная коробочка. Семена мелкие, продолговатые, темно-коричневые. Цветет с июня по август. Размножается семенами и корневыми отпрысками. Заготовки возможны в необходимых количествах. Растет на сухих лугах, залежах, полянах, вырубках, у дорог, среди кустарников, в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. В СССР произрастает девять видов зверобоя. Все виды применяются в медицинской практике.

В научной и народной медицине в качестве лечебного сырья используется надземная часть растения — цветущие и облиственные стебли. Заготавливают их во время цветения в июне — июле, обычно срезают верхние части стеблей с листьями и цветками длиной до 15—20 см, для аптечных целей до 30 см. Сушат сырье на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках, под навесом и в сушилках при температуре до 50—60° С. После сушки отделяют от толстых стеблей листья и цветки. Готовое сырье имеет слабый ароматный запах и слегка вяжущий, горьковато-смолистый вкус. Высушенную траву хранят в деревянных ящиках, внутри оклееных бумагой. Трава зверобоя применяется для изготовления настоек, цветки используются в красильной промышленности.

Земляника лесная, суница — Fragaria vesca L. (табл. 15,*4*)

Многолетнее небольшое травянистое растение семейства розоцветных, высотой 5—20 см. Корневище короткое, с множеством придаточных корней, бурое, покрытое остатками отмерших листьев, выпускающее из пазух прикорневых листьев надземные длинные, ползучие побеги (усы), укореняющиеся в узлах и дающие новые особи. Листья тройчатые на длинных, покрытых оттопыренными волосками черешках. Средний листочек ромбически-овальный, на коротком черешке, боковые — почти сидячие, с 16—13 крупными зубцами. Листочки сверху зеленые, гладкие, голые или с редкими волосками, снизу густо-прижато-волосистые. Цветочные стебли прямые, покрыты оттопыренными волоска-

ми. Цветки белые, некрупные, обоеполые, собранные в щитковидное соцветие. Чашечка двойная (с подчашием). Лепестки округлые, ноготковые. Плод — ложная ягода, коническая или яйцевидная, красная до основания покрытая мелкими орешками. Чашелистики при плодах оттопыренные. Цветет в конце мая, начале июня. Растет по лесным опушкам, полянам, вырубкам, изреженным сосновым и смешанным лесам в эдафотопах A_2, B_{1-2}, C_2, D_2. Заготовки возможны в умеренных количествах.

В научной и народной медицине применяются плоды и листья земляники лесной. Плоды собирают вполне зрелыми в июне — июле, листья — в период цветения, в мае — июне. Сушат плоды на открытом воздухе в тени, на чердаках или в сушилках при температуре 50—60° С. Листья сушат на открытом воздухе в тени, раскладывая тонким слоем. Высушенные плоды и листья сохраняют естественный цвет. Готовое сырье хранят в коробках или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Зимолюбка зонтичная, грушанка зонтичная — Chimaphila umbellata Nutt. (табл. 15,5)

Многолетний кустарничек семейства грушанковых, с ползучим корневищем и прямостоячими стеблями до 20 см высоты, в нижней части разветвленными, усаженными листьями, а в верхней вместе с цветоножками, покрытыми мелкими сосочками. Листья с очень короткими черешками, почти мутовчато сближенными, зимующие. Листовая пластинка толстая, кожистая, 1,5—6 см длины и 0,5—1,5 см ширины, гладкая, сверху темно-зеленая, блестящая, снизу более светлая, продолговато-овальная, к основанию клиновидно-суженная, на верхушке притупленная, по краям пиловидно-зубчатая, со слегка завороченными краями. Цветки поникающие, собраны по 2—8, редко по 12 в верхушечные зонтиковидные соцветия, сидящие на длинном (3—7 см) цветоносе. Прицветники линейные или линейно-шиловидные, неравнозубчатые, расположенные в верхней части цветоножки. Чашелистики широко-яйцевидные, по краям бахромчато-реснитчатые, в 4 раза короче лепестков венчика. Венчик розовый, широко раскрытый. Лепестки обратно-яйцевидные, вогнутые, по краю коротко-реснитчатые. Тычинки к основанию расширенные, по краям реснитчатые. Пыльники фиолетовые, с красноватыми рожками. Завязь толстая, шаровидная. Столбик прямой, очень

короткий, с широким округлым рыльцем. Коробочка приплюснуто-шаровидная, короткопушистая. Цветет в июле — августе. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине в гомеопатии применяется трава зимолюбки зонтичной. Собирают ее во время цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные для лекарственных растений.

Золотарник обыкновенный, золотая розга — Solidago virga aurea L. (табл. 16,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, высотой до 1 м. Корневище короткое, горизонтальное или косовосходящее. Стебель прямой, вверху разветвленный. Листья очередные, прикорневые и нижние стеблевые — продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-эллиптические, тупые или заостренные, по краю пильчато-зубчатые, с крылатыми черешками. Верхние стеблевые листья — сидячие, ланцетовидные, часто цельнокрайние. Цветки золотисто-желтые, в мелких многочисленных корзинках, собраны в верхней части стебля и ветвей в длинную узкую облиственную метелку. Краевые цветки в корзинке пестичные, язычковые, срединные — обоеполые, трубчато-воронковидные. Плоды — семянки с шероховатым белым хохолком. Цветет в июле — сентябре. Размножается семенами и делением корневища. Растет в сосновых, еловых и смешанных лесах, кустарниках, на лесных опушках, полянах, вырубках в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется трава золотарника обыкновенного. Заготавливают ее во время цветения в июле — сентябре, срезая верхние части стеблей с листьями и цветками. Сушат в тени. Готовое сырье сохраняет естественный цвет. Высушенную траву хранят в пакетах или ящиках.

Золототысячник малый, центаврий — Centaureum minus Moench (табл. 16,*2*)

Одно- или двухлетнее растение семейства горечавковых, высотой 15—40 см. Стебель прямой, одиночный, четырехгранный, иногда вверху вильчато-ветвистый. Прикорневые

листья собраны в розетку, продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию суженные, на конце притупленные, стеблевые — малочисленные, супротивные, сидячие, цельнокрайние, ланцетовидные, заостренные. Цветки ярко-розовые, трубчатые с плоским 5-раздельным отгибом, собраны на верхушке стебля в щитковидно-метельчатое соцветие. Чашечка почти вдвое короче трубки венчика. Плод — цилиндрическая 2-гнездная коробочка. Цветет в июне — августе. Размножается семенами. Растет по суходольным лугам, залежам, лесным опушкам, полянам, среди кустарников, на вырубках в эдафотопах B_2, C_{2-3}. Заготовки возможны в небольших количествах. С целью сохранения и восстановления естественных ресурсов золототысячника необходимо оставлять нетронутыми 10—15% растений.

В научной и народной медицине применяется трава золототысячника. Заготавливают ее во время цветения в июне — августе, срезая всю надземную часть вместе с розеточными листьями. Заготовленную траву сушат на открытом воздухе в тени (на солнце розовая окраска венчиков выцветает и они желтеют), раскладывая ее тонким слоем. Готовое сырье без запаха, горького вкуса, сохраняет естественную окраску. Высушенную траву хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой. Трава золототысячника применяется и в ветеринарии.

Зубровка душистая — Hierochloe odorata Whib. (табл. 16,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства злаковых. Корневище длинное, ползучее, дающее начало надземным пучкам листьев и отстоящим друг от друга прямым, гладким цветущим стеблям до 70 см высоты. Прикорневые листья (в прикорневых пучках) удлиненно-заостренные, стеблевые более короткие, линейно-ланцетовидные, верхний из них с длинным влагалищем и короткой пластинкой. Влагалища гладкие или шероховатые. Язычок до 4 мм длины. Метелка продолговато-овальная, с тонкими веточками. Ножки колосков короткие, наверху несколько утолщенные. Колоски многочисленные, золотисто-желтые, блестящие, округлояйцевидные, 3-цветковые. Верхний из них обоеполый, с двумя тычинками, два других по бокам — тычиночные, с 3 тычинками каждый. Нижние колосковые чешуи пленчатые, заостренные, голые. Колосковые чешуи тычиночных

цветков жесткие, по краю реснитчатые, безостые или с очень коротким остевидным заострением. Нижняя цветочная чешуя двуполого цветка широкая, голая, безостая, с 5 хорошо заметными жилками. Цветет в мае — июне. Растет на сухих и свежих песчаных и легких супесчаных почвах в сосновых лесах, по лесным прогалинам, опушкам, вдоль дорог и просек в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}, реже C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава зубровки душистой. Заготавливают ее во время цветения. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Зюзник европейский — Lycopus europaeus L. (табл. 16,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебель прямостоячий, четырехгранный до 120 см высоты, негустоволосистый или почти голый. Листья короткочерешковые, яйцевидноланцетные или ланцетные. Черешок 2—8 мм длины. Пластинка листа 2,5—7,5 см длины и 0,8—3,2 см ширины, с острой или оттянуто-заостренной верхушкой. Верхние листья крупнозубчатые, редко городчатые. Средние и нижние листья у основания перисторассеченные или лопастные. Все листья с обеих сторон опушенные одноклеточными или многоклеточными волосками. Цветочные мутовки в пазухах средних и верхних листьев, густые. Прицветники ланцетные короткозаостренные. Цветки сидячие, чашечка 3,2—4 мм длины. Венчик 3—4,5 мм длины колокольчатый, белый с красными точками, в зеве с волосистым кольцом, лопасти венчика вдвое короче трубки. Верхняя лопасть более широкая, слегка выемчатая, из трех нижних — средняя шире боковых. Орешки 3—4-гранные, около 1,5 мм длины и 1 мм ширины. Цветет в июле — августе. Растет на торфянистых почвах богатых переходных и низинных болот в ольховых лесах, вдоль ручьев, канав, по заболоченным берегам и кустарникам в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине и гомеопатии используется трава зюзника европейского. Заготавливают ее во время цветения. Правила сбора, сушки и хранения готового сырья обычные при заготовке лекарственных растений.

Ива белая, ветла, верба — Salix caprea L. (табл. 16,5)

Дерево до 25 м высоты и 1—2 м в диаметре семейства ивовых. Крона раскидистая, ветви часто повислые. Ствол с темно-серой корой. Ветви тонкие, гибкие, зеленоватые, желтоватые или красноватые, голые. Почки ланцетные, прижатые, острые, сначала шелковистые, позже почти голые, окрашенные в цвет коры ветвей. Листья с мелкими ланцетными, шелковистыми, быстро опадающими прилистниками, на коротких черешках, пластинки 5—12 см длины и 1—3 см ширины, ланцетные, линейно-ланцетные, по краю мелкожелезисто-пильчатые, сверху голые, снизу слабошелковистые и сизоватые или с обеих сторон серебристо-шелковистые, молодые листья всегда белошелковистые. Сережки распускаются одновременно с листьями, рыхлые, ножки их с цельнокрайними продолговатыми листочками. Ось сережек опушенная. Прицветные чешуйки желтоватые или зеленоватые, по спинке внизу курчаво-волосистые, по краю реснитчатые, пыльники желтые краснеющие. Завязь тупая, голая, желтовато-зеленая, с очень коротким столбиком на короткой ножке или сидячая. Рыльце желтое, раздвоенное, с продолговатыми лопастями. Цветет в апреле, плодоносит в мае. Растет в поймах рек на влажных супесчаных и суглинистых почвах, входит в состав пойменных лесов, по берегам стариц, озер, речек в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется кора ивы белой. Для этой же цели используется и кора ивы ломкой. Заготавливают ее в период сокодвижения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Ива козья, ива бредина — Salix caprea L. (табл. 17,1)

Крупный кустарник или небольшое дерево до 15 м высоты семейства ивовых. Кора старых стволов и ветвей серая, с глубокими трещинами, у молодых деревьев зеленовато-серая, голая. Ветви довольно толстые. Однолетние побеги длинные, ровные, гладкие, молодые пушистые, старые ветви сильно бугорчатые, с многочисленными следами прикрепления листьев, обычно темного, иногда почти черного цвета, голые. Почки крупные, темно-бурые, голые,

яйцевидно-конические, тупые или приостренные. Прилистники почковидные, зубчатые, рано опадающие. Черешки листьев к основанию сильно расширенные, волосистые. Пластинки яйцевидные, продолговатые, эллиптические, к обоим концам равномерно суженные, реже почти округлые или ланцетные. Листья плотные, к осени кожистые, по краю выемчато-пильчатые, молодые белошелковисто-войлочные или бархатистые. Сережки распускаются раньше листьев, крупные, густые, с мелкими шелковистыми листочками в основании, тычиночные сидячие, 2—6 см длины, пестичные на коротких ножках, при плодах очень крупные до 10 см длины и 1,2 см ширины. Ось сережки пушистая. Прицветные чешуйки продолговатые или ланцетные, на верхушке черные, в основании буроватые, с обеих сторон беловолосистые. Тычинок 2 с голыми нитями и желтыми пыльниками. Завязь узкая коническая, с яйцевидным основанием на длинной ножке, мохнато-войлочная. Столбик короткий, рыльце 2—4-лопастное. Цветет в апреле, плодоносит в мае. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в хвойных, смешанных и лиственных лесах, где ива козья входит в подлесок или во 2-й ярус, в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется кора ивы козьей. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Иван-чай узколистный, кипрей, капорский чай, железный корень — Chamanaerium angustifolium L. (табл. 17,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства кипрейных. Корневище толстое, ползучее, с многочисленными побегами. Стебель до 150 см высоты, прямостоячий, цилиндрический, простой или слаборазветвленный. Все листья очередные, сидячие или на очень коротких черешках. Листовая пластинка ланцетная, на верхушке заостренная, сверху темно-зеленая, снизу сизо-зеленая, с резко выделяющимися жилками, по краю с маленькими железками или железистыми зубчиками. Соцветие — редкая коническая, достигающая 40 см длины, кисть. Цветоножки до 0,5—1,5 см длины, короткоопушенные при основании с мелкими линейными прицветниками. Чашечка красновато-окрашенная, почти до основания рассеченная. Чашелистики до 12 мм

длины и 1—2 мм ширины, горизонтально-отстоящие, ланцетовидные или почти линейные, заостренные, неодинаковой ширины, снаружи волосистые. Венчик пурпурно-розовый, при высушивании синеющий, широко раскрытый. Лепестки 12—18 мм длины и 6—8 мм ширины, на верхушке закругленные или с небольшой выемкой, у основания суженные в ноготок. Тычинки почти одинаковой длины со столбиком и вместе с ним вниз отогнутые. Коробочка стручковидная до 8 см длины, густо покрытая мелкими прижатыми волосками. Цветет с середины июня до середины августа. Растет на свежих супесчаных и песчаных почвах на вырубках, прогалинах в хвойных и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава иван-чая. Заготовка ее производится в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Исландский мох — Cetraria islandica (L.) Ach. (табл. 17,*3*)

Кустистый лишайник из рода Cladonia. Слоевище имеет дорзовентральное строение, хрящеватое, расчлененное на множество желобчатых или трубчатых вертикально стоящих лопастей до 10 см и выше в виде шаровидных кустиков. Верхняя, дорзальная сторона слоевища гладкая или слегка ямчатая, глянцеватая, оливковая различных оттенков. Нижняя, центральная сторона глянцеватая с многочисленными пятнами белых псевдоцифелл. К субстрату прикрепляется при помощи ризин или основанием слоевища. Апотеции располагаются по краю слоевища. Сердцевина от КОН окрашивается в кроваво-красный цвет. Распространен повсеместно в тундре, лесной и лесостепной зоне. Особенно часто встречается в сосновых лесах на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}, где образует сплошные куртины.

Слоевище исландского мха используется в научной и народной медицине, в Исландии употребляется в пищу. Заготовки возможны в необходимых количествах.

Калина обыкновенная — Viburnum opulus L. (табл. 17,*4*)

Крупный кустарник, реже небольшое деревце высотой до 5 м, семейства жимолостных. Ветки голые, молодые — угловатые, ребристые, с серой корой, более старые — с бу-

рой, иногда красноватой. Почки красно-бурые, продолговатые. Листья супротивные, 3—5-лопастные, на верхушке заостренные, у основания сердцевидные или несколько суженные, по краю крупно-неровно-зубчатые, почти цельнокрайние, сверху голые, ярко-зеленые, снизу тусклые, по жилкам опушенные. Черешки в несколько раз короче пластинок. Прилистники небольшие, узколинейные или щетинковидные. Цветки белые, пахучие, собраны в щитковидные соцветия, краевые более крупные, бесплодные, 5-лепестковые, с колесовидным венчиком, срединные — мелкие, обоеполые, с колокольчатым венчиком. Плоды — овальные, ярко-красные, горькие костянки с одной плоской заостренной косточкой. Цветет в мае, плоды созревают в августе — сентябре. Растет на влажных, сырых и заболачиваемых почвах по лесным опушкам, вырубкам, полянам, в лиственных (дубовых) ольховых лесах, берегам речек, озер, среди кустарников в поймах рек в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной медицине используется кора калины. Заготавливают ее весной в период сокодвижения по обычным правилам заготовки. Сушат на открытом воздухе или на чердаках. Высушенная кора при сгибании ломается, снаружи буровато- или зеленовато-серого, внутри буроватого или зеленовато-желтого цвета с красноватыми пятнами и полосками, слабого, своеобразного запаха, горьковатого, вяжущего вкуса. Готовое сырье хранят в бумажных пакетах или деревянных ящиках. В народной медицине используется кора, плоды и цветки калины обыкновенной. Плоды калины употребляются в пищу, в кондитерском производстве.

Калужница болотная, лопух, лототье — Caltha palustris L. (табл. 17,*5*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище короткое, с многочисленными корнями. Стебли полые, восходящие или лежачие (в таком случае укореняются в узлах), до 40 см длины, простые, часто ветвистые. Все растение голое. Прикорневые листья на длинных черешках, до 20 см, стеблевые на коротких, верхние сидячие. Пластинка блестящая, темно-зеленая, округло-сердцевидная или почковидная, у верхних стеблевых листьев уменьшенная. Цветки на верхушке стебля и ветвей

одиночные, золотисто-желтые, до 4 см в диаметре. Околоцветник из 4—10 листочков. Тычинок много, прикрепленных к выпуклому цветоложу. Пестиков 5—8, расположенных выше тычинок. Плод — звездообразно-расходящиеся листовки, с прямым или изогнутым носиком. Цветет в апреле — мае. Растет по богатым переходным и низинным болотам и их окраинам, по заболоченным берегам рек, озер, канав, в заболоченных кустарниках и ольховых лесах в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине применяется трава калужницы болотной. Заготавливают ее в период цветения. Сушат на открытом воздухе в тени, раскладывая сырье тонким слоем.

Касатик желтый, касатик болотный, петушки — Iris pseudocorus L. (табл. 18,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства ирисовых. Корневище толстое, длинное, ветвистое. Стебель до 150 см, внутри плотный, в верхней части ветвистый. Листья мечевидные, расширенными основаниями охватывающие друг друга. Цветки крупные, собраны пучками по 3—8 на разветвлениях стебля. Цветоножки длинные, толстые. Листочки обертки зеленые, по краям перепончатые. Трубка околоцветника почти вдвое короче завязи и в несколько раз короче отгиба околоцветника. Наружные доли околоцветника отклонены книзу. Пластинки их яйцевидные, при основании сразу суженные в короткий ноготок, почти равный половине пластинки, светло-желтые, посредине с оранжевым пятном и пурпурными жилками. Внутренние доли околоцветника короткие, маленькие, короче и у́же долей столбика. Доли столбика продолговатые с острыми неравномерно-зубчатыми на верхушке долями. Плод — тупо-3-гранная, крупная, продолговатая 3-гнездная коробочка, на верхушке с коротким носиком. Семена многочисленные, сжатые, блестящие. Цветет в июне, июле. Растет на богатых низинных болотах, заболоченных берегах рек, водоемов, канав, ручьев, в эдафотопах D_{4-5}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используются корневища и цветки касатика желтого. Корневища заготавливают осенью или рано весной. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Кошачья лапка двудомная — Antennaria dioica Gaertn. (табл. 18,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневище ветвистое, выпускающее надземные стебли и многочисленные, укороченные, укореняющиеся побеги, несущие на верхушке только розетки листьев. Цветущие побеги до 30 см высоты, прямостоячие, неветвистые, беловойлочные. Листья снизу беловойлочные, сверху зеленые, более или менее волосистые или беловойлочные, цельнокрайние. Прикорневые листья и листья бесплодных побегов лопатчатые или лопатчато-обратно-яйцевидные, тупые с маленьким острием на верхушке, книзу суженные в более или менее длинный черешок. Стеблевые листья 1—3 см длины, кверху постепенно уменьшающиеся, линейно-ланцетные или линейные, прижатые к стеблю. Корзинки 5—6 мм ширины, в небольшом числе собраны на верхушке стебля в щитковидные, почти головчатые соцветия. Корзинки с обоеполыми цветками шаровидные, с пестичными — продолговатые. Листочки обертки в нижней части травянистые, шерстисто-войлочные, в верхней, расширенные пленчатые, голые, белые в корзинках с обоеполыми цветками и розовые в корзинках с пестичными. Венчик белый или розовый. Семянки продолговатые, тонкоребристые, гладкие или шероховатые. Хохолок из зазубренных волосков, значительно превышающих семянку. Цветет с середины мая до июля. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых, реже в смешанных лесах в эдафотопах B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине используется трава кошачьей лапки. Заготавливают ее во время цветения. Способы заготовки, сушки и хранения обычные.

Качим пучковатый — Gipsophila fastigiata L. (табл. 18,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Стебли от основания восходящие, затем прямые, внизу голые, в соцветии железисто-опушенные, ветвистые до 50 см высоты. Листья ланцетовидно-линейные или линейные, плоские с 1 жилкой. Цветки скучены наверху стеб-

лей и ветвей в плотных щитковидных соцветиях на железисто-опушенных цветоножках. Прицветники пленчатые. Чашечка колокольчатая, до половины надрезанная на тупые зубцы. Лепестки беловатые или розоватые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Завязь с 24 семяпочками. Цветет в июне — августе. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах в сосновых, реже смешанных лесах в эдафотопах B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в незначительных количествах.

В народной медицине используется трава качима пучковатого. Заготовки ее производятся в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Кирказон ломоносовидный — Aristolochia clematitis L. (табл. 18,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства кирказоновых. Корневище толстое, ползучее, членистое, желтовато-коричневое. Стебель прямой до 100 см высоты, бороздчатый, голый, с прижатыми у основания яйцевидными чешуйками. Листья очередные, короткочерешковые, округло-сердцевидные, тонкие, голые. Верхняя сторона листьев темно-зеленая, нижняя сине-зеленая или светло-зеленая. Черешки бороздчатые, тонкие, голые, 3-гранные. Цветки довольно крупные, 1—3 см длины, светло-желтые, собраны по нескольку в пазухах листьев. Околоцветник простой, с неправильным косым отгибом. Цветоножки тонкие, 10—12 мм длины, Тычинок 6, расположены вокруг столбиков и срастаются с ними в колонку. Пестик короткий с 6-лопастным рыльцем. Завязь нижняя удлиненная. Плод — крупная грушевидная повислая коробочка, раскрывающаяся продолговатыми трещинами. Цветет с мая по сентябрь. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в поймах рек по кустарникам, опушкам лесов в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используется трава с корнями кирказона ломоносовидного. Сбор, сушка и хранение обычные. Кирказон — растение ядовитое. Необходимо соблюдать правила предосторожности, хранить его следует отдельно от других растений.

Кислица обыкновенная, заячья капуста, заячий щавель — Oxalis acetosella L. (табл. 18,5)

Многолетнее травянистое, небольшое растение семейства кисличных. Корневище тонкое, горизонтальное, ползучее, ветвистое, членистое, местами усаженное толстыми мясистыми, чешуевидными листьями и дающее начало пучкам прикорневых листьев и цветочным стрелочкам. Листья тройчатые, напоминающие листья клевера, тонкие нежные, на длинных, пушистых, при основании расширенных черешках, снизу нередко окрашенные в пурпурно-красный цвет. Листочки 1—2,5 см длины, 1,5—3 см ширины, обратно-сердцевидные, почти сидячие, цельнокрайние, голые или рассеянно-опушенные, иногда с немногочисленными железистыми волосками, на ночь складываются, отгибаясь книзу. Прилистники мелкие, яйцевидные, острые, при основании сросшиеся с листовым черешком. Цветочные стрелки безлистные, 6—12 см высоты, длиннее прикорневых листьев, выше середины с 2 прилистниками и несут по одному цветку. Чашелистики ланцетовидные снаружи и по краю опушенные, внутри голые. Лепестки обратнояйцевидные и обычно с косой верхушкой, несколько сросшиеся, белые с фиолетовыми жилками, при основании с желтым пятном. Тычинок 10. Столбиков нитевидных 5. Коробочка яйцевидная, 5-гранная и 5-гнездная. Цветет в мае. Растет на плодородных влажных почвах в тенистых лесах в эдафотопах C_3, D_3. Заготовки возможны в небольших количествах.

С медицинскими целями используется трава кислицы обыкновенной. Заготавливается она во время цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Клевер альпийский — Trifolium alpestre L. (табл. 19,1)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корень мощноразвитый, глубоко проникающий в почву, иногда многоглавый, с длинными, часто ветвящимися подземными побегами. Стебли до 50 см высоты, прямостоячие или восходящие, неветвистые, тонкобороздчатые, покрытые прижатыми волосками. Прилистники крупные, ланцетные, почти на $^3/_4$ сросшиеся с черешком, с резкими жилка-

ми, в свободной своей части шиловидные, по краю реснитчатые, не превышающие 1 см длины. Черешки нижних листьев более длинные, чем верхних. Листья с 3 листочками, сидящими на очень коротких черешочках. Пластинки листочков 1,5—6 см длины и 0,5—1,5 см ширины, ланцетной или узкоэллиптической формы, на конце заостренные, с сильно выдающимися, параллельно идущими боковыми жилками, по краю неровнозубчатые, снизу густо-прижато-волосистые. Цветоносы очень короткие, одиночные или по 2 на верхушке стебля. Цветки на очень коротких цветоножках, собраные по 60—120 в яйцевидные головки, окруженные верхушечными листьями. Чашечка бледно-зеленая, волосистая. Венчик пурпурный, лепестки его на $^2/_3$ сросшиеся. Флаг в свободной части широко-яйцевидный, на верхушке загнутый, едва превышает крылья и лодочку. Плод — яйцевидный, пленчатый, односемянный боб. Цветет в июне — июле. Растет на плодородных сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и лиственных лесах в эдафотопах B_{1-2}, C_2, D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине и гомеопатии используется трава клевера альпийского. Заготовка ее производится в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Клевер горный — Trifolium montanum L. (табл. 19,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корень толстый, почти деревянистый, вертикально уходящий в почву, несколько ветвистый. Из корневой шейки развиваются одна или несколько розеток прикорневых листьев, из пазух которых выходят прямостоячие или коротко восходящие стебли. Стебли простые или слабо разветвленные, до 60 см высоты, ребристые, густо покрытые прижатыми волосками, отчего кажутся сероватыми, шелковистыми, с 2—4 листьями. Прилистники яйцевидные, длинно-тонко-заостренные, кожистые, с выдающимися жилками, волосистые, сросшиеся между собой и черешком. Листья тройчатые, у бесплодных побегов на длинных (до 20 см) черешках, стеблевые на более коротких. Листочки на коротких черешочках, эллиптические или эллиптически-ланцетные, жесткие, иногда с коротким заострением на конце, сверху голые, снизу обычно опушенные, с выдающимися утолщениями к краям жилками, по краю мелко-остро-пиль-

чатые. Цветки собраны по 50—100 в плотные, яйцевидные или эллиптические головки. Цветоносы выходят из пазух листьев и в несколько раз превышают их. Цветки сидят в пазухах пленчатых прицветников. Цветоножки около 1 мм длины, при отцветании отклоняющиеся. Чашечка коротко-колокольчатая, бледно-зеленая, коротковолосистая. Венчик белый, после отцветания буровато-желтый. Флаг яйцевидно-ланцетный, вдоль сложенный, на верхушке отогнутый наружу, значительно длиннее крыльев и лодочки. Плод — не выдающийся из чашечки двусемянный боб. Цветет с мая до июля. Растет на сухих частично свежих супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и лиственных лесах и эдафотопах B_{1-2}, C_2, D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

Использование клевера горного аналогичное, как и клевера альпийского.

Клевер ползучий, клевер белый, дятлина белая — Trifolium repens L. (табл. 19,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корень вверху многоглавый. Главный стебель укороченный, до 4 см длины, дающий начало пазушным побегам. Пазушные побеги до 30 см длины, ветвистые, почти голые, у основания стелющиеся и в узлах укореняющиеся, вверху восходящие, часто полые. Прилистники крупные, пленчатые, ланцетные, кверху тонкозаостренные, более бледноокрашенные с лиловатыми жилками. Листья тройчатые, на длинных (до 30 см) восходящих черешках. Листочки на коротких черешочках, обратно-яйцевидные, на верхушках выемчатые, по краям мелкозубчатые. Цветки собраны по 40—80 в головчатые соцветия, достигающие 2 см ширины и расположенные на длинных (5—40 см) цветоносах, превышающих прилежащие листья. Цветоножки у наружных поникающих цветков почти равны чашечке, у внутренних иногда в 2 раза длиннее. Чашечка с 10 зелеными жилками, колокольчатая, менее чем наполовину надрезанная на ланцетные, заостренные доли. Венчик белый, после отцветания буреющий, вдвое длиннее чашечки. Флаг продолговато-эллиптический, свободный, значительно длиннее крыльев. Плод — 3—4-семянный боб. Цветет с мая по октябрь. Растет на плодородных свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах по лесным полянкам, суходольным лугам, в разреженных лесах и кустарниках

в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

Использование клевера ползучего с медицинскими целями такое же, как и клевера альпийского.

