

И.А.Губанов
В.С.Новиков
В.Н.Тихомиров

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ

СРЕДНЕЙ
ПОЛОСЫ
ЕВРОПЕЙСКОЙ
ЧАСТИ
СССР

Определитель высших растений средней полосы
европейской части СССР. Губанов И.А., Новиков В.С.,
Тихомиров В.Н. М.: Просвещение, 1981. 288с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Определение семейств	7
Отдел Голосеменные — Gymnospermae	42
Класс Шишконосные, или Хвойные — Coniferae	
Класс Оболочкосеменные — Chlamydospermae	43
Отдел Покрытосеменные — Angiospermae	44
Класс Однодольные — Monocotyledoneae	
Класс Двудольные — Dicotyledoneae	99
Литература	265
Указатель русских названий растений	266
Указатель латинских названий растений	272

В определителе описано 109 семейств, 682 рода и более 2000 видов дикорастущих семенных растений. Растения, особенно широко культивируемые в полях, садах и парках, если они не склонны к одичанию, упомянуты в примечаниях.

Большие трудности возникают в связи с проблемой заносных растений. Включить в определитель все заносные виды, которые спорадически и неожиданно появляются (особенно на железных дорогах и городских пустырях) и затем столь же неожиданно исчезают, было, конечно, невозможно. Поэтому в книге упомянуты только те заносные растения, которые либо расселяются в области флоры, натурализуются и входят в естественные сообщества, либо постоянно встречаются в соответствующих местообитаниях.

Таксономия и номенклатура определителя ориентированы в основном по «Флоре СССР» и своду дополнений и изменений к ней, составленному С. К. Черепановым (1973). Однако в ряде случаев отражены более новые данные или собственная точка зрения авторов. В определителе сохранено традиционное для отечественной флористической литературы широкое понимание объема некоторых родов (например, *Bromus*). Как правило, это сделано в тех случаях, когда пути рационального расчленения подобных крупных родов на естественные единицы еще недостаточно ясны.

Особенность данного краткого определителя — предельно лаконичные ключи и во многих случаях ограничение каждой ступени всего одним признаком в его альтернативных выражениях. Поэтому для уверенного определения необходимо иметь в распоряжении нормально развитые экземпляры растения в фазе цветения, а в некоторых случаях и в плодах. Во многих случаях определение доводится только до рода (например, манжетка, очанка, заразиха, одуванчик) или до групп видов, но во всех этих случаях четко указано, какой степени точности достиг определяющий. В подобных ситуациях для точного определения вида нужно обратиться к специальным руководствам, перечень которых приведен в конце книги.

Авторы, не приводя объяснений терминов, постарались по возможности упростить морфологическую терминологию (например, актиноморфные и зигоморфные цветки названы правильными и неправильными; свободные стилодии гвоздичных, мареновых или зонтичных названы не стилодиями, а столбиками, и т. д.). Во всяком случае, все употребляемые в определительных таблицах термины приведены в соответствии с программами педагогических институтов. Правильному пониманию некоторых морфологических признаков должны помочь черно-белые и цветные рисунки.

Основу определителя составляют таблицы (ключи) для определения семейств, родов и видов. Большинство видов охарактеризовано следующими сведениями: длительностью жизни растения (однолетник, двулетник, многолетник), высотой его в период цветения (например, 40—150 см), временем цветения (месяцы), обозначенным римскими цифрами (например, V—VI), краткой характеристикой местообитаний, данными о распространении в пределах средней полосы

европейской части СССР. Синонимы указаны только в тех случаях, когда тот или иной вид широко известен в нашей литературе под названием, отличным от принятого в настоящей работе. Особо выделены виды, требующие строгой охраны (перед названием вида значки * или **). Отдельные виды, близкие к включенным непосредственно в таблицу или сходные с ними, снабжены краткими описаниями их отличительных признаков и особенностей распространения.

Разумеется, решая, какие виды следует включать в определятельные таблицы, какие упомянуть в примечаниях, в каких случаях определение можно довести до группы видов, авторы стремились руководствоваться объективными критериями, прежде всего распространенностью, массовостью, «заметностью» видов, степенью сложности их определения.

Таблицы построены в основном по привычной, широко используемой в подобного рода справочниках, дихотомической схеме: каждая ступень таблицы состоит из тезы, обозначенной порядковым номером с левой стороны, и антитезы, обозначенной тире. Для крупных семейств (например, злаки) или родов (осока) был применен комбинированный ключ, когда роды или виды разбиваются не на две, а на несколько групп и важнейшие морфологические признаки, по которым предлагается определять растения, объединены в одной или немногих ступенях таблицы. В подавляющем большинстве случаев такие политомические ступени помещены в самом начале таблиц.

Важно помнить, что успех определения зависит как от правильного выбора признаков таблицы, так и от внимательного, строгого следования ступеням, обозначенным цифрами с правой стороны ее.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

бл.	— близ	чрп.	— черешок
б. м.	— более или менее	чпл.	— чашелистик
б. ч.	— большей частью	чшч.	— чашечка
вн.	— венчик	шир.	— ширина
выс.	— высота	Белг.	— Белгородская обл.
д.	— дерево	Брян.	— Брянская »
дв.	— двулетник	Влад.	— Владимирская »
диам.	— диаметр	Волог.	— Вологодская »
дл.	— длина	Ворон.	— Воронежская »
ж. д.	— железная дорога	Гор.	— Горьковская »
ж.-д.	— железнодорожный	Ив.	— Ивановская »
зав.	— завязь	Калин.	— Калининская »
к.	— кустарник	Калуж.	— Калужская »
кр.	— корень	Кост.	— Костромская »
кршц.	— корневище	Курск.	— Курская »
кч.	— кустарничек	Лен.	— Ленинградская »
л.	— лист	Лип.	— Липецкая »
лп.	— лепесток	Морд.	— Мордовская АССР
лч.	— листочек	Моск.	— Московская обл.
мн.	— многолетник	Новг.	— Новгородская »
одн.	— однолетник	Ор.	— Орловская »
ок.	— около	Пенз.	— Пензенская »
оклцв.	— околоцветник	Пск.	— Псковская »
ик.	— полукустарник	Ряз.	— Рязанская »
нкч.	— полукустарничек	Смол.	— Смоленская »
пл.	— плод	Тамб.	— Тамбовская »
пльн.	— пыльник	Тул.	— Тульская »
прлстн.	— прилистник	Чув.	— Чувашская АССР
прцв.	— прицветник	Яр.	— Ярославская обл.
пст.	— пестик	**	— особо редкие виды, находящиеся под угрозой исчезновения с нашей территории и требующие усиленной охраны
р.	— растение	*	— виды, интенсивно истребляемые из-за своих полезных свойств, сокращающие численность и нуждающиеся в охране
рлц.	— рыльце		
соцв.	— соцветие		
ст.	— стебель		
стлб.	— столбик		
тч.	— тычинка		
цв.	— цветок		
цвта.	— цветоножка		

Определение семейств

1. Д., к. или кч.; надземный ст. древеснеющий (по крайней мере в нижней части), одетый серой или бурой коркой, живет несколько лет 2
— Травянистые р. 33
2. Л. не зеленые, мелкие, перепончатые, супротивные, попарно сросшиеся во влагалище; двудомное р. с членистыми зелеными ветвями; покровы семени ягодообразные, кирпично-красные (рис. 54). Семейство *Эфедровые* (с. 43).
— Л. зеленые, ветви не членистые 3
3. Л. игловидные (хвоя) или чешуевидные; семечки открытые, не заключенные в завязь (голосеменные р.) 4
— Л. не игловидные и не чешуевидные; семечки заключены в завязь (покрытосеменные р.) 5
4. Д.; л. (хвоя) расположены спирально или собраны на укороченных побегах в пучки по 2—5 или больше; шишки сухие. Семейство *Сосновые* (с. 42).
— К. или невысокие д.; л. в мутовках по 3, реже по 2; шишки сочные, ягодообразные («шишкоягоды»). Семейство *Купарисовые* (с. 43).
- 5(3). Л. и почки супротивные 6
— Л. и почки очередные 17
6. К., паразитирующий на деревьях, с вильчато ветвящимися побегами и кожистыми л.; пл. — белая ягода (рис. 74). Семейство *Ремнецветные* (с. 105).
— Р. иного облика, не паразитирующее на деревьях 7
7. Р. с лазающим ст. (лианы); л. дважды тройчатые; цв. одиночные, поникающие; члч. из 4 лепестковидных чшл.; лп. значительно мельче чшл.; тч. и пст. многочисленные (рис. 83). Семейство *Лютиковые* (род *Княжник*, с. 128).
— Ст. не лазающий; цв. иного строения 8
8. Ст. тонкий, ползучий, укореняющийся в узлах; л. плотные, зи- мующие 9



Рис. 1. Цветки:

а — барвинок малый; б — солнцезвезд многолистный.

— Ст. прямостоячий, иногда лишь в основании приподнимающийся (восходящий) и укореняющийся; л., опадающие на зиму 10

9. Л. зубчатые; цв. мелкие, розоватые или почти белые, неправильные (рис. 104); зав. нижняя. Семейство *Жимолостные* (род *Линнея*, с. 229).

— Л. цельнокрайние; цв. крупные, голубые или светло-лиловые, правильные; зав. верхняя (рис. 1, а). Семейство *Кутровые* (с. 196).

10(8). Тч. многочисленные (более 12) (рис. 1, б); низкорослые пкч. с желтыми цв. Семейство *Ладачниковые* (с. 172).

— Тч. в цв. не более 10 11

11. Цв. без оклцв., обоеполые или однополые, в боковых и верхушечных пучках, развивающихся до появления л.; тч. 2; пл. — крылатка; л. непарно-перистосложные, боковых лч. всегда более 2 пар. Семейство *Маслинные* (с. 194).

— Цв. с оклцв.; тч. более 2; л. простые, а если сложные, то боковых лч. не более 2 пар 12

12. Низкорослые пахучие пкч. с деревянистыми при основании ст.; цв. неправильные; чшч. и вн. двугубые; зав. верхняя; пл. заключен в остающейся чшч., распадающийся на 4 односемянные части (рис. 101). Семейство *Губоцветные* (род *Чабреца*, с. 213).

— Д. или к.; чшч. не бывает двугубой; цв. правильный, а если неправильный, то зав. нижняя и пл. сочный; пл. иного строения 13

13. Чшл., лп. и тч. по 4 14

— Чшл. и лп. по 5; тч. 5 или 8 (редко 6—4) 16

14. Ветви 4-гранные или цилиндрические, но тогда с многочисленными черными бородавками; пл. — 4-створчатая коробочка с 4 семенами; семена с ярким оранжевым или красным придатком. Семейство *Бересклетовые* (с. 167).

— Ветви цилиндрические, без бородавок; пл. — костянка с 1—4 косточками; семена без придатков 15

15. Цв. расположены пучками в пазухах л.; зав. верхняя или полунижняя; тч. противостоят лп.; ветви колючие (рис. 2, I). Семейство *Крушиновые* (род *Жестер*, с. 169).

— Цв. в щитковидных соцв.; зав. нижняя; тч. чередуются с лп.; ветви не колючие (рис. 2, Э). Семейство *Кизиловые* (с. 187).

16(13). Д. или к.; цв. правильные; вн. из свободных лп., иногда отсутствует; пл. — двукрылатка (распадающийся на 2 односемянные крылатки). Семейство *Клецовые* (с. 168).

— К.; вл. спайнолепестный; цв. правильные или неправильные; пл. — ягода или костянка с 1 — несколькими косточками. Семейство *Жимолостные* (с. 228).

17(5). Соцв. — корзинка диам. до 2—3 мм из мелких правильных цв., одетая при основании оберткой из мелких кроющих л. (рис. 3); пл. Семейство *Сложноцветные* (род *Польвь*, с. 248).

— Цв. не собраны в корзинки 18

18. Цв. однополые, мелкие, без оклцв., сидящие в пазухе кроющей чешуйки, или с очень мелким пленчатым либо чешуйчатым оклцв.; по крайней мере тычиночные цв. в сережках 19

— Цв. обоеполые, а если однополые, то тычиночные цв. не собраны в сережку 21

19. Р. двудомные; оклцв. нет (рис. 4); пл. — коробочка, вскрывающаяся 2 створками; семена мелкие, с летучкой в виде пучка тонких белых волосков. Семейство *Пьювые* (с. 99).

— Р. однодомные; оклцв. есть (по крайней мере в тычиночных цв.); пл. — орех (нередко крылатый) или желудь; семена без летучки из волосков 20

20. Л. перистолопастные; тычиночные цв. в рыхлых прерванных сережках; пл. — желудь. Семейство *Буковые* (с. 103).

— Л. цельные; тычиночные цв. в густых цилиндрических сережках (рис. 5); пл. — крылатый или бескрылый орех. Семейство *Березовые* (с. 102).

21(18). Цв. с простым оклцв. или без оклцв. 22

— Цв. с члч. и вл.; члч. иногда окрашенные, лепестковидные 24

22. Цв. с простым венчиковидным оклцв., белые, розовые или вишнево-красные; тч. 8, не выступающих из оклцв.; пл. — костянка (рис. 93). Семейство *Волчегодниковые* (с. 173).

— Цв. без оклцв. или с чашечковидным оклцв.; тч. менее 8, выступающих из оклцв.; пл. сухой 23

23. Д., цветущие до появления л.; л. широкие, при основании неравнобокие, по краю зубчатые; цв. обоеполые; оклцв. с 5 (реже с

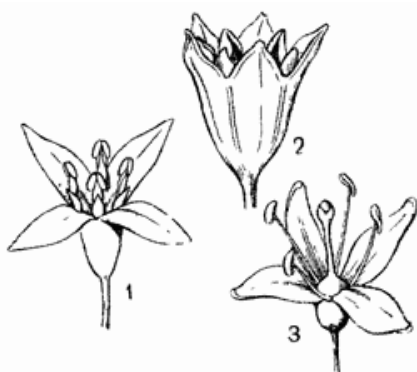


Рис. 2. Цветки:

1 — жестер слабительный; 2 — крупная ломкая; 3 — свидина ярко-красная.



Рис. 3. *Польвь* высокая:

a — соцветие; б — цветок.

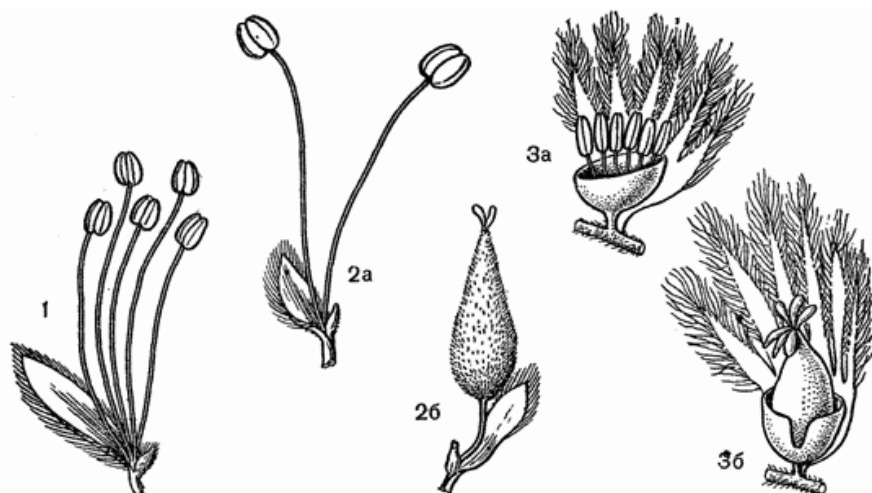


Рис. 4. Цветки:

1 — ива пяти тычинковая (цветок тычиночный); 2 — ива ушастая (а — тычиночный, б — пестичный); 3 — осина (а — тычиночный, б — пестичный).

4—8) надрезами; тч. по числу долей оклцв.; пл. — крылатка (рис. 72); звездчатого опушения нет. Семейство *Вязовые* (с. 103).

— Невысокий кр. или кч.; л. цельнокрайние; цв. однополые, пестичные, без оклцв., скрытые 2 срастающимися прцв., тычиночные с

4-раздельным оклцв. (рис. 6); пл. не крылатый; л., молодые побеги, цв. и пл. покрыты звездчатыми волосками. Семейство *Маревые* (род *Терескен*, с. 111).

24(21). Тч. более 12 25
— Тч. не более 10 26

25. Ножка соцв. с прирастающим к ней до половины своей дл. продолговатым кроющим л.; пст. 1, с верхней зав.; пл. ореховидный (рис. 92). Семейство *Липовые* (с. 169).

— Соцв. без сросшегося с его ножкой кроющего л.; пст. несколько, а если он 1, то зав. нижняя (рис. 88); пл. — многолистовка, многокостянка или яблоко (формирующееся из нижней зав.). Семейство *Розоцветные* (с. 147).

26(24). Цв. резко неправильный; вн. мотыльковый (с более крупным

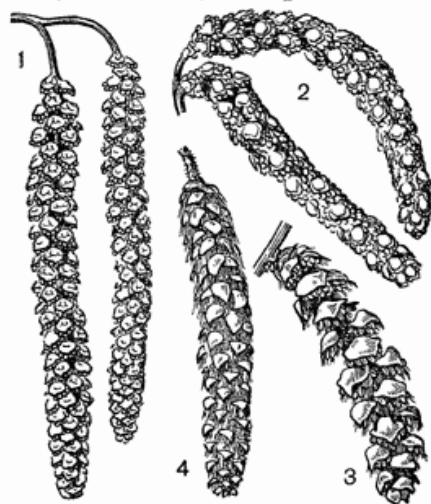


Рис. 5. Тычиночные сережки:

1 — ольха клейкая; 2 — береза повислая; 3 — граб обыкновенный; 4 — лещина обыкновенная.

верхним лп., называемым — парусом, двумя боковыми лп., называемыми веслами и двумя б. м. срастающимися нижними, образующими вместе лодочку); тч. 10, все они или только 9 срастаются в трубку (рис. 51); пл. — боб (рис. 89). Семейство *Мотыльковые* (с. 154).

— Цв. правильный; тч. свободные; пл. иного типа 27
 27. Л. пальчатолопастные. Семейство *Крыжовниковые* (с. 146).

— Л. цельные или, редко, перистораздельные 28
 28. К. с 3-раздельными колючками на побегах; цв. ярко-желтые, в поникающих кистях; чшл. и лп. по 6; пл. — продолговатая односемянная костянка (рис. 7,1). Семейство *Барбарисовые* (с. 131).

— Р. без колючек; чшл. и лп. в меньшем числе; цв. иной окраски 29

29. Зав. нижняя; вн. спайнолепестный, опадающий; тч. 8 или 10, вдвое больше, чем долей вн.; пл. — ягода (рис. 7,2). Семейство *Вересковые* (род *Вакциниум* с. 190).

— Зав. верхняя 30

30. Низкорослый вечнозеленый кч. с мелкими (дл. до 7 мм) л., внешне похожими на хвоинки; края л. завернуты вниз и почти сомкнуты; цв. однополые; чшл., лп. и тч. по 3; пл. — черная ягода (рис. 91). Семейство *Водяниковые* (с. 167).

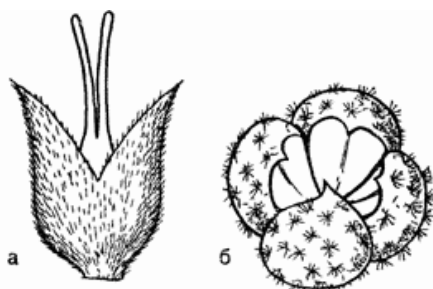


Рис. 6. Цветки терескепа: а — пестичный, б — тычиночный.

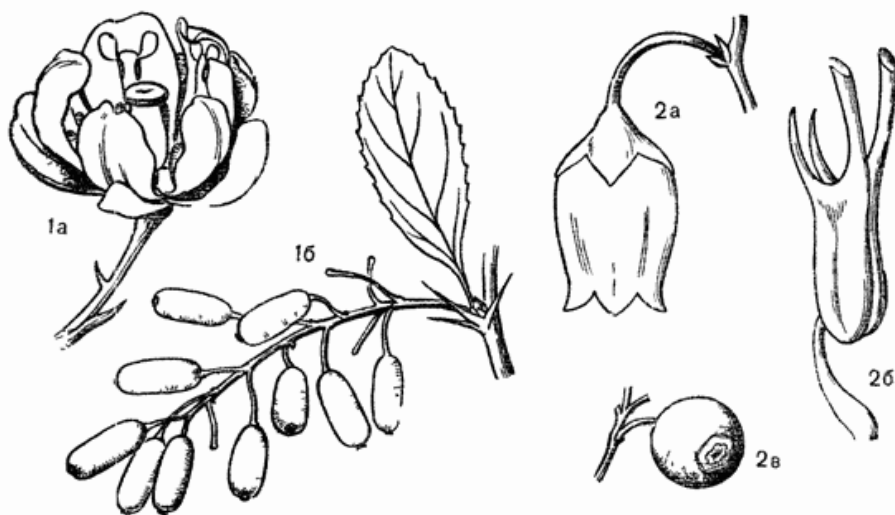


Рис. 7. Цветки и плоды: 1 — барбарис обыкновенный (а — цветок, б — плоды), 2 — голубика (а — цветок, б — тычинка, в — плод).

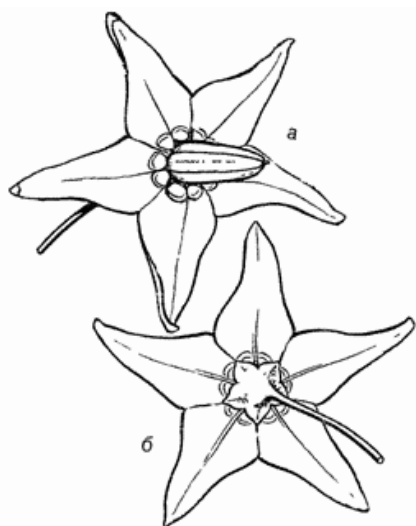


Рис. 8. Цветок паслена сладкогорького:

а — сверху, б — снизу.