Клен остролистный, клен платановидный — Acer platanoides L. (табл. 19,*4*)

Дерево до 25—30 м высоты семейства кленовых. Кора темно-серая, с продольными трещинами. Побеги голые, красноватые. Почки яйцевидные, острые. Наружных чешуй 12. Внутренние чешуи снаружи с густым шелковистым, золотисто-оранжевым опушением. Листья в очертании округлые, с широко-сердцевидным основанием 5-лопастные. Три верхние лопасти почти равные, нижние гораздо меньшие, все по краю крупно-выемчато-зубчатые. Зубцы, как и верхушка лопастей, оттянуты в тонкое щетиновидное остроконечие. Выемки между зубцами широкие. Листья сверху темно-зеленые, голые, снизу несколько светлее, лоснящиеся, голые или с волосками вдоль жилок и бородками в углах их. Черешки красноватые, сверху желобчатые. Цветы ложнообоеполые и тычиночные, однодомные, крупные, зеленовато-желтые, в сложных голых кистях, расположенных на концах боковых, коротких, облиственных веточках, распускаются до развертывания листьев. Чашелистики овальные, тупые, лепестки немного уже чашелистиков, суженные в ноготок. Тычинок 8. Завязь голая. Плод — горизонтально-распростертые крылатки до 4 см длины. Цветет в мае, плодоносит в сентябре. Растет в составе дубово-грабовых и елово-широколиственных лесов на богатых свежих и влажных почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}, иногда по микроповышениям в C_4, D_4. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются листья клена остролистного. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Клюква четырехлепестная, клюква болотная, журавина — Oxycoccus quadripetalus Gilib. (табл. 19,*5*)

Вечнозеленый кустарничек семейства брусничных. Стебли тонкие, нитевидные, стелющиеся по субстрату и достигающие длины 80 см и более. Листья мелкие, очередные, на коротких черешках с широким округлым или слегка

сердцевидным основанием и заостренной верхушкой, с завернутыми на нижнюю сторону краями, кожистые, блестящие, сверху темно-зеленые, снизу сизоватые от покрывающего их воскового налета, с вдавленной средней жилкой, на зиму не опадающие. Цветки темно-розовые, поникающие на длинных красноватых, короткоопушенных цветоножках, выходящих из пазух чешуевидных листьев и снабженных двумя линейными прицветниками на их середине и одним более крупным, внизу, расположены по 2, реже по 1 на концах прошлогодних побегов. Чашечка с 4 округлыми, по краям реснитчатыми долями. Венчик опадающий, глубоко 4-раздельный, с лепестками сильно отогнутыми к основанию цветка. Тычинок 8. Пестик 1. Плод — шаровидная или овальная темно-красная кислая ягода, с плотной блестящей кожицей и сочной мякотью. Цветет в мае — июне. Ягоды созревают в сентябре — октябре. Растет на торфяных почвах верховых и переходных болот в эдафотопах A_{4-5}, B_{4-5}, где часто образует обширные заросли, занимающие большие площади. Заготовки возможны в необходимых количествах. Зрелые ягоды клюквы собирают осенью и ранней весной после стаивания снега. При бесснежной зиме ягоды можно собирать в течение всей зимы.

В научной и народной медицине используются ягоды клюквы. Ягоды, заготовленные осенью, хранятся в бочках в прохладных неотапливаемых помещениях. Собранные ягоды поздней осенью или зимой хранятся в замороженном виде. Ягоды, перезимовавшие и собранные весной после стаивания снега (так называемая подснежная клюква), более сладкие и приятные на вкус, хранятся недолго. Ягоды клюквы широко используются в пищевой, кондитерской промышленности и ликеро-водочном производстве.

Козелец приземистый — Scorzenera humilis L. (табл. 20,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корень толстый, отвесный, цилиндрический, чернобурый. Стебель простой или слаборазветвленный, покрытый шерстистым войлоком или почти голый, при основании усажен бурыми влагалищами отмерших листьев. Нижние листья покрыты шерстистым войлоком и собраны в прикорневую розетку, продолговато- или эллиптически-ланцетные, тонкозаостренные, цельнокрайние, на длинных черен-

ках, достигающих 6—8 см. Стеблевые листья (1—3 шт.) более мелкие, узколанцетные и сидячие. Цветочные корзинки одиночные или их 2—3 на верхушке стебля и его разветвлениях, сидят на более или менее длинных цветоносах. Обертки 18—25 мм длины и 8—10 мм в диаметре, почти вдвое короче краевых цветков, из нескольких рядов черепитчато расположенных листочков. Листочки обертки длинные. Цветки желтые, язычок венчика почти равен по длине опушенной трубке. Семянки 7—8 мм длины, гладкоребристые, реже с едва заметными бугорками. Цветет в мае — июне. Растет на свежих песчаных и супесчаных почвах по сосновым и смешанным лесам, лесным полянкам, кустарникам, вырубкам в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава козельца приземистого. Заготавливают ее в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Колокольчик крапиволистный — Campanula trachelium L. (табл. 20,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства колокольчиковых. Корень толстый, деревянистый. Цветоносный стебель до 100 см высоты, простой, остроребристый от нисбегающих черешков листьев, покрыт негустосидящими короткими жесткими отстоящими волосками. Листья крупно- и двояко-зубчатые, коротко и редковолосистые, особенно по жилкам на нижней стороне. Нижние стеблевые листья с длинными черешками и широко-сердцевидной наверху заостренной пластинкой, средние — на коротких черешках, треугольно-яйцевидные, слегка сердцевидные, верхние — сидячие, ланцетные, к обоим концам заостренные. Цветки на цветоножках, располагаются по 1—3 в пазухах верхних сближенных листьев и образуют облиственное кистевидное или метельчатое соцветие. Чашечка голая. Венчик ширококолокольчатый, синевато-лиловый, редко белый, снаружи голый, на $^1/_3$ или немного глубже надрезанный на 5 яйцевидных, заостренных, по краям реснитчатых лопастей. Коробочка жестковолосистая. Цветет в июле — августе. Растет на богатых влажных и сырых суглинистых почвах в лиственных лесах и кустарниках в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава колокольчика крапиволистного. Заготавливают ее в период цветения. Пра-

вила заготовки, сушки и хранения обычные. При заготовках необходимо 10—15% растений оставлять для семенного размножения.

Колокольчик скученный, примочная трава — Campanula glomerata L. (табл. 20,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства колокольчиковых. Корневище короткое, деревянистое, косовосходящее. Цветоносный стебель до 80 см высоты, прямостоячий, неветвистый, тупоугловатый и покрытый легкими спутанными волосками, реже шероховатый. Листья несколько кожистые, по краям неровно-городчато-пильчатые, сверху темно-зеленые, голые или слабоопушенные, снизу более светлые от густого опушения, иногда только по жилкам. Прикорневые и нижние стеблевые листья на длинных, почти равных пластинке, более или менее крылатых черешках, яйцевидные или эллиптически-ланцетовидные, на верхушках короткозаостренные или туповатые. Средние стеблевые листья несколько у́же нижних, на коротких черешках, верхние сидячие, охватывающие стебель основаниями. Цветки сидячие, скученные в пазухах верхних листьев и на верхушке стебля в головку, окруженную верхними листьями. Чашечка почти в 3 раза короче венчика. Венчик 12—25 мм длины, светло- или темно-фиолетовый, редко белый, воронковидно-колокольчатый, снаружи голый или с редкими волосками по жилкам. Столбик не выдается из венчика. Коробочка раскрывается при основании 3 дырочками. Цветет с июня до осени. Растет на плодородных влажных и сырых почвах в широколиственных лесах и кустарниках в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовка возможна в небольших количествах.

Применение в медицине колокольчика скученного такое же, как и колокольчика крапиволистного. При заготовках следует оставлять 10—15% растений нетронутыми для семенного размножения.

Копытень европейский, подорешник, блюкотник — Asarum europaeum L. (табл. 20,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства кирказоновых. Корневище ползучее, шнуровидное. Надземный стебель слаборазвитый, короткий, слегка приподнимающийся,

несет 3 низовых мелких чешуевидных листочка и 2—3 крупных длинночерешковых, округло-почковидных, с глубокой выемкой, при основании цельнокрайних, зимующих, темно-зеленых листьев, покрытых, как и все растение, с обеих сторон короткими прижатыми волосками, густо сидящими по краям и вдоль жилок. При растирании листья издают резкий запах душистого перца. Цветки темно-красные, одиночные, пазушные, на коротких поникающих цветоножках. Околоцветник правильный, 3-раздельный, снаружи зелено-пурпурный, внутри грязно-пурпурный. Тычинок 12. Плод — 6-гнездная полушаровидная коробочка. Цветет в апреле — мае. Размножается вегетативным путем. Растет в тенистых широколиственных и смешанных лесах, где он входит в травянистый покров и является индикатором плодородных почв в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах. При заготовках следует учитывать, что копытень размножается вегетативным путем, поэтому необходимо оставлять нетронутыми 15—20% растений копытеня для восстановления естественной заросли.

В научной и народной медицине применяются корневища и листья копытеня. Корневища и корни заготавливают осенью или ранней весной до начала вегетации, а листья во время цветения в апреле — мае. Корневище выкапывают с корнями, отряхивают от земли, обрезают стебли и моют в холодной воде. Листья срывают или срезают. Заготовленное сырье сушат на открытом воздухе в тени или в сушилках при температуре не выше 50° С. Высушенные листья и корневища сохраняют естественную окраску, имеют горький вкус и слабый своеобразный запах. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой. Растение ядовитое.

Коровяк медвежье ухо — Verbascum thapsus L. (табл. 20,5)

Двухлетнее крупное травянистое растение семейства норичниковых. Стебель толстый, крепкий, прямостоячий, простой или редко с немногими вверх направленными ветвями, до 1,5 м высоты, крылатый от нисбегающих листьев, покрыт густым желтоватым войлоком из разветвленных волосков. Листья очередные, цельные, по краям тупогородчатые, с обеих сторон, как и стебель, ширстисто-войлоч-

ные. Прикорневые более крупные удлиненно-эллиптические или продолговато-яйцевидные, туповатые или заостренные, у основания суженные в более или менее длинный черешок. Нижние стеблевые листья продолговато-эллиптические, при основании суженные в короткие и широкие черешки, которые нисбегают по стеблю узкими крыльями. Средние и верхние листья от продолговато-яйцевидных до яйцевидно-ланцетных, на верхушке короткозаостренных, при основании суженных и нисбегающих по всему междоузлию стебля широкими крыльями. Цветки собраны по 3—4 (пучками) и образуют на верхушке стебля длинную, густую, почти колосовидную кисть. Цветоножки очень короткие, с ланцетовидными прицветниками. Чашечка глубоко рассечена на 5 ланцетных заостренных долей. Венчик желтый, снаружи войлочно-опушенный с 5 несколько приподнятыми лопастями, почти вдвое длиннее чашечки. Тычинок 5, три верхние густо усажены белыми длинными волосками, остальные 2 — голые, более длинные. Пестик с верхней 2-гнездной завязью, длинным столбиком и головчатым рыльцем. Плод — широко-яйцевидная коробочка, густо усажена короткими звездчатыми волосками. Цветет с июня до августа. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах по сосновым лесам, вырубкам, пустырям, полянам, просекам, опушкам у дорог, в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}.

В научной и народной медицине используются цветки и листья коровяка медвежье ухо. Заготовки возможны в необходимых количествах. Для сохранения естественных запасов необходимо при заготовке оставлять 10—15% растений для обсеменения территории, занятой коровяком медвежье ухо. Цветки и листья заготавливают в период цветения. Обработка, сушка и хранение готового сырья обычные.

Костяника каменистая — Rubus saxatilis L. (табл. 21,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. От корневища отходят прямостоячие травянистые плодоносящие стебли до 25 см высоты и стелющиеся однолетние нецветущие ползучие побеги. Стебель и черешки усажены тонкими прямыми шипами и оттопыренными волосками. При основании стебель одет чешуйчатыми листья-

ми. Листья тройчатые, на длинных черешках, боковые листочки на коротких черешках или же почти сидячие и преимущественно неравнобокие. Листочки ромбические или яйцевидные, надрезанно-городчато-зубчатые, на верхушке обычно заостренные, с обеих сторон зеленые, с рассеянными волосками. Прилистники свободные, яйцевидно-ланцетные. Цветки обоеполые, белые, собраны на верхушке стебля в 3—10-цветковые щитковидные соцветия. Чашечка слегка пушистая, доли ее ланцетные, шиловиднозаостренные, чашелистики при плодах отогнутые. Лепестки обратнояйцевидные. Плод из 1—6 довольно крупных, ярко-красных костянок, слабо соединенных между собой. Косточка крупная, слегка морщинистая. Цветет в мае — июле. Растет по сосновым и смешанным лесам на супесчаных и суглинистых свежих и влажных почвах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются листья и плоды костяники каменистой. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Крапива двудомная, крапива большая — Urtica dioica L. (табл. 21,*2*)

Многолетнее двудомное травянистое растение семейства крапивных высотой до 150 см. Корневище длинное, ползучее, дающее подземные побеги, с тонкими корнями в узлах. Стебель прямой, бороздчатый, тупо-четырехгранный, неветвистый, реже с супротивными ветвями в верхней части, обильно усажен острыми жгучими волосками. Листья темно-зеленые, длинночерешковые, супротивные, яйцевидно-продолговатые, длиннозаостренные или широколанцетовидные, при основании сердцевидные, по краю крупнопильчатые, покрытые грубыми, прижатыми к листовой поверхности, жгучими волосками. Цветки мелкие, зеленые, невразчные, собраны в ветвистое соцветие — пестичные образуют поникающие сережки, тычиночные — прямостоячие колосья. Плод — маленький желто-серый орешек. Цветет в июне-августе. Растет на пустырях, мусорных местах, пастбищах, возле жилья, у заборов, среди кустарников в лиственных и смешанных лесах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной, народной медицине и ветеринарии применяются листья крапивы двудомной, реже корневище и корни. Заготавливают листья во время цветения в июне-августе, сжинают или скашивают стебли с листьями. После некоторого подвиливания листья теряют жгучесть и их обрывают руками. Заготовленные листья сушат в тени, разложив тонким слоем. Готовое сырье сохраняет естественный зеленый цвет, своеобразный запах и горьковатый вкус. Высушенные листья хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении в коробках, пакетах, мешочках и ящиках, внутри выложенных бумагой.

Кровохлебка лекарственная, красноголовник, кровосмок лекарственный — Sanguisorba officinalis L. (табл. 21,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных, высотой 20—100 см. Корневище мощное, горизонтальное, дающее крупные корни. Стебель прямой, гладкий, в верхней части ветвистый. Прикорневые листья крупные, на длинных черешках, непарноперистые, со многими продолговатыми, плотными пильчатыми листочками. сверху темно-зелеными, снизу — тусклыми, сизоватыми. Верхние стеблевые листья сидячие, более мелкие. Цветки мелкие, темно-красные, собраны на концах длинных цветоносов в густые соцветия — продолговато-овальные головки. Обоеполые, состоящие из 4-раздельной чашечки, без лепестков с 4 темно-красными тычинками и 1 столбиком. Плод 4-гранный с толстыми ребрами. Цветет в июне-августе. Размножается семенами и вегетативно. Цветки хорошие нектароносы. Растет на свежих и влажных плодородных почвах по кустарникам, лесным опушкам, на вырубках, полянах, часто в поймах рек в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Кровохлебка произрастает отдельными экземплярами, не образует сплошных зарослей, поэтому заготовки ее возможны в незначительных количествах. При заготовках необходимо оставлять нетронутыми 10—15% растений для семенного и вегетативного размножения.

В научной и народной медицине применяются корневища и корни кровохлебки лекарственной. Заготавливают их осенью, выкапывая лопатками, затем отмывают в холодной воде от земли, режут на куски по 10—15 см и сушат. Сушить можно на открытом воздухе на солнце, в печках,

духовках и т. п. Готовое сырье снаружи темно-бурое, на изломе желтоватое, без запаха, сильно вяжущего вкуса. Высушенные корневища и корни хранят в мешочках или в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Крушина ломкая, крушина ольховидная, волчьи ягоды — Frangula alnus Mill. (табл. 21,*4*)

Кустарник, реже небольшое деревце до 5 м высотой семейства крушиновых. Ветви гладкие, молодые красно-коричневые с разбросанными белыми чечевичками, старые — серо-коричневые. Почки без кроющих чешуй, покрыты шелковистым густым опушением. Листья очередные, темно-зеленые, плотные, блестящие, на коротких черешках, продолговато-эллиптические или широкоэллиптические, заостренные, цельнокрайние. Цветки мелкие, зеленовато-белые, узкоколокольчатые, собраны пучками в пазухах листьев. Плод — сочная, шаровидная, ягодообразная, блестящая, фиолетово-черная, с 2—3 плосковыпуклыми косточками костянка. Цветет в мае-июне. Плоды созревают в сентябре-октябре. Крушина ломкая часто зацветает вторично в августе-сентябре. Растет в хвойных и лиственных лесах, где часто образует густой подлесочный ярус. Она охотно также селится на вырубках, прогалинах, в кустарниках в эдафотопах B_{2-4}, C_{2-4}. Размножается семенами и вегетативно. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

В научной и народной медицине используется кора крушины ломкой, которую заготавливают весной, в период сокодвижения, когда она легко отделяется от древесины. Собранную кору сушат на открытом воздухе в тени или на чердаках. Высушенная кора при сгибании ломкая, снаружи темно-бурого или серо-бурого, внутри желтовато-оранжевого или красновато-бурого цвета, без запаха, горького вкуса. При жевании коры слюна окрашивается в желтый цвет. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой, или в мешках.

Кукушкин лен обыкновенный — Polytrichum commune L. (табл. 21,*5*)

Зеленый мох относится к семейству Polytrichaceae, объединяющее несколько видов, произрастающих в разных почвенных и климатических условиях. Многолетнее двудом-

ное травянистое растение, образующее мощные плотные дерновинки. Корни у кукушкина льна, как и других мхов, отсутствуют, функции их выполняет мощное темно-бурое корневище. Стебли округлые, прямо стоячие, простые, без стеблевого войлока, густо облиственные темно-зелеными спирально расположенными листьями. Листья 8—12 мм длины, линейно-шиловидные с плоскими краями, по краю остропильчатые, с хорошо выраженной центральной жилкой. В сухом состоянии листья прилегающие к стеблю, с отстоящей отогнутой верхушкой, во влажном — отстоящие, отогнутые. Центральная жилка широкая, на верхушке листа выходит в виде коричневого или красного пильчатого, шиловидного острия. Ножка спорогона 6—12 см высоты, блестящая, желто-красная. Коробчка прямостоячая, овальная или продолговатая, прикрыта колпачком из ржаво-желтого шелковисто-блестящего войлока. Растет повсеместно на влажных и сырых почвах в хвойных и лиственных лесах на песчаных, супесчаных и частично суглинистых почвах в эдафотопах A_{3-4}, B_{3-4}, C_3. На верховых и переходных болотах селятся по верхушкам кочек.

Кукушкин лен обыкновенный применяется в научной и народной медицине и некоторых отраслях народного хозяйства. Заготовки возможны в необходимых количествах.

Купена лекарственная, соломонова печать — Polygonatum officinale All. (табл. 22,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных. Корневище толстое, горизонтальное, ползучее, мясистое, узловатое. Стебель прямой, вверху дугообразно наклоненный, граненый, до 65 см высоты, у основания покрытый пленчатыми, туповатыми, буроватыми влагалищами. Листья очередные, продолговатые или эллиптические, иногда почти яйцевидные, слегка заостренные, сидячие, полустеблеобъемлющие, обращенные в одну сторону, с верхней стороны ярко-зеленые, с нижней — серовато-зеленые или сизо-зеленые. Цветки на цветоножках, одиночные или по 2, на поникающих немного короче их цветоносах, в пазухах листьев. Околоцветник трубчатый, белый, с 6 наверху внутри опушенными, тупыми, зеленоватыми по краю зубцами. Тычинок 6. Пестик 1 с почти равным околоцвет-

нику столбиком. Плод — шарообразная, синевато-черная или сизовато-черная ягода. Цветет в мае. Растет на свежих песчаных и супесчаных почвах в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в ограниченных размерах.

В народной медицине используются листья и корневища. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. По некоторым данным, считается ядовитым растением, особенно ягоды и корневище. При заготовках следует оставлять нетронутыми 10—15% растений для восстановления естественных ресурсов.

Купырь лесной — Chaerofolium silvestre Sch. et Thell. (табл. 22,*2*)

Однолетнее или многолетнее растение семейства зонтичных. Стебель прямой, внутри полый, глубокоборозд чатый, в нижней части по ребрам шероховатый, до 120 см высоты, в верхней части ветвистый и голый. Листья трижды перистые, в очертании треугольные. Черешки у нижних листьев длинные, у верхних — укороченные. Влагалища по жилкам покрыты короткими отстоящими волосками. Зонтики на верхушке стебля и ветвей собраны в щитковидное соцветие, с 8—15 равными голыми лучами. Обертки нет. Оберточки из 5 яйцевидно-ланцетовидных, острых, по краям реснитчатых, отогнутых книзу листочков. Зубцы чашечки незначительные. Лепестки белые, краевые несколько увеличенные, на верхушке слегка выемчатые и почти не загнутые внутрь. При основании плодов коронка из щетинок слабо выражена. Плоды к верхушке постепенно суженные, гладкие, блестящие. В зонтичке по 4—8 плодущих цветков. Цветет в июне-июле. Растет на плодородных свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах, по лесным опушкам, полянам, в разреженных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используется трава купыря лесного. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. По некоторым данным, купырь лесной считается ядовитым растением.

Лабазник вязолистный, таволга вязолистная, душица — Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (табл. 22,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных, высотой до 150 см. Корневище толстое, ползучее, расположенное вблизи поверхности почвы, с тонкими мочковатыми корнями. Стебель прямой, гладкий, ребристый, доверху облиственный. Листья прерывисто-перистораздельные, с 2—3 парами овальных, заостренных, пильчатых листочков и с одним верхушечным более крупным листочком, разделенным на 3—5 долей. Сверху листья голые, темнозеленые, снизу — беловойлочные. Цветки мелкие, темновато-белые, душистые, собраны в густые метельчатые соцветия. Чашечка из 5 пушистых листочков. Венчик из 5 обратно-яйцевидных лепестков. Тычинки многочисленные, вдвое длиннее лепестков. Пестиков 5—10, спирально скрученных. Плоды — односеменные листовки темно-коричневого цвета. Цветет в мае-июне. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на богатых заболоченных торфяно-болотных, почвах по сырым лугам, берегам рек, канав, озер, кустарникам, ольховым и широколиственным лесам в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в необходимых количествах. При заготовке травы и цветков необходимо оставлять нетронутыми корневища и корни.

Для медицинских целей используются трава и цветки, иногда корневища и корни лабазника вязолистного. Заготавливают траву и цветки во время цветения — в мае-июне, корневище с корнями — осенью по обычным правилам заготовки. Сушат в тени. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой. Сухие корневища с корнями можно хранить в мешках.

Ландыш майский — Convallaria majalis L. (табл. 22,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных, высотой до 30 см. Корневище тонкое, ползучее, горизонтальное, с многочисленными тонкими корнями. Стебель внизу окружен 3—6 светло-розовыми чешуями. Цветоносный стебель (стрелка) безлистный. Листьев 2—3, они прикорневые, продолговато-эллиптические, с дуговидными жилками, заостренные, на длинных черешках, при осно-

вании с широкими пленчатыми влагалищами. Цветки белые, душистые, собраны в однобокую слегка поникающую рыхлую кисть (из 6 — 20 цветков), на повислых цветоножках, с шаровидно-колокольчатым 6-зубчатым венчиком. Тычинок 6. Плод — мясистая, округлая, 3-гнездная, оранжево-красная ягода. Цветет в мае-июне. Плодоносит в августе-сентябре. Размножается семенами и вегетативным путем. Новый побег растений зацветает через 2—3 года, после чего наступает перерыв в цветении на 2—3 года. Растет в хвойных и смешанных лесах, в кустарниках, в поймах рек в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах, за исключением Московской области, окрестностей городов и крупных населенных пунктов, где это растение необходимо охранять.

В медицине и ветеринарии используются цветки, листья и трава ландыша майского. При заготовках необходимо не повреждать корневища растений. Цветки заготавливают в начале цветения, листья — до цветения, траву — во время цветения, срезая ножом или ножницами на высоте 5 см от поверхности почвы. Собранное сырье сушат в тени, раскладывая тонким слоем (раздельно цветки и листья), или в сушилках при температуре 40—60° С. Высушенные цветки желтовато-белого цвета, очень слабого запаха, горького вкуса. Высушенные цветки, листья и трава хранятся раздельно в сухом хорошо проветриваемом помещении, в плотно закрытых коробках или в ящиках, внутри выложенных бумагой. Растение ядовитое.

Лапчатка прямостоячая, узик, калган, дубровка, стоголовник — *Potentilla erecta* (L.) Hampe. (табл. 22,5)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных, высотой 15—50 см. Корневище толстое, деревянистое, горизонтальное, неравномерно утолщенное, снаружи темно-бурое, внутри темно-красное, с тонкими придаточными корнями. Стебли прямостоячие, тонкие, облиственные, сверху разветвленные, негусто покрытые короткими волосками. Прикорневые листья на длинных тонких черешках, тройчатые, быстро отмирающие, стеблевые — сидячие, тройчатые, с обеих сторон по жилкам прижато-волосистые, сверху голые. Прилистники крупные, листообразные. Цвет-

ки желтые, одиночные на длинных тонких цветоножках, выходящих из пазух верхних листьев. Чашечка волосистая, двойная (с подчашием) с 4 наружными и 4 внутренними дольками. Венчик 4-лепестный, лепестки наверху слегка выемчатые. Тычинок 15—20, с длинными нитями и мелкими округлыми пыльниками. Плод — орешковидная многосемянка. Цветет в мае-августе. Размножается семенами и вегетативно. Растет на влажных супесчаных и суглинистых почвах в светлых лесах, на полянах, прогалинах, лесных опушках, просеках, вырубках, пастбищах в эдафотопах B_3, C_3, D_3. Заготовки возможны в необходимых количествах. При заготовках следует оставлять нетронутыми 20—30% растений.

С медицинскими целями применяются корневища лапчатки прямостоячей. Заготавливают корневища осенью, в сентябре-октябре, или ранней весной, до начала вегетации, выкапывая их лопатами. Собранные корневища моют в холодной воде, обрезают тонкие придаточные корни и остатки стеблей, сушат на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре не выше 50—60° С. Сухие корневища сохраняют естественный цвет, твердые, тяжелые, сильно вяжущего вкуса, без запаха. Готовое сырье хранят в коробках. Лапчатка прямостоячая применяется в научной и народной медицине, в ветеринарии, рыбной, кожевенной и красильной промышленности.

Ластовень лекарственный — Vincetoxicum officinale Moench. (табл. 23,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства ластовневых. Корневище ползучее, усаженное желтоватыми корневыми мочками. Стебель до 100 см высоты, прямостоячий, простой или слабоветвистый, голый, но в междоузлиях с одной стороны с пушистой продольной полоской. Листья супротивные на коротких черешках, цельнокрайние, нижние яйцевидные, верхние более мелкие, ланцетные. Листовые пластинки с закругленным или слабосердцевидным основанием, к верхушке длиннозаостренные, сверху матово-зеленые, снизу сизоватые, по жилкам с двух сторон по краям и на черешках с короткими волосками. Цветки собраны в конечные или пазушные ветвистые зонтики. Цветоносы односторонне-опушенные, часто не превышающие листьев. Цветоножки курчаво-пушистые, равны по

длине цветкам или в 2—3 раза превышают их, при основании с мелкими прицветниками. Чашечка с голыми или по краю реснитчатыми долями. Венчик белый, при основании с наружной стороны зеленоватый, глубоко 5-раздельный. Лопасти венчика продолговатые или яйцевидные, горизонтально распростертые. Плоды — листовки одиночные, овально-ланцетные, длинно-заостренные, голые. Цветет в июне-августе. Растет на песчаных и супесчаных сухих и свежих почвах в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине и гомеопатии используются листья, корни и семена ластовня лекарственного. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. Ластовень лекарственный считается ядовитым растением.

Лещина обыкновенная, орешник — Corylus avellana L. (табл. 23,*2*)

Крупный кустарник, реже небольшое дерево до 10 м высоты, семейства березовых. Побеги серые, голые или опушенные. Почки округлые или яйцевидные, с боков сжатые. Чешуи их округленные, по краю реснитчатые. Черешки листьев короткие, как и главная жилка листа, усажены волосками и более длинными железистыми щетинками. Листья округлые или широко-обратно-яйцевидные, в основании более или менее сердцевидные, на верхушке округленные, с коротким, как бы насаженным острием, по краю дваждызубчатые, в верхней части с несколькими крупными, иногда листовидными зубцами, опушенные редкими серовато-белыми волосками, сверху темно-зеленые, снизу бледно-зеленые. Тычиночные сережки около 5 см длины, пестичные цветки скученные по 2—5. Орех почти шаровидный или удлиненный, буровато-желтый. Плюска немного длиннее или короче ореха, состоит из двух сросшихся листочков, сверху открытая и неправильно-лопастная. Цветет рано весной до распускания листьев. Растет в подлеске смешанных и широколиственных лесов на свежих, влажных и частично сырых супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются листья лещины обыкновенной. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Лилия кудреватая — Lilium martagon L. (табл. 23,*3*)

Многолетнее травянистое луковичное растение семейства лилейных. Луковица яйцевидная, золотисто-желтая, состоящая из черепитчато расположенных, мясистых, заостренных чушей. Стебель прямой, до 60 см высоты, округлый, голый или короткоопушенный, облиственный. Листья к обоим концам суженные, широко-ланцетные или эллиптические, ланцетные, плоские, с выдающимися снизу жилками, по краям шероховато-опушенные, на середине стебля собраны в мутовки, выше очередные. Соцветие — кисть с немногими цветками на ножках, поникающими, довольно крупными, грязновато-розовыми, с темными пятнами. Околоцветник из 6 продолговатых, тупых, дугообразно назад отогнутых листочков. Тычинок 6, с длинными нитями и грязно-пурпурными пыльниками. Пестик с изогнутым столбиком и окрашенным рыльцем. Коробочка вверх направленная, крупная, многосеменная 6-гранная. Цветет в июне-июле. Растет на свежих и влажных плодородных почвах в широколиственных и елово-лиственных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах — растение нечасто встречается.

В научной и народной медицине и гомеопатии используются трава и луковицы лилии кудреватой. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. В целях восстановления естественных запасов лилии кудреватой при заготовках необходимо 20—25% растений оставлять нетронутыми.

Липа сердцевидная, мелколистная,— Tilia cordata Mill. (табл. 23,*4*)

Дерево из семейства липовых, высотой до 30 м. Стволы старых деревьев достигают 50—80 см в диаметре, покрыты темно-серой, с продольными трещинами корой. Кора молодых деревьев и ветвей гладкая, темно-серая с красноватым оттенком. Молодые побеги красновато-бурые. Листья на тонких, длинных черешках, сердцевидные, неравнобокие, на верхушке оттянуто-заостренные, по краю остропильчатые, сверху темно-зеленые, голые, снизу сизовато-зеленые, с пучками желтовато-бурых волосков в углах крупных жилок и у основания листа. Цветки желтовато-белые, мелкие, душистые, собраны в обращенные вверх полузонтики. При-

цветный лист кожистый, светло-зеленый, примерно равный соцветию, почти на половину сросшийся с общим длинным цветоносом. Чашечка из 5 онадающих чашелистиков. Венчик 5-лепестный. Тычинок много. Пестик с верхней 5-гнездной опушенной завязью, 1 столбиком и 5 рыльцами. Плод — овальный серый орешек. Цветет в июне-июле. Плоды созревают в августе-сентябре. Отличный медонос. Растет на плодородных почвах в широколиственных лесах, образует чистые и смешанные с другими породами лесные насаждения в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Липа часто культивируется в садах, парках, аллейных посадках вдоль дорог, на улицах и скверах. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются соцветия липы, известные под названием «липовый цвет». Заготавливают их во время цветения, в июне-июле, в сухую погоду, срезая садовыми ножницами (секатором) ветви вместе с соцветиями, затем отделяют соцветия с прицветниками. Собранное сырье сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье сохраняет естественный цвет, имеет слабый запах, сладковатый, слегка вяжущий вкус. Высушенные цветки хранят в ящиках или коробках.

Любка двулистная, ночная фиалка, чаровник двулистный — Platanthera bifolia (L.) Rich. (табл. 24,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства ятрышниковых. Корневые клубни продолговато-яйцевидные, на концах оттянутые в шнуровидные окончания. Стебель 25—60 см высоты, при основании с буроватыми влагалищами, выше основания с 2 сближенными эллиптическими, тупыми, к основанию суженными в крылатый черешок листьями. Выше этих листьев стебель несет еще 1—3 маленьких ланцетных листочка. Соцветие рыхлое, многоцветковое, цилиндрическое. Цветки с сильным запахом, белые, неправильные, с длинной, тонкой, слегка изогнутой шпорой. Плод — продолговатая многосеменная коробочка, раскрывающаяся 6 щелями. Семенное размножение затруднено, как и у других растений семейства ятрышниковых. Цветет в июне — июле. Растет на плодородных свежих и влажных почвах в широколиственных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Рас-

тение находится под охраной закона, занесено в «Красную книгу» и заготовкам не подлежит.

С лекарственной целью используются молодые (дочерние) корнеклубни любки двулистной, имеющие название «клубни-салеп»).

Лютик едкий — Ranunculus acer L. (табл. 24,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище короткое с многочисленными корнями, собранными плотным пучком. Стебли прямые, прижато-волосистые, вверху сильно разветвленные, до 100 см высоты. Прикорневые листья, как и нижние стеблевые, на черешках, внизу расширяющиеся в голое или волосистое влагалище. Пластинки листьев округло-пятиугольные, сверху голые или рассеянно-опушенные, снизу по жилках опушенные, глубоко дланевидно — 5—7-рассеченные. Доли продолговато-ромбические или почти линейные, в свою очередь более или менее глубоко надрезанные на линейные или ланцетные дольки. Верхние стеблевые листья сидячие, до основания 3-раздельные на линейные надрезанно-зубчатые доли. Цветоносы длинные, прижато-волосистые. Цветки желтые. Чашелистики яйцевидные, опушенные, простертые. Лепестки широко-обратно-яйцевидные. Тычинки многочисленные. Цветоложе голое. Плодовая головка шаровидная. Цветет с мая до осени. Растет на лесных полянах, задернелых вырубках, в кустарниках, светлых лесах на супесчаных и суглинистых свежих и влажных почвах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине и гомеопатии используется трава лютика едкого. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Лютик ползучий — Ranunculus repens L. (табл. 24,*5*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище укороченное с мочковатыми корнями и с длинными надземными стелющимися и укореняющимися в узлах побегами. Стебли, как и все растение, голые, вместе с черешками листьев темно-красноватые, простертые или

восходящие, до 70 см высоты, продолговато-бороздчатые. Листья на черешках до 15 см длины. Пластинки 3-раздельные, доли их на черешках. Стеблевые листья кверху уменьшающиеся с менее рассеченными долями. Самые верхние листья сидячие, 3-раздельные на лопастные доли. Цветоносы бороздчатые. Цветки желтые, с простертыми чашелистиками, более короткими, чем лепестки. Цветоложе волосистое. Плодовая головка шаровидная. Цветет в мае — августе. Растет на влажных и сырых плодородных почвах, на лесосеках, суходольных лугах, вырубках в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине лютик ползучий используется так же, как и лютик едкий.

Майник двулистный — Majanthemum bifolium Schm. (табл. 24,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных. Корневище очень тонкое, ползучее, разветвленное. Стебель прямой, почти голый или в верхней части с редкими волосками, до 20 см высоты, ребристый, у основания покрытый 2—3 пленчатыми, продолговатыми, буроватыми влагалищами. Листья (2—3 шт.) очередные, в верхней части стебля сближенные, с укороченными черешками, глубоко-сердцевидно-яйцевидные или сердцевидные, острые, в основании с выемкой. Цветки одиночные или по 2—3 в редкой верхушечной, почти цилиндрической или продолговато-яйцевидной кисти, на длинных цветоножках, при основании с маленькими, пленчатыми прицветниками. Доли околоцветника эллиптические, продолговатые или яйцевидные, белые. Тычинок 4, они короче околоцветника. Пыльники тупые, вдвое и более короче тычиночных нитей. Пестик немного короче тычинок, с завязью почти равной столбику. Ягода шаровидная, до созревания желтоватая с темно-красными точками, после созревания пурпурно-розовая или вишнево-красная. Цветет с мая по июль. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в хвойных, смешанных и широколиственных лесах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются листья майника двулистного. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Малина обыкновенная — Rubus idaeus L. (табл. 24,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. Корневище длинное, ползучее, с придаточными корнями и двухлетними надземными побегами. Стебли прямые, цилиндрические, вверху поникающие. На первом году они зеленые, пушистые, усаженные тонкими шипами, затем сизоватые, деревенеющие и теряющие шипы. На второй год стебли зацветают, дают плоды, после чего отмирают и заменяются новыми. Листья очередные, верхние — тройчатые, нижние — непарноперистые, с 5—7 листочками с черешками, сверху зеленые, снизу серо-войлочные. Листочки продолговато-яйцевидные, заостренные, неравномернопильчатые. Цветки белые, собранные в слегка повисающие соцветия, сидящие на верхушках стеблей или в пазухах листьев. Чашечка зеленовато-серая, с заостренными долями. Венчик 5-лепестный. Плод — красная шаровидно-овальная сложная костянка, легко отделяющаяся от белого конического цветоложа, состоит из сочных костяночек с округлыми твердыми косточками. Цветет в июне — июле. Плоды созревают в июле — августе. Растет на влажных и сырых плодородных почвах в хвойных и смешанных лесах, кустарниках, на вырубках, в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}, где образует сплошные заросли. Размножается семенами и вегетативно. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями используются плоды, цветы и листья малины обыкновенной. Листья и цветы заготавливают в период цветения — в июне — июле, плоды — в июле — августе. Листья и цветы заготавливают и сушат по обычным правилам. Плоды предварительно очищают от цветоложа, листьев, веточек, плодоножек и сушат в несколько охлажденных печах или в сушилках при температуре 50—60° С. Готовое сырье хранят в пакетах или коробках.

Манжетка лесная — Alchimilla silvestris Schmidt. (табл. 25,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. Стебли до 40 см высоты, прямостоячие, внизу восходящие. Прикорневые листья почковидные или округло-почковидные, плоские, обычно 9-лопастные. Лопасти полукруг-

лые, с 6—9 мелкими и узкими, туповатыми зубцами, по сторонам густо-волосистые. Черешки прикорневых листьев, как и стебли, по всей их длине одеты густыми, горизонтально-оттопыренными волосками. Соцветие узковатое, веточки его прямостоячие, оттопыренные. Цветки в клубочках средней густоты, мелкие, желтовато-зеленые. Гипантий при плодах узкоколокольчатый, при основании несколько округленный, довольно густо- или чаще рассеянно-волосистый, иногда почти голый. Цветоножки коротковатые, голые. Цветет в июне — июле. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах, по лесным полянам, вырубкам, кустарникам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используются листья манжетки лесной. Заготавливают их в период цветения. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Марьянник дубравный, иван-да-марья, братки — Melampyrum nemorosum L. (табл. 25,*3*)

Однолетнее полупаразитное растение семейства норичниковых. Стебель прямостоячий, до 50 см высоты, тупо-4-гранный, разветвленный, покрытый жесткими, вниз направленными волосками. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные, длинно-заостренные, при основании суженные в очень короткий черешок, цельнокрайние, сверху голые, снизу слегка волосистые. Цветки неправильные, на коротких цветоножках, обращены в одну сторону, сидят по одному в пазухах верхних листьев, переходящих постепенно в более сближенные и также супротивно расположенные прицветники. Прицветники сине-фиолетовые или малиновые, сердцевидно-яйцевидные, на конце ланцетовидно-заостренные, по краям бахромчато-надрезанные на тонко-шиловидные зубцы. Чашечка покрыта длинными волосками. Венчик в 2—2,5 раза длиннее чашечки, ярко-желтый, с красно-бурой изогнутой трубкой. Нижняя губа венчика длиннее верхней. Цветет с июня до осени. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава марьянника дубравного. Заготавливают ее в период цветения, сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Марьянник лесной — Melampyrum silvaticum L. (табл. 25,4)

Однолетнее растение семейства норичниковых. Стебель прямостоячий, до 30 см высоты, слабо- 4-гранный, простой или в верхней половине разветвленный на длинные, отклоненные ветви и опушенный на двух противоположных гранях короткими, вниз направленными волосками. Листья супротивные, яйцевидно-эллиптические, на коротких черешках, суженные к обоим концам, цельнокрайние, по краю реснитчатые. Цветки на коротких цветоножках, обращенные в одну сторону, сидят по одному в пазухах средних и верхних листьев, переходящих постепенно в сходные с ними, более мелкие, цельнокрайние прицветники. Чашечка опушенная, до половины рассеченная на 4 доли. Венчик темно-желтый, редко бледно-желтый или белый, с сильно изогнутой трубкой. Коробочка яйцевидная, голая. Цветет с июня до осени. Растет на супесчаных и суглинистых свежих почвах в сосновых лесах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава марьянника лесного. Заготовка, сушка и хранение те же, что и у марьянника дубравного.

Маршанция обыкновенная — Marschantia polymorpha L. (табл. 25,2)

Маршанция обыкновенная — печеночный мох семейства маршанциевых. Тело растения имеет талломную форму и дорзовентральное строение. Лентовидные талломы, с дихотомическим ветвлением, стелющиеся по субстрату и плотно прикрепленные к нему многочисленными ризоидами, достигают 20 см длины и 1—2 см ширины. На верхнем конце таллома имеется выемка, в которой находится точка роста. Верхняя, дорзальная, или спинная, сторона таллома темно-зеленая, нижняя, вентральная, или брюшная,— буровато-красная, на которой вдоль средней жилки располагаются многочисленные ризоиды. Размножается маршанция вегетативно и половым путем. При вегетативном размножении на талломах возникают выводковые почки, которые во время дождя выпадают на почву и дают начало новому растению. При половом размножении на мужских талломах возникают выросты в виде многолопастных дисков, распо-

ложенных на ножках, в них развиваются мужские половые клетки. На женских талломах образуются выросты, имеющие форму многолучевой звезды, где образуются женские половые клетки. На женских выростах после оплодотворения вырастает спорогоний, в котором созревают, а затем рассеиваются споры. Из проросшей споры развивается новое растение. Маршанция очень часто встречается на мезотрофных болотах, где может образовывать сплошные заросли.

Маршанция применяется в научной и народной медицине. Заготовки ее возможны в необходимых количествах.

Мать-и-мачеха обыкновенная, подбел, камчужная трава — Tussilago farfara L. (табл. 26,2)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, высотой 10—25 см. Корневище ползучее, ветвистое. Цветоносные стебли появляются рано весной, до появления листьев, прямые, короткие и толстые, паутинисто-опушенные, густо усажены яйцевидно-продолговатыми, острыми, буро-красными чешуевидными листьями. Зеленые листья появляются после цветения растения, они прикорневые, крупные, плотные, на длинных тонких, покрытых шелковистым войлоком черешках, округло-сердцевидные, по краю неравновыемчато-зубчатые, верхняя сторона их гладкая, жесткая и холодная (мачеха), нижняя — беловойлочная от длинных перепутанных волосков, мягкая и теплая (мать). Цветочные корзинки (соцветие) одиночные, расположены на верхушках цветоносных стеблей, во время цветения прямостоячие, вечером и в сухую погоду цветущие корзинки поникают, до и после цветения всегда поникающие. Цветки золотисто-желтые, краевые — с узкоязычковым венчиком, расположенные в несколько рядов, срединные — трубчатоколокольчатые, с 5-зубчатым венчиком, короче язычковых. Плоды — линейно-продолговатые семянки с волосистым хохолком, способные прорастать через несколько часов после попадания на землю. Цветет в апреле — мае. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на влажных глинистых почвах по обрывистым берегам рек и ручьев, на пустырях, мусорных местах, откосах дорог и насыпей, выработанных карьерах, осушенных болотах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Наиболее ранний медонос. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине, в ветеринарии используются листья и цветки мать-и-мачехи. Листья заготавливают после созревания семян, в июне, обрывая до половины черешки. Цветки собирают в начале цветения, в апреле. Сушат на открытом воздухе в тени. Высушенные цветки и листья сохраняют естественный цвет. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Медуница лекарственная — Pulmonaria officinalis L. (табл. 26,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства бурачниковых. Корневище бурое, толстое, покрытое отстоящими, жесткими волосками, резко различной длины. Стебель слегка ребристый. Прикорневые листья, развивающиеся после цветения, с широко-яйцевидной пластинкой, вверху заостренные, при основании сердцевидные, сразу суженные в узкокрылатый черешок, достигающий 20 см длины. Нижние стеблевые листья яйцевидные, суженные в короткий ширококрылатый черешок, верхние — продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, к основанию суженные, сидячие. Прицветники имеются только у нижних цветков завитка. Цветки на коротких цветоножках, в немногоцветковых, часто двойных завитках, иногда собранных на верхушке стебля в щиток. Чашечка на $1/3$ надрезанная на треугольные доли, при плодах увеличивается. Венчик сначала розовый, впоследствии пурпурно-фиолетовый, внутри трубки под пучками волосков голый, лопасти отгиба закругленные. Цветет в апреле — мае. Растет на плодородных супесчаных и суглинистых влажных почвах в хвойных и лиственных лесах в эдафотопах C_3, D_3. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используется трава медуницы лекарственной. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Можжевельник обыкновенный — Juniperus communis L. (табл. 26,*4*)

Хвойный вечнозеленый кустарник, реже небольшое деревце, высотой до 8 м семейства кипарисовых. Крона широкояйцевидная у кустарниковых форм и узкая конусовидная

у древесных форм. Ствол прямой, ветвистый, с тонкой серо-бурой растрескивающейся корой. Молодые побеги красновато-бурые. Листья (хвоинки) игольчатые, линейно-шиловидные, колючие, сильно отстоящие, расположенные мутовками по 3, сохраняются на ветвях до 4 лет. Мужские шишки в виде удлиненно-овальных ярко-желтых колосков, сидящих в пазухах листьев, состоят из щитовидных чешуек, несущих на нижней стороне 4—7 пыльников (микроспорангиев), наполненных желтыми микроспорами. Женские шишки в виде овальных светло-зеленых шишечек, состоящих из 9 мутовчато расположенных семенных чешуй, верхние из них при созревании семян разрастаются, срастаются между собой и семенами, образуя ягодообразные синевато-черные, с сизым восковым налетом плоды-шишкоягоды. Опыление происходит в мае. Семена (в числе 3) в шишкоягодах образуются на 2-й год после опыления, бурые, продолговатые, трехгранные, с твердой оболочкой и смолистыми железками. Плодоносит с 5—10 лет. Растет на сухих песчаных почвах, образуя подлесочный ярус в борах и эдафотопах A_1, A_2, B_1, B_2, изредка встречается в лиственных лесах на более плодородных почвах. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются шишкоягоды можжевельника обыкновенного. Заготавливают их осенью в сухую погоду. Обычно плоды стряхивают на разостланный на земле холст. После сбора плоды очищают от мусора и различных посторонних примесей. Сушат на открытом воздухе в тени или в сушилках при умеренной температуре (50—60° С). Высушенные плоды сохраняют естественный цвет, имеют ароматный запах и сладкий пряный вкус. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Молочай кипарисовый — Euphorbia cyparissias L. (табл. 26,5)

Многолетнее травянистое растение семейства молочайных, до 30 см высоты. Корень цилиндрический, ползучий, разветвленный. Стебли преимущественно многочисленные, прямостоячие, от основания ветвистые, наверху с пазушными цветоносами, нижние с многочисленными нецветущими ветвями, густо облиственные. Нижние листья чешуевидные,

стеблевые — почти сидячие, узколинейные, туповатые, тусклые, с одной жилкой, на нецветущих ветвях многочисленные, почти щетинкообразные. Верхушечные цветоносы (в числе 10—18), как и пазушные, на конце 2-раздельные. Листочки обертки линейно-ланцетовидные по краю подогнутые. Листочки оберточек яйцевидно-ромбические или округло-сердцевидные, светлые, желтоватые или иногда более или менее пурпурные. Бокальчик колокольчатый, с округлыми реснитчатыми лопастями. Нектарники двурогие, с короткими туповатыми рожками. Столбики до 1 мм длины. Цветет в мае — июне, изредка вторично осенью. Растет на свежих песчаных и супесчаных почвах в сосновых лесах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используется трава молочая кипарисового. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Молочай солнцегляд — Euphorbia helioscopia L. (табл. 26,*1*)

Однолетнее растение семейства молочайных. Корень тонкий, веретеновидный. Стебли многочисленные, прямостоячие или раскидистые, у основания с рубчиками от опавших листьев. Стеблевые листья очередные, короткочерешковые, с клиновидным основанием, обратно-яйцевидные или лопатчатые, тупые или усеченные, на конце мелкозубчатые, по бокам цельнокрайние, голые, с одной жилкой. Верхушечные цветоносы (в числе 5), на конце 3-раздельные, а затем еще от 1 до 3 раз 2-раздельные. Листочки обертки формой стеблевых, но более крупные. Листочки оберточек нижние по 3, верхние же по 2, округлые или эллиптические. Бокальчик колокольчатый, снаружи голый, внутри слегка пушистый, с продолговатыми бахромчатыми лопастями. Нектарники поперечно-эллиптические, зеленоватые, столбики 0,7—1 мм длины. Цветет с июня по август. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах по опушкам сосновых лесов, вдоль дорог, на лесных полянах в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине используется трава молочная солнцегляда, как и у молочая кипарисового.

Морошка приземистая — Rubus chamaemorus L. (табл. 27,*2*)

Многолетнее растение семейства розоцветных. Корневище длинное, тонкое, ползучее. Стебли до 30 см высоты, травянистые прямостоячие, без шипов, с коротким опушением, в нижней части с перепончатыми, буроватыми, чешуевидными листьями, в верхней с 2—3 листьями, снабженными при основании черешков почти свободными прилистниками. Листья на черешках, при основании округлопочковидные, неглубоко 5-лопастные. Цветки одиночные, верхушечные, на цветоножках, однополые, тычиночные до 3 см в диаметре, крупнее пестичных. Чашечка с 5 яйцевидными долями, опушенная простыми и железистыми волосками. Венчик с 5 белыми, иногда с розовым оттенком, лепестками. Лепестки обратно-яйцевидные, значительно превышающие чашелистики. Тычинки длинные, нитевидные. Плоды — сложные костянки, почти шаровидной формы, сначала красноватые, в зрелом виде оранжево-желтые костяночки. Цветет в мае — июне. Растет по верховым сфагновым болотам в сосновых лесах в эдафотопах A_5, A_6, B_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются плоды, реже трава морошки приземистой. Листья и цветы заготавливают в период цветения, плоды собирают при полном созревании их. Траву морошки сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. Ягоды сушат в печах или сушилках при температуре не выше 50—60° С. Траву морошки хранят в пакетах или ящиках, выложенных внутри бумагой, ягоды — в закрытых банках или в пакетах из плотной бумаги.

Наперстянка крупноцветковая, наперстник, наперсточная трава Digitalis grandiflora Mill. (табл. 27,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства норичниковых. Корневище горизонтальное, мочковатое. Стебель прямой, простой, внизу опушенный, вверху клейкий. Листья крупные, очередные, продолговато-эллиптические, с заостренной верхушкой, по краю неравномерно пильчатые, опушенные. Нижние стеблевые — постепенно суженные в черешок, верхние — сидячие. Цветки по одному, на поникающих

цветоножках, образуют на верхушках стеблей одностороннее соцветие — кисть. Венчик крупный, трубчато-колокольчатый, желтый, внутри с красновато-бурыми пятнами. Тычинок 4. Плод 2-гнездная, яйцевидная, опушенная коробочка. Цветет в июне — июле, семена созревают в июле — августе. Размножается семенами. Растет по лесным опушкам, вырубкам, кустарникам, в разреженных хвойных и смешанных лесах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Наперстянка крупноцветковая произрастает отдельными экземплярами и никогда не образует зарослей, поэтому заготовки ее возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине применяют листья наперстянки крупноцветковой. Заготавливают их во время цветения в сухую солнечную погоду. Сушат быстро на солнце или в сушилках при температуре 50—60° С. Высушенные листья сохраняют естественную окраску. Готовое сырье хранят в мешках или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой. При заготовках необходимо не повреждать корневищ растения.

Недотрога обыкновенная, недотрога желтая, пригун — Impatiens noli-tangere L. (табл. 27,*1*)

Однолетнее растение семейства бальзаминовых. Стебель до 120 см высоты, прямостоячий, с утолщенными узлами, более или менее ветвистый, просвечивающийся. Листья очередные, продолговато-эллиптические, коротко-заостренные, по краям крупнозубчатые, нижние на черешках, верхние почти сидячие. Общие цветоносы пазушные. Цветки неправильные в числе 3—5 на повислых цветоножках, лимонно-желтые, с красноватыми пятнами в зеве, шпорец загнутый крючком. Коробочка до 2 см длины, после созревания с треском вскрывается, семена разлетаются в стороны. Цветет в июне — августе. Растет на очень плодородных сырых почвах в дубово-ясеневых и ольховых лесах в эдафотопах C_4, D_4. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава недотроги обыкновенной. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Норичник узловатый — Scrophularia nodosa L. (табл. 27,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства норичниковых. Корневище мясистое, клубнеобразно-утолщенное, узловатое. Стебель до 120 см высоты,прямостоячий, простой или слаборазветвленный, остро—4-гранный, вместе с листьями голый и лишь в соцветии негусто покрыт короткими железистыми волосками. Листья супротивные, продолговато-яйцевидные, заостренные, при основании округлые, сверху темно-зеленые, снизу более светлые, нижние — на более длинных бескрылых черешках, верхние — почти сидячие. Цветки собраны в полузонтики в пазухах прицветных листьев и образуют на верхушке стебля и его ветвей продолговатое метельчатое соцветие. Цветоножки длиннее чашечки и линейных прицветников. Чашечка голая, почти втрое короче венчика, глубоко надрезанная на пять яйцевидных по краю узко-перепончатых долей. Венчик 2-губый, его нижняя губа и трубка зеленовато-грязно-бурые, верхняя губа и спинка красно-бурые. Тычинок 4, невыдающихся из венчика, нити их белые, негусто покрытые короткими железистыми волосками. Коробочка гладкая, широко-яйцевидная, острая. Цветет с мая до августа. Растет на плодородных свежих и влажных почвах в широколиственных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В народной медицине и гомеопатии применяются трава и корневище норичника узловатого. Траву заготавливают в период цветения, корневища ранней весной или осенью. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. Норичник узловатый ядовитое растение.

Окопник лекарственный, живокость — Symphytum officinale L. (табл. 28,*3*)

Многолетнее лекарственное растение семейства бурачниковых. Корневище короткое, хорошо развитое, черное, с длинными, толстыми, ветвистыми, снаружи черными и беловатыми на изломе корнями. Стебель прямой, толстый, в верхней части ветвистый, крылатый от нисбегающих листьев, покрыт, как и все растение, жесткими волосками. Листья крупные очередные, с нижней стороны с выступающим сетчатым жилкованием. Прикорневые и нижние стеб-

левые листья более крупные, яйцевидные или продолговато-ланцетные, на верхушке заостренные, к основанию суженные в длинный крылатый черешок, средние и верхние — сидячие, далеко вниз нисбегающие. Цветки поникающие, правильные, на цветоножках, собраны на верхушке стебля и ветвей в завитки. Чашечка в 2 раза короче венчика, глубоко 5-раздельная, с ланцетными, длиннозаостренными долями, остающаяся при плодах. Венчик трубчато-колокольчатый, неглубоко 5-лопастный, при распускании фиолетовый или пурпурный, позднее голубой, с белым краем. Тычинок 5, короче венчика. Пестик 1, с длинным вытянутым столбиком и маленьким рыльцем. Плод при созревании распадается на 4 серовато-черных блестящих орешка. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — сентябре. Размножается семенами и вегетативно. Растет на очень плодородных сырых почвах в дубово-ясеневых и ольховых лесах по берегам низинных болот в эдафотопах C_4, D_4, часто в пойменных лесах и кустарниках. Встречаемость растения низкая, поэтому заготовки возможны в незначительных количествах.

В научной и народной медицине, в ветеринарии применяются корневища с корнями околпника лекарственного. Заготавливают их осенью. Корневище с корнями выкапывают лопатами, очищают от почвы, моют в холодной воде, удаляют остатки стеблей. Толстые корневища разрезают и сушат в печах или сушилках при температуре 40° С. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных бумагой.

Олений мох — Cladonia rangiferina Hoffm. (табл. 28,*2*)

Кустистый лишайник из рода Cladonia. Слоевище в виде кустиков, вертикально приподнимающихся над субстратом, образовано из сильно разветвленных внутри полых цилиндрических подециев, продырявленных в местах ветвления. Конечные веточки короткие, с коричневыми окончаниями, собранными в пучки, поникающие в одну сторону в стерильном состоянии и распростертые во время плодоношения. Поверхность подециев шероховатая, матовая, светлая, голубовато- или зеленовато-серая. При действии КОН слоевище интенсивно желтеет. Произрастает повсеместно. Широко распространен в сосновых лесах на песчаных и супесчаных сухих и частично свежих почвах, где он является

основным компонентом живого напочвенного покрова и часто образует плотные сплошные заросли на больших площадях. Относится к сухолюбивым растениям. В сухой период года и во время засух впадает в анабиоз, высыхает и становится очень хрупким, легко растирается в порошок, при выпадении росы или дождя опять оживает и продолжает расти.

Слоевище оленьего мха используется в научной и народной медицине, является основным кормом для северных оленей. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

Ольха серая — Alnus incana Willd. (табл. 28,*4*)

Дерево до 15 м высоты или высокий кустарник с гладкой серой корой. Почки на ножках яйцевидные или почти округлые, сероопушенные как и побеги, не клейкие. Черешки листьев войлочно-опушенные. Листья широкояйцевидные или эллиптические, в основании округлые или слабосердцевидные, на верхушке острие, по краю острозубчатые. Листья не клейкие, не блестящие, сверху темно-зеленые, голые, снизу серо-зеленые, с густым коротким опушением. Тычиночные сережки по 3—5, пестичные сережки по 3—8, кроме конечной, сидячие или на очень коротких ножках. Орешек с узким крылом. Цветет очень рано весной до распускания листьев, плоды созревают в апреле следующего года. Растет на влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах, иногда образует чистые сероольховые насаждения в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

С лекарственными целями использование ольхи серой такое же, как и ольхи черной.

Ольха черная, или клейкая — Alnus glutinosa (L.) Gaert. (табл. 28,*1*)

Дерево первой величины семейства березовых. Ствол прямой, высоко очищен от сучьев, достигающий высоты до 30 м. Кора темно-бурая с трещинами. Побеги красновато-бурые, голые или рассеянно-опушенные, клейкие. Листья округлые или обратно-яйцевидные, в основании клиновидные, на верхушке округлые, часто с выемкой, по краю зуб-

чатые, молодые — клейкие, блестящие, сверху темно-зеленые, снизу — светло-зеленые, при высыхании чернеющие. Тычиночные цветки в длинных колосовидных повислых сережках, по 3—5 — вместе, образуются, как и пестичные, осенью. Пестичные цветки по 3—5 в шишковидных коротких сережках на длинных ножках. В пазухах прицветных чешуек развиваются плоды — мелкие буроватые орешки с узким крылом. Цветет в апреле, плоды созревают в апреле — мае будущего года. Растет на богатых сырых и мокрых почвах по берегам и долинам рек, по низинным болотам, образуя чистые ольховые насаждения в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине, в ветеринарии используются зрелые соплодия ольхи под названием «ольховые шишки», кора молодых деревьев, ветвей и листья. Соплодия ольхи (шишки) заготавливают поздней осенью и зимой, кору и листья — весной, по обычным правилам. Опавшие соплодия не собирают. Сушат кору и шишки на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. Соплодия (шишки) овальной формы, темно-бурые или коричневые, вяжущего вкуса, состоят из стерженька, на котором густо сидят веерообразные чешуйки с утолщенным и слегка лопастным наружным краем. Готовое сырье хранят в мешках или деревянных ящиках, выложенных бумагой.

Омежник водяной — Oenanthe aquatica Lam. (табл. 29,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных. Корневище укороченное, вертикальное, внутри полое, с горизонтальными перегородками, с тонкими нитевидными корнями. Стебель одиночный, бороздчатый, при основании более или менее утолщенный, внутри полый, сильно ветвистый, с оттопыренными ветвями, вместе с листьями голый, до 150 см высоты и до 5 см толщиной. Листья дважды или триждыперистые, с коленчато-изогнутой книзу, почти треугольной пластинкой. Доли последнего порядка у подводных листьев надрезаны на нитевидные удлиненные дольки. Нижние воздушные листья на длинных, прочие на коротких черешках, с коленчато вниз изогнутой треугольной, дважды или почти триждыперисторазделной пластинкой. Доли

ее супротивные, на коротких черешках, доли последнего порядка продолговатые или линейные, цельнокрайние. Зонтики на недлинных цветоносах, супротивных листьям, или пазушные. Общей обертки нет. Лучей 8—15. Оберточки из 5—10 линейно-ланцетовидных листочков. Цветки многочисленные, лепестки белые, обратно-сердцевидные, краевые несколько увеличенные. Плоды продолговатые. Цветет в июне — августе. Растет по берегам рек, озер, прудов, канав, в проточных низинных болотах по ольховым лесам в эдафотопах C_5—D_5. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В гомеопатии используются семена и корневища омежника водяного. Правила заготовки, сушки и хранения обычные. Омежник водяной относится к сильно ядовитым растениям, поэтому при заготовках и хранении необходимо соблюдать меры предосторожности и строго следить за тем, чтобы омежник водяной не попал в заготовленное сырье других растений и в пищу людей.