— Л. плоские, иногда края их несколько завернуты вниз, но далеко не сомкнуты; цв. обоеполые; чшл. и лп. обычно по 4—5, тч. 4—5 или 8—10 31

31. Тч. 8—10 — вдвое больше, чем лп. или долей вн.; л. кожистые (иногда сильно уменьшенные), зимующие. Семейство *Вересковые* (с. 189).

— Тч. 5; л. не кожистые, опадающие 32

32. Лп. значительно мельче чшл., белые или зеленовато-белые; тч. противостоят лп. и охватываются ими, не выдаются из цв. (рис. 2,2). Семейство *Крушиновые* (род *Крушина*, с. 169).

— Лп. крупнее чшл., лиловые; тч. чередуются с долями вн., не охватываются ими и выдаются из вн. (рис. 8). Семейство *Паслёновые* (с. 215).

33(1). Р., совершенно лишённые хлорофилла (почти белые, желтоватые, розовые, бурые и т. п.), без л. или с чешуевидными либо мясисто утолщенными л., паразитирующие на кр. или надземных органах других р. (паразиты) или питающиеся отмершими органическими остатками (сапрофиты) 34

— Р., содержащие хлорофилл, с окрашенными в зеленый цвет л. и ст. 38

34. Ст. тонкий, нитевидный или шнуровидный, выющийся, с присосками, внедряющимися в ткани р.-хозяина; л. недоразвиты; цв. мелкие, в б. м. плотных клубочках (рис. 9,1). Семейство *Повиликовые* (с. 198).

— Ст. не выющийся 35

35. Цв. правильные; тч. не менее 8; р. почти белые или бледно-желтые, лишённые красного оттенка; каждый лп. при основании с небольшим мешковидным вздутием; пл. — коробочка; сапрофиты (рис. 9,2). Семейство *Верглияциевые* (с. 189).

— Цв. неправильные; тч. не более 4 36

36. Крщ., уходящее глубоко в почву, сильно ветвистое, густо покрытое хрящевато-мясистыми белыми чешуевидными л.; поднимающийся над поверхностью почвы цветоносный ст. несет одностороннюю кисть из розовато-лиловых цв.; цветет ранней весной (рис. 9,3). Семейство *Норичниковые* (род *Петров крест*, с. 224).

— Чешуевидные л. тонкие, не хрящевато-мясистые; р. цветут летом 37

37. Тч. 4; зав. верхняя; оклцв. двойной; вн. спайнолепестный, б. ч. с заметной трубкой; кр. не утолщены, хотя ст. при основании нередко вздутые (рис. 9, 4). Семейство *Заразиховые* (с. 224).



Рис. 9. Растения без хлорофилла:

1 — повилка европейская; 2 — поддельник обыкновенный, 3 — петров крест чешуйчатый; 4 — заразиха пурпурная; 5 — ладья трехнадрезанный.

— Тч. 1, сросшаяся с пет.; зав. нижняя; оклцв. простой, окрашенный, из 6 свободных лч., один из которых образует губу; корни коралловидно утолщены (рис. 9, 5). Семейство *Орхидные* (с. 93).

38(33). Мелкие р., свободно плавающие на поверхности или в толще воды и состоящие из одиночных или соединенных между собой плоских листовидных стебельков с отходящими от каждого из них вниз одиночными или б. м. многочисленными неветвистыми корешками (рис. 66); цветут крайне редко; цв. очень мелкие, сидящие по краю стебелька. Семейство *Рясковые* (с. 83).

— Р., имеющие развитые ст. и л. 39

39. Настоящие водные р. с погруженными в воду или плавающими л.; ст. мягкий, легко перемещаемый водой или укороченный; цв. погружены в воду, плавают на поверхности или приподняты над водой (в последнем случае над поверхностью воды выдаются либо отдельные цв., либо соцв., лишенные нормально развитых л.) 40

. 40

— Р. наземные или водные, но в последнем случае с выдающимися из воды ст., несущими развитые л., находящиеся над водой 75

40. Плотоядные р., лишённые кр. и свободно плавающие в толще воды; л. частично видоизменены в ловчие пузырьки или складываются (захлопываются) 2 створками 41

— Р. не плотоядные; л. лишены соответствующих ловчих приспособлений 42

41. Л. очередные, многораздельные, с тонкими конечными долями;

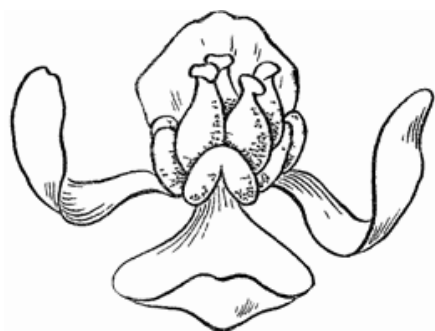


Рис. 10. Цветок рдеста плавающего.

на всех или только на некоторых ветвях на л. имеются ловчие пузырьки; цв. резко неправильные, в рыхлой малоцветковой кисти, торчащей из воды; вн. двугубый, с коротким шпорцем; тч. 2. Семейство *Пузырчатковые* (род *Пузырчатка*, с. 224).

— Л. мутовчатые, с широким плоским клиновидным чрш., окаймляющимся 4—6 щетинками; листовая пластинка из 2 полукруглых половинок, захлопывающихся по

средней жилке; цв. правильные, одиночные в пазухах л.; тч. 5 (рис. 86). Семейство *Росяниковые* (род *Альдранда*, с. 144).

42(40). Л. (все или только верхние) с широкой пластинкой, плавающей на поверхности воды, или все л. в густой розетке, линейные, колючезубчатые, торчащие из воды 43

— Р. либо целиком погруженные в воду, либо с торчащими из воды или плавающими мягкими, узкими линейными л. 49

43. Цв. мелкие, в плотных колосовидных соцв., возвышающихся над поверхностью воды 44

— Цв. одиночные или в рыхлых, не колосовидных соцв. 45

44. Л. с перистым жилкованием; цв. на коротких цвти.; оклцв. розовый, 5-раздельный; пст. 1. Семейство *Гречишные* (некоторые виды рода *Горец*, с. 108).

— Л. с дуговидным или параллельным жилкованием; цв. сидячие; оклцв. из 4 лч., зеленовато-бурый; пст. 4 (рис. 10). Семейство *Рдестовые* (с. 45).

45(43). Р., свободно плавающие на поверхности или в толще воды; л. с длинными чрш. и плоской округло-почковидной пластинкой, плавающие, или сидячие линейные, колючезубчатые, собранные в густую розетку, торчащие из воды; цв. однополые; чшч. из 3 чшл., вн. из 3 белых лп. (рис. 59). Семейство *Водокрасовые* (с. 50).

— Р., прикрепленные к грунту; цв. б. ч. обоеполые 46

46. Плавающие л. с широкой ромбической неравнозубчатой пластинкой и вздутым плавающим чрш., собранные в розетку; цв. мелкие, с 4 чшл. и 4 белыми лп.; пл. — крупная, очень твердая, угловатая костянка с 4 (реже 2) колючими шиповидными выростами (наружная зеленая оболочка костянки быстро разрушается, и кажется, что пл. — орех) (рис. 94). Семейство *Рогольниковые* (с. 175).

— Плавающие л. иной формы, не суженные к основанию; чрш. не вздуты; цв. и пл. иного строения 47

47. Цв. с несколькими свободными пст.; плодики нераскрывающиеся, 1(2)-семянные (рис. 58); тч. 6 или много (в последнем случае цв. однополые) (рис. 11). Семейство *Частуховые* (с. 48).

— Цв. с 1 пст. 48

48. Ст. хорошо развитый, олиственный, с удлинненными междуузлия-

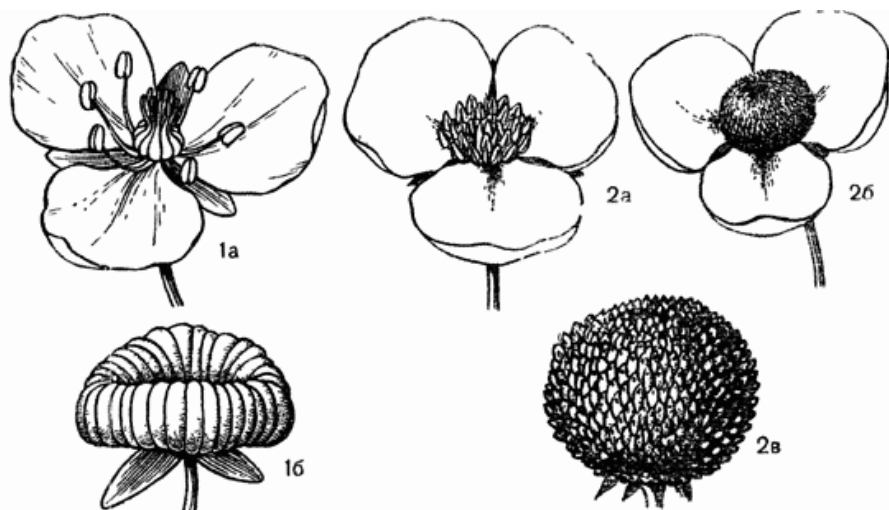


Рис. 11. Частуховые:

1 — частуха подорожниковая (а — цветок, б — плод); 2 — стрелолист обыкновенный (а — цветок тычиночный, б — цветок пестичный, в — плод).

ми; цв. золотисто-желтые, со спайнолистным 5-раздельным вл.; тч. 5; пст. с коротким стлб. и двулучевым рлц. (рис. 98). Семейство *Вахтовые* (род *Нимфейник*, с. 196).

— Л. и цветоносы отходят от толстого крищ. или укороченного ст., погруженного в донный ил; чшл и лн. свободные; тч. многочисленные; пст. с сидячим многолучевым рлц. (рис. 81). Семейство *Кушиниковые* (с. 123).

49(42). Все л. узкие, б. ч. линейные, цельнокрайние 50

— Л. более широкие, иной формы, а если линейные, то с крупными острыми зубцами по краю 59

50. Оклц. либо отсутствует, либо в виде прозрачных пленок, чешуй, волосков или щетинок 51

— Оклц. простой или двойной, всегда ясно заметный, хотя лн. иногда б. м. недоразвиги 55

51. Л. мутовчатые, острые; цв. одиночные в пазухах л., без оклц., с 1 пст. и 1 тч., которая прикреплена у верхушки зав. (рис. 12, 1). Семейство *Хвостниковые* (с. 176).

— Л. очередные, супротивные или собранные в прикорневые розетки; цв. иного строения 52

52. Цв. однополые, пазушные, не образующие компактных плотных соцв.; пст. б. ч. 4, реже 2—5 (8), сидячих или на коротких ножках (рис. 12, 2); цветение подводное.

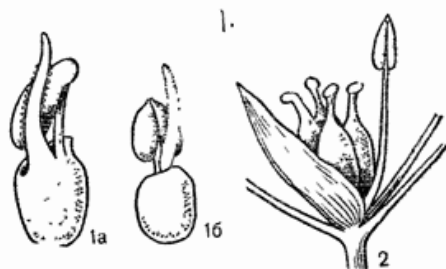


Рис. 12. Цветки:

1 — хвостник обыкновенный (а — цветок пестичный, б — цветок тычиночный); 2 — даникеллия болотная (цветок).



Рис. 13. Овсяница красная:
а — колосок, б — цветок, в — нижняя цветочная чешуя.

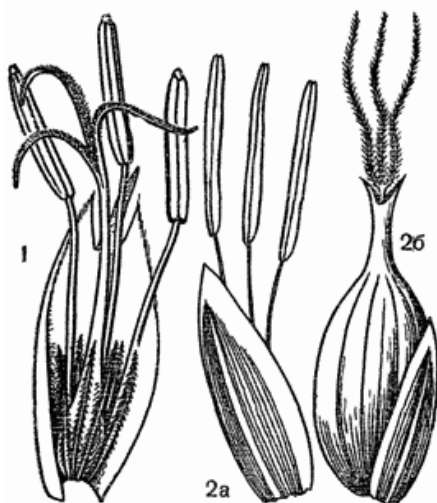


Рис. 14. Цветки осоковых (а — тычиночный, б — пестичный):
1 — камыш озерный, 2 — осока береговая.

Семейство **Рдестовые** (род *Цаникеллия*, с. 47).

— Цв. в плотных соцв.; пст. 1, а если больше, то цв. обоеполые 53

53. Цв. в колосках, собранных в свою очередь в метельчатые или колосовидные соцв.; в колоске 2 колосковые чешуи, охватывающие снизу цв., а в отдельном цв. — 2 цветковые чешуи, 2 крохотные прозрачные околоцветные пленочки (не всегда заметные), 3 (редко 6) тч. и пст. с 2 сидячими перистыми рлц. (рис. 13). Семейство **Злаки** (с. 51).

— Цв. в головках или колосках, имеющих иное строение, без оклцв. либо с оклцв. из 3—6 чешуевидных лч. или зазубренных щетинок 54

54. Цв. однополые, собранные в плотные шаровидные головки; головки из тычиночных цв. расположены в соцв. выше пестичных; оклцв. из 3—6 мелких чешуевидных лч.; пл. в совокупности образуют жесткие, б. м. колючие шаровидные головки (рис. 55). Семейство **Ежеголовниковые** (с. 44).

— Цв. обоеполые, с оклцв. из 6 тонких зазубренных щетинок, или однополые; в последнем случае тычиночные цв. без оклцв., в пестичных на месте оклцв. развит замкнутый мешочек, заключающий внутри зав., а позже пл.; пл. не образуют колючих шаровидных головок (рис. 14). Семейство **Осоковые** (с. 71).

55(50). Соцв. колосовидное; цв. сидячие, с простым оклцв. из 4 лч.; тч. и пст. по 4 (рис. 10). Семейство **Рдестовые** (с. 45).

— Соцв. не колосовидное, более рыхлое (цв. на цвти.) или цв. одиночные; оклцв. двойной; пст. 1 или много 56

56. Чшл. и лп. по 3; тч. 6 или много (в последнем случае цв. однополые); пст. многочисленные; пл. — многоорешек (рис. 11). Семейство **Частуховые** (с. 48).



Рис. 15. Общий вид растений:

1 — шильница водная; 2 — лужница водная, 3 — лобелия Дортмана.

— Чшл. и лп. по 4 или 5 (иногда лп. недоразвиты); пст. 1; пл. — коробочка или стручок 57

57. Чшл. и лп. по 4 (лп. иногда недоразвиты); тч. 6; пл. — стручок (рис. 15, 1). Семейство *Крестоцветные* (род *Шильница*, с. 143).

— Чшч. спайнолистная, 5-зубчатая; тч. 4 или 5; пл. — коробочка 58

58. Цв. мелкие, одиночные, на длинных цвти. в пазухах л.; чшч. колокольчатая; вн. колесовидный или колокольчатый, почти правильный; тч. 4 (рис. 15, 2). Семейство *Норичниковые* (род *Лужница*, с. 220).

— Цв. в рыхлых верхушечных соцв., на поникающих цвти.; чшч. 5-раздельная; вн. двугубый; тч. 5 (рис. 15, 3). Семейство *Лобелиевые* (с. 234).

59(49). Л. простые, цельные 60

— Л. перисто- или пальчатораздельные либо рассеченные 70

60. Л. в мутовках по 3 и более 61

— Л. очередные или супротивные 64

61. Цв. одиночные или в малоцветковых соцв. на длинных пазушных цветоносах; чшл. и лп. по 3; л. в мутовках по 3, реже до 4 (рис. 16, 1). Семейство *Водокрасовые* (род *Элодея*, с. 50).

— Цв. б. ч. одиночные, сидящие в пазухах л. 62

62. Л. прозрачные, по краям с острыми мелкими или крупными зубцами; цв. и пл. б. м. скрыты в расширенных пленчатых влагалищах (рис. 16, 2). Семейство *Няльдовы* (с. 47).



Рис. 16. Общий вид растений:

1 — элодея канадская, 2 — наяда малая; 3 — повоинчик водноперцовый; 4 — болотник изменчивый; 5 — монция ручейная.

— Л. цельнокрайние, без зубцов; цв. и пл. не скрыты во влагалищах 63

63. Цв. без оклцв., с 1 пст. и 1 тч. (рис. 12, 1); пл. односемянный, орешковидный. Семейство *Хвостниковые* (с. 176).

— Цв. с двойным оклцв.; чшч. и вн. широко раскрытые, чшл. и лп. по 2—5; тч. 3—10; пл. — вдавленно-шаровидная коробочка (рис. 16, 3). Семейство *Повойничковые* (с. 171).

64(60). Пст. в цв. несколько, б. ч. 4 (рис. 10); цв. в верхушечных колосьях (рис. 56). Семейство *Рдестовые* (с. 45).

— Пст. 1, с сидячими рлц. или с 1—2 либо несколькими свободными стлб.; соцв. не колосовидное 65

65. Цв. б. ч. однополые, без оклцв. или тычиночные цв. с прозрачной, пленчатой, наверху 2-лопастной чешуйкой на месте оклцв. 66

— Цв. обоеполые, с ясно заметным двойным (но лп. часто опадающие) или простым оклцв. 67

66. Цв. полностью или частично скрыты в расширенных влагалищах; л. по краю зубчатые; пл. односемянный; р., ведущие подводный образ жизни (рис. 16, 2). Семейство *Наядовые* (с. 47).

— Цв. не скрыты во влагалищах; л. цельнокрайние; пл. — 4-семянная 4-лопастная коробочка; р. целиком погружены в воду или с верхушечными розетками, плавающими на поверхности (рис. 16, 4). Семейство *Болотниковые* (с. 167).

67(65). Цв. белые, по 3—5 в пазухах супротивных л.; чшч. глубоко 2-раздельная; вн. 5-лопастной; тч. 3; пст. с 3 рлц. (рис. 16, 5). Семейство *Портулаковые* (род *Монция*, с. 113).

— Цв. иного строения: чшч. с хорошо заметными зубчиками или чшл. совершенно свободные; лп. передко опадающие 68

68. Цв. в длинных пазушных кистях, голубые или бледно-розовые; вн. спайнолепестный, с короткой трубочкой и плоским отгибом из 4 неравных долей; тч. 2 (рис. 17, 1). Семейство *Норичниковые* (род *Вероника*, с. 220).

— Цв. в укороченных соцв. или одиночные, иной окраски 69

69. Чшч. спайнолистная, колокольчатая, с 6 крупными и 6 мелкими зубчиками наверху; лп. нет или они в числе 6; тч. 6 (рис. 17, 2). Семейство *Дербенниковые* (с. 173).

— Чшч. из свободных чшл.; чшл.

и лп. по 2—5. Семейство *Повойничковые* (с. 171).

70(59). Л. гребневидно-перисторассеченные, мутовчатые 71

— Л. иного строения 72

71. Цв. крупные, диам. ок. 1 см, обоенные; чшч. глубоко-5-раздельная; вн. спайнолепестный, с почти плоским белым или розоватым 5-раздельным отгибом; тч. 5; пл. — шаровидная коробочка (рис. 18).

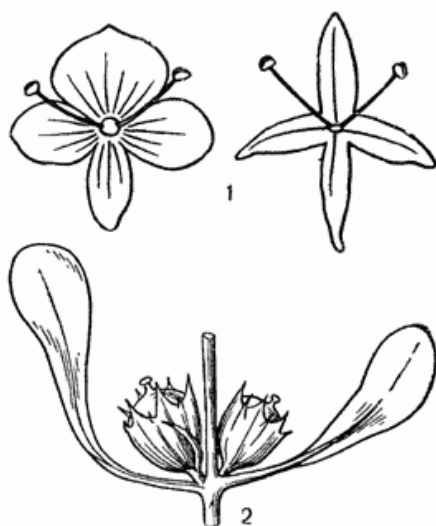


Рис. 17. Цветки: 1 — вероника; 2 — бутерлак портулаковый.

Рис. 18. Турча болотная:

а — цветок; б — плод.

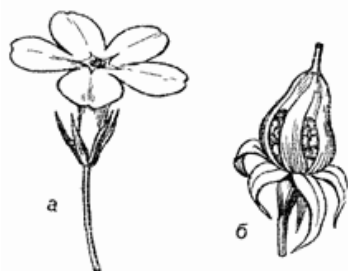
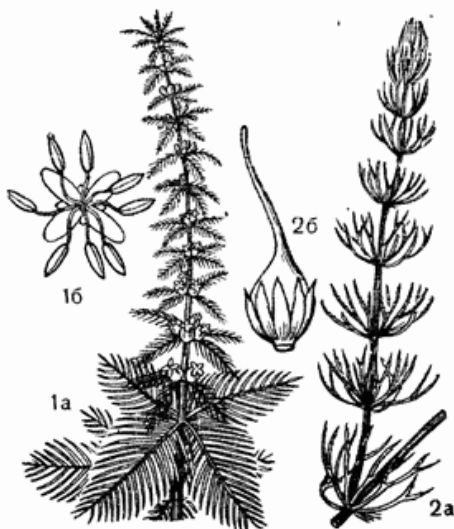


Рис. 19. Детали строения:

1 — уруть мутовчатая (а — побег, б — тычиночный цветок); 2 — роголистник погруженный (а — побег, б — пестичный цветок).