Омела белая, птичий клей — Viscum album L. (табл. 29,*1*)

Полупаразитный вечнозеленый кустарник семейства ремнецветниковых, паразитирующий на тополе, иве, дубе, клене, березе, липе, груше, яблоне и других деревьях. Стебель сильно вильчато-ветвистый, образующий шарообразное скопление веток в диаметре до 120 см. Корни-присоски проникают под кору и в древесину дерева-хозяина. Ветви вильчато разветвленные, деревянистые, членистые, голые, легко ломающиеся в узлах, зеленые. Листья двулетние, бледнозеленые, супротивные, расположенные попарно на концах веточек, толстокожистые, продолговато-овальные, цельнокрайние, с 3—4 продольными жилками. Цветки однополые, двудомные, мелкие, желтовато-зеленые, собраны по 3—6 на верхушках ветвей и в развилках стебля. Тычиночные цветки крупные, с 4 тычинками, приросшими к долям околоцветника. Пестичные цветки с опадающим 4-зубчатым околоцветником. Пестик короткий с полунижней одногнездной завязью и подушковидным сидячим рыльцем. Плод — односеменная, шаровидная, сочная, белая, блестящая с клейкой мякотью ягода. Цветет в марте — апреле. Плоды созревают в мае — июне. Заготовки возможны в ограниченных количествах, так как растение встречается нечасто.

В медицине применяют траву омелы белой или только листья. Заготовку производят поздней осенью или зимой. Сушат без плодов, так как они ядовиты, в печах или сушилках. Используют как высушенное сырье, так и свежие листья. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Осина — Populus tremula L. (табл. 29,*2*)

Дерево достигающее 30 м высоты. Крона небольшая, вначале узкая, позже округлая или яйцевидная, довольно рыхлая. Корень вначале стержневой, быстро сменяется боковыми. Ствол прямой цилиндрический, высоко очищающийся от сучьев, с зеленовато-серой корой. Ветви гладкие, серовато-бурые. Листовые почки мельче цветочных, яйцевидно-конические, острые, ребристые, клейкие, прижатые к ветвям, вначале пушистые, позже голые, блестящие. Цветочные почки очень крупные, округлые, блестящие желто- или красно-бурые, слабо клейкие, отстоящие от стебля. Листья очередные, на укороченных побегах, собраны к их верхушке. Взрослые листья почти округлые, тупые или коротко-заостренные, по краю выемчато-городчатые, жесткие, голые, сверху бледно-зеленоватые, снизу серовато-зеленые, Черешки с двумя железками, тонкие, гибкие, сплюснутые с боков, голые, осенью ярко-желтые, красно-бурые и пурпурные. Цветки собраны в повисших чешуйчатых сережках тычиночных или пестичных. Тычиночные сережки с короткой ножкой и гибкой мягкой осью. Пестичные сережки короче тычиночных, после опыления сильно удлиняются. Завязь яйцевидная, до половины погруженная в бокальчатый тор с двумя глубокорасщепленными рыльцами. Плод — одногнездная двухстворчатая коробочка на ножке. Семена мелкие, снабженные серебристо-белыми нежными волосками. Цветет очень рано весной до появления листьев. Растет на плодородных супесчаных и суглинистых свежих, влажных, реже сырых почвах, в эдафотопах C_{2-3-4}, D_{2-3-4}, где нередко сменяет хвойные и широколиственные насаждения, образуя чистые осинники. Заготовка возможна в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются почки и кора осины. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Ослинник двулетний, бурачки, свеча Ламарка — Oenthera bienis L. (табл. 29,*3*)

Двулетнее растение семейства кипрейных. Корень стержневой, в первый год с розеткой прилегающих к почве листьев. На второй год вырастет цветоносный стебель, до 120 см высотой, простой, как и все растение, мягкоопушенный, иногда с длинными волосками по узлам. Прикорневые листья собраны в розетку, обратно-яйцевидные или эллиптические, на верхушке тупые, при основании суженные в черешок, почти цельнокрайние. Стеблевые листья многочисленные, продолговато-ланцетные, острые, по краям мелкозубчатые, нижние на коротких черешках, верхние почти сидячие. Цветки желтые сидят на длинных цветоножках, выходящих из пазух листовидных прицветников, образующих длинные кистевидные соцветия. Чашечка желтовато-зеленая, чашелистики ланцетные, вниз отогнутые. Венчик бледно-желтый, лепестки до 20 мм длины, широко-яйцевидно-треугольные, наверху слегка выемчатые. Рыльце 4-раздельное. Коробочка до 2—4 см длины. Цветет в июне — июле. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах в эдафотопах B_{1-2}, C_2, на лесных полянах, по опушкам, вдоль дорог, просек. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава ослинника двулетнего. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Осока песчаная — Carex arenaria L. (табл. 30,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства осоковых. Корневище толстое, плетевидное, ползучее, дающее стебли рядами или пучками на концах побегов. Стебли 10—40 см высоты, жесткие, серо-зеленые. Колоски многочисленные, сидячие, двуполые, в верхней части с тычиночными, в нижней — с пестичными цветками. Рылец 2. Мешочки полукожистые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4,5—5 мм длины, плосковыпуклые, ржавые. Цветет в апреле — мае, семена созревают в мае — июле. Растет на сухих песчаных почвах по берегам рек, озер в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используются корневища осоки песчаной, заготавливают их весной или осенью. Корневища

извлекают из почвы, отряхивают от песка и высушивают на открытом месте в тени. Хранят готовое сырье в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Очиток едкий — Sedum acer L. (табл. 30,5)

Многолетнее травянистое растение семейства толстянковых. Корневище ползучее, ветвистое, с тонкими нитевидными корнями. Стебли многочисленные, восходящие или лежачие, до 3—10 см высоты. Листья толстые мясистые, яйцевидные, на верхушке тупые, при основании утолщенные, на спинке выпуклые, на бесплодных побегах черепитчато-расположенные в 5—6 рядов, на цветоносах более расставленные. Соцветие из 3—5 колосообразных ветвей, расположенных полузонтиком, с почти сидячими цветками. Цветки 5-членные. Чашечка свободнолистная. Венчик в 2—3 раза длиннее чашечки, с золотисто-желтыми, линейно-ланцетными лепестками. Тычинок 10. Листовок 5, бледно-зеленые или беловатые, звездчато-расходящиеся, с коротким прямым носиком. Семена многочисленные. Цветет в мае — июле. Растет на сухих песчаных и супесчаных почвах в эдафотопах B_1, B_2, по лесным опушкам, полянам, вдоль дорог, просек. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В гомеопатии и народной медицине используется свежая трава очитка едкого.

Очиток пурпурный, заячья капуста, толстолистник — Sedum purpureum Schult. (табл. 30,2)

Многолетнее травянистое растение семейства толстянковых, с клубневидными, шишковидно-утолщенными корнями. Стебли прямые до 60 см высоты, одиночные или в большем количестве, красноватые, в нижней части восходящие. Листья мясистые, толстые, голые, неровнозубчатые, очередные, яйцевидно-продолговатые, овальные, заостренные или округлые. Нижние листья при основании клиновидно-суженные, верхние сидячие, с округлым основанием. Цветки небольшие в густых щитковидных соцветиях. Чашечка 5-членная, доли ее ланцетно-треугольные, при основании сросшиеся, на верхушке заостренные. Венчик 5-лопастный, в 2—3 раза длиннее чашечки. Лепестки

эллиптические или ланцетовидные, с заостренной верхушкой. Тычинок 10. Пестиков 5. Плодики красноватые или розовые, вверх торчащие, с коротким, слегка загнутым носиком, короче тычинок. Цветет в июле — августе. Растет на сухих и свежих песчаных, супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и смешанных лесах, на лесных прогалинах, вырубках, вдоль дорог, насаждений, на пустырях в эдафотопах B_{1-2}, C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В гомеопатии и народной медицине используется трава очитка пурпурного. Заготовка производится в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Папоротник мужской, щитовник мужской, чертова борода — Dryopteris filix mas (L.) Schott. (табл. 30,*3*)

Многолетнее травянистое, спороносное, не имеющее цветков растение семейства многоножковых. Корневище толстое косоприподнимающееся, длиной 10—30 см, с многочисленными с нижней стороны тонкими корнями, густо покрыто остатками прошлогодних листовых черешков и ржаво-бурыми чешуйками. Стебля нет. Листья прикорневые, крупные (до 1 м длины), собраны пучками, темнозеленые, на коротких, толстых, покрытых ржаво-бурыми чешуйками черешках. Пластинка листа удлиненно-эллиптическая, тонко заостренная, дваждыперисторассеченная. Первичные дольки (20—40 пар) на коротких черешках, ланцетно-линейные, заостренные, вторичные — с тупозубчатыми краями. В июле — августе на нижней стороне долек вдоль срединной жилки листа появляются бурого цвета, расположенные в 2 ряда ,пучки спорангиев со спорами, прикрытые почкообразными опадающими покрывальцами. Растет на сырых и влажных почвах разного механического состава в хвойных и лиственных лесах в эдафотопах B_{3-4}, C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

Для медицинских целей используются корневища папоротника мужского, которые заготавливают осенью или ранней весной. Корневища выкапывают, очищают от почвы, обрезают тонкие зеленые черешки, оставляя бурые утолщенные основания листовых черешков, удаляют нижнюю,

сгнившую часть корневища, корни и улиткообразно закрученные листья. Не моют. Сушат корневища на воздухе в тени. Высушенные корневища снаружи черно-бурого, на изломе светло-зеленого цвета, имеют слабый запах и неприятный раздражающий вкус. Готовое сырье хранят в металлических ящиках, в сухом месте. При долгом хранении или хранении в сыром месте корневища буреют и становятся непригодными для лечебных целей.

Паслен сладко-горький — Solanum dulcamara L. (табл. 30,*4*)

Многолетний полукустарник с толстым многолетним ползучим корневищем. Стебель до 5 м длины, лазящий, у основания деревенеющий, с угловатыми, голыми ветвями. Листья очередные, при основании суженные в черешок. Листовая пластинка в 2—3 раза длиннее черешка, продолговато-яйцевидная, на верхушке заостренная, цельнокрайняя, цельная или при основании с 1—2 дольками, иногда настолько крупными, что лист кажется 3-раздельным. Цветки собраны по 8—18 в почти щитковидные, поникающие, при основании вильчатые соцветия, располагаются на длинных цветоносах супротивно листьям или в верхней трети междоузлия супротивной листу стороне. Чашечка спайнолистная, с 5 короткими треугольными зубцами, в 5раз короче венчика. Венчик спайнолепестный, снаружи несколько опушенный, фиолетовый, с 5 отвороченными долями, снабженными при основании каждой 2 зелеными пятнышками, которые окружены белым ободком. Тычинок 5, с короткими нитями и крупными, сложенными конусом пыльниками. Пестик 1, с 2-гнездной цельной завязью, нитевидным столбиком и очень маленьким головчатым рыльцем. Плодоножки на верхушках утолщенные, слегка повислые, с сочленением у основания. Плод — сочная, 2-гнездная, многосеменная, ярко-красная ягода. Цветет с мая до сентября. Растет на сырых плодородных почвах в дубово-ясеневых и ольховых лесах в эдафотопах C_4, D_4. Заготовки возможны в небольших количествах.

В гомеопатии и народной медицине используются листья, молодые побеги и ягоды. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Первоцвет весенний, первоцвет лекарственный, баранчики — Primula veris L. (табл. 31,*2*)

Многолетнее травянистое бархатисто-опушенное растение семейства первоцветных. Корневище косовосходящее, короткое. Листья увеличивающиеся после цветения, морщинистые, на верхушке тупые, при основании постепенно или внезапно суженные в крылатый черешок. Листовая пластинка яйцевидная, по краю городчатая, с верхней стороны опушенная, с вдавленной сетью жилок, снизу с резко выступающими жилками. Цветочный стебель без листьев, 10—30 см высоты, волосистый, несет на верхушке 5—10 поникающих в одну сторону цветков, собранных в зонтиковидное одностороннее соцветие. Листочки обертки линейной-ланцетные, опушенные. Цветоножки волосистые, сначала поникающие, при плодах вверхторчащие. Чашечка опушенная, колокольчатая, несколько вздутая, с резко выступающими 5 ребрами, рассеченная на треугольные зубцы. Венчик 5-членный, яично-желтый, внутри с оранжевым пятном у основания каждой доли. Цветки двух типов: одни имеют короткие столбики и длинные тычинки, другие имеют длинные столбики и короткие тычинки. Коробочка многосеменная. Цветет в мае — июне. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В гомеопатии и народной медицине используются листья и корни первоцвета весеннего. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Петрушка горная, горичник горный — Peucedanum oreoselinum Moench. (табл. 31,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных. Корень веретеновидный, толстый, корневая шейка одета волокнистыми остатками отмерших листьев. Стебель прямой, округлый, тонкобороздчатый, голый, немного ветвистый, 30—100 см высоты. Прикорневые листья дваждытриждыперисторассеченные, в очертании треугольные, с верхней стороны блестящие, снизу более светлые, первичные и вторичные доли на черешках, коленчато вниз согнутые. Верхние листья менее рассеченные, сидячие на немного вздутых влагалищах. Зонтики с 10—25 гладкими лучами. Обертка из 9—13 ланцетовидных, тонкозаостренных, вниз отвороченных листочков. Оберточки из 7—9 линейно-шило-

видных листочков, почти равных зонтичкам. Лепестки белые или розоватые, почти округлые, к основанию суженные в короткий ноготок. Плод широко-эллиптический, почти округлый. Цветет в июле — августе. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и лиственных лесах в эдафотопах B_{1-2}, C_2, на лесных полянах, по опушкам у дорог и просек, на вырубках. Заготовки возможны в небольших количествах.

В гомеопатии и народной медицине используется трава петрушки горной.

Печеночница благородная, перелеска благородная — Hepatica nobilis Gars. (табл. 31,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище короткое, темно-бурое, покрытое белыми чешуевидными листьями. Прикорневые листья, как и их черешки, сначала очень густо опушенные, потом голые, плотные, кожистые, сверху темно-зеленые, снизу, как и черешки, красновато-фиолетовые, до середины 3-лопастные, с широкими, тупыми лопастями, в основании выемчатые, на черешках до 10 см длины. Цветоносные стебли длинные красноватые, опушенные. Листочки покрывала приближенные к цветку, цельные, овальные, около 1 см длины. Цветки до 3 см в диаметре, голубые, иногда беловатые или розоватые. Тычинки с красным связником. Рыльце головчатое. Плодики продолговатые, шелковисто-опушенные, с коротким прямым носиком, сидят на выпуклом цветоложе. Цветет в апреле — мае. Растет в еловых и лиственных лесах на богатых свежих и влажных почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава печеночницы благородной. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Пихта сибирская — Abies sibirica Led. (табл. 31,*4*)

Дерево до 30 м высоты семейства сосновых. Ствол прямой, с темно-серой корой и узкопирамидальной, низкоопущенной кроной. Побеги серовато-желтые, опушенные. Почки круглые, сильно смолистые. Листья (хвоя) очень мягкие, узкие, 1—1,2 мм ширины и 1—2, иногда до 4 см длины,

на верхушке тупые и слабовыемчатые, снизу с узкими беловато-зелеными устичными полосками. Шишки перед созреванием пурпурные, 5—9 см длины, 2—4 см в диаметре, вверх стоящие, после созревания рассыпающиеся. Семенные чешуи почти треугольные, сверху закругленные, по бокам крупнозубчатые. Кроющие чешуи почти округлые, на конце коротко заостренные, в несколько раз короче семенных. Растет на влажных глинистых почвах в эдафотопах C_3, D_3, где часто образует чистые пихтовые насаждения. Заготовки возможны в необходимых количествах.

С лечебными целями используются хвоя и смола пихты сибирской. Сбор и переработка хвои производятся в июле — августе.

Плаун баранец, дереза баранец — Lycopodium selago L. (табл. 32,*1*)

Вечнозеленое многолетнее травянистое растение семейства плауновых. Корневище короткое, восходящее. Стебли прямостоячие или слегка восходящие, сравнительно толстые, разветвленные. Ветви прямостоячие, прижаты друг к другу. Листья узколанцетовидные, острые, цельнокрайние, у верхушки мелкозазубренные, расположенные очень густыми спиралями, создающими впечатление густо сближенных колец. В каждом кольце обычно 4 листа. Спорангии почковидные, сидят по одному в пазухах преимущественно средних стеблевых листьев. В пазухах верхних стеблевых листьев развиваются зеленые почечки, служащие для бесполого размножения. Спороносит в июле. Размножается спорами и бесполым путем. Растет на влажных и свежих супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и смешанных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}.

С лечебными целями используется трава плауна баранца. Собирают ее осенью, когда на верхушках стеблей образуются зимующие почки. Срезают надземную часть ножницами и стряхивают зимующие почки, из которых на следующий год вырастают новые растения, способные к спороношению и вегетативному размножению через 2—3 года. Собранную траву сушат на открытом воздухе в тени. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой. Плаун баранец редкое растение и заготовке не подлежит. Растение ядовитое.

Плаун булавовидный, ликоподий, дереза, бегун — Lycopodium clavatum L. (табл. 32,5)

Многолетнее вечнозеленое травянистое растение семейства плауновых. Стебель ползучий, укореняющийся длиной до 3 м, от которого отходят вильчато разветвленные приподнимающиеся ветви. Стебель и ветви густо усажены многочисленными мелкими, жесткими, спирально расположенными линейно-ланцетными, цельнокрайними листьями, переходящими на верхушке в длинный белый, загнутый вверх волосок. Спорангии толстые, собранные в верхушечные колоски на длинных ножках. Колоски сидят обычно по 2 и состоят из широкояйцевидных, черепитчато-расположенных, по краю зазубренных видоизмененных споролистиков, несущих на внутренней стороне у основания почковидные спорангии со спорами. Спороносит в июле — августе. Растет на свежих песчаных и супесчаных почвах в сосновых и смешанных лесах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, где нередко образует заросли. Заготовки возможны в необходимых количествах, за исключением Московской области, окрестностей городов и крупных населенных пунктов, где это растение становится редким и нуждается в охране.

В научной и народной медицине, в гомеопатии используются споры и стебли с листьями плауна булавовидного. Споры собирают в конце июля — начале августа при полном их созревании, недозревшие споры непригодны для лечебных целей — они дают продукцию пониженного качества. Спороносные колоски собирают рано утром, по росе, при тихой погоде, срезая их специальными ножницами с припаянной металлической коробкой или подставляя под них коробку, так как сухие колоски легко рассеивают споры. Собранные колоски сушат в помещении, рассыпая их на бумагу, в таз или другую посуду. После сушки колоски тщательно выколачивают. Полученные споры просеивают через густое сито, а затем через двойной слой марли. Готовое сырье — мелкий порошок спор (ликоподий) желтого цвета, жирный на ощупь, прилипает к пальцам, легко воспламеняется на воздухе, не смачивается холодной водой и плавает на ее поверхности. Ликоподий хранят в бутылках или плотных бумажных мешочках, вложенных в деревянный ящик.

Плаун годовалый — Lycopodium annotinum L. (табл. 32,*4*)

Многолетнее вечнозеленое травянистое растение семейства плауновых. Стебли длинные, до 1 м и более. Ветви прямостоячие, до 30 см высоты, сближенные, густооблиственные, вместе с листьями до 10 мм толщины. Листья узколанцетовидные, острые, плосковатые, по краям кверху мелкозубчатые, расположенные густыми спиралями, отогнутые. Спорангии 1,5—2 мм в диаметре, почковидные, собраны в густые ясно выраженные колоски, сидящие по одному на верхушках стебля и ветвей. Кроющие листья колоска округло-яйцевидные, с вытянутой, по краям зазубренной верхушкой. Спороносит в июле — августе. Растет на богатых супесчаных и суглинистых влажных почвах в эдафотопах C_3, D_3. Заготовки возможны в незначительных количествах, так как растение редко встречается.

Плаун годовалый используется в научной, народной медицине и гомеопатии так же, как и плаун булавовидный.

Плаун сплюснутый — Lycopodium anceps Wallr. (табл. 32,*2*)

Многолетнее вечнозеленое травянистое растение семейства плауновых. Стебель длинный, ползучий, ветвящийся. Ветви прямостоячие или восходящие, сильно сплюснутые, веерообразно расположенные, ветвистые. Листья супротивные, налегающие друг на друга, чешуевидные. Боковые листья, расположенные на узкой стороне стебля, сплюснутые, лодочковидные, с килем, находящиеся на выпуклой стороне — ланцетовидные, выпуклые, без киля. Спорангии собраны в колоски, сидящие по 2—3 на длинных и тонких ножках. Кроющие листья колосков округло-яйцевидные, ланцетовидные, заостренные. Спороносит в июле — августе. Растет на сухих песчаных и супесчаных почвах в хвойных лесах в эдафотопах A_1, B_1, где образует небольшие куртинки. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

С лечебными целями используются споры плауна сплюснутого. Заготовка, сушка и хранение их такие же, как и плауна булавовидного.

Подбел, андромеда, дубровник — Andromeda polifolia L. (табл. 32,*3*)

Небольшой, 15—40 см высоты, вечнозеленый кустарничек семейства вересковых, с красновато-бурыми лежачими стеблями и гладкими буровато-серыми восходящими ветвями. Листья кожистые, не опадающие на зиму, на очень коротких, 1—2 мм, черешках. Листья линейно-ланцетные, кверху заостренные, цельнокрайние, с завороченными на нижнюю сторону краями, сверху темно-зеленые и блестящие, снизу от плотного воскового налета синевато-беловатые и матовые, с сильно выдающейся срединной жилкой. Соцветие в виде 2—5 цветковых зонтиков, расположенных на концах одногодичных ветвей. Цветоножки темно-розовые, 1—1,5 см длины, у основания с окрашенными маленькими прицветниками, на верхушке загнутые вниз. Чашечка красноватая, глубоко 5-раздельная, короче венчика остающаяся при плодах. Венчик розовый, яйцевидно-кувшинчатый, с 5 отвороченными по краю зубчиками, внутри короткопушистый. Тычинки наполовину короче венчика, нити их к основанию расширенные и опушенные. Пыльники темно-красные, с шиловидными, горизонтально отклоненными рожками. Столбик зеленый, немного короче венчика, с красным рыльцем. Коробочка шаровидная. Цветет в мае — июне. Растет по моховым торфяным болотам в эдафотопах A_{4-5}, B_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются листья. Сбор, сушка и хранение листьев обычные.

Подорожник большой, семижильник, бабка, трипутник — Plantago major L. (табл. 33,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства подорожниковых. Корневище толстое, короткое, с многочисленными тонкими шнуровидными корнями. Листья в прикорневой розетке крупные, плотные, голые, широко-яйцевидные, с 3—9 дуговидными продольными жилками, цельнокрайние, слегка заостренные или тупые, резко суженные в широкие, желобчатые и длинные черешки. Цветоносные стебли (стрелки) высокие до 45 см, прямостоячие, безлистные, голые или редко опушенные. Цветки мелкие, пленчатые, светло-бурые, собраны в густой, длинный, цилиндрический колос. Прицветники тупые, с зеленым килем и пленчатым

краем. Тычинок 4, они вдвое длиннее трубки венчика, с белыми нитями и темно-фиолетовыми пыльниками. Плод — яйцевидная коробочка с 8—13 овальными бурыми семенами. Одно растение может давать до 60 тыс. семян. Цветет в июне — августе. Размножается семенами. Растет на обочинах дорог, тропинок, на лугах, полях, пустырях, пастбищах, в садах, лесных прогалинах, просеках, вырубках в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются листья подорожника большого. Заготавливают их во время цветения в июне — июле, по обычным правилам. Сушат на открытом воздухе в тени или в сушилках при температуре 40—50° С. Готовое сырье сохраняет естественную окраску, без запаха, слабогорьковатого, слегка вяжущего вкуса. Высушенные листья хранят в деревянных ящиках, выложенных бумагой.

Подорожник ланцетолистный, попутчик, чирьева трава — Plantago lanceolata L. (табл. 33,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства подорожниковых. Надземный стебель очень короткий, листья собраны в прикорневую розетку. Цветоносные стебли безлистные (стрелки), голые или слабо опушенные, у основания восходящие, выше прямостоячие, высотой до 50 см. Листья линейные или ланцетные, с 3—5 дугообразными жилками, цельнокрайние, кверху постепенно заостренные, книзу суженные в длинные широкие черешки. Цветки мелкие, обоеполые, с сухим, пленчатым, светло-бурым венчиком, собраны в густые, короткие, яйцевидно-продолговатые колосья. Прицветники яйцевидные, пленчатые, бурые. Тычинки (4) в 4—5 раз длиннее венчика, с желтыми пыльниками. Плод — эллиптическая, двусеменная коробочка. Цветет в июне — июле. Растет на лугах, вырубках по кустарникам, просекам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в небольших количествах.

В лечебных целях используются листья подорожника ланцетолистного. Заготовка, сушка и хранение листьев подорожника ланцетолистного те же, что и подорожника большого.

Подорожник средний, придорожник, порезник — Plantago media L. (табл. 33,*5*)

Многолетнее травянистое растение семейства подорожниковых. Надземный стебель короткий. Листья собраны в прикорневую розетку. Цветоносные стебли (стрелки) безлистные, опушенные, высотой 30—70 см, у основания восходящие, выше прямостоячие. Листья эллиптические или яйцевидные, шершавоопушенные, с 7—9 жилками, острые, слегка зубчатые, постепенно суженные в короткие черешки или почти сидячие. Цветки мелкие, с сухими, пленчатыми, серебристо-белыми, просвечивающимися венчиками, собраны в длинные густые, цилиндрические колосья. Прицветники яйцевидные, по краям перепончатые. Тычинки (4) в 5 раз длиннее трубки. Плод — эллиптическая коробочка с 2—5 плоско-выпуклыми семенами. Цветет в мае — августе. Размножается семенами. Растет на лугах, лесных полянах, в кустарниках в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в небольших количествах.

Сбор, сушка, хранение и использование в лечебных целях такие же, как и подорожника большого.

Подмаренник настоящий — Galium verum L. (табл. 33,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства мареновых. Корневище ветвистое ползучее. Стебли прямостоячие простые или слабо ветвистые, в узлах несколько утолщенные, округлые с ясно выступающими ребрами, гладкие или короткоопушенные. Листья по 8—12 в мутовке, узко-линейные, кверху несколько расширенные, на концах колючеострые, сверху темно-зеленые, гладкие и блестящие, снизу серовато-пушистые. Цветки ярко-желтые, сидят в скученных сложных полузонтиках, собранных в густое метельчатое соцветие. Цветоножки голые. Венчик 3—4 мм в поперечнике, с 4 острыми лопастями. Завязь голая. Цветет в мае — августе. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах B_{1-2}, C_2 по лесным опушкам, полянам, суходольным лугам, вдоль дорожных насыпей. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине и гомеопатии используется свежая трава, реже корни подмаренника настоящего. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Подмаренник цепкий — Galium aparine L. (табл. 33,*2*)

Однолетнее растение семейства мареновых. Стебель стелющийся, разветвленный, цепкий от сидящих по ребрам частых и крепких, книзу обращенных шипиков, под узлами жестко волосистый. Листья в мутовках по 6—8, ланцетно-линейные, 3—5 см длины, 3—6 мм ширины, колюче-острые, по краям и снизу по жилке остро-шероховатые от частых и крепких, вниз обращенных шипиков. Цветки в супротивных верхушечных и пазушных полузонтиках, превышающих листья. Венчик зеленовато-белый. Плоды довольно крупные, до 4 мм длины, усажены крючковато-загнутыми щетинками. Цветоножки почти прямые. Цветет все лето. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах по лесным опушкам, вырубкам, полянам, кустарникам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в небольших количествах.

С лекарственными целями используется так же, как и подмаренник настоящий.

Полынь горькая, полынь белая, глистник — Artemisia absinthium L. (табл. 34,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневище толстое, короткое, ветвистое, со стержневым корнем. Стебель прямой, вверху ветвистый, у основания деревенеющий, как и все растение, плотно опушенный прижатыми серебристо-серыми волосками, с сильным пряным запахом и очень горьким вкусом. Прикорневые листья на длинных черешках, в общем очертании треугольно-округлые, дважды-триждыперисторассеченные. Нижние стеблевые — на более коротких узкокрылатых черешках, дважды перисторассеченные. Средние листья сидячие, просто-перисторассеченные, верхние — тройчатые и даже простые, цельные ланцетовидные. Соцветия — мелкие, шаровидные, поникающие корзинки, собранные в раскидистую сложную метелку. Все цветки трубчатые, мелкие, желтые. Чашечка отсутствует. Краевые цветки пестичные, с нитевидно-трубчатым, наверху 2-зубчатым венчиком. Срединные цветки обоеполые, с трубчатым, наверху 5-зубчатым венчиком. Тычинок 5. Пестик с нижней одногнездной завязью, столбиком

и двумя рыльцами. Плоды — буроватые, продолговатые семянки. Цветет в июле — августе. Размножается семенами. Растет по пустырям, мусорным местам, лесным полянам, опушкам сосновых лесов, иногда образует заросли в эдафотопах A_2, B_2, C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной, народной медицине и ветеринарии используется трава полыни горькой. Заготавливают прикорневые листья до цветения, обрывая их без черешков, облиственные верхушки цветоносных стеблей — в начале цветения, срезая их не длиннее 25 см. При этом отбрасывают толстые одревесневшие стебли. Листья сушат на открытом воздухе в тени, на чердаках или в сушилках при температуре 50—60° С. Хорошо высушенные листья при сдавливании в руке не крошатся, при разжатии руки восстанавливают первоначальный объем, сохраняют естественную окраску, характерный запах и горький вкус. Готовое сырье хранят в пакетах или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Посконник конопляный, седач — Eupatorium cannabinum L. (табл. 34,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневище толстое, цилиндрическое, узловатое. Стебель простой, слабоветвистый, прямостоячий, твердый, густооблиственный, короткоопушенный, часто красноватый. Листья супротивные, на коротких черешках, нижние пальчато-5-раздельные, средние тройчатые, верхние цельные. Пластинки цельного листа или отдельные дольки его рассеченных листьев ланцетные, кверху длиннозаостренные, к основанию клиновидно суженные, по краю крупнопильчатые, короткореснитчатые. Корзинки мелкие, 3—4 мм в диаметре, многочисленные, собранные в густые щитковидные или зонтиковидные метелки. Обертки около 6 мм высоты и 1,5 мм в диаметре, цилиндрические, из черепитчато расположенных листочков, с белым или розовато-фиолетовым пленчатым краем Цветки обоеполые, грязновато-розовые иногда белые, со слабым медовым запахом, с узковоронковидным, 5-зубчатым венчиком. Плод — семянка с волосистым хохолком. Цветет в июне — августе. Растет на богатых торфяно-перегнойных сырых и мокрых почвах осушенных болот, на полянах дубово-ясеневых и ольховых лесов в эда-

фотонах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в небольших количествах, так как растение нечасто встречается.