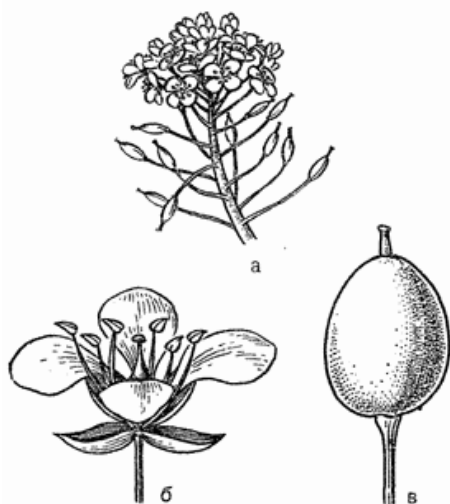


Рис. 20. Жерушник земноводный:
а — соцветие; б — цветок; в — плод.

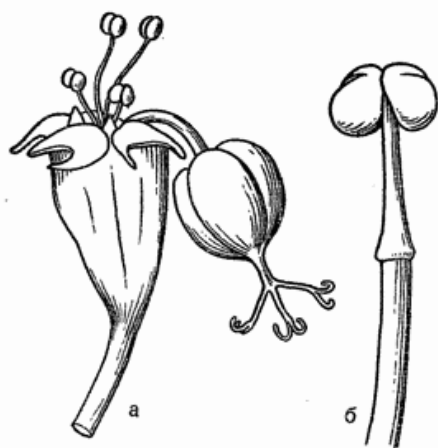


Рис. 21. Молочай острый:
а — соцветие; б — тычинка.

оцлцв. простой, венчиковидный либо чашечковидный85
76. Цв. однополые, без оцлцв., собранные вместе (1 пестичный и вокруг до 15 тычиночных), окруженные общей сростнолистной колокольчатой оберткой, так что соцв. выглядит словно один обоеполый цв.; обертка по краю с 4—5 овальными или серповидными желтовато-зелеными железками, выделяющими нектар; тычиночный цв. из 1 тч.; пестичный цв. на длинной ножке, из 1 пст. с 3 двураздельными рлц. (рис. 21); все части р. содержат белый млечный сок. Семейство *Молочайные* (с. 166).

Семейство *Первоцветные* (род *Турча*, с. 193).

— Цв. мелкие, однополые; чшл. и лп. по 4; тч. 6—8; пл. дробный, распадающийся на 4 односемянные части (рис. 19, 1). Семейство *Славногодниковые* (с. 175).

72(70). Цв., погруженные в воду, одиночные, сидящие в пазухах л., однополые; оцлцв. простой, невзрачный; л. мутовчатые, с хрящевато-зубчатыми сегментами (рис. 19, 2). Семейство *Роголистниковые* (с. 123).

— Цв. не погружены в воду, в соцв. или одиночные на длинных цвтн., обоеполые; вн. ярко окрашенный, белый или желтый; л. очередные73

73. Пст. многочисленные; пл. — многоорешек; тч. много. Семейство *Лютиковые* (с. 124).

— Пст. 1; тч. 5 или 6; пл. иного строения74

74. Соцв. — сложный зонтик из мелких белых цв.; лп. и тч. по 5; пл. дробный, распадающийся на 2 односемянные части, реже не распадающийся (рис. 96). Семейство *Зонтичные* (с. 176).

— Соцв. — кисть из желтых цв.; лп. 4, тч. 6; пл. — многосемянный стручочек (рис. 20). Семейство *Крестоцветные* (род *Жерушник*, с. 138).

75(39). Цв. без оцлцв. или с видоизмененным оцлцв. в виде пленок, чешуй, волосков, щетинок76

— Цв. с двойным оцлцв., или оцлцв. простой, венчиковидный либо чашечковидный85

- Цв. и соев. иного строения; ни лч. оклцв., ни лч. обертки соев. не несут нектарных железок; р. без белого млечного сока 77
77. Л., по крайней мере прикорневые, с удлинненными расширенными влагалищами; мелкие однополые или обоеполые цв. собраны в плотные соев. — колоски, початки или головки 78
- Л. без влагалищ; соев. иного строения 82
78. Цв. собраны в колоски, часто образующие в совокупности сложные соев. 79
- Цв. в початках или шаровидных головках 80
79. Ст. цилиндрический или несколько сплюснутый, с плотными вздутыми узлами и обычно полыми междуузлиями; л. двурядные, обычно с пленчатым язычком в месте перехода влагалища в пластинку; колоски при основании обычно с 2 колосковыми чешуями (реже их нет, либо их 1, 3, 4), а цв. с 2 цветковыми чешуями (реже с 1, 3, 4) и 2 трудно различимыми пленками, скрытыми под цветковыми чешуйками (рис. 13); пл. — зерновка. Семейство *Злаки* (с. 51).
- Ст. трехгранный или реже цилиндрический, без вздутых узлов; л., как правило, 3-рядные, обычно без язычка; каждый цв. в пазухе кроющей чешуйки, без оклцв. или с оклцв. из щетинок, волосков, нередко разрастающихся при пл.; у некоторых р. (род *Осока*) на месте оклцв. развит б. м. вздутый мешочек, заключающий пст. (рис. 14); пл. — орешек, иногда с летучкой из волосков. Семейство *Осоковые* (с. 71).
- 80(78). Цв. обоеполые или однополые, тесно сближенные на разросшейся мясистой оси соев. и образующие верхушечное соев. — початок; соев. окружено крупным кроющим л. (покрывалом), или же покрывало в виде длинного зеленого мечевидного л., составляющего непосредственное продолжение ст., а соев. сдвинуто в сторону и кажется боковым (рис. 65). Семейство *Ароидные* (с. 82).
- Соев. иного строения: головка или початок, но без покрывала при основании 81
81. Цв. однополые, очень мелкие, с оклцв. из тонких волосков, собранные в толстые цилиндрические початки (на вершине ст. тычиночный, а под ним пестичный) (табл. I, 5). Семейство *Рогозовые* (с. 44).
- Цв. однополые, собранные в шаровидные головки, из которых верхние на ст. и его ветвях состоят из тычиночных цв., а нижние — из пестичных; оклцв. из 3—6 чешуек (рис. 55). Семейство *Ежеголовниковые* (с. 44).
- 82(77). Л. мутовчатые, обычно не менее 4 в узле; цв. одиночные в пазухах л., без оклцв., обоеполые. Семейство *Хвостниковые* (с. 176).
- Л. не мутовчатые; цв. иного строения 83
83. Цв. очень мелкие, пазушные, без оклцв., обычно с 2 перепончатыми прицв., с 1 тч.; пст. с 4-крылой зав.; пл. распадается на 4 односемянные части (рис. 16, 4). Семейство *Болотниковые* (с. 167).
- Цв. обоеполые или однополые, без оклцв. или с оклцв., тч. 1—6; пст. и пл. иного строения 84



Рис. 22. Цветок малины (разрез).



Рис. 23. Цветки:
1 — живокость обыкновенная; 2 — борец северный.

84. Л. простые, цельные, иногда пленчатые и незаметные; цв. мелкие, часто скученные в клубочки, которые в свою очередь собраны в колосовидные или метельчатые соцв.; изредка цв. одиночные в пазухах л. или в укороченных пазушных соцв.; оклцв. из 1—5 лч., нередко б. м. спаянных между собой (часто в пестичных цв. оклцв. нет); тч. 1—5; пст. 1, с 1—4 рлц. Семейство *Маревые* (с. 110).

— Л. пальчатолопастные или пальчатосложные; цв. однополые (р. обычно двудомные); тычиночные цв. с 5 лч. оклцв. и 5 тч., в метельчатых соцв.; пестичные цв. с оклцв. в виде оторочки при основании пст., в кистях или головках (рис. 73). Семейство *Коноплевые* (с. 104).

85(75). Тч. в цв. не менее 12, часто они многочисленны, в неопределенном числе 86

— Тч. в цв. менее 12 99

86. Нити тч. срослись в общую трубку, плотно охватывающую также частично сросшиеся между собой стлб. (рис. 22); чшч. часто с подчашием; л. обычно пальчатолопастные или пальчатораздельные. Семейство *Мальвовые* (с. 170).

— Тч. свободные, или нити их срослись лишь в основании . . . 87

87. Цв. резко неправильные, с 1 плоскостью симметрии 88

. 88

— Цв. правильные или почти правильные 89

88. Цв. мелкие; чшл. и лп. по 2—8; верхние лп. крупнее нижних, глубокораздельные, с 3—11 долями; цв. с односторонним выростом — подпестичным диском; пл. — открытая на верхушке коробочка. Семейство *Резедовые* (с. 143).

— Цв. крупные; чшл. крупнее лп., окрашенные, лепестковидные, один из них превращен в шпорец или шлем; лп. б. м. скрыты в чшч., обычно сильно видоизмененные и превращенные в нектарники (рис. 23); подпестичного диска нет; пл. — листовка или многолистовка. Семейство *Лютиковые* (с. 124).

- 89(87). Лст. несколько или много 90
 — Лст. 1 94
 90. Л. с прлстн.; тч. (и лп., если они есть) обычно прикрепляются у основания чшл к верхнему краю плоского блюдцеобразного или чашевидного углубленного гипантия на некотором расстоянии от места прикрепления лст.; чщч. из 4—6 чшл., часто с подчашием (рис. 88). Семейство *Розоцветные* (с. 147).
 — Л. без прлстн.; подчашия нет 91
 91. Цв. крупные; чшл. б. м. кожистые; тч. у основания сросшиеся в утолщенное мясистое кольцо (диск), к которому прикрепляются лст.; пл. — крупная кожисто-мясистая многолистовка (рис. 24). Семейство *Пионовые* (с. 123).
 — Цв. более мелкие; чшл. не кожистые; тч. свободные 92
 92. Л. толстые, мясистые, очередные, супротивные или мутовчатые, иногда образующие плотную, часто шаровидную прикорневую розетку (рис. 87); чшл. и лп. по 5—20; лст. при основании спаружи с крохотными чешуйками — нектарниками. Семейство *Толстянковые* (с. 145).
 — Л. не мясистые, никогда не образуют шаровидных прикорневых розеток; лст. без нектарных чешуек при основании 93
 93. Цв. однополые, пестичные в нижней, а тычиночные в верхней части сощв.; чшл. и лп. по 3. Семейство *Частуховые* (род *Стрелolist.*, с. 50).
 — Цв. обоеполые; сощв. и цв. иного строения; чшл. и лп. более 3. Семейство *Лютиковые* (с. 124).
 94(89). Цв. с гипантием, внешне напоминающим спайнолистную чщч.; зубцы чщч. с дополнительными зубчиками между ними, так же как и лп. в числе 4—6 (иногда недоразвитые и опадающие), прикреплены к верхнему краю гипантия (рис. 25); пл. — многосемянная коробочка, вскрывающаяся 2 створками. Семейство *Дербениковые* (с. 173).
 — Гипантия нет; чщч. иного строения 95



Рис. 24. Плод пиопа тонколистного.

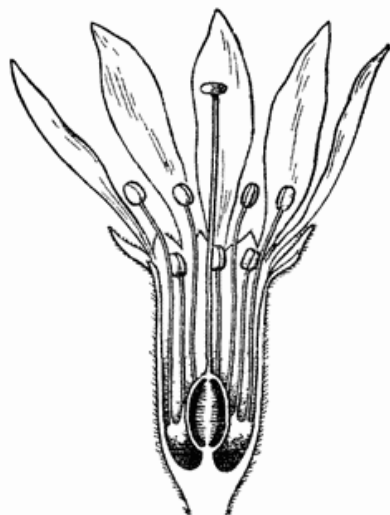


Рис. 25. Цветок дербенника вольстного (разрз).

Семейство *Частуховые* (род *Стрелolist.*

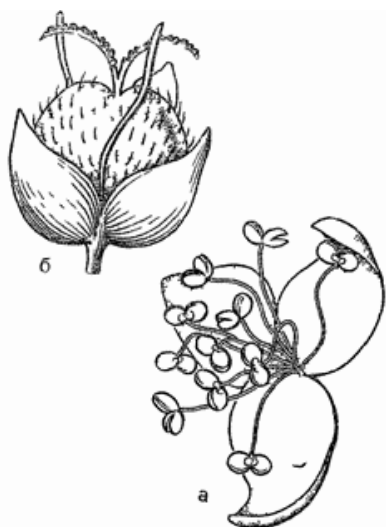


Рис. 26. Цветки пролесника многолетнего:
а — тычиночный, б — пестичный.

95. Оклцв. двойной; цв. обоеполые 96
— Оклцв. простой; цв. однополые (рис. 26). Семейство *Молчайные* (род *Пролесник*, с. 167).
96. Л. супротивные или редко мутовчатые, с просвечивающими точечными железками; по краю нередко с черными железками; тч. обычно сросшиеся основаниями нитей в 3—5 пучков, чередующихся с лп. (рис. 27, 1). Семейство *Зверобойные* (с. 171).
— Л. без железок; тч. не сросшиеся пучками 97
97. Чшл. 5, но 2 наружных намного мельче 3 внутренних; пл. — коробочка, вскрывающаяся не менее чем 3 створками (рис. 1, б). Семейство *Ладашниковые* (с. 172).
— Чшч. из 2 свободных или сросшихся чшл. 98
98. Чшч. из 2 свободных чшл., опадающая до цветения; лп. 4 (рис. 27, 2); л. не мясистые; пл. — коробочка, либо вскрывающаяся 2 створками, стручковидная, либо б. м. вздутая, вскрывающаяся дырочками у верхушки (рис. 27, 3). Семейство *Маковые* (с. 132).
— Чшч. из 2 сросшихся чшл.; лп. 5 (редко 4 или 6); л. мясистые; пл. — коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (род *Портулак*, с. 113).
- 99(85). Вн. или простой оклцв. правильный или почти правильный (имеющий не менее 2 плоскостей симметрии) 100
— Вн. или простой оклцв. неправильный 181
100. Зав. верхняя (свободная, не сросшаяся с другими частями цв. и обычно заметная при рассмотрении цв. сверху) 101
— Зав. нижняя или полунижняя 164
101. Плотоядное болотное р. с розеткой распластанных или торчащих из мохового ковра длинночерешковых л., усаженных клейкими стебельчатыми железистыми волосками, с помощью которых л. захватывают мелких насекомых; цветоносный ст. безлистный; цв. в верхушечном соцв. (табл. VII, 4); чшл., лп. и тч. по 5; пл. — коробочка. Семейство *Росянок* (род *Росянка*, с. 144).
— Р. не плотоядное; л. иного строения, без клейких стебельчатых волосков 102
102. Вн. или простой оклцв. из свободных лп. или лч. 103
— Вн. спайнолепестный или простой оклцв. спайнолистный 141
103. Пст. в цв. несколько — от 2 до многих, часто они в неопределенном числе 104

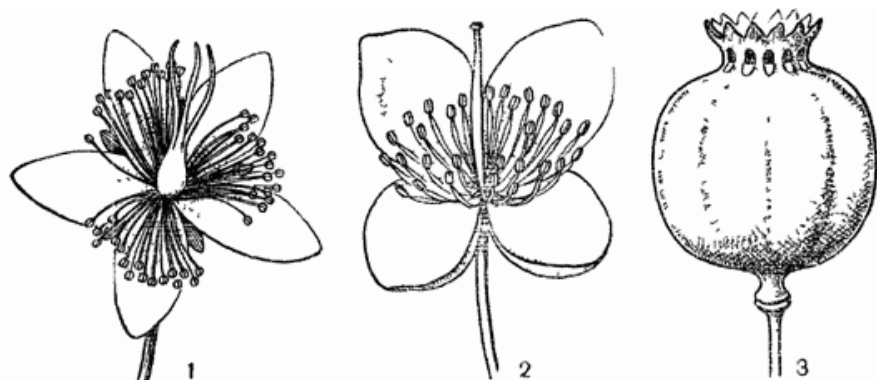


Рис. 27. Цветки и плоды:

1 — зверобой продырявленный (цветок), 2 — чистотел большой (цветок), 3 — мак снежный (плод).

— Пст. 1 110

104. Л. с прлсти.; члч. обычно с подчашием, число лч. которого равно числу чшл.; пл. — многоорешек из б. м. многочисленных нескрывающихся односемянных плодиков. Семейство *Розццветные* (с. 147).

— Л. без прлсти.; подчашия нет 105

105. Плодики — односемянные нескрывающиеся орешки 106

. 106

— Плодики б. м. многосемянные, вскрывающиеся 107

106. Пст. (и плодики) расположены по спирали: цветоложе б. м. выпуклое, иногда сильно удлиненное; тч. обычно в большом числе. Семейство *Лютчиковые* (с. 124).

— Пст. (и плодики) расположены правильным кольцом; цветоложе плоское; тч. 6 (рис. 11). Семейство *Частуховые* (с. 48).

107(105). Л. толстые, мясистые, очередные или, реже, супротивные. часто образующие прикорневые розетки (рис. 87). Семейство *Толстяковые* (с. 145).

— Л. не мясистые 108

108. Маленькие (выс. до 5—6 см), одн. р., обитающие на сырых отмелях и илистых местах; л. супротивные; чшл., лп., тч. и пст. по 3—4; цв. очень мелкие, верхушечные или пазушные (рис. 28, 1). Семейство *Толстяковые* (род *Тиллея*, с. 145).

— Более крупные ми. р. с линейными очередными л. 109

109. Все л. прикорневые, линейно-мечевидные, внизу часто 3-гранные; соев. зонтиковидное; цв. крупные, диам. до 2 см; тч. 9; пст. 6, срастающихся в самом основании (рис. 28, 2). Семейство *Сусанковые* (с. 50).

— Ст. олиственный; цв. в редкой кисти, немногочисленные, более мелкие; тч. 6; пст. б. ч. 3, заметно срастающихся в нижней части (рис. 29). Семейство *Шейхцериевые* (с. 48).

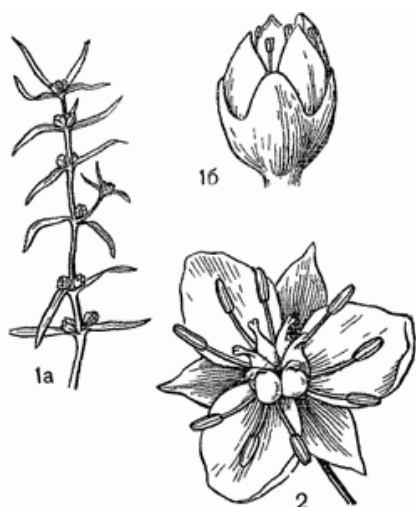


Рис. 28. Детали строения:
1 — тилляс водная (а — побег, б — цветок), 2 — сусак зонтичный (цветок)

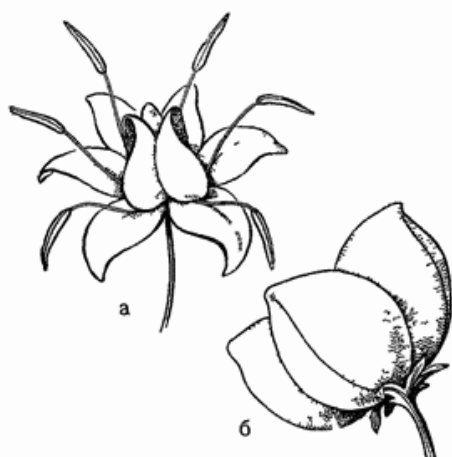


Рис. 29. Шейхцерия болотная:
а — цветок, б — плод.

110(103). В пазухе л. при его основании имеется раструб, образованный прлсти., в виде цельной, надрезанной или б. м. разорванной, пленчатой, часто ресничатой трубки (рис. 30); оклцв. из 4—6 лч. в 1—2 кругах; тч 4—9. Семейство *Гречишные* (с. 106). — Раструба нет 111

111. Цв. с б. м. хорошо выраженным гипантием в виде чаши или бокала, по краю которого прикрепляются чшл. и лп. или лч. простого оклцв 112

— Цв. без гипантия; чшл., лп. или лч. простого оклцв. прикрепляются к цветоложу 117

112. Между чшл. развиты дополнительные зубчики (подчашие) в равном с чшл. числе, или простой (вследствие исчезновения лп.) оклцв. кажется 2-круговым, так как развито подчашие 113

— Чшч. без подчашия или дополнительных зубчиков 114

113. Оклцв. представлен чшч. с подчашием; чшл. и лч. подчашия по 4(5); л. пальчатолопастные, пальчатораздельные или пальчаторассеченные; стбл. прикрепляется у основания зав. (рис. 31); пло-

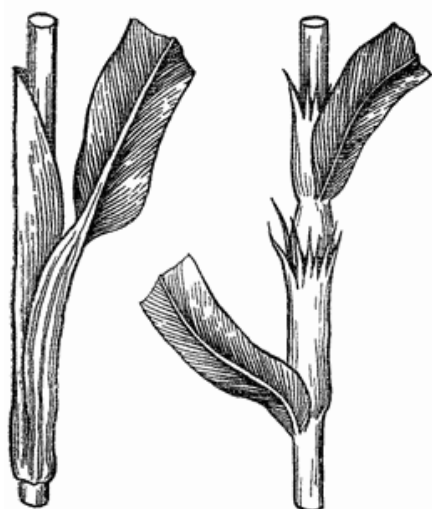


Рис. 30. Раструбы гречишных.

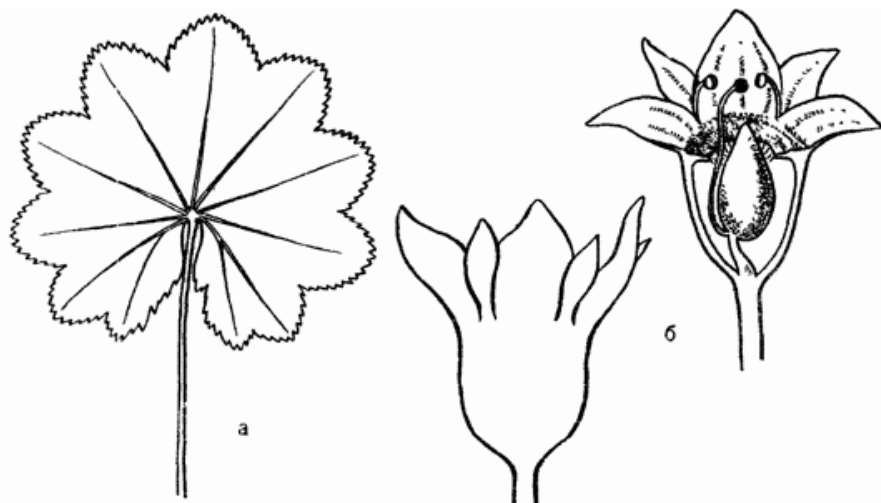


Рис. 31: Мавжетка:
а — лист, б — цветок.

дики — односемянные орешки. Семейство *Розоцветные* (с. 147).
— Оклцв. двойной или вследствие исчезновения лп. представлен чщч. с зубчиками между чшл.; л. иной формы; стлб. верхушечный (рис. 25), пл. — коробочка. Семейство *Дербенниковые* (с. 173). 114(112). Л. супротивные или мутовчатые. Семейство *Дербенниковые* (с. 173).

— Л. очередные, иногда в прикорневых розетках 115
115. Оклцв. двойной 116

— Оклцв. простой, чаще венчиковидный. Семейство *Розоцветные* (с. 147).

116. Гипантий колокольчатый, покрытый снаружи многочисленными крючковидными щетинками, твердеющими при пл. (рис. 32); цв. в длинных колосовидных кистях; л. перистые. Семейство *Розоцветные* (род *Репешок*, с. 153).

— Гипантий иной формы, иногда не скрывающий полностью зав. и плодики, без крючковидных щетинок (рис. 33); л. не перистые. Семейство *Камнеломковые* (с. 146).

117(111). Оклцв. двойной 118

— Оклцв. простой, венчиковидный или чашечковидный, если же двой-

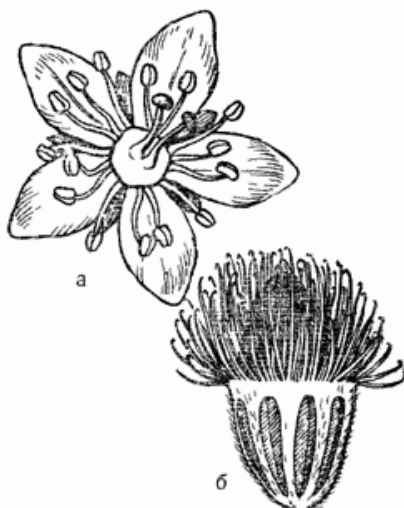
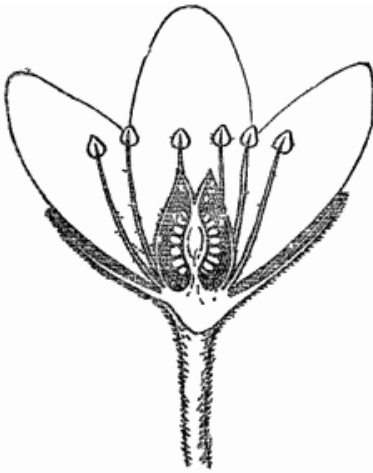


Рис. 32. Репешок обыкновенный:
а — цветок; б — плод.

Рис. 33. Цветок камнеломки болотной (разрез)



ной, то чшл. по размерам, форме и окраске почти не отличаются от лп.

119. 5 тч. чередуются с 5 крупными пальчатораздельными стаминодиями, несущими по краю прозрачные стебельчатые железки (рис. 34, 1); цв. верхушечные, одиночные; стеблевых л 1—2, или все л. прикорневые. Семейство *Белозоровые* (с. 146).

118. 5 тч. чередуются с 5 крупными пальчатораздельными стаминодиями, несущими по краю прозрачные стебельчатые железки (рис. 34, 1); цв. верхушечные, одиночные; стеблевых л 1—2, или все л. прикорневые. Семейство *Белозоровые* (с. 146).

119. 5 тч. чередуются с 5 крупными пальчатораздельными стаминодиями, несущими по краю прозрачные стебельчатые железки (рис. 34, 1); цв. верхушечные, одиночные; стеблевых л 1—2, или все л. прикорневые. Семейство *Белозоровые* (с. 146).

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

119. Цв. с 4 чшл., 4 лп. (иногда недоразвитыми), 6 тч., из которых 2 короче остальных (очень редко тч. всего 2) и цельным пст. (рис. 34, 2); пл. — стручок или стручочек, б. ч. раскрывающийся 2 опадающими створками, с пленчатой перегородкой внутри; реже пл. членистый или нескрывающийся, орешковидный. Семейство *Крестоцветные* (с. 133).

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

120. Чшл. в числе 2, б. м. сросшиеся; лп. б. ч. 5, редко 4—6; тч. 8—15; пл. — коробочка; л. цельные, мясистые (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).

121. Чшл. более 3, редко 2, но тогда они свободные 121

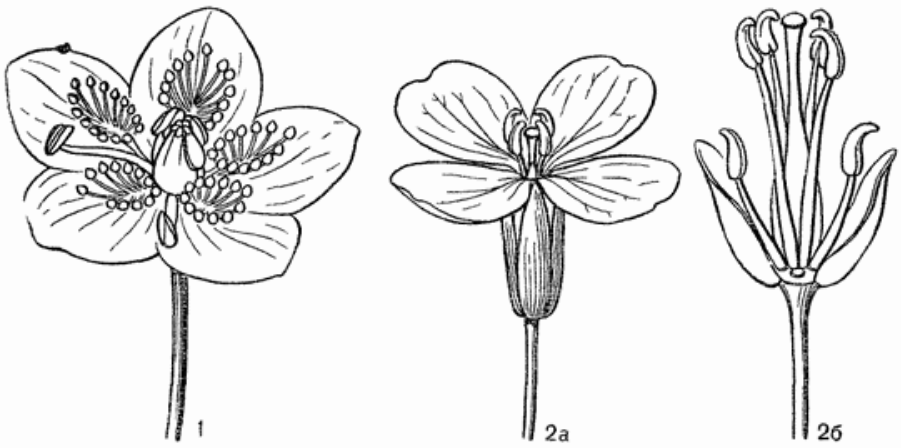


Рис. 34. Цветы

1 — белозор болотный, 2 — сердечник луговой (а — общий вид, б — без венчика)

цветковых или одноцветковых пазушных цветоносах; лн. голубые или синие; л. очередные (рис. 67). Семейство *Коммелиновые* (с. 83). — Чшл. и лп. менее или, чаще, более 3 122
 122. Л. простые, цельные 123
 — Л. сложные или простые, но в последнем случае б. м. глубоко расчлененные или подрезанные 128
 123. Л. супротивные или мутовчатые 124
 — Л. очередные (иногда только в местах разветвления ст. мутовчатые), прикорневые передо в розетке 127
 124. Л. с небольшими пленчатыми прлстн. 125
 — Л. без прлстн. 126

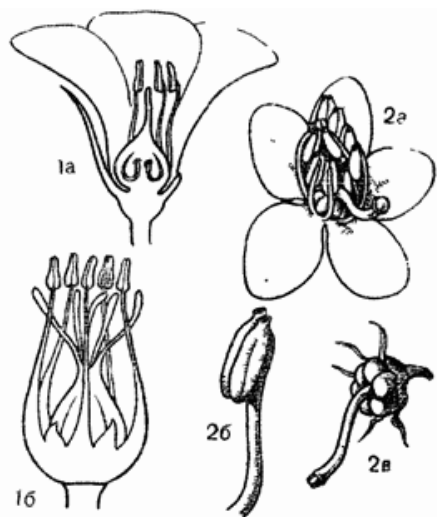


Рис. 35. Цветки:
 1 — лн. желтый (а — цветок в разрезе, б — пестик и тычинки), 2 — грушанка круглолистная (а — цветок, б — тычинка, в — пестик).

125. Небольшие или маленькие водные, прибрежные или болотные р. с мелкими сидячими пазушными цв. (рис. 16, 2); чшл. и лп. по 2—4; тч. 2—8. Семейство *Повойничковые* (с. 171). — Сухопутные р.; цв. обычно на цвти.; чшл. и лп. по 5 (иногда лп. недоразвиты); тч. 5 или 10. Семейство *Гвоздичные* (с. 113).

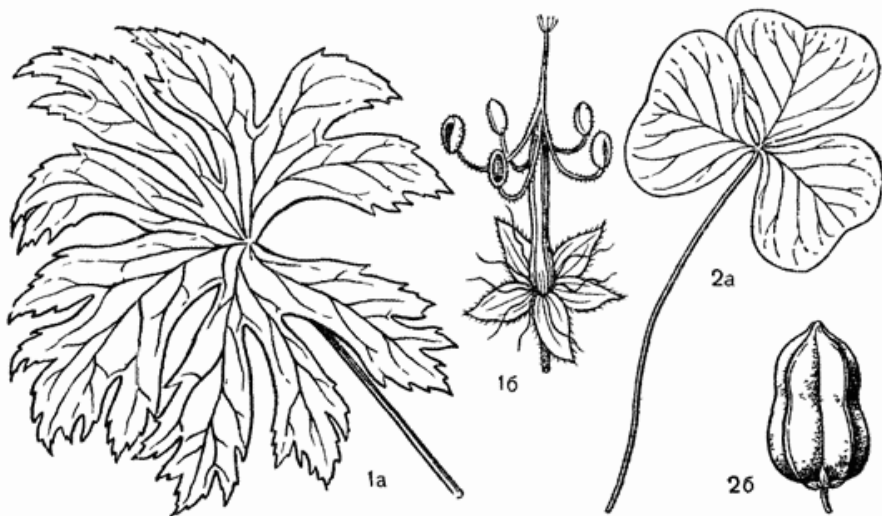


Рис. 36. Листья (а) и плоды (б):
 1 — герахь луговая; 2 — кислица обыкновенная.

126(124). Зав. 8- или 10-гнездная благодаря наличию дополнительных (ложных) перегородок; тч. 4 или 5, спаянных при основании (рис. 35, 1). Семейство *Льновые* (с. 165).

— Зав. одногнездная или 2—5-гнездная, дополнительных перегородок нет; тч. свободные. Семейство *Гвоздичные* (с. 113).

127(123). Пл. — 5-гнездная коробочка, вскрывающаяся продольными щелями посередине гнезда; семена очень мелкие, пылевидные; вечнозеленые р. с кожистыми л. (рис. 35, 2). Семейство *Грушанковые* (с. 188).

— Зав. 5(4)-гнездная, но разделена ложными перегородками на 10(8) гнезд, в каждом из которых развивается по 1 семени; семена более крупные, не пылевидные; р. не вечнозеленые. Семейство *Льновые* (с. 165).

128(122). Л. очередные, тройчатосложные, из обратнойцевидных наверху выемчатых лч.; пл. — 5-гнездная коробочка (рис. 36, 2). Семейство *Кисличные* (с. 165).

— Л. супротивные (иногда только верхние очередные), простые, расчлененные, но не тройчатые; пл. с 5 односемянными гнездами, отделяющимися при созревании снизу вверх от центральной колонки (рис. 36, 1). Семейство *Гераниевые* (с. 164).

129(117). Оклцв. венчикообразный, окрашенный, обычно из 6 лч., по 3 в двух кругах; тч. 6; пл. — коробочка или ягода. Семейство *Лилейные* (с. 86).

— Оклцв. чашечковидный, зеленый или пленчатый, иногда б. м. окрашенный, но тогда цв. иного строения 130

130. Лч. оклцв. в числе 6 131

— Лч. оклцв. меньше 6, чаще всего 5, редко 8 133

131. Оклцв. пленчатый, из 6 одинаковых лч.; рлц. нитевидные (рис. 37). Семейство *Сигниковые* (с. 83).

— Оклцв. травянистый, зеленый или желтоватый, обычно наружные его лч. несколько отличаются от внутренних; рлц. сидячие 132

132. Ст. высоколиственный; цв. немногочисленные, в очень рыхлых соцвет.; пл. — вздутая, обычно 3-гнездная коробочка, гнезда вскрываются с внутренней стороны (рис. 29). Семейство *Шейхериевые* (с. 48).

— Ст. безлистный, все л. прикорневые; цв. многочисленные, в длинных кистях; пл. распадается на 3 или 6 частей (рис. 57). Семейство *Сигниковидные* (с. 48).

133(130). Лч. оклцв. в числе 3—5, сухопленчатые, зеленоватые, желтоватые или лилово-красные; цв. мелкие, однополые или обоеполые, скученные в клубочки —



Рис. 37. Цветок ожики.

пазушные или собранные в свою очередь в б. м. плотные, колосовидные, метельчатые или головчатые соцв.; тч. в числе лч. оклцв., часто сросшиеся основаниями в пленчатую трубку, чередующиеся с пленчатыми придатками; пл. невскрывающийся или вскрывающийся поперечной трещиной (рис. 38). Семейство *Амарантовые* (с. 112).

— Лч. оклцв. не бывают сухопленчатыми; тч. свободные 134

134. Пл. — ягода; оклцв. из 8 зеленых лч. (по 4 в 2 кругах) или из 4 белых лепестковидных лч. (по 2 в 2 кругах) (рис. 69). Семейство *Лилейные* (с. 86).

— Пл. сухой 135

135. Л. линейные, мутовчатые; лч. оклцв. и тч. по 5; маленькие, выс. 3—15 см, одн. р. (рис. 78). Семейство *Моллюгиновые* (с. 112). — Л. очередные или супротивные 136

136. Зав. увенчана железистым диском; оклцв. из 4 накрест расположенных лч., сросшихся внизу с зав. (зав. полунижняя); тч. 8 (только средний цв. в соцв. обычно 5-членный, с 5 лч. оклцв. и 10 тч.); пл. — двурогая коробочка, вскрывающаяся 2 створками. Семейство *Камнеломковые* (род *Селезеночник*, с. 146).

— Железистого диска на вершине зав. нет; зав. верхняя (редко полунижняя, но тогда оклцв. из 5 лч., которым противолежат 5 тч.); пл. иного строения 137

137. Пл. — малосемянный стручок. Семейство *Крестоцветные* (с. 133).

— Пл. иного строения 138

138. Пл. — б. м. многосемянная коробочка, вскрывающаяся зубчиками или створками; л. супротивные, нередко попарно сросшиеся основаниями; тч. вдвое больше, чем лч. оклцв. Семейство *Гвоздичные* (с. 113).

— Пл. обычно односемянные, невскрывающиеся; л. супротивные или очередные; тч. по числу лч. оклцв. 139

139. Цв. обоеполые, а если однополые, то либо пст. пестичного цв. с 2—4 свободными стлб., либо тч. в тычиночном цв. 1. Семейство *Маревые* (с. 110).

— Цв. однополые, а если (очень редко!) обоеполые, то стлб. 1 или рлц. сидячие 140

140. Оклцв. тычиночного цв. из 5 лч.; крупные травянистые лианы с пальчатолопастными л. или высокие одн. р. с пальчаторассечен-

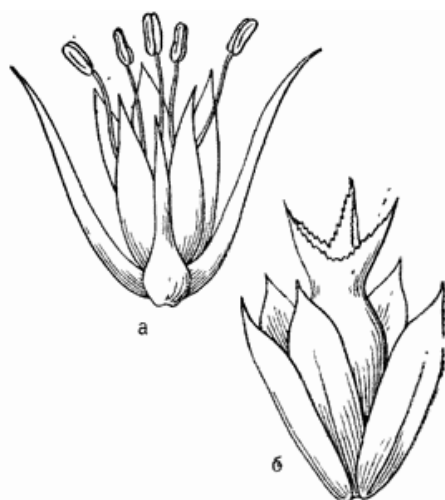


Рис. 38. Ширица запрокинутая: а — цветок; б — плод.

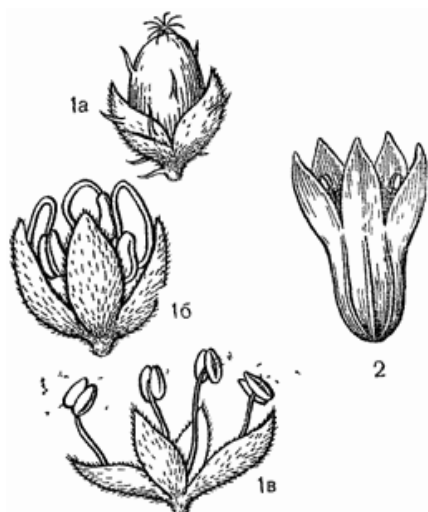


Рис. 39. Цветки:
1 — крапива двудомная (а — пестичный, б и в — тычиночный); 2 — дивала одно-
летняя.

ными л., без жгучих волосков. Семейство *Коноплевые* (с. 104). — Оклцв. тычиночного цв. из 4 лч. (рис. 39, 1); невяжущиеся р. с цельными или пальчаторассеченными л. (в последнем случае — со жгучими волосками). Семейство *Крапивные* (с. 105).

141(102). Оклцв. простой 142
— Оклцв. двойной (чшл. иногда рано опадающие, но заметны по крайней мере в бутоне) . . . 145
142. Оклцв. ярко окрашенный, венчиковидный, из 6 спаянных лч., обыкновенно 6-зубчатый; пл. — многосемянная коробочка или ягода. Семейство *Дилейные* (с. 86).
— Оклцв. чашечковидный 143

ми волосками. Семейство *Крапивные* (с. 105).
— Цв. обоеполые, а если однополые, то либо цст. пестичного цв. с 2—4 свободными стлб., либо тч. в тычиночном цв. 1; р. без жгучих волосков 144
144. Оклцв. до половины 5-раздельный, колокольчатый, сохраняющийся и твердеющий при пл.; тч. 10, но часто лишь 2—5 из них с нормально развитыми плн.; все тч. прикреплены к утолщенному кольцевому диску в зеве оклцв. (рис. 39, 2). Семейство *Гвоздичные* (род *Дивала*, с. 117).
— Оклцв. и пл. иного строения; тч. не более 5, все они прикреплены против лч. оклцв. Семейство *Марезые* (с. 110).
145(141). Пст. несколько, свободных; пл. — многолисточка; р. с мясистыми л., а нередко и ст. (рис. 87). Семейство *Толстянковые* (с. 145).
— Пст. 1, редко их 2, почти свободных, срастающихся лишь при основании и в верхней части 146
146. Чшч. из 2 сросшихся чшл.; л. цельные; тч. либо 3, либо они многочисленные (рис. 79). Семейство *Портулаковые* (с. 113).
— Чшл. более 2 147
147. Тч. вдвое больше, чем лп. 148
— Тч. столько же, сколько лп. 149
148. Приземистые вечнозеленые кч. с линейными л. шир. до 2 мм; семена мелкие, но не пылевидные. Семейство *Вересковые* (с. 189).
— Вечнозеленые травянистые р.; л. иной формы, гораздо более широкие; семена мелкие, пылевидные. Семейство *Грушанковые* (с. 188).
149(147). Вн. пленчатый, с 4 долями отгиба; цв. обычно в густых колосо-

видных соцв., обоеполые, редко однополые; тч. 4, с длинными нитями, обычно далеко выдающимися из вн. (рис. 103); р. обычно с розеткой прикорневых л., реже л. супротивные. Семейство *Подорожниковые* (с. 224).

— Вп. не плевчатый; тч. обычно не выдаются или лишь немного выдаются из вн. 150

150. Тч. противостоят долям вн. 151

— Тч. чередуются с долями вн., часто их меньше, чем лп. 152

151. Стлб. 1, цельный; пл. — многосемянная коробочка. Семейство *Первоцветные* (с. 191).

— Стлб. наверху 5-раздельный или стлб. 5; пл. односемянный, орешковидный. Семейство *Свинчатковые* (с. 194).

152(150). Пст. с 2 зав., срастающимися при основании и соединенными в верхней части, в области стлб. или рлц. 153

— Пст. с одной цельной или лопастной зав. 154

153. Тч. обычно сросшиеся нитями в трубку; у основания плн. развиты крупные мясистые придатки, которые образуют вместе 5- или 10-лопастную корону, закрывающую зев вн.; рлц. 5-лопастное (рис. 40). Семейство *Ластовневые* (с. 197).

— Тычиночные нити свободные; короны нет; рлц. цельное или 2-лопастное. Семейство *Кугровые* (с. 196).

154(152). Тч. меньше, чем долей вн., обычно 4 (на месте пятой в этом случае может быть замечен стаминодий) или 2 155

— Тч. в числе долей вн. 157

155. Пл. дробный, распадающийся на 4 или 2 орешковидные части 156

— Пл. — коробочка, не распадающаяся на части, вскрывающаяся 2 створками. Семейство *Норичниковые* (с. 216).

156. Зав. цельная, стлб. выходит из ее верхушки (рис. 41, 1) Семейство *Вербеновые* (с. 203)

— Зав. 4-лопастная, стлб. выходит из промежутка между ее лопастями (рис. 41, 2). Семейство *Губоцветные* (с. 203)

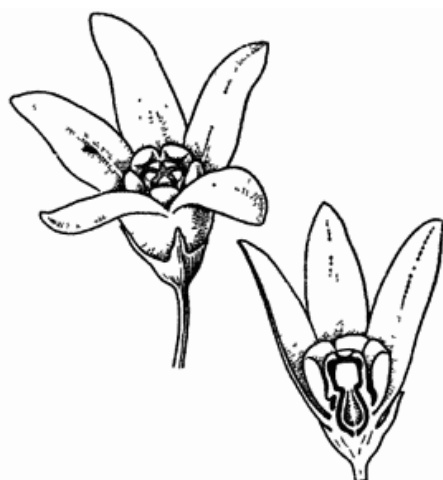


Рис. 40. Цветки ластовня ласточкина.