В гомеопатии и народной медицине используются свежая трава и корневище посконника конопляного. Заготовка, обработка и хранение обычные при заготовках лекарственных растений.

Пролеска многолетняя, пролесник — Mercurialis perennis L. (табл. 34,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства молочайных. Корневище с ползучими подземными членистыми побегами. Стебли до 40 см высоты, восходящие, простые, 4-гранные, внизу безлистные, голые. Листья супротивные на черешках, сближенные на верхушке стебля, темно-зеленые, блестящие. Черешки голые. Листовые пластинки у нижних листьев несколько меньших размеров, чем у верхних, эллиптически-ланцетные, по краю городчато-пильчатые, на конце короткозаостренные. Прилистники перепончатые, вниз отогнутые. Тычиночные цветки располагаются в редких пазушных кистях, превышающих листья. Пестичные цветки располагаются по 1—4 в коротких кистевидных соцветиях. Плод жестковолосистый, сплюснуто-шаровидной формы. Цветет в апреле — мае. Растет на богатых плодородных влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах в дубовых и ольховых лесах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в ограниченных количествах, так как растение встречается нечасто.

В ветеринарии используется трава пролески многолетней.

Просвирняк лесной, мальва лесная — Malva silvestris L. (табл. 34,*4*)

Двулетнее растение семейства мальвовых (просвирняковых). Стебель прямой, ветвистый, покрыт рассеянными простыми и двухконечными волосками с примесью звездчатых. Листья длинно-черешковые, округлые, с глубоко-сердцевидным основанием, 5-7-лопастные, по краю городчато-пильчатые, сверху преимущественно голые, снизу, особенно по жилкам, с простыми или двухконечными волосками. Прилистники яйцевидные или ланцетные. Цветки в пазухах

листьев по 2—4, редко одиночные. На конце стеблей и ветвей скученные. Чашечка с подчашием, покрыта звездчатыми волосками с примесью простых и 2-конечных. Венчик в 3 раза превышает чашечку, розовый, розово-пурпуровый, с более темными жилками. Лепестки обратно-яйцевидные, наверху глубоко-выемчатые, к основанию суженные в ноготок. Тычиночная трубка густо покрыта звездчатыми волосками. Плод распадающийся на 10—12 голых или рассеянно-волосистых семянок. Цветет в июле — августе. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах по лесным опушкам, полянам, вырубкам, дорожным насыпям в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной, народной медицине и гомеопатии используются цветки и свежая трава, реже корневище просвирняка лесного.

Прострел раскрытый, сон-трава — Pulsatilla patens (L.) Mill. (табл. 35,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корневище мощное, вертикальное, темно-коричневое. Цветоносный стебель до 45 см высоты, густо опушенный мягкими волосками, безлистный, несет покрывало, рассеченное на многочисленные, вверх направленные доли. Прикорневые листья развиваются после цветения, они на черешках до 15 см длины, сначала густоопушенные, потом голые. Пластинки их пальчато-3-раздельные, с глубокорассеченными долями. Конечные доли клиновидные, острые, лопастно-зубчатые. Цветки прямостоячие, сначала колокольчатые, потом широкораскрытые, до 7—9 см в диаметре. Листочков околоцветника 6, узко-яйцевидных, приостренных, 3—4 см длиной и 1,5—2 см шириной, снаружи густоопушенных, внутри сине-фиолетовых. Тычинок много, они короче лепестков. Плодики густоопушенные, с густоволосистым столбиком, до 3—5 см длины. Цветет в апреле — мае. Растет на сухих и свежих песчаных и супесчаных почвах по сосновым лесам, лесным полянам, вырубкам в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в небольших количествах. В Московской области, окрестностях городов и крупных населенных пунктов это растение исчезает и нуждается в охране.

В научной, народной медицине и гомеопатии используются цветки и листья прострела раскрытого. Заготовка, обработка и хранение готового сырья обычные.

Пырей ползучий, житец, ржанец — Agropyrum repens (L.) P.B. (табл. 35,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства злаковых. Корневище тонкое, длинное, ползучее, ветвистое, с узлами и упрощенными чешуйчатыми листьями. Стебли многочисленные, приподнимающиеся, гладкие, голые, облиственные до 100 см высотой. Листья узколинейные, влагалищные, плоские, шероховатые, сине-зеленые. Цветки с зелеными чешуями, на верхушке с остью или заостренные, собраны в узкие прямые и длинные колосья. Цветет в июне — июле. Размножается преимущественно корневищами, а также семенами. Растет как сорняк на полях, лугах, лесных полянах, в лесных питомниках и культурах на песчаных, супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

В научной и народной медицине используются корневища пырея ползучего. Заготавливают их весной или осенью, выкапывая или собирая на полях во время культивации или боронования почвы. Собранные корневища очищают от земли, мелких корней и листовых влагалищ, моют в холодной воде и сушат на открытом воздухе в тени. Высушенные корневища без запаха, сладковатого вкуса. Готовое сырье хранят в мешках.

Ракитник русский — Cytisus ruthenicus Pisch. (табл. 35,*2*)

Полукустарник до 200 см высотой семейства бобовых. Ветви прямые или изгибающиеся, с серовато-бурой или серой корой, в верхней части и молодые побеги по всей длине опушены короткими прижатыми волосками. Почки белошелковистые. Листья тройчатые, листочки на едва заметных черешочках эллиптически-ланцетные, наверху округлые с шипиком, к основанию почти клиновидные, сверху с рассеянными прижатыми, а снизу густыми волосками. Цветки располагаются по 3—5 в пазухах листьев и собраны в колосовидные кисти. Цветоножки 3—5 мм длины. Чашечка трубчатая, с густым прижатым опушением, до 12—14 мм длины, коротко-2-губая. Верхняя губа с двумя копьевидными зубцами, несколько длиннее едва заметной 3-зубчатой нижней губы. Венчик золотисто-желтый, его флаг до 2,5—3 см длины, сверху голый. Крылья косоокруг-

лые. Лодочка короче крыльев, по килю курчаво-волосистая. Бобы на короткой ножке, черноватые, мохнатые от прижатых волосков. Цветет в мае — июне. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах по сосновым лесам и опушкам, прогалинам, вырубкам в эдафотопах B_{1-2}, C_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава ракитника русского. Заготовка, обработка и хранение сырья обычные. Ракитник русский считается ядовитым растением.

Рдест плавающий — Potamogeton natans L. (табл. 35,*1*)

Многолетнее травянистое водное растение семейства рдестовых. Корневище длинное ползучее, сильноветвистое, осенью с клубневидноутолщенными междоузлиями. Стебель до 120 см длины, толстый, цилиндрический, простой или слабо ветвистый. Погруженные в воду листья линейные, полуцилиндрические до 50 см длины и до 1 см ширины, лишенные листовой пластинки, редуцированные. Плавающие (верхние) листья на длинных, сверху несколько желобчатых черешках, жесткие, кожистые, эллиптические, яйцевидные или продолговатые, до 12 см длины, 5,5 см ширины, при основании обычно слабосердцевидные с 2 четкими боковыми складками, с многочисленными жилками, главные из которых на нижней стороне листа несколько выдаются. Прилистники очень длинные, до 10 см, травянистые или кожистые, на верхушке заостренные, с 2 выдающимися жилками на спинке, рано опадающие. Цветоносы до 10 см длины, почти одинаковой толщины со стеблем. Соцветие 4—5 см, цилиндрическое, густое. Плоды обратно-яйцевидные, слегка сплюснутые с боков, на брюшной стороне слабовыпуклые, на спинной — сильно закругленные, в сухом состоянии килеватые. Носик короткий. Цветет с июня по август. Растет в озерах, прудах, старицах, заводях, медленнотекущих речках. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава рдеста плавающего.

Рогоз узколистный — Typha angustifolia L. (табл. 36,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства рогозовых. Корневище толстое, ползучее. Листья плоские, снизу с наружной стороны выпуклые, узколинейные, не шире

10 мм, при основании влагалищные. Стебли до 2 м высоты. Соцветия длинноцилиндрические, при плодах не толще 1,5 см. Тычиночные и пестичные соцветия разделены значительным промежутком голого цветоноса. Нити тычинок в 1,5—2 раза длиннее пыльников. Пестичные цветки с нитевидными, на верхушке расширенными прицветниками, равными по длине околоцветным волоскам. Завязь почти в 4 раза короче ножки. Рыльце линейное, почти такой же длины, как и завязь, немного выдающееся над волосками и прицветниками. Цветет в июле — августе. Растет по заболачиваемым берегам рек, озер, прудов по канавам, низинным болотам в ольховых лесах в эдафотопах C_5, D_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются корневища рогоза узколистного. Корневища заготавливают рано весной или поздно осенью. Сушка, обработка и хранение обычные.

Рогоз широколистный — Typha latifolia L. (табл. 36,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства рогозовых. Корневище толстое, ползучее. Листья плоские, в нижней части с наружной стороны выпуклые, гладкие, слегка серовато-зеленые, при основании влагалищные. Стебли до 2 м высоты. Тычиночные соцветия 5—20 см длины, сидят непосредственно над пестичными. Нити тычинок в 2—3 раза длиннее пыльников. Пестичное соцветие несколько длиннее тычиночного, ко времени созревания плодов толстое, до 2,5 см черно-бурое, мягкобархатистое. Прицветников нет. Завязь в 3—4 раза короче ножки. Рыльце ланцетовидное, выдающееся над околоцветными волосками. Цветет в июле — августе. Растет по заболоченным берегам рек, озер, прудов, по канавам, низинным болотам в ольховых лесах в эдафотопах C_5, D_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются корневища и листья рогоза широколистного. Заготовка, обработка и хранение сырья обычные.

Росянка круглолистная — Drosera rotundifolia L. (табл. 36,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства росянковых. Стебли укороченные. Листья в прикорневой розетке распростертые и прижатые к субстрату, с почти округлой

пластинкой, внезапно суженной в черешок. Прилистники нитевидные, наполовину сросшиеся с черешком. Листовая пластинка покрыта головчатыми железистыми красноватыми щетинками, достигающими длины 0,5—1 мм в средней части листа и 4—5 мм по краям его. Цветочная стрелка одиночная или их 2—3, до 10—25 см длины, несет 10—20 цветков. Чашечка трубчато-колокольчатая, с тупыми линейно-продолговатыми долями. Венчик белый, лепестки обратно-яйцевидные, 4—4,5 мм длины, к основанию клиновидно-суженные. Плод — овальная, гладкая коробочка. Цветет в июне — августе. Растет на торфяниках верховых и переходных болот и их окраинах по сосновым лесам в эдафотопах A_{4-5}, B_{4-5}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава круглолистной и схожей с ней росянки длиннолистной, или английской. Траву заготавливают во время цветения и сушат на открытом воздухе в тени.

Рябина обыкновенная — Sorbus aucuparia L. (табл. 36,*3*)

Дерево до 20 м высоты, иногда крупный кустарник до 8 м высоты семейства розоцветных. Кора серая, гладкая, почки мохнато-войлочные, черновато-фиолетовые. Молодые ветви пушистые. Листья очередные, непарноперистые, на черешках, голые, снизу сизые или сероватые, более или менее волосистые, с 4—7 парами боковых листочков. Листочки на очень коротких черешочках, продолговатые, к верхушкам двояко-пильчатые. Соцветия в конечных, многоцветковых, сильно разветвленных щитках, достигающих 5—10 см в поперечнике, веточки их опушенные. Цветки около 0,8—1,5 см в поперечнике, с сильным миндальным запахом. Чашечка опушенная, лопасти ее по краям с железистыми ресничками. Венчик белый, лепестки его округлые, до 4—5 мм в поперечнике, с верхней стороны у основания шерстисто-опушенные. Тычинок 20, почти равных по длине лепесткам. Пестик с одной 3, реже 4-гнездной завязью, с 2 семяпочками в каждом гнезде. Столбиков 3, реже 4, свободных, у основания волосистых. Плоды шаровидные или овальные, 7—10 мм в поперечнике, красные или оранжевые, с 3, реже 2—5 семенами. Цветет в мае, начале июня. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых

почвах, часто входит в подлесок хвойных и лиственных лесов, по лесным опушкам, вырубкам, полянам в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются плоды рябины обыкновенной. Собирают их в период полной зрерости, сушат быстро при температуре 50—60° С.

Сабельник болотный — Comarum palustre L. (табл. 37,*4*)

Полукустарник семейства розоцветных. Корневище длинное ползучее, почти деревянистое. Стебли у основания лежачие, укореняющиеся, потом приподнимающиеся и прямостоячие, в нижней части голые, кверху коротко-волосистые и железистые. Листья очередные, непарноперистые, на длинных черешках, нижние с 3—7 листочками, верхние тройчатые или цельные. Листочки сидячие, эллиптические или продолговатые, на верхушках острые, у основания клиновидные, по краям крупнозубчатые, сверху зеленые, голые или прижато-пушистые, снизу сизоватые или беловатые, бархатистые, часто сближенные между собой, так что лист кажется пальчатым. Черешок 3—9 см длины, прилистники сросшиеся по всей длине с черешками и при основании стеблеобъемлющие. Цветки по 2—5 на конце стебля в щитковидных соцветиях. Чашечка темно-пурпурная, при плодах разрастающаяся. Лепестки темно-пурпурные, яйцевидно-ланцетные, тонкозаостренные, снаружи часто волосистые, в 2,5—3 раза короче долей чашечки. Тычинок 15—25, черно-красные. Цветоложе коническое, при плодах сильно разрастающееся. Цветет в мае — августе. Растет по заболоченным берегам озер, заводей, прудов, по травяным переходным болотам в сосново-березовых лесах в эдафотопах B_5, C_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются трава и корни сабельника болотного. Заготовка травы производится в период цветения, корней весной и осенью. Правила заготовки, обработки и хранения обычные.

Селезеночник обыкновенный — Chrysosplenium alternifolium L. (табл. 37,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства камнеломковых. Корневище топкое, светло-бурое, ползучее, с мочковатыми корнями. Стебли 5—20 см высоты, прямостоячие,

одиночные или по нескольку, голые или покрытые редкими рыжеватыми волосками, кверху, вилообразно разветвляясь, образуют щиток из цветков и прицветных листьев. Листья очередные, несколько мясистые, светло-зеленые, снизу более бледные, округло-почковидные, с глубоко-сердцевидным основанием, по краю надрезанные на округлые или почти квадратные доли. Прикорневые листья немногочисленные, на длинных черешках. Стеблевые листья в числе 2—3, более мелкие, короткочерешковые, прицветные — сближенные, схожие со стеблевыми, отличаются ярко-желтой окраской верхней стороны. Цветки многочисленные, мелкие, собраны в плоскощитковидное соцветие и стоят на коротких цветоножках. Чашечка 4-раздельная, лопасти ее яйцевидные, плоские, внутри золотисто-желтые, лепестков нет. Тычинок 8. Завязь полунижняя, одногнездная, с двумя короткими столбиками. Коробочка с широкой небольшой выемкой. Цветет в апреле — мае. Растет на богатых перегнойно-торфянистых почвах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4} в дубово-ясеневых и ольховых лесах. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава селезеночника обыкновенного. Собирают ее в период цветения. Правила заготовки, сушки и хранения обычные.

Сердечник горький — Cardamine amara L. (табл. 37,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства крестоцветных. Корневище тонкое, ползучее, ветвистое. Стебель до 50 см высоты, угловато-бороздчатый, прямостоячий, простой или слабоветвистый, голый или иногда вместе с листьями волосистый, облиственный. Листья на черешках, непарноперистые. Боковые листочки (4—7 пар), сидячие, у прикорневых листьев округло-яйцевидные, у стеблевых продолговатые, угловато-зубчатые, иногда цельнокрайние. Конечный листок на черешке, крупнее и шире боковых. Соцветие — негустая, 10-22-цветковая, щитковидная кисть, при плодах удлиняющаяся до 8 см. Цветоножки 5—13 мм длины, тонкие, голые. Чашелистики 3—4,5 мм длины, продолговатые или яйцевидные, зеленые с белым пленчатым краем. Лепестки 5—10 мм длины, белые, обратно-яйцевидные, при основании клиновидно-суженные. Тычинки по длине равны лепесткам или немного короче их. Пыльники пурпурово-

фиолетовые или фиолетовые. Плоды — линейные прямые, на косо вверхстоящих цветоножках стручки. Столбик тонкий, шиловидный, цветет в апреле — июне. Растет на сырых и мокрых плодородных перегнойно-торфянистых почвах в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в ограниченных объемах.

В научной и народной медицине используется трава сердечника горького. Заготавливают ее в период цветения. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Сердечник луговой — Cardamine pratensis L. (табл. 37,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства крестоцветных. Корневище короткое, без побегов. Стебель до 45 см высоты, голый, внутри полый, прикорневые листья до 20 см длины, голые или реже с простыми прижатыми или оттопыренными белыми волосками, перисто-рассеченные, собраны розеткой на длинных черешках, с 8—11 парами боковых листочков. Листочки на коротких черешках, округлые или почковидные, цельнокрайние или угловатозубчатые. Конечный листочек часто почковидный, крупнее остальных. Стеблевые листья голые, сидячие или только самые нижние на коротких черешках, при основании без ушков, листочки их продолговатые или линейные, тупые, цельнокрайние. Самые верхние листья с 1—3 парами боковых листочков. Листочки их линейные или нитевидные, цельнокрайние с одной срединной жилкой, цветки собраны в 5—20-цветковую, почти щитковидную кисть, которая позже удлиняется. Чашелистики овальные или яйцевидные, желтовато-зеленые, с белым пленчатым краем. Лепестки лиловые или, реже, почти белые, на верхушке слегка выемчатые. Пыльники желтые, стручки почти прямые, на косо вверхстоящих цветоножках, цветет в мае — августе. Растет по сырым и заболоченным плодородным почвам в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в небольших объемах.

С лечебными целями используется так же, как и сердечник горький.

Синюха голубая, синюха лазурная — Polemonium coeruleum L. (табл. 38,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства синюховых. Корневище толстое короткое, горизонтальное, с многочисленными тонкими белыми корнями. Стебель преимуще-

ственно одиночный, прямостоячий, полый, неяснoребристый, облиственный, простой или вверху слабо ветвистый, высотой до 150 см. Листья очередные, непарноперистые, голые, нижние черешковые, верхние сидячие, дольки листа эллиптически-ланцетные, острые. Цветки обоеполые, собраны в крупное метельчатое соцветие на верхушке стебля, голубые, ярко-синие или темно-лиловые, иногда белые. Чашечка 5-раздельная, венчик колесовидно-колокольчатый, с 5-лопастным отгибом. Тычинок 5. Пестик с верхней завязью, длинным столбиком и 3-раздельным рыльцем. Плод 3-гнездная многосеменная, почти шаровидная коробочка. Цветет в июне — июле, размножается семенами. Растет на лесных сырых лугах, залуговелым лесным опушкам, в поймах рек, в кустарниках в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в небольших количествах. Для сохранения естественных зарослей необходимо при заготовках оставлять 10—15% растений синюхи для размножения. Целесообразно ввести растение в культуру.

В научной и народной медицине используются корневища с корнями синюхи голубой, выкапывают их осенью, в сентябре, отряхивают от почвы, очищают от остатков стеблей. Толстые корневища разрезают вдоль и быстро моют в холодной воде, сушат на воздухе или в сушилках при температуре 50—60° С. Высушенные корневища с корнями сохраняют естественную окраску, имеют слабый запах и горьковатый вкус. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках или бочках, выложенных внутри бумагой.

Скерда кровельная — Crepis tectorum L. (табл. 38,*2*)

Однолетнее растение семейства сложноцветных, с веретенообразным тонким корнем. Стебель прямостоячий, гранисто-бороздчатый, простой или в верхней части разветвленный, вместе с листьями покрыт короткими жесткими прижатыми волосками, реже внизу совсем голый. Нижние листья цельные или перисто- надрезанные или выемчато-зубчатые, к основанию суженные в черешок, остальные — сидячие, ланцетовидные или линейные, со стреловидным и стеблеобъемлющем основанием, большей частью цельные, с завороченными внутрь краями. Цветочные корзинки мелкие, на слегка утолщенных, тонковойлочных цветоносах, собраны в рыхлые щитковидные или метельчато-щитовид-

ные соцветия. Обертки опушенные сероватыми волосками, иногда с примесью длинных черноватых железистых волосков. Листочки обертки ланцетовидные, наружные почти втрое короче внутренних и отстоящих. Цветоложе слегка волосистое. Семянки темно-коричневые, продолговато-цилиндрические, к основанию суженные, в верхней части вытянутые в короткий носик, с 10 продольными ребрышками, цветет в мае — августе. Растет на сухих и свежих супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах B_{1-2}, C_2 по сосновым лесам, лесным полянам, опушкам, вырубкам, вдоль просек и дорог. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава скерды кровельной. Собирают ее в период цветения. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Смолевка поникающая — Silene nutans L. (табл. 38,*5*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Стебель до 70 см высоты, прямой, короткопушистый, наверху обычно железистый. Нижние листья лопатчатовидные, суженные в черешок, равный пластинке, наверху острые, с обеих сторон волосистые. Цветки поникающие в продолговатой односторонней метелке, на цветоножках, равных чашечке или немного длиннее или короче ее. Чашечка железисто-волосистая, с острыми по краю пленчатыми зубцами. Лепестки белые, отгиб их глубоко рассечен на линейные доли. Привенчик 2—3 мм длиной. Ноготки голые, наверху нерасширенные. Коробочка яйцевидная. Цветет в июне — июле. Растет на сухих свежих песчаных, супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах A_2, B_{1-2}, C_2 по сосновым и смешанным лесам, вырубкам, полянам. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава смолевки поникающей. Заготовка травы производится в период цветения. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Смолка липкая — Viscaria viscosa Aschers. (табл. 38,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства гвоздичных. Стебель до 60 см высоты, простой или наверху слабо разветвленный, вместе с листьями голый, по верхним меж-

доузлиям липкий. Листья острые, при основании реснитчатые, прикорневые лопатчато-ланцетовидные, образующие розетку, стеблевые — сидячие ланцетовидные. Цветки на коротких цветоножках в пазушных и конечных полузонтиках, собранных в виде кистевидно-метельчатого соцветия. Прицветники ланцетовидные, красноватые, по краю перепончатые, реснитчатые. Чашечка голая, с треугольными, острыми, короткими зубцами. Лепестки розово-красные, длиннее чашечки. Коробочка на ножке, зубцы ее впоследствии наружу свернутые. Цветет в мае — июне. Растет на сухих и свежих супесчаных и песчаных почвах в эдафотопах B_{1-2}, C_2 по сосновым и смешанным лесам, лесным полянам вырубкам, вдоль дорог и просек. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава смолки липкой. Собирают ее в период цветения. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Смородина черная — Ribes nigrum L. (табл. 38,*1*)

Ветвистый с сильным душистым запахом кустарник семейства камнеломковых. Молодые побеги опушенные, позднее голые, коричневые. Листья очередные, длинночерешковые, 3—5-лопастные, неравнопильчатые, сверху темнозеленые, голые, снизу светлые, с золотистыми точечными железками, придающие листьям сильный запах. Цветки на цветоножках, в поникающих рыхлых одиночных пазушных кистях, мелкие, розовато- или лилово-серые, снаружи опушенные, 5-членные. Цветоложе полушаровидно-колокольчатое. Чашечка вдвое длиннее венчика, с отогнутыми зубцами. Плод — шаровидная, черная ягода с многочисленными семенами, окруженными студенистой оболочкой и остающимся на верхушке засохшим околоцветником. Цветет в мае — июне. Плоды созревают в июле — августе. Растет на богатых сырых и мокрых почвах в ольховых лесах по окраинам болот, в кустарниках, в поймах рек в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}, культивируется в садах. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используются ягоды и листья смородины черной. Листья заготавливают летом в июне — июле, собирая их только со средней части побегов, оставляя верхушечные, чтобы не повредить плодоно-

шение будущего года. Сушат листья на открытом воздухе в тени. Ягоды собирают во время их созревания, в июле — августе, без плодоножек. Сушат их в печах или на открытом воздухе в тени, а также в сушилках при температуре 50—60° С. Высушенные плоды имеют слабый ароматный запах и кислый, слегка вяжущий вкус. Листья и ягоды сохраняют естественную окраску. Готовое сырье хранят в пакетах, мешочках или деревянных ящиках, выложенных бумагой.

Сныть обыкновенная — Aegopodium padograria L. (табл. 39,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных. Стебель голый или коротко-опушенный, иногда бороздчатый, наверху немного ветвистый, до 100 см высоты. Нижние листья на длинных черешках, в очертании широко-треугольные, сверху голые, лишь по жилкам шероховатые, дважды тройчатые. Конечные доли листа продолговато-яйцевидные, неравнобокие. Верхние листья мелкие, на коротких, расширенных во влагалища черешках, с боковыми листочками. Верхушечный зонтик с 20—25 жесткоопушенными лучами, плодущий. Боковые зонтики более мелкие и обыкновенно бесплодные. Обертки и оберточки отсутствуют. Зонтички 10—15 мм в поперечнике. Зубцы чашечки незаметные, лепестки белые, широко-обратно-яйцевидные, на верхушке глубоко-выемчатые, около 1,5 мм длины. Плоды продолговатые, слегка сжатые с боков, 3 мм длины. Столбики длинные, вначале расходящиеся, при зрелых плодах отогнутые вниз и прилегающие к плоду. Цветет в мае — июне. Растет на богатых плодородных супесчаных и суглинистых влажных и сырых почвах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}, в широколиственных и смешанных лесах, по вырубкам, прогалинам. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава сныти обыкновенной. Заготовка ее производится во время цветения. Правила сбора, сушки и хранения обычные.

Сосна обыкновенная — Pinus silvestris L. (табл. 39,*1*)

Хвойное вечнозеленое дерево семейства сосновых. Ствол прямой, с мутовчатым ветвлением, покрытый красно-бурой, растрескивающейся и легко отслаивающейся корой.

Почки овальные, поверхность их покрыта сухими, спирально расположенными, плотно прижатыми друг к другу, ланцетовидными, заостренными, бахромчатыми чешуйками, склеенными между собой выступающей смолой. Окраска снаружи розовато-бурая, на изломе зеленая или зеленовато-бурая. Запах ароматный, смолистый, вкус горьковатый. Листья (хвоя) — длинные, жесткие, плотные, игловидные, гладкие, темно-зеленые, с внутренней стороны плоские, с наружной выпуклые попарно расположенные на укороченных побегах, сохраняющиеся 2—3 года. Тычиночные колоски многочисленные серо-желтые, скученные у основания побега, состоят из множества чешуевидных микроспорофиллов, сидящих на коротких ножках. Пестичные колоски (шишки) располагаются на одном и том же дереве по 1—3 на верхушках побегов, серовато-коричневые, состоящие из кроющих чешуй, в пазухах которых сидят семенные чешуи (макроспорофиллы) с семяпочками. После оплодотворения шишки разрастаются, деревенеют. Семена созревают на второй год. Цветет в мае. Растет повсеместно и является основной лесообразующей породой в хвойных лесах в эдафотопах A_{1-5}, B_{1-5}, C_{2-5}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются сосновые почки, пыльца, хвоя, смола (живица), продукты, получаемые из сосны: скипидар, деготь, канифоль, древесный уксус. Сосновые почки заготавливают ранней весной, в период набухания срезая их ножом с боковых ветвей. Сушат их на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях. Хвою собирают в любое время года, желательно поздней осенью и зимой, когда в ней содержится наибольшее количество витамина С и эфирного масла, а в лесхозах производится рубка сосновых лесосек. Готовое сырье, почки и хвою хранят в мешочках или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой. Пыльцу сосны хранят в бутылках.

Сушеница лесная, сухоцвет — Gnaphalium silvaticum L. (табл. 39,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Стебель одиночный, с густым серым войлочным опушением, при основании с короткими не цветущими побегами, прямостоячий, неветвистый. Корневище косое, ко-

роткое, довольно толстое. Прикорневые листья и листья укороченных побегов ланцетные, постепенно суживающиеся в крылатый черешок. Стеблевые листья многочисленные, к верхушке стебля постепенно уменьшающиеся, к основанию суживающиеся ланцетно-линейные, верхние линейные. Все листья цельнокрайние, острые с одной жилкой, снизу покрыты тонким прижатым войлоком, сверху слабовойлочные или волосистые, темно-зеленые. Корзинки продолговатые, цилиндрические или кверху несколько суженные, одиночные или собраны по нескольку в укороченные колосья, которые в свою очередь образуют метельчато-колосовидное соцветие. Листочки обертки тупые, прижатые, ложковидные, голые, буроватые или желтые. Цветки мелкие, желтовато-белые, лишь немного превышают обертку. Семянки 1,5 мм длины, коротковолосистые. Цветет в июле — сентябре. Растет на супесчаных и суглинистых свежих почвах в сосновых и смешанных лесах, по опушкам, вырубкам, полянам в эдафотопах B_2, C_2. Заготовки возможны в небольших количествах.

В народной медицине используется трава сушеницы лесной. Сбор, сушка и хранение обычные.

Сушеница топяная, жабная трава, горлянка, пуховка — Gnaphalium uliginosum L. (табл. 39,*4*)

Однолетнее растение семейства сложноцветных. Стебель высотой 10—25 см, от основания распростерто-ветвистый, опушенный серебристо-белым войлоком. Листья очередные, линейно-продолговатые, цельнокрайние, притупленные, к основанию суженные в черешок, густоопушенные сероватым войлоком. Цветки светло-желтые, собраны в мелкие корзинки, расположенные плотными головками или пучками на концах ветвей, и окружены лучисто-расходящимися длинными верхними листьями. Обертки корзинок из нескольких рядов черепитчато расположенных желтовато-бурых пленчатых листков. Краевые цветки нестичные, нитевидные, срединные обоеполые, трубчатые. Цветоложе голое, ячеистое. Плод — зеленовато-серая, продолговатая, гладкая семянка с хохолком. Цветет в июне — августе. Растет на влажных и сырых почвах, высыхающих водоемах, по дорогам, высыхающим лужам, просекам, лесным дорогам в эдафотопах C_{3-4}, D_3. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине применяется трава сушеницы топяной. Заготавливают ее в период цветения, в июле — августе. Траву выдергивают из почвы вместе с тонкими корнями, отряхивают от земли и пыли и сушат на открытом воздухе. Высушенная трава сохраняет естественную окраску, имеет слабый запах и солоноватый вкус. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри плотной бумагой.

Сфагновый мох, болотный мох, белый мох — Sphagnum palustre L. (табл. 40,*3*)

Сфагнум болотный относится к семейству сфагновых, объединяющее более 300 видов сфагновых мхов, часто трудно различимых. Многолетнее растение, не имеющее настоящих корней. Стебель без механической ткани, мягкий, рыхлый, несет три вида стеблей: на верхушке короткие, скученные в головку, в средней части горизонтально распростертые, в нижней — длинные повислые. Точка роста находится на верхушке стебля, который сверху ежегодно нарастает, а нижняя часть его постепенно отмирает. Листья состоят из одного слоя двояких клеток: узких, живых, зеленых, хлорофиллоносных и более широких, мертвых, бесцветных — водоносных. На долю водоносных клеток приходится около $^2/_3$ поверхности листа, от чего мох имеет светло-зеленую окраску с белесоватым оттенком. Сфагнум болотный образует плотные светло-зеленые или желтовато-зеленые дерновинки. На заболоченных и болотных почвах в сосновых, березовых и березово-еловых лесах, на верховых и переходных болотах сфагнум образует сплошной покров и является основным торфообразователем. Широко распространен в таежной, лесной и лесостепной зонах.

Сфагнум болотный используется в научной и народной медицине. Заготовка его производятся в течение всего безморозного периода года. Сбор, сушка и хранение обычные. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

Тмин обыкновенный — Carum carvi L. (табл. 40,*1*)

Двулетнее травянистое растение семейства зонтичных. Корень мясистый, веретенообразный. На первом году жизни образует розетку прикорневых листьев, на втором году раз-

вивает стебель. Стебель прямой гладкий, внутри полый, вверху ветвистый, высотой до 100 см. Листья очередные, продолговатые, дважды или триждыперистые, с линейными дольками и пленчатыми, слегка вздутыми влагалищами, нижние — длинночерешковые, верхние — сидячие. Соцветие — сложный зонтик, с 8—16 неодинаковыми лучами. Цветки мелкие, белые, 5-лепестные. Завязь нижняя, двухгнездная, с двумя столбиками и рыльцами. Плод — продолговатая двусемянка коричневого цвета, при созревании распадающаяся на два полуплодика. Собранные плоды тмина обыкновенного известны под названием «тминное семя». Цветет в июне — июле. Плоды созревают в июле — августе. Размножается семенами. Растет на лугах, лесных полянах, опушках, вдоль дорог в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в ограниченных количествах. Растение необходимо культивировать. В научной и народной медицине используются семена тмина. Собирают их во время созревания, в июле — августе, обычно срезая верхушки растений, лучше утром или вечером, когда семена меньше осыпаются. Срезанные растения связывают в пучки и развешивают для сушки, подстелив под них бумагу или холст, чтобы высушенные семена осыпались на подстилку. После сушки пучки тмина обмолачивают, семена очищают на ситах, провеивают. Семена тмина темно-бурого цвета, с 5 светлыми ребрышками, с сильным ароматическим запахом и жгущим, горьковатым, пряным вкусом. Хранят семена в банках или пакетах.

Толокнянка обыкновенная, медвежьи ушки, медвежья ягода, мучница — Artostaphylos uva ursi Spr. (табл. 40,4)

Вечнозеленый многолетний кустарничек семейства вересковых. Стебли стелющиеся, сильно разветвленные, с желтой корой, достигающие длины 1,5 м. Листья очередные, мелкие, толстые, кожистые, продолговато-обратно-яйцевидные, на верхушке округлые, к основанию клиновидно суженные и постепенно переходящие в короткий черешок, цельнокрайние, сверху темно-зеленые, блестящие, морщинистые от вдавленных жилок, снизу более светлые. Цветки на коротких цветоножках, бледно-розовые, собраны по 2—10 в конечные поникающие кисти. Чашечка 5-раздельная, с широкими налегающими друг на друга долями, при

плодах остающаяся. Венчик бело-розовый, опадающий, кувшинчатый, кверху суженный и оканчивающийся 5 короткими отвороченными зубцами, тычинок 10. Пестик 1, скрытый в трубке венчика. Плод — шаровидная, красная, мучнистая пресносладкая костянка. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Растет на сухих и свежих песчаных почвах в сосновых лесах и на вырубках, часто образует заросли в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в умеренных количествах.

В научной и народной медицине используются листья толокнянки обыкновенной. Заготавливают их до начала и в начале цветения в мае — июне, обычно срезая целые ветви, затем удаляя побуревшие листья, и сушат на открытом воздухе. После сушки ветки обмолачивают и просеивают через редкое сито, отбрасывая стебли. Для удаления измельченных листьев, стеблей и цветков повторно просеивают листья через более густое сито. Высушенные листья сохраняют естественную окраску, без запаха и горьковатого, сильно вяжущего вкуса. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Тростник обыкновенный — Phragmites communis Trin. (табл. 40,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства злаковых. Корневище очень длинное, толстое, ползучее. Стебли округлые, толстые прямостоячие, до 4 м высоты, гладкие, внутри полые, облиственные до самого соцветия. Листья, крупные, плоские, широкие, ланцетные, длинно заостренные, с тонкими жилками, жесткие, сизо-зеленые. Влагалища листьев недлинные, цилиндрические, жесткие, плотно прилегающие к стеблю, гладкие. Язычок образован рядом густых, коротких, прямых, белых волосков. Метелка крупная, многоколосковая, раскидистая, с длинными ветвистыми, шероховатыми веточками, с нижним узлом, покрытым белыми волосками. Колоски сжатые с боков, линейно-ланцетные, острые, окрашенные. Колосковые чешуи неравные: верхняя значительно длиннее нижней. Цветочные чешуи длиннее колосковых. Нижняя цветочная чешуя более плотная, в несколько раз длиннее верхней, тонко заостренная, голая. Верхняя цветочная чешуя более нежная, короткая, без заострения, с двумя реснитчато опушенными килями. Тычинки с фиолетовыми пыльниками. Цветет в июле — авгус-

те. Растет по берегам водоемов, заболоченным лугам, на низинных болотах в ольховых лесах, по вырубкам и прогалинам в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Заготовки возможны в неограниченных количествах.

В народной медицине используется трава, реже корневище тростника обыкновенного. Сбор, сушка и хранение обычные.

Тысячелистник обыкновенный, деревей, белоголовник, серпорезник — Achillea millefolium L. (табл. 41,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных с сильным душистым запахом. Корневище ползучее, шнуровидное, желтоватое, с многочисленными корнями и подземными побегами. Стебель прямой до 80 см высоты, простой или в верхней части немного ветвистый, ребристый, серо-зеленый от покрывающего его, как и листьев, шершавого опушения. Листья очередные, в общем очертании ланцетные, дважды-трижды перисто-рассеченные, с многочисленными отставленными друг от друга первичными долями, которые тоже рассечены на линейные и ланцетные, цельнокрайние дольки, оканчивающиеся шиповидным заострением. Прикорневые листья длинночерешковые, стеблевые — сидячие. Общий стерженек листа плоский, по краю с узкой цельнокрайней каймой. Соцветия — мелкие корзинки, собранные многоцветковыми белыми или розоватыми щитками на верхушке стебля и его разветвлений. Краевых цветков 5—7, однорядные, язычковые, пестичные, с округлым, неясно 3-зубчатым отгибом, средние — трубчатые, обоеполые, с 5-зубчатым отгибом. Чашечка отсутствует. Венчик бёлый, розоватый или фиолетово-розоватый. Тычинок 5. Пестик с нижней одногнездной завязью, нитевидным столбиком и 2 загнутыми наружу рыльцами. Плоды — плоские, продолговатые, серебристо-серые семянки. Цветет в июне — сентябре. Растет на сухих лугах, лесных полянах, вырубках, вдоль дорог, просек, на полях в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются трава, листья и цветки тысячелистника обыкновенного. Заготавливают траву (верхушки растений) и цветки во время цветения, срезая верхнюю часть стебля с соцветием или отдельные цветочные корзинки. Листья собирают до цветения,

в мае, сушат на воздухе в тени. Высушенное сырье сохраняет естественную окраску, имеет ароматный запах и горький, слегка вяжущий вкус. Готовое сырье хранят в коробках или деревянных ящиках, внутри выложенных плотной бумагой.

Фиалка трехцветная, анютины глазки, братки, иван-да марья — Viola tricolor L. (табл. 41,5)

Одно- или двухлетнее травянистое растение семейства фиалковых, высотой 10—45 см. Корень тонкий, разветвленный буроватого цвета. Стебли многочисленные, простые или ветвистые, 3-гранные, покрытые, как и листья, короткими волосками, прямые или лежачие. Листья очередные, простые, тупозубчатые, снабжены двумя крупными перисторассеченными прилистниками, с большой конечной долей. Нижние листья округлосердцевидные, длинночерешковые, верхние — продолговатоовальные, почти сидячие. Цветки крупные, двусторонне-симметричные, со шпорцем, на длинных цветоножках, снабженные прицветниками. Чашечка зеленая, состоит из 5 линейно-ланцетных долей, при основании с овальными придатками. Венчик — крупнее чашечки, 5-лепестный, 2 верхних лепестка крупнее, синие или темно-фиолетовые, 2 боковых — беловато-желтые или светло-фиолетовые, обращены к двум верхним лепесткам и прикрывают их нижние края, нижний — самый крупный, желтый или фиолетовый. Тычинок 5. Пестик 1. Столбик с шаровидным рыльцем. Плод — продолговатая 3-створчатая коробочка, с множеством буроватых семян. Цветет с апреля до осени. Размножается семенами. Растет на лесных полянах, вырубках, на просеках, дорогах, паровых полях в эдафотопах B_2, C_{2-3}, D_2. Заготовка возможна в необходимых количествах. В научной и народной медицине используется трава фиалки трехцветной. Заготавливают ее во время полного цветения по обычным правилам. Сушат на открытом воздухе в тени. Высушенное сырье сохраняет естественную окраску, без запаха, сладковатого вкуса. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Хвощ зимующий — Equisetum hiemale L. (табл. 41,2)

Многолетнее травянистое растение семейства хвощевых. Корневище толстое, плотное с многочисленными черными корнями. Стебли зимующие, простые, шершавые, жесткие,

серовато-зеленые, с 15—30 туповатыми мелкобугорчатыми ребрами, на поперечном разрезе с широкой полостью. Влагалища цилиндрические, плотно прижатые к стеблю, при основании и на верхушке буровато-черные, реже одноцветные. Зубцы на влагалищах очень короткие, тупые, заканчивающиеся линейно-нитевидным острием, вскоре опадающим. Колосья на верхушках стеблей продолговато-овальные, заканчивающиеся черным острием. Спороносит в июне — июле. Растет на супесчаных свежих и влажных почвах в эдафотопах B_2, B_3 по хвойным и смешанным лесам. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине, в гомеопатии используется трава хвоща зимующего. Сбор, сушка и хранение обычные.

Хвощ лесной — Equisetum silvaticum L. (табл. 41,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства хвощевых. Корневище черно-бурое, ползучее, без клубеньков. Спороносные стебли появляются весной, желтовато-белые, неветвистые, мясистые, толстые, с 10—15 гладкими ребрами. Листовые влагалища рыжевато-бурые, зубцы их спаенные по 2—5, образуют лопасти влагалища. После созревания спор эти весенние спороносные стебли не отмирают, а зеленеют и образуют мутовки зеленых ветвей. Зеленые стебли до 90 см высоты, полые, с острогранистыми ребрами, усаженными двумя рядами коротких жестких сосочков. Влагалища у них менее крупные. Ветви с 4—5 ребрышками, разветвленные на веточки с 3 ребрами и сплошь зелеными влагалищами. Спороносит в мае. Растет на богатых свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и лиственных лесах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава хвоща лесного. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Хвощ полевой, сосенка, пестовник, толкачики — Equisetum arvense L. (табл. 41,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства хвощевых, с длинным, черно-бурым, ползучим, глубоко идущим в почву корневищем. Стебли двух видов: весенние — спороносные, летние — вегетативные. Спороносные стебли тол-

стые, 10—25 см высоты, неветвистые, ребристые, желтовато-бурые, сочные, с крупными колокольчатыми влагалищами, расположенными в узлах стебля, заканчиваются овально-цилиндрическими спороносными колосками, в спорангиях которых формируются округлые зеленоватые споры. После созревания спор стебли отмирают, взамен них из тех же корневищ вырастают летние вегетативные побеги. Эти побеги зеленые, пустотелые, членистые, бороздчатые, прямые, высотой 10—50 см. Ветви располагаются мутовками по 8—16 и направлены звездообразно вверх. Влагалища (редуцированные листья) с черно-бурыми треугольно-ланцетными зубцами. Все растение жесткое и шершавое на ощупь от большого количества кремневой кислоты. Споры созревают в апреле — мае. Растет на полях, лесных прогалинах, полянах в эдафотопах B_2, C_2, D_2. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется трава хвоща полевого. Заготавливают ее в хорошую погоду летом, в июне — августе, срезая или срывая вегетативные зеленые ветвистые побеги у основания стеблей. Сушат на открытом воздухе. Высушенная трава серо-зеленого цвета, без запаха, слегка кисловатого вкуса. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Хмель обыкновенный — Humulus lupulus L. (табл. 42,*4*)

Многолетнее вьющееся двудомное растение семейства тутовых. Корневище длинное, шнуровидное, ползучее, мясистое, темное или светло-бурое. Стебель до 6 м высоты, вьющийся, полый, 4-гранный, густо усаженный по ребрам крючковатыми, острыми шипиками. Листья супротивные, длинночерешковые, сверху темно-зеленые, гладкие или шероховатые, снизу светло-зеленые сильно шероховатые с золотисто-желтыми железками. Верхние листья часто цельные, остальные дланевидно-надрезанные на 3, реже 5 заостренных лопастей, с глубоко-сердцевидным основанием, с крупнозубчатыми краями. Черешки тонкие, почти округлые, темно-зеленые, цепко-шершавые. Прилистники голые, сросшиеся, крупные, ланцетные, цельнокрайние. Цветки однополые, двудомные в пазушных соцветиях. Тычиночные цветки в пазушных или верхушечных рыхлых, метельчатых соцветиях, мелкие, зеленовато-беловатые или желтова-

то-зеленые, на тонких, коротких цветоножках. Околоцветник 5-раздельный, чашечковидный. Тычинок 5. Пыльники толстые, желтые с желтыми смолистыми железками. Пестичные цветки в головках на коротких цветоножках. Каждый цветок имеет зачаточный околоцветник и снабжен охватывающим его при основании прицветником. Столбик коротенький, с двумя нитевидными рыльцами. Завязь верхняя, одногнездная. Плод — односеменной орешек. Цветет с июля до середины августа, плодоносит в августе — сентябре. Растет на влажных и сырых богатых плодородных почвах в ольховых и дубово-ясеневых лесах, в пойменных лесах и кустарниках в эдафотопах C_{4-5}, D_{4-5}. Часто культивируется. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине, в гомеопатии используются женские соцветия (шишки). Заготовку шишек производят в период созревания плодов и высушивают на открытом воздухе в тени. Из высушенных шишек извлекают железки (лупулин).

Хамедафне чашечная — Chamaedaphne calyculata Moench. (табл. 42,*1*)

Небольшой, до 60 см высоты вечнозеленый кустарник, с серовато-бурыми стеблями. Молодые веточки, листья и чашелистики покрыты мелкими округлыми беловатыми чешуйками. Листья кожистые, не опадающие на зиму, на очень коротких черешках. Листовые пластинки продолговатые или ланцетные, коротко заостренные или притупленные, слегка завороченные на нижнюю сторону, сверху грязно-зеленые и блестящие, снизу ржаво-зеленые, с сильно выдающейся срединной жилкой. Соцветие в виде 8—20-цветковых односторонних, облиственных кистей, расположенных на концах ветвей в пазухах менее крупных листьев. Цветки поникающие, на коротких цветоножках. Чашечка бледно-зеленая, в 3—4 раза короче венчика. Венчик белый, 4,5—6 мм длины. Тычинки к основанию расширены, с буровато-красными пыльниками, с 2 рожками на верхушке. Столбик почти равен венчику. Коробочка приплюснуто-шаровидная. Цветет в мае — июле. Растет по верховым и переходным моховым болотам в сосновых лесах в эдафотопах A_5, B_5. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используют молодые веточки с цветами. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Хохлатка полая — Corydalis cava Schw. (табл. 42,5)

Многолетнее травянистое растение семейства маковых. Клубень неправильной формы, снизу или изнутри постепенно сгнивающий и нарастающий сверху. Придаточные корни расположены по всей поверхности клубня. Стебель прямой, до 25 см высоты, простой, без низового чешуевидного, пленчатого листа у основания, на некоторой высоте от клубня покрыт коричневыми волосками, с двумя листьями. Листья расположены в верхней части растения, очередные, черешковые, нежные, сизоватые, дважды- или трижды тройчатые. Сегменты листа на длинных черешках, доли сегментов на коротких черешочках или сидячие. Соцветие — цилиндрическое, многоцветковая кисть, на длинном цветоносе. Прицветники травянистые, зеленые или слегка фиолетовые, цельные. Цветоножки вдвое короче плода. Чашелистики мелкие. Лепестки лилово- или светло-пурпурные, наружные с широким выемчатым на верхушке отгибом, нижний с мало заметным бугром. Шпора толстая, вниз согнутая, тупая. Цветет в апреле — мае. Растет на плодородных свежих супесчаных и суглинистых почвах в лиственных лесах в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в незначительных количествах.

В научной и народной медицине используются клубни хохлатки полой. Заготовка производится рано весной или осенью. Сбор, сушка и хранение обычные.

Цмин песчаный, бессмертник песчаный, сухоцвет, мороз-трава — Helichrysum arenarium (L.) Moench. (табл. 42,3)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневище мощное, деревянистое, черно-бурое. Стебли прямые или приподнимающиеся, простые, разветвленные только в соцветии, покрыты, как и листья, густым беловойлочным опушением, высотой 15—30 см. Листья очередные, цельнокрайние. Прикорневые и нижние стеблевые листья — продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию постепенно суженные в черешок. Средние и верхние стеблевые — линейно-ланцетные, сидячие полустеблеобъемлющие, остроконечные. Соцветия — шаровидные корзинки, собранные на верхушках стеблей в плотные щитковидные

метелки. Обертка из многих рядов черепитчато расположенных лимонно-желтых или оранжевых блестящих сухопленчатых ложковидно-вогнутых листочков. Наружные листочки более короткие, округло-яйцевидные, голые, внутренние — тупые, лопатчатые, в верхней половине голые, блестящие, в нижней — опушенные. Венчик трубчато-воронковидный, 5-зубчатый, желтый или оранжевый. Плод — продолговатая семянка с хохолком. Цветет в июне — сентябре. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на сухих и свежих песчаных почвах в сосновых и смешанных лесах, на лесных полянах, вырубках в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются соцветия цмина песчаного. Заготавливают их в первые 2 недели цветения, срезая соцветия со стеблями длиной 1—2 см. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая сырье тонким слоем. Высушенные соцветия сохраняют естественную окраску и горьковатый вкус. Готовое сырье хранят в картонных или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой. Соцветия при заготовках следует срезать острым ножом или серпом, не повреждая корневища, которые легко выдергиваются.

Чабрец обыкновенный, богородская трава, тимьян ползучий, чобрик — Thymus serpyllum L. (табл. 42,*2*)

Многолетний душистый кустарничек семейства губоцветных. Стебель бурый, тонкий, безлистный, ползучий, местами укореняющийся в почве, при основании деревянистый, образует цветущие приподнимающиеся опушенные ветви до 35 см высоты. Листья супротивные, мелкие, короткочерешковые, эллиптические, по краю с длинными белыми ресничками, снизу с выделяющимися жилками и точечными железками. Цветки неправильные, мелкие, двуполые, собраны в рыхлые головчатые соцветия, образующиеся на концах ветвей. Чашечка колокольчатая. Венчик розовый или розовато-фиолетовый, двугубый, с 3-лопастной нижней и плоской верхней губой. Плод сухой, распадающийся на 4 шаровидных орешка черно-бурого цвета. Цветет в июне — августе. Размножается семенами и вегетативно. Растет на сухих и свежих песчаных почвах в сосновых и смешанных лесах, сухих лугах, лесных прогалинах, опуш-

ках в эдафотопах A_{1-2}, B_{1-2}. Заготовки возможны в необходимых количествах. В научной и народной медицине используется трава чабреца обыкновенного. Заготавливают ее во время цветения, в июле — августе, срезая верхние тонкие части стеблей вместе с листьями и цветками. Сушат на открытом воздухе в тени или в сушилках. После сушки траву обмолачивают, просеивают через проволочное сито и сортируют, получая смесь листьев и цветков. Готовое сырье хранят в банках, плотных пакетах.

Чага, березовый гриб — Inonotus obliquus (Pers.) Pil. (табл. 43,*3*)

Чага — многолетний гриб семейства трутовых, паразитирующий на стволах живой березы, реже ольхи, рябины, вяза, бука в местах повреждения коры и вызывающий белую гниль древесины. Чага — это крупные, весом до 5 кг, длиной до 1 м и более, неправильной желвакообразной формы наросты, с неровной, трещиноватой поверхностью, черного цвета. Внутренняя ткань этих наростов очень твердая, темно-коричневая, у основания несколько светлее и мягче, с мелкими желтоватыми прожилками в месте прикрепления к дереву. Заготовки возможны в ограниченных количествах, так как чага встречается редко.

В научной и народной медицине используются наросты чаги со стволов березы. Заготавливают их круглый год, сбивая их или срубая топором. Затем удаляют с них древесину и бересту, рубят на куски по 3—6 см и сушат при температуре не выше 50° С. Крошащаяся и легко разрушающаяся чага для лечебных целей не пригодна. Хранят сырье в деревянных ящиках в сухом месте, так как она легко отсыревает и плесневеет.

Частуха подорожниковая — Alisma plantago aquatica L. (табл. 43,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства частуховых. Корневище короткое, толстое, клубнеобразное. Стебли до 70 см высоты, прямостоячие, простые лишь в верхней части, слабо ветвистые. Нижние листья сидячие, широколинейные, плавающие, остальные — воздушные, длинночерешковые, с крупной, до 25 см длины и 10 см ширины, яйцевидно-ланцетной или широкояйцевидной пластинкой, имею-

щей слабосердцевидное или округлое основание и острую верхушку. Соцветие крупное, метельчатое, пирамидальной формы, состоящее из 5—6 несколько сближенных мутовок, по 6—9 ветвей соцветия в каждой мутовке. Прицветники ланцетные, заостренные, цветоножки длинные, тонкие. Чашелистиков 3, яйцевидных, зеленых. Лепестков 3, они вдвое длиннее чашелистиков, быстро опадающие, белые или снаружи розоватые, с желтым ноготком, на верхушке округленные. Тычинок 6, вдвое длиннее пестиков. Пыльники продолговатые, желтые, пестиков много, столбики прямые. Плодовая головка в очертании неправильно треугольной формы. Плодики желтовато-серые или желтовато-белые, с сильно блестящими семенами. Цветет с июня по август. Растет по берегам рек, озер, прудов, канав по низинным болотам в эдафотопах C_5, D_5. Заготовки возможны в необходимых количествах. В научной и народной медицине используют листья и корневища частухи подорожниковой. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Чемерица Лобеля — Veratrum Lobelianum Bernh. (табл. 43,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства лилейных. Корневище темно-бурое, толстое мясистое, короткое, вертикальное или косое, цилиндрическое, простое или многоголовчатое, у основания усеченное, с многочисленными желтоватыми длинными шнуровидными корнями. Стебель до 2 м высоты, прямой, крепкий, округлый, тонкобороздчатый, густооблиственный и опушенный в верхней части, у основания утолщенный, с темно-бурыми остатками влагалищ. Листья очередные, крупные, широкоэллиптические, заостренные, цельнокрайние, кверху уменьшающиеся и суживающиеся, с дуговидно расположенными жилками, вдоль складчатые, с нижней стороны покрытые короткими волосками, у основания стеблеобъемлющие, с длинными, трубчатыми, замкнутыми и налегающими друг на друга влагалищами. Цветки желтовато-зеленые, на коротких густоопушенных цветоножках, с длинными округлояйцевидными прицветниками и простым до основания 6-раздельным, широко раскрытым околоцветником, собраны в крупное, многоцветковое, верхушечное, метельчатое соцветие. Тычинок 6, Пестик 1. Завязь верхняя, 3-гнездная. Столбиков 3, с тупыми рыльцами. Плод — яйцевидная, 3-гранная, бурая, многосеменная коробочка. Цветет в июне — июле. Растет на

сырых супесчаных и суглинистых почвах в лиственных и смешанных лесах, на лесных, заболоченных лугах, в кустарниках, в пойменных лесах в эдафотопах B_3, C_3, D_3. Заготовки возможны в незначительных объемах.

В научной и народной медицине используются корневища с корнями черемицы. Выкапывают их осенью или ранней весной, очищают от земли, моют в холодной воде (толстые корни разрезают вдоль) и сушат в хорошо проветриваемых помещениях. Высушенное сырье сохраняет естественную окраску, без запаха, с горьким, жгучим вкусом. При сборе и обработке сырья, особенно при пересыпании и измельчении корневищ и корней нужно соблюдать правила безопасности и осторожность, так как мелкие пылеобразные частицы вызывают раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз, в результате чего возникает продолжительное и болезненное чихание, кашель, кровотечение из носа, слезоточение. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, внутри выложенных бумагой. Растение ядовитое.

Череда трехраздельная, золотушная трава, причепа, собачки — Bidens tripartitus L. (табл. 43,2)

Однолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корень стержневой, тонкий, сильно разветвленный Стебель прямой, цилиндрический, сочный, темно-фиолетовый, ветвистый, голый или с редкими, как и листья, волосками, высотой до 1 м. Листья супротивные, темно-зеленые, с короткими крылатыми черешками, глубоко трехраздельные. Доли их ланцетные, пильчатые, причем средняя крупнее двух других. Цветки мелкие, желтые, воронковидно-трубчатые, обоеполые, собраны в одиночные плоские корзинки на концах стеблей и ветвей. Обертка корзинки двойная — наружные листочки (5—8) зеленые, коротко заостренные, оттопыренные, длиннее корзинки, внутренние пленчатые, красноватые, прижатые, часто с белой каймой. Венчик желтый, с 5-зубчатым краем. Чашечка отсутствует. Цветоложе усажено узкими пленчатыми прицветниками. Плод — сплюснутая или 3-гранная семянка, на верхушке с 2—3 щетинками, усаженными обращенными вниз зубчиками, которыми они цепляются за одежду человека и за шерсть животных. Цветет в июле — августе. Растет на сы-

рых и мокрых торфянистых почвах, по берегам низинных болот, лесным заболоченным лугам в эдафотопах B_{3-4}, C_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используется череда трехраздельная (листья и молодые верхушки стеблей без цветков). Заготавливают ее в стадии бутонизации или в начале цветения, срезая облиственные верхушки длиной до 15 см и нижние зеленые листья. Сушат на открытом воздухе в тени, раскладывая сырье тонким слоем Высушенная трава сохраняет естественную окраску, имеет своеобразный запах и вяжущий, слегка жгучий вкус. Готовое сырье хранят в ящиках, выложенных внутри бумагой.

Черемуха обыкновенная — Padus racemosa Schneid (табл. 44,3)

Дерево или крупный кустарник семейства розоцветных. Ствол до 10—15 м высоты и до 25 см толщины, с матовой темно-серой корой, на которой расположены большие, ржаво-бурые или реже белые чечевички. Молодые ветки светло-оливковые, очень короткоопушенные, позже вишнево-красные. Почки конусовидные, острые. Листья голые темнозеленые, иногда морщинистые, снизу более светлые, на черешках, которые достигают 1—1,5 см длины и несут под листовой пластинкой по 2 крупные железки. Листовые пластинки тонкие, яйцевидно-ланцетные или продолговато-эллиптические, к обоим концам суженные, на верхушке заостренные, по краю пильчато-зубчатые. На концах зубчиков имеются легко опадающие красновато-бурые железки. Прилистники длинные, шиловидные, скоро опадающие. Соцветия в виде многоцветковых поникающих кистей, достигающих 12 см длины. Цветки с сильным запахом. Гипантий широко-колокольчатый. Чашечка с 5 зубцами. Лепестки белые, с коротким ноготком. Тычинок 20, с желтыми пыльниками. Плод — черная лоснящаяся шаровидная костянка. Косточка округло-яйцевидная. Цветет в мае — июне. Растет на влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{3-5}, D_{3-5} в широколиственных и ольховых лесах. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются цветы, плоды и кора черемухи обыкновенной. Сбор, сушка и хранение обычные.

Черника — Vaccinium myrtillus L. (табл. 44,*2*)

Многолетний сильно ветвистый кустарничек семейства брусничных, с длинным ветвистым, ползучим корневищем. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, у основания почти цилиндрические, с серой корой, выше вместе с ветвями остро-гранистые, зеленые, гладкие. Листья тонкие, светло-зеленые, на зиму опадающие, на коротких черешках, сверху со слабой, снизу с резкой сетью жилок. Листовая пластинка яйцевидная или эллиптическая, на верхушке с мягким шипиком, у основания округленная или слабо сердцевидная, по краю мелкопильчатая, с железистой щетинкой на каждом зубце. Цветки располагаются по одному, редко по два, в пазухах листьев при основании молодых веточек. Цветоножки поникающие. Чашечка с почти цельнокрайним отгибом. Венчик кубаревидный, зеленоватый или слегка красноватый, на верхушке с 5, редко 4 или 6-зубчатым отгибом. Зубцы треугольные, острые отвороченные наружу. Тычинок 10, реже 8, не выдающихся из венчика, нити их короткие, голые, охватывающие своими расширенными основаниями верхушку завязи. Завязь нижняя, 5-гнездная. Плод — ягода, почти шарообразная, черная, с сизоватым налетом, внутри малиновая, 6—10 мм в поперечнике. Цветет в мае — июне. Ягоды созревают в июле — августе. Растет на влажных, реже на свежих и сырых песчаных и супесчаных почвах в хвойных и лиственных лесах в эдафотопах A_{3-4}, B_{2-4}, C_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используются ягоды, реже листья черники. Плоды собирают зрелыми, в июле — августе, очищают их от листьев, недозрелых ягод, и различных примесей и подвяливают на воздухе, после чего сушат в русской печи, духовке или сушилке при температуре 60—70° С, рассыпая тонким слоем. Хорошо высушенные ягоды сильно сморщены, не собираются в комки при сжатии в руке. Готовое сырье хранят в сухом помещении в плотных пакетах, мешках, ящиках.