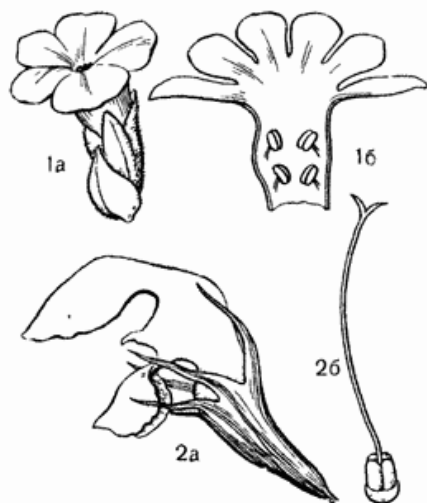


Рис. 41. Цветки: 1 — вербена лекарственная (а—цветок, б — венчик и тычинки), 2 — яснотка пятнистая (а — цветок, б — пестик).

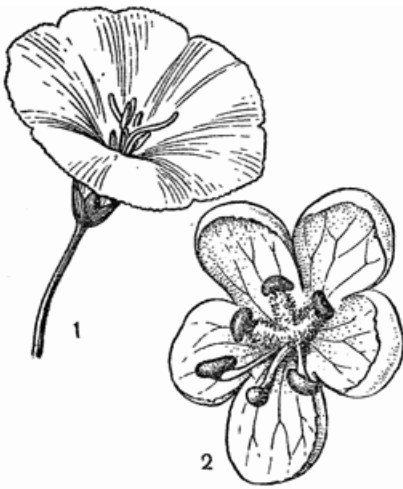


Рис. 42. Цветки:
1 — вьюнок полевой; 2 — коровяк чер-
ный.

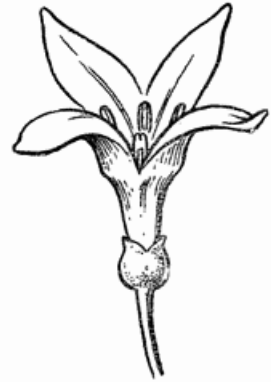


Рис. 43. Цветок под-
маренника душистого.

- 157(154). Пл. дробный, распадающийся на 4 (редко 2) части; стлб. б. ч. прикрепляется в углублении между лопастями зав., реже стлб. верхушечный (рис. 53, 2). Семейство *Бурачниковые* (с. 198).
— Пл. не распадающийся; стлб. верхушечный 158
158. Зав. 3-гнездная, с хрящеватым диском, окружающим ее основание; рлц. 3. Семейство *Синюховые* (с. 198).
— Зав. 1-, 2- или 4-гнездная; рлц. 1 или 2 159
159. Цв. в длинных густых безлистных завитках; вн. колокольчатый, 5-лопастный; стлб. б. м. глубокодвунадрезанный, с 2 головчатыми рлц.; л. непарноперистые. Семейство *Водолитниковые* (с. 198).
— Соцв. иного строения или цв. одиночные; стлб. цельный 160
160. Л. супротивные. Семейство *Горчавковые* (с. 195).
— Л. очередные (лишь иногда кажутся супротивными из-за смещения) 161
161. Пл. — ягода или же коробочка, вскрывающаяся либо крышечкой, либо 4 створками, покрытыми жесткими шипами. Семейство *Паслёновые* (с. 215).
— Пл. — коробочка, вскрывающаяся 2, реже 3—4 нешиповатыми створками; изредка пл. односемянный, не вскрывающийся 162
162. Зав. одногнездная; л. тройчатые; болотные р. (рис. 97). Семейство *Вахтовые* (с. 196).
— Зав. 2—4-гнездная, а если одногнездная, то р. вьющиеся или с распластанным ст. 163
163. Вн. с очень короткой трубкой и плоским 5-раздельным отгибом; тычиночные нити (по крайней мере некоторые) волосистые (рис. 42, 2); р. с прямостоячим ст. Семейство *Норичниковые* (с. 216).

— Вн. воронковидный или воронковидно-колокольчатый; тычиночные нити голые (рис. 42, 1); р. обычно выющиеся или с распластанными ст. Семейство *Вьюнковые* (с. 197).

164(100). Л. мутовчатые, б. ч. по 4—6 в мутовке; цв. мелкие; пл. дробный, распадающийся на 2 односемянные орешковидные части (рис. 43). Семейство *Мареновые* (с. 225).

— Л. очередные или супротивные 165

165. Лч. оклцв. и тч. по 3, или число их кратно 3 166

— Лч. оклцв. и тч. в кругах по 5 или по 4, редко по 2 167

166. Л. почковидные, с длинными чрш., с пальчатым жилкованием; тч. 12; р. с ползучим ст. (рис. 75). Семейство *Курказоные* (род *Копытень*, с. 106).

— Л. иной формы, с параллельным или дуговидным жилкованием; тч. 3 (рис. 70). Семейство *Ирисовые* (с. 92).

167(165). Вн. свободнолепестный (или простой оклцв. из свободных лч.), хотя иногда развит трубчатый гипантий, напоминающий трубку спайнолепестного вн. (в этом случае тч. прикрепляются по верхнему краю гипантия) 168

— Вн. спайнолепестный (или простой оклцв. спайнолистный) 172

168. 2 свободных пст. (реже развит только 1) заключены в бокальчатый гипантий, отчего создается впечатление, что зав. нижняя; гипантий покрыт крючковатыми щетинками, твердеющими при пл. (рис. 32); лп. желтые; л. парно прерывчато-перистые. Семейство *Розоцветные* (род *Репешок*, с. 153).

— Р. с настоящей нижней или полунижней зав., т. е. зав., сросшаяся с гипантием; совокупность прочих признаков иная 169

169. Тч. 8 или 10, вдвое больше, чем лп. 170

— Число тч. равно числу лп. или лч. простого оклцв. 171

170. Тч. 10; пст. с 2 свободными стлб.; зав. полунижняя (рис. 33); пл. — коробочка, вскрывающаяся 2 створками, на верхушке двууголая; семена без волосистого хохолка. Семейство *Камнеломковые* (с. 146).

— Тч. 8; стлб. цельный, с головчатым или 4-раздельным рлц. зав. нижняя; (рис. 44); коробочка обычно удлинненная, вскрывающаяся 4 створками; семена обычно с волосистым хохолком. Семейство *Кипрейные* (с. 174).

171(169). Чшл., лп., тч. (по 2 рис. 45); пл. грушевидный, 1—2-семянный, не вскрывающийся, покрытый щетинистыми крючковидными волосками. Семейство *Кипрейные* (род *Двулепестник*, с. 175).

— Чшл. (если они есть), лп. и тч. по 5; соцв. — сложные или простые зонтики, иногда головки, часто при основании с оберткой из мелких или крупных травянис-



Рис. 44. Цветок кипрея горного.

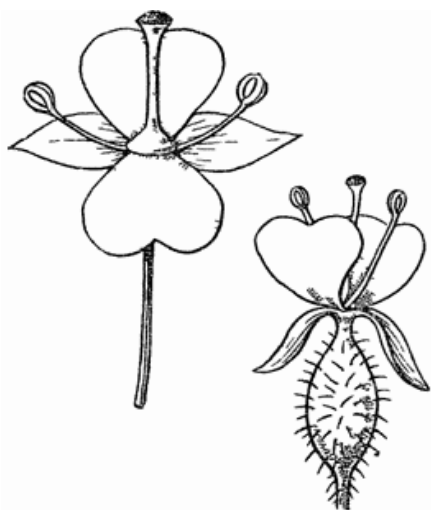


Рис. 45. Цветок двулепестника альпийского.



Рис. 46. Соцветие синеголовника плосколистного.

тых, пленчатых или б. м. окрашенных лч (рис. 46); пл. сухой, б. ч. дробный (рис 95). Семейство *Зонгичные* (с. 176).

172(167). Тч вдвое больше, чем лп. или лч простого оклцв. .173

— Тч столько же, сколько лп. или лч простого оклцв. . . .174

173. Кч с кожистыми л.; цв. одиночные, пазушные или в кистях; чщч из 4—5 чшл; тч. свободные; гнезда пыли наверху оттянуты

в рожки, открывающиеся на конце дырочками; связник часто с 2 шиловидными придатками; пл.—ягода (рис 7, 2) Семейство *Вересковые* (род *Вакциниум*, с. 190)

— Нежное травянистое р. с цв., собранными на верушке ст. в маленькую конечную головку; чщч. 2-лопастная; тч 10 или 8, попарно сближенных и сросшихся основаниями (рис. 47); пыль. без рожек, связник без придатков; пл. костяковидный с 1—5 косточками. Семейство *Адоксовые* (с. 229).

174(172). Оклцв. простой, 5(4)-раздельный; тч. прикрепляются против долей оклцв. (рис 48); многолетние полупаразиты, присасывающиеся к корням других растений. Семейство *Санталовые* (с. 105).

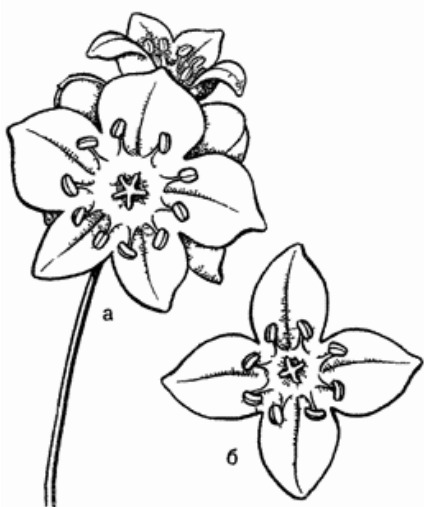


Рис. 47. Соцветие (а) и цветок (б) адоксы мускусной.



Рис. 48. Цветок (а) и плод (б) лепца бесприцветничкового.

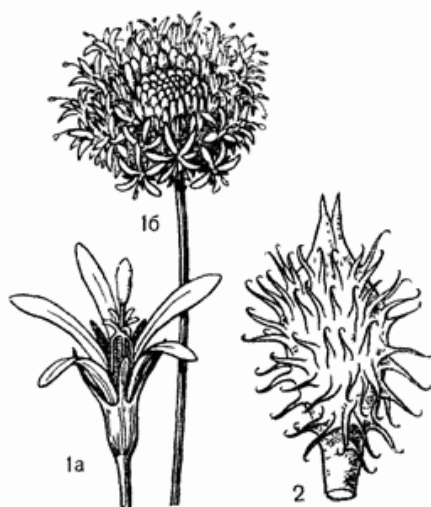


Рис. 49. Детали строения: 1 — букашник горный (а — цветок, б — соцветие), 2 — дурнишник обыкновенный (соплодие)

— Оклцв. двойной, но члч. нередко видоизменена или незаметна; тч. чередуются с долями (лепестками) вл. 175
 175. Оди. или мн. р. с длинными ст., пальчатыми л., б. ч. с простыми или ветвистыми усиками, лазающие или стелющиеся. Семейство **Тыквенные** (с. 231).

— Р. без усиков, не лазающие и обычно не стелющиеся 176
 176. Высокие р. (до 1,5 м) с супротивными непарноперистыми л.; цв. с 5 мелкими зубцами члч., колесовидным 5-раздельным вл., 5 тч. и полушишкой 3-гнездной зав.; рлц. 3, сидячие; пл. — мясистая черная костянка. Семейство **Жимолостые** (вид *Бузина травянистая*, с. 229).

— Цв. иного строения; пл. сухой 177
 177. Цв. мелкие, однополые, тычиночные и пестичные на одном р. в различно устроенных соцв.; тычиночные цв. с трубчатым 5-зубчатым оклцв., в плотных шаровидных корзинках, имеющих при основании обертку из нескольких узких лч.; пестичные цв. заключены по 2 в спайнолистные капсуловидные обертки, покрытые прямыми или б. м. крючковидными шипами; при созревании пл. обертка разрастается и твердеет и пестичное соцв. превращается как бы в двусемянный орех (рис. 49, 2). Семейство **Сложноцветные** (род *Дурнишник*, с. 245).

— Цв. обоеполые или однополые, но тогда в одном и том же соцв. или в одинаково устроенных соцв.; обертка, если она есть, не разрастается в виде капсулы, скрывающей пл. 178
 178. Мелкие цв., сидячие или на коротких цвти., собраны на концах ст. и ветвей в плотные корзинки, головки или колосья, одетые

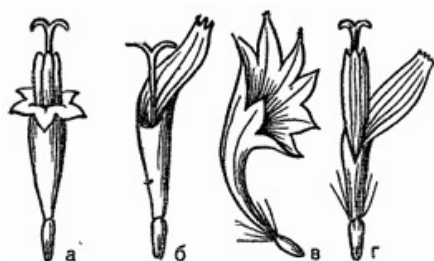


Рис. 50. Цветки сложноцветных:
а — трубчатый; б — ложноязычковый; в — воронковидный; г — язычковый.

при основании оберткой из кроющих л., реже без обертки 179
— Цв. обычно крупные, одиночные или собраны в разнообразные соцвет., всегда лишенные общей обертки (рис. 49, 1). Семейство *Колокольчиковые* (с. 232).

179. Пл. — коробочка. Семейство *Колокольчиковые* (с. 232).

— Пл. — семянка 180

180. Тч. 4; пыл. свободные; при основании каждого цв. из сросшихся прцв. образуется как бы наружная чшч., выдающаяся над зав. в виде зубцов или пленчатой коронки (рис. 106); л. супротивные, попарно сросшиеся основаниями. Семейство *Ворсянковые* (с. 230).

— Тч. 5; пыл. обычно слипшиеся в трубку, через которую проходит стлб.; цв. без наружной чшч. (рис. 50); л. б. ч. (не всегда!) очередные. Семейство *Сложноцветные* (с. 234).

181 (99). Зав. верхняя 182

— Зав. нижняя или полунижняя 195

182. Вн. из свободных лп., иногда лишь отдельные лп. срастаются попарно или прирастают к тычиночной трубке 183

— Вн. спайнолепестный 190

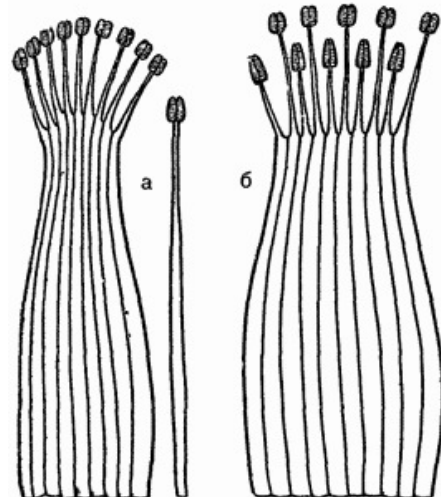


Рис. 51. Андроцей мотыльковых:
а — двубратственный; б — однобратственный.

183. Чшл. и лп. по 3; тч. 6, но вполне развиты из них только 3(2), а остальные представлены стаминодиями; пл. — коробочка (рис. 67). Семейство *Коммелиновые* (с. 83).
— Цв. не бывают 3-членными 184

184. Вн. мотыльковый, из 5 лп., верхний из которых называется парусом, 2 боковых — веслами, а 2 нижних, б. м. срастающихся между собой, образуют лодочку, в которой заключены тч.; тч. 10, они свободные, сросшиеся все или только 9 срастаются в тычиночную трубку, а одна остается свободной (рис. 51); пл. — боб (рис. 89), обычно многосемянный, вскрывающийся

ся, реже разламывающийся на членики, иногда односемянный, орешковидный. Семейство *Мотыльковые* (с. 154).

— Вн. не мотыльковый; тч. свободные или срastaются в тычиночную трубку, но тогда их не более 8 185

185. Чщч. из 5 чшл., из них 2 боковых — крупные, крыловидные, лепестковидные, ярко окрашенные; лп. обычно 3, реже 5, б. м. сростшихся между собой и с тычиночной трубкой; тч. 8; пл. — сплюснутая 2-гнездная коробочка (рис. 90). Семейство *Истоводы* (с. 166).

— Цв. иного строения 186

186. Цв. со шпорцем, который образуется из чшл. или лп., или один лп. вздут при основании . . . 187

— Цв. без шпорцев; лп. не имеют мешковидных вздутий 189

187. Лп. в числе 4, в 2 кругах; тч. 2, они глубоко-3-раздельные и несут 3 плн., из которых только средний 4-гнездный (рис. 52, 1). Семейство *Дымянковые* (с. 132).

— Лп. 5; тч. более 2, иного строения 188

188. Цв. со шпорцем, образованным верхним лепестковидным чшл.; боковых чшл. 2, они мелкие; из 5 лп. 4 срastaются попарно, так что кажется, будто вн. из 3 лп.; стлб. нет, рлц. сидячее, 5-раздельное; пл. — коробочка, вскрывающаяся 5 створками, которые с силой отскакивают от центральной колески, спирально закручиваются и при этом резко разбираются семя (рис. 52, 2). Семейство *Бальзаминовые* (с. 168).

— Шпорец образован нижним лп.; чшл. 5; лп. 5, они свободные; тч. 5, две из них с удлиненными нектарниками при основании плн., вдающимися в шпорец; пл. — коробочка, вскрывающаяся 3 створками (рис. 53, 1). Семейство *Фиалковые* (с. 172).

189(186). Тч. 6, из них 4 длиннее остальных; пл. — стручок или стручочек (рис. 85). Семейство *Крестоцветные* (с. 133).

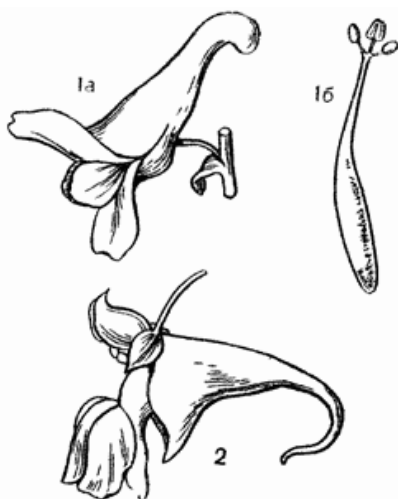


Рис. 52. Цветки:
1 — хохлатка шпютная (а — цветок, б — тычинка), 2 — недотрога обыкновенная

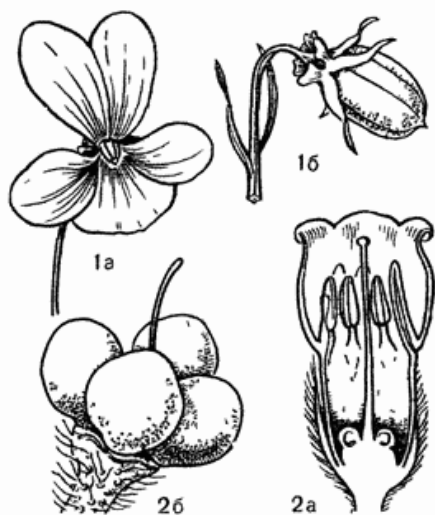


Рис. 53. Цветки (а) и плоды (б):
1 — фиалка собачья, 2 — окопник лекарственный.

- Тч. 10, реже 5; пл. распадаются на 5 односемянных частей, вначале остающихся соединенными с центральной колонкой (рис. 36, 1). Семейство *Гераниевые* (с. 164).
- 190(182). Тч. 5; пл. дробный, распадающийся на 4 односемянные орешковидные части (рис. 53, 2); соцв. — завиток, улиткообразно свернутый перед цветением; л. очередные. Семейство *Бурачниковые* (с. 198).
- Тч. 4 или 2; пл. нераспадающийся, а если дробный, то л. обычно супротивные или мутовчатые; соцв. иного строения 191
191. Зав. 1-гнездная 192
- Зав. 2—4-гнездная 193
192. Тч. 2. Семейство *Пузырчатковые* (с. 224).
- Тч. 4. Семейство *Норичниковые* (с. 216).
- 193(191). Зав. образует 4, реже 2, лопасти, из промежутка между которыми выходит стлб.; пл. дробный, распадающийся на 4 односемянные орешковидные части; ст. б. ч. 4-гранный; л. супротивные. Семейство *Губоцветные* (с. 203).
- Зав. цельная, не лопастная, стлб. отходит от ее верхушки. 194
194. Пл. распадается на 2 или 4 орешковидные части. Семейство *Вербеновые* (с. 203).
- Пл. — коробочка, не распадается на части. Семейство *Норичниковые* (с. 216).
- 195(181). Цв. с 1 или реже 2 тч., срастающимися со стлб. пст.; оклцв. простой, обычно венчиковидный, из 6 лч., один из которых образует губу разнообразных форм и размеров; зав. нередко похожа на утолщенную цвти., у вполне расцветших цв. скрученная; пл. — коробочка, вскрывающаяся 6 щелями; семена мелкие, пылевидные. Семейство *Орхидные* (с. 93).
- Тч. обычно не сросшиеся со стлб., а если и прирастают к нему в основании, то их 6; оклцв. либо вовсе не имеет губ, либо двугубый или одногубый, но тогда нижняя губа образована 3 сросшимися лп., а верхняя — 2, причем верхняя губа может быть недоразвита; зав. не скручена; семена более крупные, не пылевидные 196
196. Оклцв. спайнолистный, венчиковидный, в основании резко вздутый, с изогнутой трубкой и б. ч. сильно скошенным отгибом; тч. 6, срастающихся с основанием стлб.; пл. — крупная, почти шаровидная коробочка, вскрывающаяся 6 продольными трещинами (рис. 76). Семейство *Кирказоновые* (род *Кирказон*, с. 106).
- Тч. свободные, их больше или меньше 6; пл. иной . . . 197
197. Тч. вдвое больше, чем лп. 198
- Тч. столько же, сколько лп., или меньше 199
198. Лп. 5; тч. 10; зав. полунижняя (рис. 33); пл. — двурогая коробочка; семена без летучки из волосков. Семейство *Камнеломковые* (с. 146).
- Лп. 4; тч. 8; зав. нижняя, очень длинная (рис. 44); пл. — удлиненная коробочка; семена с летучкой из волосков. Семейство *Кипрейные* (с. 174).