Черноголовка обыкновенная — Prunella vulgaris L. (табл. 44,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебель до 35 см высоты, простой, в нижней части голый, выше, по ребрам рассеянно-волосистый, наверху бело-

вато-шерстистый. Листья черешковые, продолговато-яйцевидные или ланцетные, голые или по жилкам рассеянно-волосистые. Пластинка листа с клиновидным основанием и тупой верхушкой, по краю редко- и мелкопильчатая или цельнокрайняя. Листья верхней пары сидячие, подпирающие соцветие. Соцветие густое головчатое или колосовидное, расположенное на конце стебля. Прицветные листья сидячие яйцевидно-почковидные, по краям и снизу длинноволосистые. Цветочные мутовки 6-цветковые. Чашечка фиолетовая, волосистая. Верхняя губа почти квадратная, нижняя — до половины надрезанная, с 2 остроконечными зубцами. Венчик 9—13 мм длины, темно-синий или фиолетовый, верхняя губа его широко-обратно-яйцевидная, выемчатая. Средняя лопасть нижней губы шире остальных, зубчатая. Цветет в июне — сентябре. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} по хвойным и лиственным лесам, вырубкам, прогалинам, опушкам, дорогам. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине используют траву черноголовки обыкновенной. Сбор, сушка и хранение обычные.

Чина весенняя — Lathyrus vernus L. (табл. 44,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корневище толстое, ветвистое, без побегов. Стебель до 50 см высоты, прямостоячий, кверху ветвистый, ребристый, голый. Прилистники полустреловидные, заостренные, цельнокрайние. Листья на желобчатых превышающих прилистники черешках, с 2—3 парами листочков, оканчивающиеся небольшим шиловидным придатком. Листочки яйцевидные или эллиптические, длиннозаостренные, по краю реснитчатые, снизу сизо-зеленые, блестящие. Цветки поникающие, собраны по 3—8 в пазушные кисти, превышающие листья. Чашечка 7—9 мм длины. Нижние зубцы ее яйцевидно-ланцетные или ланцетные, острые и вдвое длиннее более широких, почти треугольных верхних. Венчик пурпурно-фиолетовый, при отцветании и сушке становится голубым. Флаг 15—16 мм длины и около 10 мм ширины, обратно-яйцевидный, на верхушке выемчатый, почти одинаковой длины с крыльями и значительно длиннее сильно согнутой лодочки. Бобы линейные, сжатые, голые. Семена шаровидные,

гладкие. Цветет в апреле — мае. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} по лесам и кустарникам. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине используется трава чины весенней. Сбор, сушка и хранение обычные.

Чина лесная — Lathyrus silvester L. (табл. 45,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Корневище ползучее, длинное, разветвленное. Стебель до 100 см высоты, почти 4-гранный, по двум ребрам крылатый, простертый или цепляющийся, голый. Прилистники полустреловидные, с цельнокрайними лопастями. Листья на узкокрылатых черешках, с одной парой листочков, оканчиваются ветвистым усиком. Листочки 5—12 см длины и 6—20 мм ширины, ланцетовидные, кверху постепено суженные, коротко-заостренные. Цветки на прямостоячих, утолщенных цветоножках, собраны по 3—10 в пазушные кисти, которые располагаются на длинных (до 22 см), превышающих листья, цветоносах. Чашечка ширококолокольчатая, три нижних зубца ее значительно длиннее двух верхних. Венчик снаружи зеленоватый. Флаг с внутренней стороны розовый, почковидной формы, на верхушке выемчатый, внизу — суженный в короткий ноготок. Крылья малиновые, немного короче флага. Лодочка около 12 мм длины и 8 мм ширины. Бобы продолговато-линейные, кверху суженные и вытянутые в короткий носик, голые. Семена шаровидные или продолговатые, слабо бугорчатые. Цветет в июне — августе. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_2, D_2 по светлым лесам, кустарникам, опушкам. Заготовки возможны в ограниченных объемах.

В начуной и народной медицине используется трава чины лесной. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Чина луговая — Lathyrus pratensis L. (табл. 45,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Стебель до 100 см высоты, слабый простертый или цепляющийся, сжато-4-гранный, ветвистый, слабоопушенный или

почти голый. Прилистники крупные, листовидные, немного мельче листочков, яйцевидно-ланцетные, длиннозаостренные, при основании стреловидные. Листья на желобчатых черешках, почти равных прилистникам, с одной парой листочков, оканчивающиеся простым или слабоветвистым усиком. Листочки 2—5 см длины, 3—10 мм ширины, эллиптические, ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные, с 3—5 жилками. Цветки по 5—10 и более собраны в пазушные кисти, которые вместе с цветоносами в несколько раз превышают листья. Чашечка 6—7 мм длины, зубцы ее ланцетовидно-шиловидные. Венчик желтый, флаг 14—16 мм длины, 10—12 мм ширины, немного длиннее крыльев и лодочки. Крылья снаружи бархатистые. Пластинки лодочки согнутые, кверху суженные. Бобы линейно-продолговатые, гладкие, черные. Семена шаровидные, гладкие, бурые. Цветет в июне — июле. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах, часто в поймах рек по лиственным и смешанным лесам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

Использование с лечебными целями такое же, как и чины лесной и весенней.

Чистец лесной — Stachys silvatica L. (табл. 45,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебли прямостоячие, простые или слабо разветвленные, до 75 см высоты, густоволосистые, вверху железистые, клейкие. Стеблевые листья в числе 2—5 пар, с черешками 1—8 см длины, пластинка листа сердцевидно-яйцевидная, заостренная, по краю городчато-пильчатая, с обеих сторон мягковолосистая. Нижние прицветные листья короткочерешковые, яйцевидно-ланцетные, зазубренные, длиннее цветков, верхние — сидячие, ланцетные, цельнокрайние, короче цветков. Соцветие до 30 см длины, с 12—15 мутовками. Цветочные мутовки раздвинутые, 4—6-цветковые. Прицветники узколанцетные, цветоножки коротенькие. Чашечка колокольчатая, опушенная негустыми простыми и густыми железистыми волосками. Венчик 14—17 мм длины, темно-пурпурный, снаружи опушенный, трубка его внутри с косым кольцом волосков. Верхняя губа шлемовидная, цельная, нижняя с белыми пятнышками, средняя лопасть ее округло-почковидная на верхушке слабовыемчатая. Боко-

вые лопасти округло-яйцевидные, в 2 раза у́же средней. Орешки почти шаровидные, около 2 мм длины, темно-бурые, гладкие. Цветет в июне — августе. Растет по влажным и сырым супесчаным суглинистым почвам в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} в лиственных и смешанных лесах и кустарниках. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине, в гомеопатии используется трава чистеца лесного. Сбор, сушка и хранение обычные.

Чистотел большой, бородавник, собачье молоко, чистуха — Chelidonium majus L. (табл. 45,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства маковых. Все части растения, особенно корни, содержат густой желтый или оранжевый млечный сок, который на воздухе быстро окрашивается в оранжево-красный цвет, а при попадании на кожу оставляет бурые пятна и вызывает жжение. Корень стержневой, разветвленный, сочный, светло-коричневый. Стебель прямой, ветвистый, покрытый, как и листья, редкими длинными волосками, высотой до 100 см. Листья очередные, крупные, мягкие, без прилистников, сверху зеленые, снизу сизые, глубоко перисторассеченные на неправильные городчато-лопастные сегменты. Прикорневые листья длинночерешковые, верхние стеблевые — сидячие. Цветки правильные, ярко-желтые, на длинных цветоножках, собраны в простые зонтиковидные соцветия. Чашечка опадающая, двулистная. Венчик 4-лепестный, ярко-желтый. Тычинки многочисленные, кверху расширенные. Завязь верхняя с 2-лопастным сидячим рыльцем. Плод — линейная, стручковидная, многосеменная, двухстворчатая коробочка. Семена продолговатые, черно-коричневые, блестящие, с белым сочным гребневидным присемянником. Цветет в мае — июле. Плоды созревают в августе. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет на богатых плодородных свежих почвах в дубравах, как сорняк в огородах, садах, кустарниках, в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в умеренных объемах.

В научной и народной медицине используется трава чистотела большого. Заготавливают ее во время цветения, в мае — июле, срезая серпами или ножницами, а иногда выдергивают вместе с корнями. Собранное сырье очищают от побуревших листьев, оголенных стеблей, посторонних

примесей и быстро сушат на открытом воздухе в тени или хорошо проветриваемом помещении. Готовое сырье сохраняет естественную окраску, имеет острый неприятный запах, горький вкус. Высушенную траву хранят в мешочках или в деревянных ящиках, выложенных плотной бумагой. Растение ядовитое.

Чистяк весенний — Ficaria verna Huds (табл. 46,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Корни клубневидные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Стебель до 30 см длины, как и все растение, голый, восходящий и более или менее изогнутый, простой или ветвистый, снизу одетый пленчатыми влагалищами листьев, выше — облиственный. Прикорневые листья на длинных, стеблевые — на коротких черешках, внизу расширяющихся в пленчатые влагалища. Пластинка 2—5 см в диаметре, как и черешок, более или менее мясистая, блестяще-зеленая, округло-сердцевидная или у верхних листьев треугольно-сердцевидная, по краям крупногородчато-выемчатая, в основании сердцевидно-выемчатая. Цветки 2,5—3,5 см в диаметре. Лепестки длинные, золотисто-желтые, продолговато-яйцевидные. Плодики округленно-обратно-яйцевидные с очень коротким носиком. Цветет в апреле — мае. Растет на влажных и сырых супесчаных и суглинистых почвах в лиственных и смешанных лесах в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используется трава чистяка весеннего. Сбор, сушка и хранение обычные.

Шалфей лесной — Salvia nemorosa L. (табл. 46,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стеблей несколько, восходящих от основания, до 80 см высоты, густо или рассеянно-опушенных короткими волосками. Прикорневые листья ко времени цветения отмирают, стеблевые (5—7 пар), нижние и средние черешковые,— продолговато-яйцевидные, с неглубоко сердцевидным основанием и заостренной верхушкой, по краю зазубренно-пильчатые, на поверхности морщинистые, густоопушенные. При-

цветные листья яйцевидные, заостренные, цельнокрайние, часто окрашенные, опушенные. Цветочные мутовки 4—6-цветковые, собраны в густое колосовидное соцветие. Чашечка колокольчатая, опушенная, покрыта крапчатыми железками. Зубцы на верхней губе чашечки короткие, нижние — длинные, заостренные, равны трубочке чашечки. Венчик сине-фиолетовый, двугубый, снаружи покрытый короткими белыми волосками и точечными железками. Трубка венчика под нижней губой вздутая. Верхняя губа венчика длиннее нижней, шлемовидная, на верхушке надрезанная, с закругленными лопастями. Нижняя губа 3-лопастная. Плоды — орешки обратно-яйцевидные. Цветет в мае — июне. Растет по хвойным и смешанным лесам на свежих супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_2, D_2. Заготовки возможны в незначительных количествах.

В научной и народной медицине используются листья шалфея лесного. Заготавливают их во время цветения по обычным правилам. Сушат на открытом воздухе в тени, в сушилках при температуре 40—50° С. Высушенные листья сохраняют естественную окраску, обладают специфическим запахом и горьковато-пряным вкусом. Готовое сырье хранят в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой, в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Шиповник коричный, роза коричная, шипшина — Rosa cinnomomea L. (табл. 46,*1*)

Кустарник семейства розоцветных, высотой до 2 м, с тонкими прутьевидными ветвями, покрытыми блестящей коричнево-красной корой. Шипы несколько изогнуты книзу, небольшие, твердые, сидящие по 2 у основания черешков листьев. Листья очередные, короткочерешковые, непарноперистые с 5—7 тонкими, продолговато-эллиптическими или продолговато-яйцевидными зубчатыми листочками, сверху зелеными, снизу серовато-опушенными, с жилками. Черешки короткоопушенные, чаще гладкие и нередко с короткостебельчатыми железками. Прилистники стеблеобъемлющие, на $^3/_4$ сросшиеся с черешком. Цветки крупные, с ланцетовидными прицветниками, ароматные, одиночные, реже по 2—3 с 5-лепестковым бледно- или темно-розовым венчиком. Цветоножки голые. Цветоложе гладкое. Чашелистики цельные, при плодах вверхсходящиеся. Тычинки и пестики многочисленные. Плод шаровидный или овель-

ный, сочный, снаружи гладкий, внутри волосистый, оранжево-красный, образуется из разросшегося кувшинчатого цветоложа, на дне которого развивается множество желтоватых плодиков (орешков). Цветет в мае — июле. Плоды созревают в августе — сентябре. Размножается семенами и вегетативным путем. Растет в разреженных лесах на супесчаных и суглинистых свежих почвах, по лесным полянам, опушкам, в кустарниках, в поймах рек в эдафотопах C_2, D_2. Культивируется в садах и парках как декоративное и лекарственное растение. Заготовки возможны в небольших количествах.

В научной и народной медицине используются плоды шиповника коричного. Заготавливают их зрелыми, с конца августа и до наступления морозов, срезая без плодоножек. Сушат быстро в печах или сушилках при температуре 70—80° С. Высушенные плоды морщинистые, с ломающейся при сжимании в руке стенкой, сохраняют естественную окраску, без запаха, с кисловато-сладким, слегка вяжущим вкусом. Готовое сырье хранят в бумажных мешках или в деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Шиповник собачий, роза собачья, дикая роза — Rosa canina L. (табл. 46,*4*)

Кустарник семейства розоцветных, до 2 м высотой, с редкими дугообразными ветвями, покрытыми зеленовато- или красновато-бурой корой, с немногочисленными крепкими, серповидно изогнутыми, обычно попарно- или мутовчато-сидящими шипами. Листья очередные, длинночерешковые, голые, непарноперистые, с 5—7 крупными, эллиптическими, остропильчатыми листочками. Черешки голые, покрытые железистыми щетинками, срастаются с двумя листовидными прилистниками, которые у верхушечных листьев имеют расходящиеся кверху ушки. Цветки розовые или белые, крупные, чаще одиночные или в малоцветковых щитковидных соцветиях, сидят на усеянных железками цветоножках. Чашелистиков 5, при плодах отвороченных книзу, большей частью опадающих. Плоды округлые или продолговатые, гладкие, ярко-красные. Цветет в мае — июне. Плоды созревают в августе — сентябре. Растет по опушкам леса, среди кустарников в поймах рек, в разреженных лесах на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3}, разводится в садах

и парках как декоративное и лекарственное растение. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используются плоды шиповника собачьего. Правила заготовки, обработки и хранения те же, что и для шиповника коричного.

Шлемник колпаконосный — Scutellaria galericulata L. (табл. 47,*3*)

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебель прямостоячий, простой или ветвистый, до 75 см высоты, почти голый и лишь в верхней части опушенный короткими, обращенными вниз волосками. Листья короткочерешковые, продолговато-ланцетные или яйцевидно-ланцетные, средние стеблевые с широким черешком. Пластинка при основании немного сердцевидная, на верхушке туповато-заостренная, по краям городчато-пильчатая, сверху рассеянно-опушенная, снизу густо опушенная отстоящими волосками. Прицветные листья меньше стеблевых. Цветочные мутовки пазушные, односторонние, 2-цветковые, не образующие отграниченного соцветия. Цветоножки короткие, опушенные. Прицветники мелкие, шиловидные. Чашечка трубчато-колокольчатая, снаружи густоопушенная, внутри голая, верхняя губа ее с округлым гребневидным придатком. Венчик 13—20 мм длины, сине-фиолетовый, снаружи густо железисто-опушенный. Верхняя губа шлемовидная, нижняя — округло-почковидная, в центре отгиба с белым пятном и с темными точечками, на верухшке с небольшой выемкой. Цветет в июне — августе. Растет на богатых перегнойно-торфянистых почвах в эдафотопах C_4, D_4 в дубово-ясеневых и ольховых лесах. Заготовки возможны в небольших объемах.

В народной медицине используется трава шлемника колпаконосного. Сбор, сушка и хранение обычные.

Щавель конский, конятник, лягушачья кислица — Rumex confertus Willd. (табл. 47,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства гречишных, высотой до 150 см. Корневище толстое, многоглавое, со стержневым корнем. Стебель крепкий, прямой, бороздчатый, вверху несколько ветвистый. Листья крупные и широкие, по краю волнистые, с нижней стороны по жилкам

и черешкам короткоопушенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья треугольно-яйцевидные, при основании глубоко-сердцевидные, на длинных сверху желобчатых черешках, верхние — мельче и у́же, продолговато-яйцевидные, на коротких черешках или сидячие. Раструбы при черешках пленчатые, красноватые. Цветки мелкие, собраны на концах стебля в узко цилиндрическое густое метелковидное соцветие, окруженное при основании немногими листьями. Плод — 4-гранный буро-коричневый орешек, заключенный в околоцветник. Околоцветник из 6 листочков, расположенных в 2 ряда: 3 внутренних листочка при плодах сильно разрастаются, округло-сердцевидные, зубчатые, с сетчатыми жилками, один из них у основания с желвачками, 3 наружных листочка мелкие, отогнутые к цветоножке. Цветет в июне — июле. Растет на лесных полянах, пастбищах, среди кустарников, на заливных лугах, в пойменных лесах в эдафотопах B_{2-3}, C_{2-3}, D_{2-3}. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине применяются корневища с корнями щавеля конского. Заготавливают его осенью, в октябре, выкапывая лопатами. Собранные корни отряхивают от почвы, очищают от остатков стеблей и пораженных частей, быстро моют в холодной воде (толстые разрезают вдоль) и сушат в печах или сушилках. Высушенные корни бурого цвета, на излом желто-оранжевого, имеют вяжущий вкус. Готовое сырье хранят в бумажных мешках или деревянных ящиках, выложенных внутри бумагой.

Яблоня лесная — Malus silvestris Willd. (табл. 47,*1*)

Дерево до 10 м высоты или крупный кустарник семейства розоцветных. Ветки темно-коричневые часто с колючками. Молодые побеги голые или сначала редко волосистые, позднее голые. Почки голые или редковолосистые. Листья широко-яйцевидные, иногда клиновидные, эллиптические, на верхушке более или менее заостренные, двояко-зубчатые, вначале по жилкам войлочно-волосистые, позднее с двух сторон голые. Цветки до 4 см в диаметре, белые или розовые, на цветоножках, в немногоцветковых зонтиковидных соцветиях. Гипантий голый или у основания волосистый. Тычинок много (20—50). Пестиков 5. Чашелистики длиннее гипантия, треугольные, с внутренней стороны вой-

лочно-волосистые. Лепестки 1,5—2 см длины, белые или розовые, снаружи более интенсивно окрашенные, по краю тонковолосистые или голые. Столбики сросшиеся лишь у самого основания, голые, реже внизу немного волосистые. Плоды шаровидные или слегка яйцевидные, у основания вогнутые, желто-зеленые, с солнечной стороны краснеющие, на вкус кислые и терпкие. Цветет в мае. Растет на свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} в лиственных и смешанных лесах. Заготовки возможны в ограниченных количествах.

В научной и народной медицине используются плоды яблони лесной.

Ясменник душистый — Asperula odorota L. (табл. 47,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства мареновых. Корневище тонкое, ползучее, ветвистое. Стебли (1—3) прямостоячие, 4-гранные, голые, гладкие. Листья на стебле расположены мутовками, верхние по 8, широколанцетные, острые, к основанию суженные, 4—6 см длины, 5—13 мм ширины, по краям и по срединной жилке на нижней стороне листа покрыты короткими щетинками; нижние — более мелкие, лопатчатые, по 5—7 в мутовке. При основании мутовок на стебле имеется кольцо из коротких щетинок. Соцветие верхушечное, состоящее из 3 полузонтиков. Цветки немногочисленные, белые. Венчик трубчато-колокольчатый, 4-раздельный, с продолговатыми притупленными долями. Трубка венчика почти равна отгибу. Плоды до 3 мм длины, покрыты частыми крючковатыми щетинками. Высушенное растение с запахом кумарина. Цветет в мае — июне. Растет на богатых свежих и влажных супесчаных и суглинистых почвах в эдафотопах C_{2-3}, D_{2-3} в лиственных и смешанных лесах. Заготовки возможны в значительных количествах.

В народной медицине и гомеопатии применяется трава ясменника душистого. Сбор, сушка и хранение обычные.

Ясень обыкновенный — Fraxinus excelsior L. (табл. 48,*3*)

Дерево до 35 м высоты, с толстыми ветвями семейства маслиновых. Молодые побеги зеленовато-серые, голые или гладкие, старые — темно-серые или буроватые. Почки широ-

ко-яйцевидные, черные или коричнево-черные, с короткими, редкими, бурыми волосками. Листья супротивные, непарноперистые, 15—30 см длины, с 7—13 листочками. Листочки продолговатые, эллиптические, с длинным остроконечием, к основанию немного суженные, почти сидячие или на коротких крылатых черешочках. Верхний листочек на более длинном черешочке. Листовые пластинки тонкие, сверху темно-зеленые, голые, снизу более светлые, по главной жилке с рыхлыми курчавыми волосками. Соцветие в виде маленьких висячих кистей, собранных пучками в пазухах прошлогодних листьев. Цветки без околоцветника, появляются до распускания листьев. Обоеполые цветки с 2 тычинками и 1 пестиком, однополые — с недоразвитыми тычинками или с недоразвитыми пестиками. Тычинки в 2 раза короче пестика. Пестик с плоским столбиком и двураздельным рыльцем. Плод — односеменная крылатка. Цветет в апреле. Растет на очень богатых карбонатно-перегнойных сырых почвах в эдафотопах C_4, D_4 по окраинам низинных болот и на почвах, подстилаемых карбонатными породами. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В научной и народной медицине, в гомеопатии применяются листья и кора ясеня обыкновенного. Сбор, сушка и хранение обычные.

Ястребинка волосистая — Hieracium piloselia L. (табл. 48,*4*)

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Корневище длинное тонкое, побеги длинные, с раставленными листьями, уменьшающимися к верхушке побега. Прикорневые листья собраны в розетку, удлиненно-лопатчатые, тупые, к основанию суживающиеся в заметный черешок, плотные, сверху сизо-зеленые, с прижатыми волосками, снизу беловойлочные от густого звездчатого опушения. Цветочная стрелка одиночная, до 30 см высоты, опушенная, особенно густо в верхней части, простыми и железистыми волосками. Корзинки одиночные, 10—14 мм ширины. Листочки обертки заостренные, густо железисто-волосистые, с узкой светлой каймой. Цветки лимонно-желтые, снизу с красными полосками, ароматные. Семянки узкие, 2 мм длины, темно-коричневые, хохолок грязно-белый, в 4 раза длиннее семянки. Цветет в мае — июле. Растет по сухим и свежим песчаным и супесчаным поч-

вам в эдафотопах B_{1-2}, C_2 по хвойным и смешанным лесам. Заготовки возможны в необходимых количествах.

В народной медицине используются цветки и трава ястребинки волосистой. Заготовка, сушка и хранение обычные.

Ятрышник мужской — Orchis mascula L. (табл. 48,*1*)

Многолетнее травянистое растение семейства ятрышниковых. Клубни широко-овальные или почти шаровидные. Стебель до 50 см высоты, в нижней части с фиолетовыми пятнышками. Листья сосредоточены в нижней части стебля, обычно с пурпурно-фиолетовыми пятнышками, к основанию суженные, широко-ланцетные. Выше листьев на стебле имеются 1—2 листовидных, объемлющих стебель, влагалища. Цветки собраны в колос 6—18 см длины и 4—4,5 см ширины, густой, многоцветковый, цилиндрический. Прицветники лиловые, ланцетные, заостренные. Цветки пурпурные или бледно-фиолетовые. Губа при основании беловатая, с темно-пурпурными пятнышками. Наружные листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, заостренные, средний из них с 3 жилками, боковые отогнутые, неравнобокие, с 2—3 жилками. Внутренние листочки околоцветника туповатые, с 3 жилками, немного короче среднего наружного. Губа сверху покрыта мельчайшими сосочками, широкоовальная, 3-лопастная. Боковые лопасти губы широкие, косо-яйцевидные, средняя доля на конце обычно неглубоко выемчатая, шире боковых. Шпора горизонтальная, тупая, лиловая. Ятрышник мужской цветет в мае. Растет на богатых плодородных влажных почвах в эдафотопах C_3, D_3 в лиственных лесах. Заготовкам не подлежит, растение находится под охраной закона. Семенное размножение имеет длительный и сложный цикл развития.

В научной и народной медицине используются корневые клубни так же, как и клубни ятрышника широколистного.

Ятрышник пятнистый — Orchis maculata L. (табл. 48,*2*)

Многолетнее травянистое растение семейства ятрышниковых. Клубни 2—4-лопастные, сплюснутые. Стебель плотный, до 50 см высоты, при основании 3,5—6 мм толщи-

ны. Листьев 5—6, сверху пятнистые, отклоненные или дуговидно-отклоненные, слегка вдоль сложенные или почти плоские, туповато-заостренные. Нижний лист ланцетный, два следующих листа — продолговато-ланцетные, заостренные, а самые верхние — линейные или шиловидно-линейные, заостренные. Соцветие — яйцевидно-цилиндрический или цилиндрический, густой, многоцветковый колос. Цветки бледно-розовые или лиловые, губа с мелкими фиолетовыми пятнышками. Наружные листочки околоцветника ланцетные, туповатые, боковые из них отогнутые, неравнобокие, часто покрытые кольчатыми пятнышками. Два листочка внутреннего круга околоцветника почти равны среднему наружному, ланцетные, неравнобокие. Губа обратно-почковидная, на конце 3-лопастная. Шпорец цилиндрический, прямой, тупой. Цветет в июле. Растет по влажным и сырым заболачиваемым супесчаным и суглинистым почвам в эдафотопах C_{3-4}, D_{3-4} в лиственных и смешанных лесах. Заготовкам не подлежит, растение находится под охраной закона.

В медицине используются корневые клубни.

Ятрышник широклистный — Orchis latifolia L. (табл. 48,5)

Многолетнее травянистое растение семейства ятрышниковых, 25—50 см высоты, с пальчато-раздельными корневыми клубнями, с прямым одиночным облиственным стеблем, с 4—6 длинными заостренными глянцевитыми листьями, дуговидно отклоненными от стебля. Цветки неправильные, двугубые со шпорцем, собраны в густой цилиндрический колос, снабжены прицветными узкими листьями, лилово-розовые, с темно-пурпурным рисунком на губе. Шпорец прямой или слегка согнутый, длинный, тупой. Плоды — продолговатые многосеменные коробочки. Семена очень мелкие пылеобразные, очень трудно прорастают и только в присутствии симбиотических грибков. Размножается, как и другие ятрышники, корневыми клубнями. Цветет в июне — июле. Растет на торфянистых заболоченных почвах в разреженных лесах в эдафотопах C_5, D_5.

В научной и народной медицине применяются молодые (дочерние, детки) корневые клубни, получившие название «клубни-салеп». Заготавливают клубни в период цветения или вскоре после отцветания, в июне — июле, выкапывая

их лопатой. Собранные клубни быстро моют в холодной воде, очищают от кожицы, нанизывают на нитку и погружают на 3—4 мин в кипящую воду, чтобы парализовать их способность к прорастанию. Сушат на открытом воздухе в тени, в темных проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре 50° С. Хорошо высушенные клубни несколько просвечиваются, светло-желтого цвета, без запаха. Готовое сырье хранят в ящиках, лучше металлических.

Растение редкое и заготовкам не подлежит.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. Под общей редакцией А. И. Толмачева. М., изд. ГУГК, 1976. 340 с.

Атлас лекарственных растений СССР. Под редакцией акад. Н. В. Цицина. М., Медгиз, 1962. 703 с.

Богданов П. Л. Определитель споровых лесных растений травяного и мохового покрова. М.—Л., Гоослесбумиздат, 1951. 27 с.

Гаммерман А. Ф. Растения-целители, лекарственные растения нашей родины. М., «Высшая школа», 1963. 423 с.

Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР. М., Медгиз, 1958. 607 с.

Ковалева Н. Г. Лечение растениями. М., «Медицина», 1971. 351 с.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. Изд. 9-е. М., «Колос», 1964. 880 с.

Нейштадт М. И. Определитель растений средней полосы европейской части СССР. Изд. 3-е. М., «Учпедгиз», 1943. 476 с.

Оголевец Г. С. Энциклопедический словарь лекарственных, эфиромасличных и ядовитых растений. М., Госсельхозиздат, 1951. 486 с.

Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. М., «Медицина», 1967. 692 с.

Флора БССР. Т. I. М., Сельхозгиз, 1949. 432 с. Т. II. Минск, изд-во АН БССР, 1949. 510 с. Т. III. Минск, изд-во АН БССР, 1950. 492 с. Т. IV. Минск, изд-во АН БССР, 1955. 524 с. Т. V. Минск, изд-во АН БССР, 1959. 266 с.

Флора СССР. Т. 1—30. М., изд-во АН СССР, 1934—1964.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

	Стр.	Табл.	Поз.
A			
Abies sibirica Led.	183	31	4
Acer platanoides L.	144	19	4
Achillea millefolium L.	210	41	4
Acorus calamus L.	82	1	2
Actaea spicata L.	105	8	1
Adonis vernalis L.	115	11	3
Aegopodium podagraria L.	204	39	2
Agropyrum repens P. B.	194	35	3
Ajuga reptans L.	125	14	4
Alchimilla silvestris Schmidt.	163	25	1
Alisma plantago-aqu-atica L.	217	43	1
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	174	28	1
Alnus incana Willd.	174	28	4
Andromeda polifolia L.	187	32	3
Anemone ranunculoides L.	102	6	4
Antennaria dioica Gaertn.	139	18	2
Anthoxanthum odoratum L.	121	13	3
Anthriscus silvestris (L.) Hoffm.	157	22	2
Archangelica officinalis Hoffm.	123	14	1
Arctostaphylos uva ursi Spr.	208	40	4
Aristolochia clematitis L.	140	18	4
Arnica montana L.	84	1	4
Artemisia absinthium L.	190	34	1
Asarum europaeum L.	147	20	4
Asperula odorata L.	231	47	4
Astragalus arenarius L.	84	2	1
Astragalus glycyphyllus L.	85	2	2
B			
Betonica officinalis L.	96	4	5
Betula pubescens Ehrh.	91	3	3
Betula verrucosa Ehrh.	90	3	2
Bidens tripartitus L.	219	43	2
C			
Calla palustris L.	88	2	5
Calluna vulgaris Salisb.	100	6	1
Caltha palustris L.	137	17	5
Campanula glomerata L.	147	20	3
Campanula trachelium L.	146	20	2
Cardamine amara L.	119	37	2
Cardamine pratensis L.	200	37	1
Carex arenaria L.	178	30	1
Carum carvi L.	207	40	1
Centaurium minus Moench.	131	16	2
Cetraria islandica (L.) Ach.	136	17	3
Chamaedaphne calyculata Moench.	214	42	1
Chamaenerium angustifolium Scop.	135	17	2
Chelidonium majus K.	225	45	2
Chimaphila umbellata Nutt.	130	15	5
Chrysosplenium alternifolium L.	198	37	3
Cicuta virosa L.	103	7	1
Cytisus ruthenicus Fisch.	194	35	2
Comarum palustre L.	198	37	4
Cladonia rangiferina Hoffm.	173	28	2
Convallaria majalis L.	155	22	4
Corydalis sava Schw.	215	42	5
Corylus avellana L.	158	23	2
Coronilla varia L.	107	8	4
Crepis tectorum L.	21	38	2
D			
Daphne mezereum L.	105	7	4
Dianthus deltoides L.	109	9	2
Dianthus superbus L.	108	9	1
Digitalis ambigua Murr.	170	27	4
Dryopteris filix mas Schot	180	30	3
Drosera rotundifolia L.	196	36	1
E			
Equisetum arvense L.	212	41	3
Equisetum hiemale L.	211	41	2
Equisetum silvaticum L.	212	41	1
Empetrum nigrum L.	104	7	3
Eupatorium cannabinum L.	191	34	3
Euphorbia cyparissias L.	161	26	5
Euphorbia helioscopia L.	169	26	1
Evonimus europaea L.	91	3	4

F

Ficaria verna Huds.	226	46	3
Filipendula ulmaria (L.) Macim.	155	22	3
Fragaria vesca L.	129	15	4
Frangula alnus Mill.	152	21	4
Fraxinus excelsior L.	231	48	3

G

Gagea lutea Ker.-Gawl.	118	12	3
Galium aporine L.	190	33	2
Galium verum L.	189	33	1
Genista tinctoria L.	120	13	1
Geranium sanguinum L.	109	9	3
Geranium silvaticum L.	110	9	4
Geum rivale L.	117	12	1
Geum urbanum L.	116	11	4
Glechoma hederacea L.	93	4	1
Graphallum uliginosum L.	206	39	4
Gnaphalaium silvaticum L.	205	29	3
Gypsophila fastigiata L.	139	17	3
Gratiola officinalis L.	81	1	1

H

Heliochrysum arenarium DC.	215	42	3
Hepatica nobilis Gaers.	183	31	1
Hieracium pilosella L.	232	48	4
Hierochloe odorata Whib.	132	16	3
Humulus lupulus L.	213	42	4
Hydrocharis morsus ranae L.	103	7	2
Hypericum perforatum L.	128	15	3

I

Impatiens noli-tangere L.	171	27	1
Inonotus abliquus Pers.) Pil.	217	43	3
Iris pseudocorus L.	138	18	1

J

Jasione montana L.	95	4	4
Juniperus communis L.	167	25	4

L

Lathyrus pratensis L.	223	45	1
Lathyrus silvester L.	223	45	3
Lathyrus vernus (L.) Bernh.	222	44	4
Ledum palustre L.	86	2	3
Lilium martagon L.	159	23	3
Lycopodium anceps Wallr.	186	32	2
Lycopodium annotinum L.	186	32	4
Lycopodium clavatum L.	185	32	5
Lycopodium selago L.	184	32	1
Lycopus europaeus L.	133	16	4
Lysimachia nummularia L.	99	5	3
Lysimachia vulgaris L.	99	5	4
Lythrum salicaria L.	119	12	4
Lonicera xylosteum L.	123	14	5

M

Majanthemum bifolium (L.) Schmidt.	162	24	3
Malva silvestris L.	192	34	4
Malus silvestris Mill.	230	47	1
Marchantia polymorpha L.	165	25	2
Melampyrum nemorosum L.	164	25	3
Melampyrum silvaticum L.	165	25	4
Menyanthes trifoliata L.	98	5	2
Mercurialis perennis L.	192	34	2

N

Nardus stricta L.	'89	3	1
Neottia nidus avis L.	111	10	1

O

Oenanthe aquatica Lam.	175	29	4
Oenthera bienis L.	178	29	3
Orchis latifolia L.	234	48	5
Orchis maculata L.	233	48	2
Orchis mascula L.	233	48	1
Origanum vulgare L.	122	13	4
Oxalis acetosella L.	141	18	5
Oxucoccus quadripetalus Gilib.	144	19	5

P

Padus racemosa Schmid.	220	44	3
Paris quadrifolia L.	106	8	2
Peucedanum oreoselinum Moench.	182	31	3
Phragmites communis Trin.	209	40	2
Picea excelsa Link.	124	14	3
Pimpinella saxifraga L.	87	2	4
Pinus silvestris L.	204	39	1
Pyrus communis L.	118	12	2
Plantago lanceolata L.	188	33	3
Plantago major L.	187	33	4
Plantago media L.	189	33	5
Platanthera bifolia Rich.	160	24	2

Polemonium coeruleum L.	200	38	3
Polygonum aveculare L.	115	11	2
Polygonum bistorta L.	113	10	4
Polygonum hydropiper L.	114	10	3
Polygonum persicaria L.	114	11	1
Polygonatum officinale All.	153	22	1
Polytrichum commune L.	152	21	5
Populus tremula L.	177	29	2
Potamogeton natans L.	195	35	1
Potentilla erecta Hampe.	156	22	5
Primula veris L.	182	31	2
Prunella vulgaris L.	221	44	1
Pulmonaria officinalis L.	167	26	3
Pulsatilla patens (L.) Mill.	193	35	4

Q

Quercus robur L.	120	13	2

R

Ranunculus acer L.	151	24	1
Ranunculus repens L.	161	24	5
Rhamnus cathartica L.	127	15	1
Ribes nigrum L.	203	38	1
Robinia pseudoacacia L.	83	1	3
Rosa canina L.	228	46	4
Rosa cinnomomea L.	227	46	1
Rubus ehamaemorus	170	27	2
Rubus idaeus L.	163	24	4
Rubus nessensis Hall.	124	14	2
Rubus saxatilis L.	149	21	1
Rumex confertus Willd.	229	47	2

S

Salix alba L.	134	16	5
Salix caprea L.	134	17	1
Salvia silvestris L.	226	46	2
Sambucus nigra L.	94	4	3
Sambucus racemosa L.	93	4	2
Sanguisorba officinalis L.	151	21	3
Scorzenera humilis L.	145	20	1
Scrophularia nodosa L.	177	27	3
Scutellaria galericulata L.	229	47	3
Sedum acer L.	179	30	5
Sedum purpurea (L.) Schult.	179	30	2
Silene nutans L.	202	28	5
Symphytum officinale L.	172	28	3
Solanum dulcamara L.	181	30	4
Sphagnum sp.	207	40	3
Solidago virga aurea L.	131	16	1
Sorbus aucuparia L.	197	36	3
Stachys silvatica L.	224	45	4
Stellaria holostea L.	128	15	2

T

Tilia cordata Mill	159	23	4
Typha angustifolia L.	195	36	4
Typha latifolia L.	196	36	2
Thymus serpylum L.	216	42	2
Trifolium alpestre L.	141	19	1
Trifolium montanum L.	142	19	2
Trifolium repens L.	143	19	3
Tussilago farfara L.	166	26	2

U

Ulmus campestris L.	107	8	3
Urtica dioica L,	150	21	2

V

Vaccinium myrtillus L.	221	44	2
Vaccinium vitis idaea L.	92	3	5
Vaccinium uliginosum L.	112	10	2
Valeriana officinalis L.	97	5	1
Veratrum Lobelianum Bernh.	218	43	4
Verbascum thapsus L.	148	20	5
Veronica chamaedrys L.	101	6	
Veronica officinalis L.	101	6	3
Viburnum opulus L.	136	17	4
Vincetoxicum officinale Moench.	157	23	1
Viola tricolor (L.) Wittr	211	41	5
Viscaria viscosa Aschers.	202	38	4
Viscum album L.	176	29	1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ, НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РАСТЕНИЙ

Порядок работы с определителем 6
Объяснение ботанических терминов и краткие сведения по морфологии растений 9
Основные части растения и их морфологические особенности 15

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

Споровые растения — Sporophyta 30
Семенные растения — Spermatophyta 32
Голосеменные растения — Gymnospermae 33
Однодольные растения — Monocotyledoneae 34
Двудольные растения — Dicotyledoneae 40

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

Авран лекарственный — Gratiola officinalis L. (табл. 1, *1*) 81
Аир обыкновенный, болотный, пахучий, ирный корень, явор, плюшник — Acoros calamus L. (табл. 1, *2*) 82
Акация белая, ложная акация — Robinia pseudoacacia L. (табл. *1*, *3*) 83
Арника горная, купальник горный, тур-зелье, купала, лесная гвоздика — Arinica montana L. (табл. 1, *4*) 84
Астрагал песчаный — Astragalus arenarius L. (табл. 2, *1*) 84
Астрагал солодколистный — Astragalus glycyphylus L. (табл. 2, *2*) 85
Багульник болотный, багун, клоповник — Ledum palustre L. (табл. 2, *3*) 86
Бедренец камнеломковый — Pimpinella saxifraga L. (табл. 2, *4*) 87
Белокрыльник болотный, петушки, хлебница, бобовник — Calla palustris L. (табл. 2, *5*) 88
Белоус торчащий, мычка — Nardus stricta L. (табл. 3, *1*) 89
Береза бородавчатая — Betula verrucosa Ehrh. (табл. 3, *2*) 90

Береза пушистая — Betula pubescens Ehrh. (табл. 3, *3*) 91
Бересклет европейский — Evonimus europaea L. (табл. 3, *4*) 91
Брусника — Vaccinium vitis idaea L. (табл. 3, *5*) . . 92
Будра плющевидная, котовник, собачья мята — Glechoma hederaceae L. (табл. 4, *1*) 93
Бузина красная — Sambucus racemosa L. (табл. 4, *2*) 93
Бузина черная, баз, без, самбук — Sambucus nigra L. (табл. 4, *3*) 94
Букашник горный — Jasione montana L. (табл. 4, *4*) 95
Буквица лекарственная — Betonica officinalis L. (табл. 4, *5*) 96
Валериана лекарственная, маун лекарственный, ладоница, кошатник, кошачий корень — Valeriana officinalis L. (табл. 5, *1*) 97
Вахта трехлистная, трилистник водяной, трифоль, бобовник — Menyanthes trifoliata L. (табл. 5, *2*) . . . 98
Вербейник монетчатый, копеечник, луговой чай — Lysimachia nummularis L. (табл. 5, *3*) 99
Вербейник обыкновенный — Lysimachia vulgaris L. (табл. 5, *4*) 99
Вереск обыкновенный, верес обыкновенный — Calluna vulgaris Salisb. (табл. 6, *1*) 100
Вероника дубровка — Veronica chamaedrys L. (табл. 6, *2*) 101
Вероника лекарственная — Veronica officinalis L. (табл. 6, *3*) 101
Ветреница лютичная — Anemone ranunculoides L. (табл. 6, *4*) 102
Вех ядовитый — Cicuta virosa L. (табл. 7, *1*) 103
Водокрас обыкновенный — Hydrocharis morsus ranae L. (табл. 7, *2*) 103
Водяника черная, вороника, шикша, ерник — Empetrum nigrum L. (табл. 7, *3*) 104
Волчье лыко, волчник, волчьи ягоды — Daphne mezereum L. (табл. 7, *4*) 105
Воронец колосистый — Actaea spicata L. (табл. 8, *1*) 105
Вороний глаз четырехлистный — Paris quadrifolia L. (табл. 8, *2*) 106
Вяз равнинный — Ulmus campestris L. (табл. 8, *3*) . . 107
Вязель пестрый — Coronilla varia L. (табл. 8, *4*) . . . 107
Гвоздика пышная — Dianthus superbus L. (табл. 9, *1*) 108
Гвоздика травянка — Dianthus deltoides L. (табл. 9, 2) 109
Герань кроваво-красная — Geranium sanguinum L. (табл. 9, *3*) 109
Герань лесная — Geranium silvaticum L. (табл. 9, *4*) 110
Гнездовка настоящая — Neottia nidus avis L. (табл. 10, *1*) 111
Голубика, гонобобель, дурница, пьяница, буяки — Vaccinium uliginosum L. (табл. 10, *2*) 112
Горец змеиный, раковые шейки, змеевик, змеиный корень — Polygonum bistorta L. (табл. 10, *4*) 113
Горец перечный, водяной перец, горчак, гречиха

перечная — Polygonum hydropiper L. (табл. 10, *3*) . . 114
Горец почечуйный, почечуйная трава — Polygonum persicaria L. (табл. 11, *1*) 114
Горец птичий, спорыш, птичья гречишка — Polygonum aviculare L. (табл. 11, *2*) 115
Горицвет весенний, адонис весенний — Adonis vernalis L. (табл. 11, *3*) 115
Гравилат городской — Geum urbanum L. (табл. 11, *4*) 116
Гравилат речной — Geum rivale L. (табл. 12, *1*) . . . 117
Груша обыкновенная — Pyrus communis L. (табл. 12, *2*) 118
Гусиный лук желтый — Gagea lutea Ker. Gowl. (табл. 12, *3*) 118
Дербенник иволистный — Lythrum salicaria L. (табл. 12, *4*) 119
Дрок красильный — Genista tinctoria L. (табл. 13, *1*) 120
Дуб черешчатый, или обыкновенный — Quercus robur L. (табл. 13, *2*) 120
Душистый колосок — Anthoxanthum odoratum L. (табл. 13, *3*) 121
Душица обыкновенная, душица боровая душка, материнка — Origanum vulgare L. (табл. 13, *4*) 122
Дягиль лекарственный — Archangelica officinalis (Moench.) Hoffm. (табл. 14, *1*) 123
Ежевика песская, жевина, ожина — Rubus nessensis W. (табл. 14, *2*) 124
Ель обыкновенная — Picea excelsa Link. (табл. 14, *3*) 124
Живучка ползучая — Ajuga reptans L. (табл. 14, *4*) 125
Жимолость лесная, жимолость пушистая, жимолость красная — Lonicera xylosteum L. (табл. 14, *5*) . . . 126
Жестер слабительный, крушина слабительная — Rhamnus cathartica L. (табл. 15, *1*) 127
Звездчатка ланцетолистная — Stellaria holostea L. (табл. 15, *2*) 128
Зверобой продырявленный, зверобой пронзенный — Hypericum perforatum L. (табл. 15, *3*) 128
Земляника лесная, суница — Fragaria vesca L. (табл. 15, *4*) 129
Зимолюбка зонтичная, грушанка зонтичная — Chimaphila umbellata Nutt. (табл. 15, *5*) 130
Золотарник обыкновенный, золотая розга — Solidago virga aurea L. (табл. 16, *1*) 131
Золототысячник малый, центаврий — Centaureum minus Moench.) (табл. 16, *2*) 131
Зубровка душистая — Hierochloe odorata Whib. (табл. 16, *3*) 132
Зюзник европейский — Lycopus europaeus L. (табл. 16, *4*) 133
Ива белая, ветла, верба — Salix alba L. (табл. 16, *5*) 134
Ива козья, ива бредина — Salix caprea L. (табл. 17, *1*) 134
Иван-чай узколистный, кипрей, капорский чай, железный корень — Chamanaerium angustifolium L. (табл. 17, *2*) 135

Исландский мох — Cetraria islandica (L.) Ach. (табл. 17, *3*) 136
Калина обыкновенная — Viburnum opulus L. (табл. 17, *4*) 136
Калужница болотная, лопух, лоттье — Caltha palustris L. (табл. 17, *5*) 137
Касатик желтый, касатик болотный, петушки — Iris pseudocorus L. (табл. 18, *1*) 138
Кошачья лапка двудомная — Antennaria dioica Gaertn. (табл. 18, *2*) 139
Качим пучковатый — Gipsophila fastigiata L. (табл. 18, *3*) 139
Кирказон ломоносовидный — Aristolochia clematitis L. (табл. 18, *4*) 140
Кислица обыкновенная, заячья капуста, заячий щавель — Oxalis acetosella L. (табл. 18, *5*) 141
Клевер альпийский — Trifolium alpestre L. (табл. 19, *1*) 141
Клевер горный — Trifolium montanum L. (табл. 19, *2*) 142
Клевер ползучий, клевер белый, дятлина белая — Trifolium repens L. (табл. 19, *3*) 143
Клен остролистный, клен платановидный — Acer platanoides L. (табл. 19, *4*) 144
Клюква четырехлепестная, клюква болотная, журавина — Oxycoccus quadripetalus Gilib. (табл. 19, *5*) . . 144
Козелец приземистый — Scorzenera humilis L. (табл. (табл. 20, *1*) 145
Колокольчик крапиволистный — Campanula trachelium L. (табл. 20, *2*) 146
Колокольчик скученный, примочная трава — Campanula glomerata L. (табл. 20, *3*) 147
Копытень европейский, подорешник, блюкотник — Asarum europaeum L. (табл. 20, *4*) 147
Коровяк медвежье ухо — Verbascum thapsus L. (табл. 20, *5*) 148
Костяника каменистая — Rubus saxatilis L. (табл. 21, *1*) 149
Крапива двудомная, крапива большая — Urtica dioica L. (табл. 21, *2*) 150
Кровохлебка лекарственная, красноголовник, кровосмок лекарственный — Sanguisorba officinalis L. (табл. 21, *3*) 151
Крушина ломкая, крушина ольховидная, волчьи ягоды — Frangula alnus Mill. (табл. 21, *4*) 152
Кукушкин лен обыкновенный — Polytrichum commune L. (табл. 21, *5*) 152
Купена лекарственная, соломонова печать — Polygonatum officinale All. (табл. 22, *1*) 153
Купырь лесной — Chaerofolium silvestre Sch. et Thell. (табл. 22, *1*) 154
Лабазник вязолистный, таволга вязолистная, душица — Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (табл. 22, *3*) . . 155
Ландыш майский — Convallaria majalis L. (табл.

22, *4*) 155
Лапчатка прямостоячая, узик, калган, дубровка, стоголовник — Potentilla erecta (L.) Hampe. (табл. 22, *5*) 156
Ластовень лекарственный — Vincetoxicum officinale Moench. (табл. 23, *1*) 157
Лещина обыкновенная, орешник — Corylus avellana L. (табл. 23, *2*) 158
Лилия кудреватая — Lilium martagon L. (табл. 23, *3*) 159
Липа сердцевидная, мелколистная — Tilia cordata Mill. (табл. 23, *4*) 159
Любка двулистная, ночная фиалка, чаровник двулистный — Platanthera bifolia (L.) Rich. (табл. 24, *2*) 160
Лютик едкий — Ranunculus acer L. (табл. 24, *1*) . . . 161
Лютик ползучий — Ranunculus repens L. (табл. 24, *5*) 161
Майник двулистный — Majanthemum bifolium Schm. (табл. 24, *3*) 162
Малина обыкновенная — Rubus idaeus L. (табл. 24, *4*) 163
Манжетка лесная — Alchimilla silvestris Schmidt. (табл. 25, *1*) 163
Марьянник дубравный, иван-да-марья, братки — Melampyrum nemorosum L. (табл. 25, *3*) 164
Марьянник лесной — Melampyrum silvaticum L. (табл. 25, *4*) 165
Маршанция обыкновенная — Marschantia polymorpha L. (табл. 25, *2*) 165
Мать-и-мачеха обыкновенная, подбел, камчужная трава — Tussilago farfara L. (табл. 26, *2*) 166
Медуница лекарственная — Pulmonaria officinalis L. (табл. 26, *3*) 167
Можжевельник обыкновенный — Juniperus communis L. (табл. 26, *4*) 167
Молочай кипарисовый — Euphorbia cyparissias L. (табл. 26, *5*) 168
Молочай солнцегляд — Euphorbia helioscopia L. (табл. 26, *1*) 169
Морошка приземистая — Rubus chamaemorus L. (табл. 27, *2*) 170
Наперстянка крупноцветковая, наперстник, наперсточная трава — Digitalis grandiflora Mill. (табл. 27, *4*) 170
Недотрога обыкновенная, недотрога желтая, пригун — Impatiens noli-tangere L. (табл. 27, *1*) 171
Норичник узловатый — Scrophularia nodosa L. (табл. 27, *3*) 172
Окопник лекарственный, живокость — Symphytum officinale L. (табл. 28, *3*) 172
Олений мох — Cladonia rangiferina Hoffm. (табл. 28, *2*) 173
Ольха серая — Alnus incana Willd. (табл. 28, *4*) . . . 174
Ольха черная, или клейкая — Alnus glutinosa (L.) Gaert. (табл. 28, *1*) 174
Омежник водяной — Oenanthe aguatica Lam. (табл. 29, *4*) 175

Омела белая, птичий клей — Viscum album L. (табл. 29, *1*) 176
Осина — Populus tremula L. (табл. 29, *2*) 177
Ослинник двулетний, бурачки, свеча Ламарка — Oenthera bienis L. (табл. 29, *3*) 178
Осока песчаная — Carex arenaria L. (табл. 30, *1*) . . 178
Очиток едкий — Sedum acer L. (табл. 30, *5*) 179
Очиток пурпурный, заячья капуста, толстолистник — Sedum purpureum Schult. (табл. 30, *2*) 179
Папоротник мужской, щитовник мужской, чертова борода — Dryopteris filix mas (L.) Schott. (табл. 30, *3*) 180
Паслен сладко-горький — Solanum dulcamara L. (табл. 30, *4*) 181
Первоцвет весенний, первоцвет лекарственный, баранчики — Primula veris L. (табл. 31, *2*) 182
Петрушка горная, горичник горный — Peucedanum oreselinum Moench. (табл. 31, *3*) 182
Печеночница благородная, перелеска благородная — Hepatica nobilis Gars. (табл. 31, *1*) 183
Пихта сибирская — Abies sibirica Led. (табл. 31, *4*) 183
Плаун баранец, дереза баранец — Lycopodium selago L. (табл. 32, *1*) 184
Плаун булавовидный, ликоподий, дереза, бегун — Lycopodium clavatum L. (табл 32, *5*) 185
Плаун годовалый — Lycopodium annotinum L. (табл. 32, *4*) 186
Плаун сплюснутый — Lycopodium anceps Wellr. (табл. 32, *2*) 186
Подбел, андромеда, дубровник — Andromeda polifolia L. (табл. 32, *3*) 187
Подорожник большой, семижильник, бабка, трипутник Plantago major L. (табл. 33, *4*) 187
Подорожник ланцетолистный, попутчик, чирьева трава Plantago lanceolata L. (табл. 33, *3*) 188
Подорожник средний, придорожник, порезник — Plantago media L. (табл. 33, *5*) 189
Подмаренник настоящий — Galium verum L. (табл. 33, *1*) 189
Подмаренник цепкий — Galium aparine L. (табл. 33, *2*) 190
Полынь горькая, полынь белая, глистник — Artemisia absinthium L. (табл. 34, *1*) 190
Посконник конопляный, седач — Eupatorium cannabinum L. (табл. 34, *3*) 191
Пролеска многолетняя, пролесник — Mercurialis perennis L. (табл. 34, *2*) 192
Просвирняк лесной, мальва лесная — Malva silvestris L. (табл. 34, *4*) 192
Прострел раскрытый, сон-трава — Pulsatilla patens (L). Miil (табл. 35, *4*) 193
Пырей ползучий, житец, ржанец — Agropyrum repens (L.) P. B. (табл. 35, *3*) 194
Ракитник русский — Cytisus ruthenicus Pisch. (табл.

35, *2*) 194
Рдест плавающий — Potamogeton natans L. (табл. 35, *1*) 195
Рогоз узколистный — Typha angustifolia L. (табл. 36, *4*) 195
Рогоз широколистный — Typha latifolia L. (табл. 36, *2*) 196
Росянка круглолистная — Drosera rotundifolia L. (табл. 36, *1*) 196
Рябина обыкновенная — Sorbus aucuparia L. (табл. 36, *3*) 197
Сабельник болотный — Comarum palustre L. (табл. 37, *4*) 198
Селезеночник обыкновенный — Chrysosplenium alternifolium L. (табл. 37, *3*) 198
Сердечник горький — Cardamine amara L. (табл. 37, *2*) 199
Сердечник луговой — Cardamine pratensis L. (табл. 37, *1*) 200
Синюха голубая, синюха лазурная — Polemonium coeruleum L. (табл. 38, *3*) 200
Скерда кровельная — Crepis tectorum L. (табл. 38, *2*) 201
Смолевка поникающая — Silene nutans L. (табл. 38, *5*) 202
Смолевка липкая — Viscaria viscosa Aschers. (табл. 38, *4*) 202
Смородина черная — Ribes nigrum L. (табл. 38, *1*) 203
Сныть обыкновенная — Aegopodiosum padograria L. (табл. 39, *2*) 204
Сосна обыкновенная — Pinus silvestris L. (табл. 39, *1*) 204
Сушеница лесная, сухоцвет — Gnaphalium silvaticum L. (табл. 39, *3*) 205
Сушеница топяная, жабная трава, горлянка, пуховка — Gnaphalium uliginosum L. (табл. 39, *4*) 206
Сфагновый мох, болотный мох, белый мох — Sphagnum palustre L. (табл. 40, *3*) 207
Тмин обыкновенный — Carum carvi L. (табл. 40, *1*) 207
Толокнянка обыкновенная, медвежьи ушки, медвежья ягода, мучница — Artostaphylos uva ursi Spr. (табл. 40, *4*) 208
Тростник обыкновенный — Phragmites communis Trin. (табл. 40, *2*) 209
Тысячелистник обыкновенный, деревей, белоголовник, серпорезник — Achillea millefolium L. (табл. 41, *4*) 210
Фиалка трехцветная, анютины глазки, братки, иванда-марья — Viola tricolor L. (табл. 41, *5*) 211
Хвощ зимующий — Equisetum hiemale L. (табл. 41, *2*) 211
Хвощ лесной — Equisetum silvaticum L. (табл. 41, *1*) 212
Хвощ полевой, сосенка, пестовник, толкачики — Equisetum arvense L. (табл. 41, *3*) 212
Хмель обыкновенный — Humulus lupulus L. (табл. 42, *4*) 213
Хамедафне чашечная — Chamaedaphne calyculata Moench. (табл. 42, *1*) 214

Хохлатка полая — Corydalis cava Schw. (табл. 42, *5*) 215
Цмин песчаный, бессмертник песчаный, сухоцвет, мороз-трава — Helichrysum arenarium (L.) Moench. (табл. 42, *3*) 215
Чабрец обыкновенный, богородская трава, тимьян ползучий, чобряк — Thymus serpyllum L. (табл. 42, *2*) 216
Чага, березовый гриб — Inonotus obliquus (Pers.) Pil. (табл. 43, *3*) 217
Частуха подорожниковая — Alisma plantago aquatica L. (табл. 43, *1*) 217
Чемерица Лобеля — Veratrum Lobelianum Bernh. (табл. 43, *4*) 218
Череда трехраздельная, золотушная трава, причепа, собачки — Bidens tripartita L. (табл. 43, *2*) 219
Черемуха обыкновенная — Padus racemosa Schneid. (табл. 44, *3*) 220
Черника — Vaccinium myrtillus L. (табл. 44, *2*) . . . 221
Черноголовка обыкновенная — Prunella vulgaris L. (табл. 44, *1*) 221
Чина весенняя — Lathyrus vernus L. (табл. 44, *4*) . . 222
Чина лесная — Lathyrus silvester L. (табл. 45, *3*) 223
Чина луговая — Lathyrus pratensis L. (табл. 45, *1*) 223
Чистец лесной — Stachys silvatica L. (табл. 45, *4*) . . 224
Чистотел большой, бородавник, собачье молоко, чистуха — Chelidonium majus L. (табл. 45, *2*) 225
Чистяк весенний — Ficaria verna Huds. (табл. 46, *3*) 226
Шалфей лесной — Salvia nemorosa L. (табл. 46, *2*) 226
Шиповник коричный, роза коричная, шипшина — Rosa cinnomomea L. (табл. 46, *1*) 227
Шиповник собачий, роза собачья, дикая роза — Rosa canina L. (табл. 46, *4*) 228
Шлемник колпаконосный — Scutellaria galericulata L. (табл. 47, *3*) 229
Щавель конский, конятник, лягушачья кислица — Rumex confertus Willd. (табл. 47, 2) 229
Яблоня лесная — Malus silvestris Willd. (табл. 47, *1*) 230
Ясменник душистый — Asperula odorata L. (табл. 47, *4*) 231
Ясень обыкновенный — Fraxinus excelsior L. (табл. 48, *3*) 231
Ястребинка волосистая — Hieracium pilosella L. (табл. 48, *4*) 232
Ятрышник мужской — Orchis mascula L. (табл. 48, *1*) 233
Ятрышник пятнистый — Orchis maculata L. (табл. 48, *2*) 233
Ятрышник широколистный — Orchis latifolia L. (табл. 48, *5*) 234
Список литературы 236
Алфавитный указатель латинских названий растений 237

Василий Иосифович Саутин

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ
МЕДИЦИНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

Редактор издательства **З. С. Чугунова**

Переплет художника **Б. К. Шаповалова**

Оформление художников **Н. Н. Комиссина**
и **Б. К. Шаповалова**

Художественный редактор **В. Н. Тикунов**

Младшие редакторы **К. Г. Бурмистрова, Т. А. Иванова**

Технический редактор **Г. П. Васильева**

Корректор **Л. С. Безуглина**

ИБ № 699

Сдано в набор 06.01.78. Подписано в печать 24.07.78. Т—12096. Формат 84×100 1/32. Бумага типографская № 2. Гарнитура обыкновенная новая. Печать высокая. Усл. печ. л. 12,01+2,32 цв. вкл. Уч.-изд. л. 14,01+2,47 цв. вкл. Тираж 33 000 экз. Издат. № 55/77. Заказ 189. Цена 1 р. 80 к.

Издательство «Лесная промышленность», Москва, 101000, ул. Кирова, 40а.

Типография им. Анохина
Управления по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли
Совета Министров Карельской АССР
Петрозаводск, ул. «Правды», 4