199(197). Оклцв. простой, вешчиковидный, из 6 лч., сросшихся в основании в короткую трубку; тч. 3; р с клубнелуковицами и длинными ливейно-мечевидными л. Семейство *Присовые* (род *Шпажник*, с. 93).

— Оклцв. двойной или кажется простым, но лч. не более 5; тч. иное число, а если 3, то р. без клубнелуковиц 200

200. Соцв. — настоящий сложный зонтик с оберткой при основании или без нее; чщч. незаметна вовсе (и тогда оклцв. кажется простым) или представлена 5 мелкими зубчиками; лч. 5, они свободные, обычно с загнутой внутрь верхушкой; пл. б. ч. дробный, распадающийся на 2 сухие односемянные орешковидные части, реже нераспадающийся (рис. 95 и 96). Семейство *Зонтичные* (с. 176).

— Соцв. и пл. иного строения; ви. спайнолепестный 201

201. Мелкие цв. собраны на вершине ст. и ветвей в плотные компактные соцв. — корзинки или головки с оберткой при основании, напоминающей как бы чщч. сложного цв. 202

— Соцв. иного строения или цв. одиночные 203

202. Тч. 4, плн. свободные (рис. 106). Семейство *Ворсяликовые* (с. 230).

— Тч. 5, плн. их слившиеся в трубку, через которую проходит стлб. Семейство *Сложноцветные* (с. 234).

203(201). Тч. 5, плн. их слившиеся; пл. — коробочка. Семейство *Лобелиевые* (с. 234).

— Тч. менее 5; пл. иного строения 204

204. Ползучий вечнозеленый кч.; цв. в 2 (3, 4)-цветковых полузонтиках на прямостоячих цветоносах (рис. 104); ви. воронковидно-колокольчатый; тч. 4; пл. с сохраняющимися при нем железисто опушенными прцв. Семейство *Жимолостные* (род *Линнея*, с. 229).

— Травянистые р.; ви. со вздутием при основании трубки; тч. 3; пл. увенчан летучкой из разрастающейся после цветения чщч. (рис. 105). Семейство *Валериановые* (с. 230).

Отдел Голосеменные - Gymnospermae

Класс Шишконосные, или Хвойные - Coniferae

КЛАСС ШИШКОНОСНЫЕ, ИЛИ ХВОЙНЫЕ — CONIFERAE (PINOPSIDA)

СЕМЕЙСТВО СОСНОВЫЕ — PINACEAE

В СССР 4 рода, 35 видов; многочисленные экзоты культивируются.

1. Л. (хвоя), на зиму опадающие; шишки мелкие, дл. 2—3 см, созревают и раскрываются в первый год (форзац I, 9). *Лиственница* (с. 43).

— Л. сохраняются на побегах в течение нескольких лет; зрелые шишки обычно длиннее 3 см 2

2. Иглы на укороченных побегах в пучках по 2—5; женские шишки созревают на 2—3-й год (форзац I, 10). *Сосна* (с. 43).

— Иглы расположены поодиночке 3

3. Шишки прямостоячие, рассыпающиеся при созревании на отдельные чешуи; л. линейные, плоские, снизу с 2 светлыми полосками. *Пихта* (с. 42).

— Зрелые шишки висячие, не рассыпающиеся; иглы б. м. четырехгранные или плоские, с 2 киями на нижней и верхней стороне (форзац I, 3). *Ель* (с. 42).

Род Пихта — *Abies* Mill.

Пихта сибирская — *Abies sibirica* Ledeb.

Д. До 30 м. V. В таежных районах Кост., Ив., Гор., Чув. Изредка культивируется в парках, садах, лесных посадках.

В культуре могут быть встречены и другие виды пихты.

Род Ель — *Picea* A. Dietr.

Ель европейская — *Picea abies* (L.) Karst. (*P. excelsa* Link.) (форзац I, 3).

Д. До 30 м. V. В нечерноземной полосе образует обширные леса, южнее недалеко проникает по долинам рек. Используется в искусственных посадках.

В парках, садах, на улицах культивируются североамериканские голубые ели — *E. колючая* (*P. pungens* Engelm.) и *E. Энгельмана* (*P. engelmannii* Parry ex Engelm.).

Род Лиственница —
Lárix Mill.

Лиственница сибирская — *Lárix sibirica* Ledeb (форзац I, 9).

Д. До 40 м. V. В лесных районах Кост. и Гор., редко. Культивируется в парках, уличных и лесных посадках. В культуре часто встречается также еще несколько видов лиственницы.

Род Сосна — *Pínus* L.

Сосна обыкновенная — *Pínus sylvestris* L. (форзац I, 10).

Д. До 35 м. V—VI. Во всех обл.; в нечерноземной полосе образует обширные лесные массивы, южнее встречается б. ч. на песках по долинам рек.

В культуре изредка встречаются сосны с 4—5, а не с 2 хвоинками в пучках, в том числе *C. сибирская*, или *сибирский кедр* (*P. sibirica* Du Tour), *C. Веймутова* (*P. strobus* L.) и др.



Рис. 54. Эфедра двухколосковая:
а — побег с пестичными цветками; б — с тычиночными цветками.

СЕМЕЙСТВО КИПАРИСОВЫЕ — CUPRESSACEAE

В СССР 2 рода, ок. 20 видов.

Род Можжевельник — *Juníperus* L.

Можжевельник обыкновенный — *Juniperus communis* L. (форзац II, 10). К. или д. До 7 м. V. Леса, преимущественно хвойные, опушки, вырубки, песчаные пустоши. Во всех обл.

В культуре изредка встречается стелющийся к. с чешуевидными л. — *M. казацкий* (*J. sabina* L.). Часто культивируется *Туя западная* (*Thuja occidentalis* L.).

Класс Оболочкосеменные - Chlamydospermae

СЕМЕЙСТВО ЭФЕДРОВЫЕ — EPHEDRACEAE

Один род. В СССР ок. 20 видов.

Род **Эфедра**, или **Хвойник** — *Ephedra* L.

Эфедра двухколосковая — *Ephedra distachya* L. (рис. 54).

Кч. 15—40 см. VI—VII. Известковые, мергелистые, песчаные склоны, меловые горы. Лип., Пенз., Курск., Белг., Воронеж, редко.

**Отдел Покрытосеменные -
Angiospermae**

**Класс Однодольные -
Monocotyledoneae**

СЕМЕЙСТВО РОГОЗОВЫЕ — TYPHACEAE

Один род. В СССР 8 видов.

Род Рогоз — *Typha* L.

1. Пестичный початок непосредственно прилегает к тычиночному или отделен от него промежутком до 5 мм; л. серо-зеленые, шир. 45—25 мм. *Рогоз широколистный* — *Typha latifolia* L.

Мн. 80—200 см. VI—VII. Водоемы, болота, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

— Пестичный початок отделен от тычиночного промежутком цветоноса дл. 10—80 (100) мм; л. зеленые, узколинейные, шир. 4—6 (10) мм. *Р. узколистый* — *T. angustifolia* L. (табл. I, 5).

Мн. 100—250 см. VI—VII. Водоемы, болота. По-видимому, во всех обл., к югу значительно чаще.

СЕМЕЙСТВО ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ — SPARGANIACEAE

Один род. В СССР 13 видов.

Род Ежеголовник — *Sparganium* L.

1. Л. 3-гранные, с крылатым килем. Соцв. ветвистое. *Ежеголовник прямой* — *Sparganium erectum* L. (*S. neglectum* Beeby, *S. gamosum* Huds.).

Мн. 40—150 см. VI—VIII. Топкие берега и мелководья водоемов. Во всех обл., обыкновенно. Очень полиморфный вид.

Сходный вид: *E. скупенный* — *S. glomeratum* Laest. ex Beurl., с плотно скупенными, 3—4-пестичными и верхушечной тычиночной головками, изредка встречается по всей нечерноземной полосе.

— Л. плоские или 3-гранные, без крылатого кия 2

2. Стлб. короткие, дл. не более 1 мм; пестичные головки сидячие или нижняя на короткой ножке, все в пазухах кроющих л., расставленные; л. плоские. *E. малый* — *S. minimum* Wallr.

Мн. 10—50 см. VI—VII. Сфагновые болота, заболоченные берега водоемов. Во всех обл.

— Стлб. дл. не менее 2 мм; пестичные головки обычно на ножках; р. обычно крупные; л. тупо-3-гранные. *E. всплывающий*, или *простой* — *S. emersum* Rehm (S. simplex Huds., рис. 55).

Мл. 30—60 (плавающие формы — до 120) см. VI—VIII. Болота, водосмы и их берега. Во всех обл., обыкновенно.

Гораздо реже, преимущественно в озерах, встречаются р. с тонкими плавающими л.: *E. лаковый* — *S. gramineu* n Georgi (S. friesii Beurl.), с крючковидно согнутыми при пл. стлб., и *E. узколистный* — *S. angustifolium* Michx., с прямыми или слегка согнутыми стлб., не превышающими по дл. пл.

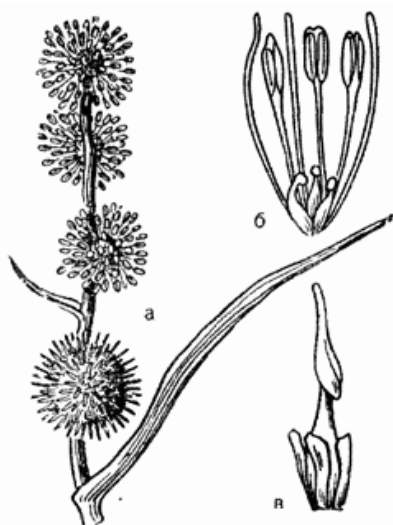


Рис. 55. Ежеголовник всплывающий:

а — соцветие; б — цветок тычиночный; в — цветок пестичный.

СЕМЕЙСТВО РДЕСТОВЫЕ — POTAMOGETONACEAE

В СССР 5 родов, ок. 50 видов.

1. Цв. обоеполые, собранные в довольно густое колосовидное соцветие цилиндрической или шаровидной формы; тч. 4, с расширенными связниками, имеющими вид листочков оклцв. (рис. 40). *Рдест* (с. 45). — Цв. однополые, пазушные; тч. 4, плыт. на удлинённых нитях (рис. 12, 2). *Цаникеллия* (с. 47).

Род Рдест — Potamogeton L.

1. Л. линейные, узкие, шир. до 4,5 мм 2
— Л. (по крайней мере плавающие) от округлых до ланцетных, шир. более 6 мм 4
2. Листовая пластинка отходит от верхушки удлинённого влагалища (рис. 56, I); соцвет. прерывистое; плодики крупные, дл. 3,5—4,5 мм. *Рдест гребенчатый* — *Potamogeton pectinatus* L.

Мл. 20—300 см. VI—VIII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *P. нитевидный* — *P. filiformis* Pers., с жесткими волосовидными л. и более мелкими (дл. 2—2,65 мм) плодиками. Калинин., редко.

— Л. без влагалищ, обычно с пазушными перепончатыми прлстн.; соцвет. б. ч. не прерывистое, иногда лишь несколько отстоят нижние мутовки цв. 3

3. Ст. сильно сплюснутый, крылатый, в верхней части нередко равный по шир. л.; л. с 3—5 более толстыми жилками, между которы-



Рис. 56. Рдесты:

1 — гребешчатый; 2 — пронзеннолиственный; 3 — блестящий.

ми имеется много тонких; колоски из 10—15 цв.; плодики дл. 3—4 мм.

P. сплюснутый — *P. compressus* L.

Мн. 50—200 см. VI—VIII. Водоемы. Во всех обл.

Другие узколистные рдесты со сплюснутым ст. встречаются реже. Из них чаще других почти повсеместно попадаетея *P. туполистный* — *P. obtusifolius* Mert. et Koch, с коротким цветоносом, равным по дл. соств., и тупыми л. с остроконечием на верхушке. Гораздо реже, преимущественно в более южных районах, встречаются *P. остролистный* — *P. acutifolius* Link, *P. Фриса* — *P. friesii* Rupr. и *P. красноватый* — *P. rutilus* Wolfg.

— Ст. цилиндрический или лишь слегка сплюснутый; л. узколинейные, зеленые, с 3—5 хорошо заметными жилками; плодики дл. менее 2 мм. *P. Берхтольда* — *P. berchtoldii* Fieb.

Мн. 20—120 см. VI—VIII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно.

Сходные виды: *P. маленький* — *P. pusillus* L., со сросшимися в нижней части прлстн., и *P. волосовидный* — *P. trichooides* Cham. et Schlecht., с узкими, щетиновидными л. с 1 толстой жилкой. 4(1). Ст. сплюснуто-4-гранный, красновато-бурый, ветвистый; все л. погруженные в воду, мелкопильчатые по краю, обычно сильно курчавые; плодики при основании срастающиеся. *P. курчавый* — *P. crispus* L. Мн. 30—150 см. VI—VIII. Реки, озера, пруды. Во всех обл.

— Ст. цилиндрический или слегка сплюснутый; л. не курчавые; плодики свободные 5

5. Все л. с длинными чрш., цельнокрайние, верхние — плавающие,

кожистые, подводные рано разрушающиеся. *P. плавающий* — *P. natans* L. (табл. 1, 1).

Мн. 50—250 см. VI—VIII. Реки, озера, болота, пруды. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *P. узловатый* — *P. nodosus* Poir., с утолщенным сверху цветоносом и выпуклыми сверху чри. л.; преимущественно в черноземной полосе, изредка.

— Погруженные в воду л. сидячие или с короткими чри. 6

6. Цветоносы не толще ст., к верхушке не утолщенные 7

— Цветоносы толще ст., сверху утолщаются 9

7. Л. к основанию суженные, цельнокрайние, верхние плавающие, кожистые, суженные в чри., который короче пластинки; ст. в верхней части неветвистый. *P. альпийский* — *P. alpinus* Balb.

Мн. 30—90 см. VI—VII. Пруды, речки, болота. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе, нередко.

— Л. стеблеобъемлющие, погруженные; ст. ветвистый 8

8. Л. округлые или продолговато-яйцевидные, с сердцевидным основанием, плоские, с 5—9 четкими жилками; ст. прямой. *P. пронзеннолистный* — *P. perforiatus* L. (рис. 56, 2).

Мн. 20—300 см. VI—VIII. Озера, пруды, реки. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. продолговато-ланцетные, с округленным основанием, с широкой средней жилкой и многочисленными неясными боковыми; ст. в узлах коленчато изогнут. *P. длиннейший* — *P. praelongus* Wulf.

Мн. 100—250 см. VI. Реки, озера. В большинстве обл., преимущественно в нечерноземной полосе, изредка.

9(6). Все л. погруженные, крупные, широкие, овальные или ланцетные, шир. 25—70 мм и дл. до 300 мм, нередко на верхушке оттянутые в длинное острие. *P. блестящий* — *P. lucens* L. (рис. 56, 3).

Мн. 50—400 см. VI—VII. Реки, озера, пруды, болота. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с плавающими ланцетными или яйцевидными, длинночерешковыми и погруженными линейно-ланцетными сидячими л.; подводные л. шир. до 20 мм, по краю мелкозубчатые. *P. злаковый* — *P. gramineus* L.

Мн. 15—200 см. VI—VIII. Озера, болота, реки, капавы. В большинстве обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род Цаникеллия — *Zannichellia* L.

Цаникеллия болотная — *Zannichellia palustris* L. (рис. 12, 2).

Мн. 8—25 см. VI—VII. Реки, илистые отмели. Преимущественно в западных и южных обл., рассеянно, изредка.

СЕМЕЙСТВО НАЯДОВЫЕ — NAJADACEAE

Один род. В СССР 7 видов.

Род Наяда — *Najas* L.

5 видов, распространенных в водоемах многих обл. Наиболее часто встречается *Наяда малая* — *Najas minor* All. (рис. 16, 2).

СЕМЕЙСТВО ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ — SCHEUCHZERIACEAE

Один род с единственным видом.

Род Шейхцерия — *Scheuchzeria* L.

Шейхцерия болотная — *Scheuchzeria palustris* L. (рис. 29). Мн. 15—25 см. V—VII. Торфяные болота. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

СЕМЕЙСТВО СИТНИКОВИДНЫЕ — JUNCAGINACEAE

В СССР 1 род, 2 вида.

Род Триостренник — *Triglóchin* L.

1. Рлц. 6; пл. яйцевидные или овальные, дл. до 6 мм, распадающиеся на 6 частей (рис. 57, 2). *Триостренник приморский* — *Triglóchin marítima* L.

Мн. 20—80 см. VI—VII. Болота, заболоченные леса, солонцеватые места. Яр., Ив., Моск. Тамб., Курск., Белг., Ворон.

—Рлц. 3; пл. линейно-ланцетные, дл. более 8 мм, распадающиеся на 3 части (рис. 57, 1). *Т. болотный* — *T. palustris* L.

Мн. 15—60 см. V—VII. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл.

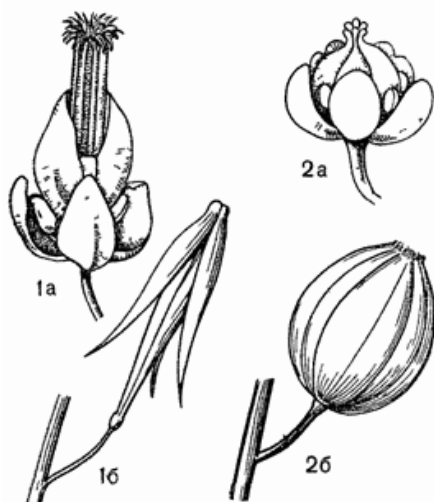


Рис. 57. Цветки (а) и плоды (б) триостренников:

1 — триостренник болотный, 2 — триостренник приморский.

СЕМЕЙСТВО ЧАСТУХОВЫЕ — ALISMATACEAE

В СССР 5 родов, ок. 15 видов.

1. Цв. однополые; р. однодомные.; тч. много; цветоложе сильно выпуклое (рис. 11, 2); пластинки л., выступающих над водой, стреловидные. *Стрелолист* (с.50).

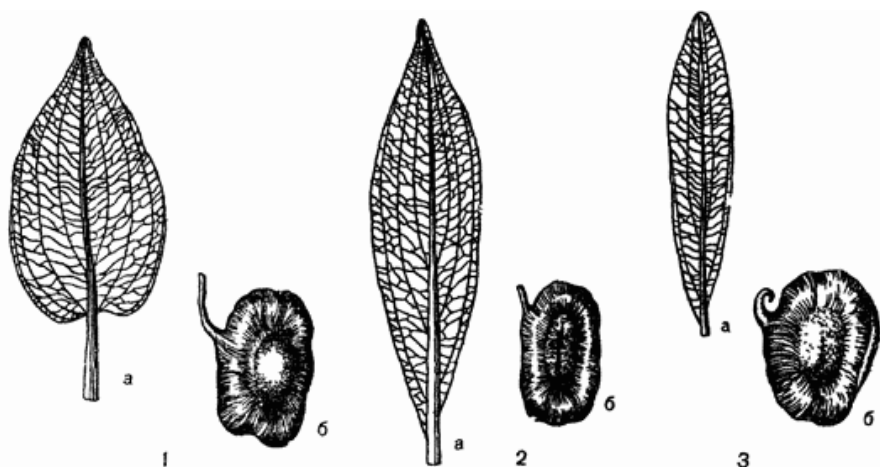


Рис. 58. Листья (а) и плоды (б) частух:

1 — частуха подорожниковая, 2 — частуха ланцетная, 3 — частуха злаковидная.

— Цв. сбеспольные; тч. 6; цветоложе едва выпуклое (рис. 11, 7); надводные л. овальные, яйцевидные, ланцетные или линейные. *Частуха* (с. 49).

Род Частуха — *Alisma* L.

1. Стлб. прямой, длиннее зав. 2
 — Стлб. согнут крючком, короче зав. 3
 2. Л. длинночерешковые, овальные, яйцевидные или яйцевидноланцетные, при основании округлые или сердцевидные (рис. 58, 1); цв. белые или бледно-розовые; лп. округлые, с загнутым внутрь верхним краем (рис. 11, 1). *Частуха подорожниковая* — *Alisma plantago-aquatica* L.

Мн. 10—90 см. VI—VIII. Берега водоемов, канавы, сырые и болотистые луга, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. со сравнительно коротким чрш., обычно узколанцетные, в основании клиновидные (рис. 58, 2); цв. б. ч. розовые; лп. на верхушке заостренные. *Ч. ланцетная* — *A. lanceolatum* With.

Мн. 10—40 см. VI—VIII. Сырые луга, канавы, берега водоемов. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе, изредка. 3(1). Р. с узкими (шир. (1)3—8 мм) л.; ст. у наземной формы распростертый, короче л.; л. длинночерешковые. *Ч. Валенберга* — *A. wahlenbergii* Holmb.

Мн. 5—20(40) см. VII—VIII. Берега озер. Калинин.
 — Р. с несколько более широкими л. (10—15 мм и более); ст. у наземной формы прямостоячий, длиннее л.; л. короткочерешковые (рис. 58, 3). *Ч. злаковидная* — *A. gramineum* Lej. (*A. loeselii* Gorski).

Мн. 10—100. VII—VIII. Берега пресных и солоноватых водоемов. Яр., Моск., Ряз., Ворон.

Род Стрелолист — *Sagittária* L.

Стрелолист обыкновенный — *Sagittária sagittifólia* L. (табл. I, 2).
Мн. 30—100 см. VI—IX. Водоемы, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО СУСАКОВЫЕ — BUTOMACEAE

Один род. В СССР 2 вида.

Род Сусак — *Bútomus* L.

Сусак зонтичный — *Bútomus umbellátus* L. (рис. 28, 2).
Мн. 60—150 см. VI—VIII. Берега и мелководья водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО ВОДОКРАСОВЫЕ — HYDROCHARITACEAE

В СССР 6 родов, 8 видов.

1. Л. плавающие, длинночерешковые, округло-почковидные (рис. 59).
Водокрас (с. 51).

— Л. иной формы, без чрш., подводные или торчащие из воды . . . 2
2. Л. расположены мутовками по 3(4), сидячие, продолговатые или ланцетные; ст. удлиненный, ветвистый. *Элодея* (с. 50).

— Л. в розетках, широколинейные или линейные 3

3. Р., плавающие в толще воды; ст. укороченный; л. в густой розетке, торчащие из воды, жесткие, по краю остро-колючепильчатые; цв. крупные, с белыми лп. *Телорéz* (с. 51).

— Подводные р. с длинным тонким крщ.; л. лентовидные, мягкие, цельнокрайные или у верхушки по краю мелкопильчатые; цв. мелкие, невзрачные, тычиночные, отрывающиеся от р. и всплывающие на поверхность воды. *Валлиснерия* (с. 50).

Род Валлиснерия — *Vallisneria* L.

Валлиснерия спиральная — *Vallisneria spirális* L.

Мн. 10—70 см. VII—VIII. В подогреваемых водоемах тепловых электростанций, редко, но местами в большом количестве.

Род Элодея, или Водяная чума — *Elodea* Michx.

Элодея канадская — *Elodea canadensis* Michx. (рис. 16, 1).

Мн. 30—90 см. VI—VIII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно. Занесена в Европу из Америки.

Род Телорез — *Stratiótes* L.

Телорез обыкновенный, или *алозвидный* — *Stratiótes aloídes* L. (табл. I, 3).

Мн. 15—45 см. VI—VIII. Озера, старицы, пруды, болота. Во всех обл.

Род Водокрас — *Hydrócharis* L.

Водокрас лягушачий — *Hydrócharis mórsus-ránae* L. (рис. 59).

Мн. 10—15 см. VI—VIII. Реки, озера, пруды, болота. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО ЗЛАКИ — GRAMINEAE (POACEAE)

В СССР 177 родов, более 1100 видов.

1. Соцв. — одиночный верхушечный колос (рис. 60, 1, 4, 13).

Колоски сидят непосредственно на оси колоса или по одному на коротких (дл. до 2 мм) ножках 2

— Соцв. ветвистое. Колоски сидят на веточках, а не на главной оси:

а) Соцв. из 2—10 пальчаторасположенных на вершине ст. колосьев (рис. 60, 12). *Росичка* (с. 58).

б) Соцв. — одиночная плотная метелка, внешне похожая на колос (рис. 60, 3), или реже головчатое, ветви его короткие, заметные только при отгибании колосков 14

в) Соцв. б. м. рыхлое, метельчатое, редко кистевидное (рис. 60, 2, 5, 7, 10, 11) 22

2. Колоски на оси колоса расположены очередно по одному 3

— Колоски на оси колоса расположены группами по 2—6 11

3. Колос односторонний, рыхлый (рис. 60, 4); колоски с одним развитым обоим половым цв.; колосковые чешуи отсутствуют; низкорослое р. с плотной дерновиной и жесткими щетиновидными л. *Белоус* (с. 69).

— Соцв. иного вида; колоски обычно с 2 и более развитыми цв., с 1 или 2 колосковыми чешуями 4

4. Колоски обращены к оси соцв. узкой стороной (рис. 60, 1); колосковая чешуя только 1 и кажется как бы кроющим л.; зав. голая. *Плевел* (с. 68).

— Колоски обращены к оси соцв. широкой, плоской стороной; колосковых чешуй 2 5



Рис. 59. Водокрас обыкновенный: а — общий вид, б — тычиночный цветок, в — пестичный цветок.



Рис. 60. Соцветия злаков:

1 — плевел многолетний; 2 — овсяница красная; 3 — тонконог сизый; 4 — белоус торчащий; 5 — ежа сборная; 6 — душистый колосок; 7 — костер безостый; 8 — лисохвост луговой; 9 — перловник поникший; 10 — мятлик болотный; 11 — трясунка средняя; 12 — рожька обыкновенная; 13 — ячмень гривастый.

5. Мн. с ползучим крещ. или образующие б. м. густые дерновины 6

— Одн. с легко выдергивающими корнями 9

6. Колосковые чешуи с сильно выступающей в виде кия средней жилкой, заметно смещенной к одной из сторон чешуи, ланцетные, лодочкообразные. *Житняк* (с. 70).

— Колосковые чешуи без кия или слабокилеватые, с 3—7(9) хорошо заметными жилками 7

7. Колоски на коротких (дл. до 2 мм) ножках; нижние цветковые чешуи с 7(9) жилками, лучше заметными в верхней части чешуй. *Коротконожка* (с. 69).

— Колоски сидячие или на очень коротких (дл. до 0,8 мм) ножках; нижние цветковые чешуи с 5 жилками 8

8. Р. без ползучих крищ., ось колоска с хорошо развитыми сочленениями, при плодах распадающаяся; колосковые чешуи с заметными, б. м. шероховатыми жилками. *Пырейник* (с. 70).

— Р. с длинными ползучими крищ. или без ползучих крищ.; ось колоска со слабо развитыми сочленениями; колосковые чешуи слабокилеватые, обычно по средней жилке с шипиками. *Пырей* (с. 70).

9(5). Колосковые чешуи яйцевидные или продолговатые, на верхушке резко переходящие в зубцы или ости. *Пшеница* (с. 70).

— Колосковые чешуи ланцетные или ланцетно-шиловидные, на верхушке постепенно переходящие в ости или шиловидные остря 10

10. Колосья густые, линейные или продолговатые, дл. более 5 см; колоски направлены вверх; нижние цветковые чешуи с остями дл. более 2 см. *Рожь* (с. 70).

— Колосья очень густые, яйцевидные или продолговатые, дл. до 4,5 см, с гребневидно расположенными колосками; нижние цветковые чешуи с короткими (дл. до 7 мм) остями. *Мортух* (с. 70).

11(2). Колоски с 2(3)—5(8) развитыми обоеполюми цв. 12

— Колоски с 1(2) обоеполюми цв. 13

12. Мн. с ползучим крищ.; л. шир. более 4 мм; соцв. — линейные колосья, с нераспадающейся на членики осью. *Колосняк* (с. 70).

— Одн.; соцв. очень жесткое, одностороннее, колосовидное; колоски на коротких, голстых ножках; ст. лежачий или восходящий *Жесткоколосница* (с. 65).

13(11). Колоски расположены группами по 2 или 3, но в последнем случае срединный колосок недоразвит; колосковые чешуи сросшиеся у основания друг с другом, шиловидные. *Хордлимус* (с. 71).

— Колоски в группах по 3, боковые обычно недоразвиты; колосковые чешуи свободные, не сросшиеся, расширенные в нижней части. *Ячмень* (с. 71).

14(16). Язычок в виде ряда волосков (рис. 61, 6), одн. 15

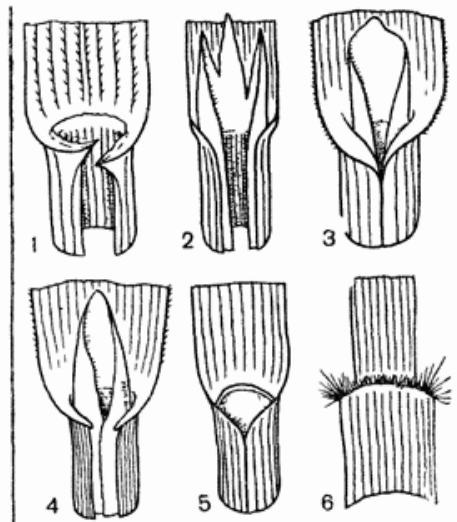


Рис. 61. Язычки злаков:

1 — пырей ползучий, 2 — луговик дернистый, 3 — бор развесистый, 4 — зубровка душистая, 5 — перловник поникший; 6 — лингвигия простертая.

- Язычок пленчатый (рис. 61, 3, 4); мн., редко одн. 16
15. Ножки колосков и веточки соев. голые; л. шир. 1—5 мм, плоские или несколько свернутые. *Скрытница* (с. 60).
- Цв. окружены длинными, обычно превышающими колоски волосками, отходящими от веточек соев. и ножек колосков; л. шир. 3—15 мм. *Щетишник* (с. 58).
- 16(14). Колосковых чешуй 4, редко 3; тч. 2 или 3 17
- Колосковых чешуй 2; тч. 3 18
17. Колоски 1-цветковые; колосковых чешуй 4, внутренняя пара их с остями; соев. — рыхловатая колосовидная метелка (рис. 60, 6); мн. со специфическим запахом. *Душистый колосок* (с. 59).
- Колоски 3-цветковые; колосковых чешуй 4, реже 3; тч. 3; соев. — плотная, яйцевидная или короткоцилиндрическая колосовидная метелка; одн. *Канареечник* (с. 59).
- 18(16). Соев. одностороннее, колосовидное; колоски расположены по 2, двух родов: плодущие, 3—5-цветковые, и бесплодные, состоящие из недоразвитых цв., имеющие вид гребневидных листочков. *Гребенник* (с. 65).
- Соев. иного вида; все колоски в соев. одинаковые 19
19. Колоски с 1—2 обоюполюми цв. и хрящеватым булавовидным придатком внутри, не сплюснутые. *Перловник* (с. 64).
- Колоски без придатков внутри, сплюснутые 20
20. Колоски с 2—3(5) обоюполюми цв. *Тонконог* (с. 64).
- Колоски одноцветковые, редко с недоразвитым вторым цв. 21
21. Колосковые чешуи в основании сросшиеся, острые, без остей; цветковая чешуя одна, со сросшимися внизу краями, с остью, выходящей из ее спинки. *Лисохвост* (с. 60).
- Колосковые чешуи свободные, с остроконечными или короткими остями; цветковые чешуи безостые, в числе 2. *Тимофеевка* (с. 60).
- 22(1в). Колосковые чешуи отсутствуют; водные р. 23
- Колосковые чешуи имеются 24
23. Верхние ветви метелки с пестичными цв., а нижние — только с тычиночными, после цветения быстро осыпающимися; нижние цветковые чешуи пестичных цв. с длинными остями; узлы ст. и л. голые. *Цицания* (с. 58).
- Все цв. в соев. обоюполюе, без остей; ст. в узлах жестковолосистый. *Леерсия* (с. 59).
- 24(22). Одн. или дв. 25
- Мн. 31
25. Ветви метелки колосовидные, однобокие; язычка нет. *Ежовник* (с. 58).
- Ветви метелки неколосовидные; язычок пленчатый или в виде ряда волосков (рис. 61, 6) 26
26. Колосковых чешуй 3(4); язычок очень короткий, переходящий в ряд колосков. *Просо* (с. 58).
- Колосковых чешуй 2 27
27. Язычок в виде ряда волосков (рис. 61, 6). *Полевичка* (с. 64).

- Язычок в виде пленки (рис. 61, 2, 3, 4) 28
28. Колоски с 1 обоеполым и 1 тычиночным цв., дл. 2—3 мм; нижние цветковые чешуи остистые. *Метлица* (с. 62).
- Колоски с 2 или несколькими обоеполыми цв. 29
29. Колосковые чешуи дл. 20—25 мм., с 7—11 резкими жилками, длиннее цв.; нижние цветковые чешуи на спинке обычно с длинной, коленчато согнутой остью. *Овес* (с. 63).
- Колосковые чешуи короче, с 1—7 жилками; нижние цветковые чешуи без ости или с прямой либо дуговидной остью 30
30. Нижние цветковые чешуи без ости, килеватые; влагалища л. почти до основания свободные. *Мятлик* (с. 65).
- Нижние цветковые чешуи с прямой или дуговидной остью; округлые; влагалища л. почти доверху замкнутые. *Костер* (с. 68).
- 31(24). Язычок в виде ряда волосков 32
- Язычок в виде пленки 34
32. Ось колоска с длинными, почти равными по длине колоску, тонкими волосками; крупное, жесткое р.; л. шир. 10—30 мм. *Тростник* (с. 63).
- Ось колоска без волосков или с очень короткими (дл. до $\frac{1}{4}$ колоска) волосками 33
33. Ст. только у основания, с 1—2 сближенными узлами; л. сверху опушенные торчащими волосками; метелка крупная. *Молиния* (с. 64).
- Ст. обычно восходящий, с расставленными узлами; по краю с редкими длинными волосками, метелка небольшая, из 5—20 колосков. *Зиглингя* (с. 64).
- 34(31). Ветви соев. несут скученные колоски, обращенные б. ч. в одну сторону 35
- Ветви соев. несут одиночные колоски 38
35. Колоски с одним обоеполым цв.; язычок дл. до 6 мм; высокое р. с длинным ползучим крищ. *Двулисточник* (с. 59).
- Колоски с 2—5 обоеполыми цв. 36
36. Колоски сердцевидные, сильно сжатые с боков, расположены в 2 ряда продолговатыми колосьями, собранными в однобокую колосовидную метелку; влагалища л. округлые. *Бекманья* (с. 63).
- Колоски иной формы; веточки метелки не колосовидные 37
37. Метелка б. м. колосовидная, при основании часто прерванная, с ветвями, обращенными во все стороны; колоски блестящие; влагалища не сплюснутые. *Тонконог* (с. 64).
- Метелка лопастная, с зелеными колосками, скученными на концах ветвей; ветви метелки обращены в одну сторону; влагалища сплюснутые, килеватые, сросшиеся краями. *Ежа* (с. 65).
- 38(34). Цв. с длинной (до 40 см), голой или неристоволосистой остью. *Ковыль* (с. 59).
- Цв. с более короткой остью или без ости 39
39. Ось колоска с тонкими прямыми волосками, равными по дл. цв. или превышающими их. *Вейник* (с. 61).
- Ось колоска без длинных колосков 40

40. Цв. с 1 тч.; колоски дл. 3—4 мм, ланцетные, сильно сплюснутые; метелки поникающие, с длинными волосовидными ветвями. *Цинна* (с. 61).
- Цв. с 3(2) тч.; соев. иного вида 41
41. Соев. — однобокая кисть из одинаковых поникающих колосков (рис. 60, 9); в колоске имеется хрящеватый булавоподобный придаток из недоразвитых цв. *Перловник* (с. 64).
- Соев. иного строения; колоски без хрящеватых придатков 42
42. Колосок с одним цв. 43
- Колосок содержит более одного цв. 45
43. Колосковые чешуи тупые, усеченные или неравнозубчатые, короче цветковых чешуй. *Поручейница* (с. 66).
- Колосковые чешуи острые, длиннее цветковых чешуй 44
44. Стеблевые л. шир. 7—14 мм; колосковые чешуи б. м. одинаковые, белоопленчатые, без кия; колоски дл. 2,5—3,5 мм; соев. — рыхлая, развесистая метелка. *Бор* (с. 60).
- Стеблевые л. шир. 1—6 мм; колосковые чешуи неравные, б. ч. окрашенные, килеватые; колоски дл. 1,2—3 мм; соев. — раскидистая или сжатая метелка. *Полевица* (с. 61).
- 45(42). Все или некоторые цв. в колоске с остью, выходящей из спинки нижних цветковых чешуй 46
- Цв. без остей или с остями на верхушке нижних цв. чешуй 53
46. В колосках по 2 цв — обоеполый и тычиночный 47
- В колосках по 2 обоеполых цв. 48
47. Ветви соев. мягкоопушенные; колоски дл. 4—6 мм, в колоске верхний цв. тычиночный, а нижний обоеполый. *Бухарник* (с. 62).
- Ветви соев. голые; колоски дл. 7—10 мм; в колоске верхний цв. обоеполый, а нижний тычиночный; нижняя цветковая чешуя тычиночного цв. с длинной коленчатой остью. *Райграсс* (с. 63).
- 48(46). Ость коленчатая, посередине (на месте колена) с венчиком коротких щетинок; р. плотнодернистое, с внутривлагалищным возобновлением побегов; л. сизые, узкие. *Булавоносец* (с. 62).
- Ость без венчика щетинок 49
49. Нижние цветковые чешуи у основания по бокам с пучком довольно жестких волосков, с извилистой или коленчато согнутой остью, выходящей немного ниже верхушки чешуи 50
- Нижние цветковые чешуи у основания без волосков 52
50. Ость колоска волосистая 51
- Ость колоска шероховатая; северное лесное р., образующее б. м. рыхлые дерновинки. *Схизагна* (с. 68).
51. Колоски (без остей) дл. 4—8 мм, многочисленные, с золотистобуроватым отливом; нижняя цветковая чешуя на верхушке расщеплена на 2 остроконечных зубца. *Трищетижник* (с. 63).
- Колоски (без остей) дл. 9—18 мм, относительно немногочисленные, бледно-зеленые или с пурпурово-фиолетовым оттенком. Ниж-

няя цветковая чешуя на верхушке белопленчатая, усеченная, зазубренная. *Овсец* (с. 63).

52(49). Ости нижних цветковых чешуй коленчато согнутые, превышающие чешуи на 2—3 мм и выступающие из колоска; колоски с 2 сближенными цв.; листовые пластинки вдоль сложенные, без заметных ребер. *Лерхенфельдия* (с. 62).

— Ости нижних цветковых чешуй прямые или слабо согнутые, превышающие чешуи не более чем на 1,5 мм; колоски с 2(3) расставленными цв.; листовые пластинки плоские или вдоль свернутые, с сильно выступающими сверху острошероховатыми ребрами. *Луговик* (с. 62).

53(45). Колосковые чешуи равны всему колоску или, по крайней мере, цветковым чешуям нижнего цв. 54

— Колосковые чешуи короче колосков и цветковых чешуй нижнего цв. 55

54. Колоски 3-цветковые (средний цв. обоеполый с пст. и 2 тч., а боковые — тычиночные с 3 тч.), золотисто- или буровато-желтые, блестящие, нижняя цветковая чешуя без зубцов. *Зубровка* (с. 59).

— Колоски с 3—5 обоеполыми цв., сизовато-зеленые, тусклые; нижняя цветковая чешуя на верхушке с 3 острыми зубцами; р. крупное, жесткое, прибрежно-водное. *Тростянка* (с. 66).

55(53). Нижние цветковые чешуи килеватые, острые; колосковые чешуи килеватые. *Мятлик* (с. 65).

— Нижние цветковые чешуи на спинке округлые, без киля 56

56. Колоски округлые или широкояйцевидные, сжатые с боков, поникающие на очень тонких веточках метелки. *Трясушка* (с. 65).

— Колоска иной формы (продолговатые, яйцевидные или линейные) 57

57. Колоски обычно 2-цветковые (редко с 1 или 3 цв.). *Поручейница* (с. 66).

— Колоски содержат более 3 цв. 58

58. Влагалища л. почти доверху замкнутые 59

— Влагалища л. расщепленные до основания или почти до основания 60

59. Л. в почкосложении свернутые; нижние цветковые чешуи б. ч. с остью, выходящей чуть ниже верхушки, реже безостые; зав. наверху волосистая. *Костер* (с. 68).

— Л. в почкосложении вдоль сложенные; нижние цветковые чешуи без остей; зав. голая. *Манник* (с. 67).

60(58). Колосковые чешуи тупые; нижние цветковые чешуи широкоовальные, тупые или усеченные, без остей. *Бескильница* (с. 67).

— Колосковые чешуи острые; цветковые чешуи ланцетные, часто остистые (рис. 13). *Овсяница* (с. 67).

Род Росичка — *Digitaria* Hall.

Росичка обыкновенная — *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muehl. (рис. 60, 12).

Одн. 15—50 см. VII—IX. Пески, берега водоемов, дороги, поля. Во всех обл., но на севере и западе редко, преимущественно как заносное.

В черноземной полосе широко распространена *Р. кроваво-красная* — *D. sanguinalis* (L.) Scop., с длинноволосистыми влагалищами и пластинками. В южных обл. встречается также *Р. египетская* — *D. aegyptiaca* (Retz.) Willd.

Род Ежовник, или Куриное просо — *Echinochloa* Beauv.

Ежовник обыкновенный — *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.

Одн. 15—130 см. VI—IX. Поля, берега водоемов, пустыри, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род Просо — *Panicum* L.

Просо посевное — *Panicum miliaceum* L.

Одн. 20—100 см. VI—VIII. Разводится (особенно в южных районах) как одичавшее или заносное р. вдоль дорог и на сорных местах.

Род Щетинник, или Мышей — *Setaria* Beauv.

1. Р. зеленые; л. сверху голые; щетинки, окружающие колоски, зеленые или фиолетовые; цветковые чешуи гладкие. *Щетинник зеленый* — *Setaria viridis* (L.) Beauv.

Одн. 10—50 см. VII—IX. Поля, дороги, берега водоемов, пески, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. в основании пластинки, над язычком, с длинными волосками; щетинки желтоватые или рыжеватые; цветковые чешуи поперечно-морщинистые. *Щ. сизый* — *S. glauca* (L.) Beauv.

Одн. 10—50 см. VII—IX. Поля, пески, дороги, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В южных областях иногда культивируется *Чумиза* — *S. italica* (L.) Beauv. Как редкое заносное р. может встречаться *щетинник мутноватый* — *S. verticillata* (L.) Beauv., со щетинками, покрытыми обращенными вниз шипиками.

Род Цицания — *Zizania* L.

Цицания водяная, или *Водяной рис* — *Zizania aquatica* L.

Одн. 15—50 см. VII—VIII. Интродуцирована в водоемах, на мелководьях, постепенно расселяется семенами.

Изредка встречается более крупное р. — *Ц. широколистная* — *Z. latifolia* (Griseb.) Stapf.

Мн., размножающийся только вегетативно, с помощью крищ.

Род **Леерсия** — *Léersia* Sw.

Леерсия рисовидная — *Léersia oryzoides* (L.) Sw.

Мн. 30—100 см. VII—IX. Берега водоемов, болота, ольшаники. Во всех обл., редко.

Род **Канаречник** — *Phaláris* L.

Канаречник канарский, или *Канаречное семя* — *Phaláris canariensis* L.

Одн. 15—60 см. VI—IX. Изредка как запасное или одичавшее по дорогам, газонам, садам, пустырям.

Род **Двуклесточник** — *Phalaroídes* Wolf

Двуклесточник тростниковый — *Phalaroídes arundinácea* (L.) Rausch. (*Gurphoídes arundinácea* (L.) Moench).

Мн. 40—200 см. VI—VII. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., обильно.

Род **Душистый колосок** — *Anthoxántum* L.

Душистый колосок обыкновенный — *Anthoxántum odorátum* L. (рис. 60, 6).

Мн. 10—50 см. V—VI. Луга, поляны, опушки леса. Во всех обл., обильно.

Род **Зубровка** — *Hieróchloë* R. Br.

Зубровка душистая — *Hieróchloë odoráta* (L.) Beauv.

Мн. 20—70 см. V—VI. Луга, опушки, поляны, вырубки, болота. Во всех обл., обильно.

Преимущественно в черноземных обл. широко распространена *З. ползучая* — *H. répens* (Host) Beauv. (*H. sterrórum* P. Smirn.), с голыми, серовато- или сизовато-зелеными л.

Род **Ковыль** — *Stípa* L.

1. Ости нижних цветковых чешуй дл. 10—18 см, б. м. извилистые, по всей дл. б. м. шероховатые от мелких шипиков (рис. 62, 2). *Ковыль волосатик*, или *Тырса* — *Stípa capilláta* L.

Мн. 30—80 см. VI—VII. Степи, обнажения мела и известняка, поляны, залежи. Черноземные обл., севернее очень редко.

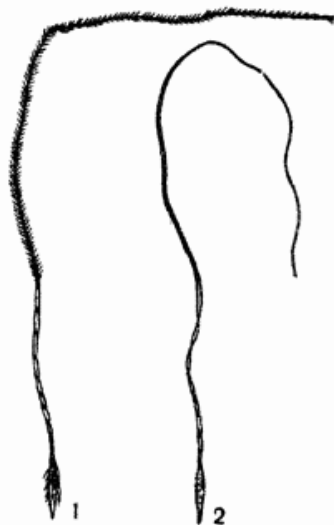


Рис. 62. Плоды:
1 — ковыль перистый; 2 — ковыль волосатик.

Как заносное р. в Горьк., Пенз., Тамб. изредка встречается сходный вид: ** *K. sareptский* — *S. sareptána* A. Beck., с более узкими и крупными (дл. 9—13 мм) нижними цветковыми чешуями. — Ости нижних цветковых чешуй до второго колена голые и гладкие, а выше — перистоволосистые, с длинными (3—6 мм) волосками (рис. 62, 1) (перистые ковыли) 2

2. Нижние цветковые чешуи дл. 6—11 мм, б. ч. волосистые, ость дл. 12—25 см, с волосками дл. 2,5—3,5 мм; л. диам. 0,3—0,6 мм.

** *K. Лессинга* — *S. lessingiána* Trin. et Rupr.

Мн. 30—60 см. Степи, остепненные склоны, обнажения мела и известняка. Гор., Морд., Пенз., Ворон.

— Нижние цветковые чешуи дл. 14—26 мм, в нижней части сплошь волосистые, а выше — лишь с полосками волосков; ость дл. до 50 см, с волосками дл. ок. 5 мм; л. шир. до 2,5 мм. ** *K. перистый* — *S. pennáta* L. (*S. joánnis* Čelak.).

Мн. 30—100 см. V—VI. Степи, остепненные поляны и луга, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе нередко; характерно для северных степей, севернее очень редко.

Из группы перистых ковылей встречаются еще 7 видов, распространенных в основном в южных черноземных обл., а севернее лишь по дорогам, ж.-д. насыпям и т. п.

Род Бор — *Milium* L.

Бор развесистый — *Milium effusum* L.

Мн. 40—120 см. V—VI. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

Род Скрытница — *Crýpsis* Ait.

Преимущественно в восточных и южных обл. 3 вида скрытницы растут на отмелях, галечниках, засоленных участках, вдоль дорог.

Род ~~Тимофеева~~ — *Phleum* L.

1. Мн. Ветви соцветия несколько мм дл. (ветви при отгибе соцветия) *Phleum effusum* (L.) Karst.

Мн. 10—80 см. V—VI. Степи, сухие луга, склоны, долины, баровые пески. Во всех обл., на севере много реже.

— 4. Ветви соцветия сросшиеся с остью; свободные ножки колосов очень короткие (дл. до 0,5 мм) *Phleum ovale* (L.) Rupr. et DC.

Мн. 15—120 см. V—VI. Луга, опушки, долины, берега водоемов, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

Род ~~Ильинский~~ — *Alopecurus* L.

1. Мн.; стебель прямой, высокий (до 60 см); колоски дл. 3,5—5,5 мм; цветковые чешуи со слабой 2

— 4. Ветви соцветия сросшиеся с остью; свободные ножки колосов дл. 0,5—1 мм; цветковые чешуи узкие 2

2. Колоски дл. 4,5—5,5 мм; верхушки колосковых чешуй параллельны или к вершине сходящиеся; ости нижних цветковых чешуй выступают из колосков; соцв. при плодах не темнеющие. *Лисохвост луговой* — *Alopecurus pratensis* L. (рис. 60, 8).

Мн. 30—150 см. VI—VII. Влажные луга, берега водоемов, поляны, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Колоски дл. 3,8—4,5 мм; верхушки колосковых чешуй несколько отогнутые; ости нижних цветковых чешуй обычно не выступают из колосков; соцв. при плодах темнеющее. *Л. тростниковидный* — *A. arundinaceus* Poir

Мн. 50—120 см. VI—VII. Засоленные луга, берега водоемов, болота. В северных обл. редко, к югу чаще.

3(1). Пльн. дл. 0,7—1,2 мм, ярко-оранжевые; ости нижних цветковых чешуй короткие, не более 1 мм выступающие из колоска; пластинка верхнего стеблевого л. длиннее влагалища или немного короче его. *Л. равный* — *A. aequalis* Sobol.

Одн. или дв., редко мн. 20—40 см. VI—VIII. Сырые луга, травяные болота, берега водоемов, лесные дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Пльн. дл. 1,2—2 мм, фиолетовые; ость на 2—3 мм выступает из колоска; пластинка верхнего стеблевого л. в 2—3 раза короче влагалища. *Л. коленчатый* — *A. geniculatus* L.

Одн. или дв., редко мн. 10—40 см. VI—VII. Болотца, сырые луга, поля, дороги, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Как запасное р. изредка встречается одно-двулетний *Л. мышехвостниковидный* — *A. mysuroides* Hudz., с узкоцилиндрическим соцв. и крылато-килеватыми колосковыми чешуями.

Род Цинна — *Cinna* L.

Цинна широколистная — *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb.

Мн. 40—130 см. VII—VIII. Сырые хвойные и смешанные леса, лесные торфяники. По-видимому, во всех обл. нечерноземной полосы, южнее очень редко.

Род Полевица — *Agróstis* L.

6 видов, из которых наиболее широко распространены *Полевица тонкая* — *Agróstis tenuis* Sibth., *П. побегообразующая* — *A. stolonifera* L. и *П. собачья* — *A. canina* L., массовые виды влажных лугов, болот, сырых мест по берегам водоемов.

Род Вейник — *Calamagróstis* Adans.

1. Листовые пластинки с нижней стороны при основании с бородкой из коротких волосков; лесное р., образующее б. м. густые дерновины. *Вейник тростниковидный* — *Calamagróstis arundinacea* (L.) Roth.

Мн. 60—140 см. VI—VII. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл.

— Листовые пластинки без бородки из волосков 2

2. Нижние цветковые чешуи перепончатые, с 3 жилками, средняя из которых переходит в ость; соцвет. густое; ст. неветвистый; серовато-или сизовато-зеленое р. с длинным ползучим крещ.; л. шир. 3—12 мм. *V. наземный* — *C. epigéios* (L.) Roth.

Мн. 40—180 см. Сухие луга, светлые леса, степи, дороги, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

— Нижние цветковые чешуи травянистые или травянисто-перепончатые, с 5 жилками, средняя из которых переходит в ость; ст. ветвистый; л. шир. 1,5—3,5 мм, светло-зеленые. *V. сероватый* — *C. саpéscens* (Web.) Roth.

Мн. 50—130 см. VI—VII. Болота, сырые луга, леса. Во всех обл., обыкновенно. Кроме того, распространены *V. незамеченный* — *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb. и *V. пурпурный* — *C. purpúrea* (Trin.) Trin.

Род Метлица — *Apéga* Adans.

Метлица полевая — *Apéga spíca-vénti* (L.) Beauv.

Одн. или дв. 20—100 см. VI—VIII. Сухие луга, обочины дорог, как сорное в полях. Во всех обл.

Род Бухарик — *Hólcus* L.

1. Р. с обильно опушенными узлами ст., влагалищами и пластинками л. *Бухарик шерстистый* — *Hólcus lanátus* L.

Мн. 30—60 см. VI—VIII. Луга, поляны, опушки. Калинин., Яр., Смолен., Моск., Гор., Ор., Тамб., редко.

— Р. с голыми узлами ст., голыми или рассеянно-волосистыми влагалищами и пластинками л. *Б. мягкий* — *H. móllis* L.

Мн. 30—80 см. VII—VIII. Луга, поляны. Моск., Горьк., Тамб., редко.

Род Булавоносец — *Согунéphorus* Beauv.

Булавоносец седоватый — *Согунéphorus саnэscens* (L.) Beauv.

Мн. 15—30 см. VI—VII. Поляны, опушки, боры, на песке. Брян., Моск., изредка.

Род Лерхенфельдия — *Lerchenféldia* Schur

Лерхенфельдия извилистая — *Lerchenféldia flexuósa* (L.) Schur (*Deschámpsia flexuósa* (L.) Trin.).

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Леса (преимущественно хвойные), опушки, поляны. В нечерноземной полосе нередко, южнее рассеяно, редко.

Род Луговик — *Deschámpsia* Beauv.

Луговик дернистый, или *Щучка* — *Deschampsia caespitósa* (L.) Beauv.

Мн. 30—120 см. VI—VII. Влажные луга, поляны, болота, берега водоемов, леса. Во всех обл., обыкновенно.

Род Трищетинник — *Trisetum* Pers.

Трищетинник сибирский — *Trisetum sibiricum* Rupr.

Мн. 60—130 см. VI—VII. Сырые луга и леса, поляны, лесные торфяники. Во всех обл.

Т. желтоватый — *T. flavescens* (L.) Beauv., с длинными мягкими волосками на влагалищах нижних стеблевых л. и л. вегетативных побегов. Изредка встречается в Калинин., Моск., Калуж., Тул., Ряз., Тамб.

Род Овес — *Avena* L.

1. Ость колоска с хорошо выраженными сочленениями, распадающаяся по ним в сухом состоянии; ости нижних цветковых чешуй длинные, коленчато согнутые; влагалища л. волосистые. *Овес пустой*, или *Овсяг* — *Avena fatua* L.

Мн. 40—120 см. VI—VII. Поля (чаще в посевах овса), дороги, пустыри. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Спорадично по сорным местам, ж. д., полям встречается еще ряд сходных видов.

— Ость колоска без сочленений; нижние цветковые чешуи со слабо развитыми остями или без остей. *О. посевной* — *A. sativa* L.

Одн. 40—120 см. VI—VIII. Культивируется во всех обл., нередко как запасное р. встречается в полях, по дорогам, на сорных местах.

Род Овсец — *Helictotrichon* Bess.

4 вида. Растут главным образом в черноземной полосе, по степям, сухим лугам, полянам, обнажениям мела и известняка. Шире остальных распространен *Овсец опушенный* — *Helictotrichon rubescens* (Huds.) Pilger, с плоскими и широкими (3—8 мм) л. и опушенными влагалищами нижних л.

Род Райграс — *Arrhenatherum* Beauv.

Райграс высокий, или *французский* — *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl.

Мн. 50—120 см. VI—VII. Поляны, опушки; нередко культивируется как кормовое и дичает. В большинстве обл., чаще в черноземной полосе.

Род Бекмания — *Beckmannia* Host

Бекмания обыкновенная — *Beckmannia eruciformis* (L.) Host.

Мн. 30—100 см. VI—VIII. Влажные луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., к северу реже.

Род Тростник — *Phragmites* Adans.

Тростник обыкновенный — *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (*P. communis* Trin.).

Мн. 50—300 см. VII—IX. Водоемы и их берега, болота, болотистые луга и леса, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Зиглингия** — *Sieglíngia* Bernh.

Зиглингия лежачая, или *Трехзубка* — *Sieglíngia decúmbens* (L.) Bernh.

Мн. 15—40. VI—VII. Поляны, луга, разреженные леса. Калин., Смол., Моск., Влад., Брян., Ряз., редко.

Род **Молиния** — *Molínia* Schrank

Молиния голубая — *Molínia caerúlea* (L.) Moench.

Мн. 30—160 см. VII—IX. Болотистые луга, окраины болот, заболоченные и сырые леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., но обыкновенно лишь в нечерноземной полосе.

Род **Полевичка** — *Eragróstis* Wolf.

3 вида встречаются на приречных песках, полянах, вдоль дорог, в борах, полях по всей территории, кроме северо-западных обл.

Род **Тонконог** — *Koeléria* Pers.

4—5 видов. В борах и на разбитых песках почти во всех обл. растет *Тонконог сизый* — *Koeléria gláuca* (Spreng.) DC., (рис. 60, 3); с сизыми л. и плотной дерновиной. В степях и на остепненных лугах встречается также плотнодерновинный *T. гребенчатый* — *K. cristáta* (L.) Pers. На лугах и полянах, чаще в черноземной полосе, довольно обычен *T. Делявина* — *K. delavígnei* Czern. ex Domin, с вневлагалищными вегетативными побегами и короткими горизонтальными крщ.

Род **Перловник** — *Mélica* L.

1. Соцв. рыхлое, с обращенными в одну сторону поникающими веточками, несущими немногочисленные одиночные колоски (одно-сторонняя, кисть, рис. 60, 9); язычок дл. до 0,5 мм; р. с горизонтальным крщ. *Перловник поникший* — *Mélica nútans* L.

Мн. 30—60 см. V—VI. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

Близкий вид: ***П. пестрый* — *M. pícta* C. Koch., с короткими крщ., образующий довольно плотные дерновинки, с язычком дл. 1—2 мм и сизоватыми л., встречается по борам и дубравам в Моск., Тул., Ряз., Ор., Тамб., Лип., Курск., Ворон.

— Соцв. более плотное и густое, б. ч. в виде колосовидной метелки (лишь внизу прерванной), с многочисленными колосками . . . 2
2. Нижние цветковые чешуи по бокам длинноволосистые; колоски дл. до 7 мм. *П. трансильванский* — *M. transsilvánica* Schur.

Мн. 30—90 см. VI—VII. Обнажения мела и известняка, поляны, леса и кустарники, по склонам холмов, балок, речных долин. Почти не выходит за пределы черноземной полосы.

— Нижние цветковые чешуи шероховатые, без длинных волосков; колоски дл. до 12 мм. *П. высокий* — *M. altíssima* L.

Мн. 50—150 см. Опушки, поляны, обнажения мела и известняка, заросли кустарников. Преимущественно в черноземной полосе, севернее крайне редко.

Род Трясушка — *Briza* L.

Трясушка средняя — *Briza média* L. (рис. 60, 11).

Мн. 20—60 см. V—VIII. Луга, поляны, опушки, вырубки, кустарники. Во всех обл., но к востоку реже.

Род Ежа — *Dactylis* L.

Ежа сборная — *Dactylis glomerata* L. (рис. 60, 5).

Мн. 30—125 см. V—VIII. Луга, поляны, кустарники, леса, обочины дорог, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

Род Гребенник — *Cynosurus* L.

Гребенник обыкновенный — *Cynosurus cristatus* L.

Мн. 20—60 см. VI—VII. Луга, поляны, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе.

Род Жесткоколосница — *Scleróchloa* Beauv.

Жесткоколосница твердая — *Scleróchloa dúra* (L.) Beauv.

Одн. 3—15 см. V—VI. Дороги, улицы, населенные пункты, глинистые склоны. Орл., Ворон., заносное, редко.

Род Мятлик — *Poa* L.

1. Основания побегов луковичеобразно утолщены; метелки обычно с живородящими колосками. *Мятлик луковичный* — *Poa bulbosa* L.

Мн. 8—30 см. IV—VI. Степи, сухие склоны, луга, пустыри, дороги. В черноземной полосе обыкновенно, к северу рассеяно, изредка.

— Основания побегов без луковичеобразного утолщения; метелки без живородящих колосков 2

2. Л. плоские, широкие (4—10 мм); влагалища л. шир. до 7 мм, сплюснутые с боков, с обеих сторон с выступающим острым килем; метелка крупная (дл. 10—25 см). *М. расставленный* — *P. gemota* Forsell.

Мн. 50—140 см. VI—VII. Заболоченные леса, овраги, торфяники, берега лесных ручьев. Новг., Калинин., Смолен., Брян., Калуж., Моск., Влад., Гор., Морд., Тул., Ряз., Лип.

Сходный вид: *М. III* — *P. chaixii* Vill., с совсем голыми нижними цветковыми чешуями, 2—5 цветковыми колосками и без длинных подземных побегов. Калинин., Моск., Лип., редко как одичавшее.

— Л. более узкие (шир. до 4 мм); влагалища л. округлые или сплюснутые 3

3. Верхние цветковые чешуи по клям без шишечек; одн. или малолетник; нижняя цветковая чешуя с 5 жилками. *М. однолетний* — *P. annua* L.

Одн., дв. или мн. 7—30 см. V—XI. Дороги, поля, поселки, пустыри, канавы, берега водоемов, обнажения почвы. Повсеместно, обыкновенно.

Сходный вид: *M. приземистый* — *P. supina* Schrad., с 3 жилками на нижней цветковой чешуе и более длинными (дл. 1,2—1,7 мм) пльн. Моск. (заносное).

— Верхние цветковые чешуи по килям с шипиками, по крайней мере в верхней их части; мн. 4
4. Ст. сильно сплюснутый; веточки метелки укороченные; р. с длинными крещ. *M. сплюснутый* — *P. compressa* L.

Мн. 10—40 см. VI—VIII. Сухие леса и луга, степи, пустыри, дороги. Во всех обл.

— Ст. не сплюснутый 5
5. Нижняя колосковая чешуя с 1 жилкой; рыхлодерновинное р.; язычки верхних стеблевых л. выс. 2,5—6 мм; влагалища стеблевых л. б. м. шероховатые. *M. обыкновенный* — *P. trivialis* L.

Мн. 30—100 см. VI—VIII. Влажные луга, поляны, поля, берега водоемов. Во всех обл.

— Нижняя колосковая чешуя с 3 жилками 6
6. Р. с длинным ползучим крещ.; листовые пластинки на верхушке коротко заостренные. *M. луговой* — *P. pratensis* L. (*P. angustifolia* L.).

Мн. 15—80 см. VI—VIII. Луга, светлые леса, болота, опушки, поляны, обочины дорог, окраины полей, поселки, пустыри, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно. Весьма полиморфный вид.

— Р. без ползучего крещ.; листовые пластинки на верхушке длинно заостренные 7

7. Язычок стеблевых л. дл. 0,1—1 мм; л. шир. 1—2 мм; преимущественно лесное р., образует б. м. плотные дерновинки. *M. лесной* — *P. nemoralis* L.

Мн. 20—80 см. VI—VIII. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

— Язычок стеблевых л. дл. 1,5—5 мм, пластинки шир. 1,5—4 мм; ст. одиночные или немногочисленные. *M. болотный* — *P. palustris* L. (рис. 60, 10).

Мн. 30—100 см. VI—VII. Луга, леса, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Поручейница — *Catabrósá* Beauv.

Поручейница водная — *Catabrósá aquática* (L.) Beauv.

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Берега водоемов, болота, выходы грунтовых вод. Во всех обл.

Род Тростянка — *Scolóchloa* Link

Тростянка овсяницеvidная — *Scolóchloa festucácea* (Willd.) Link.

Мн. 70—200 см. VI—VII. Мелководья и берега водоемов, болота. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее рассеянно, редко.

Род Манник — *Glycéria* R. Br.

1. Ст. прямостоячие; влагалища л. почти цилиндрические, лишь с выступающей в виде кия средней жилкой; колоски дл. 5—9 мм. *Манник большой* — *Glycéria máxima* (Hartm.) Holmb.

Мн. 80—180 см. VI—VIII. Мелководья и берега водоемов, болота, мокрые луга. Во всех обл., обыкновенно. По заболоченным лесам и оврагам печерноземной полосы изредка встречается *М. литовский* — *G. lithuánica* (Gorski) Gorski, с раскидистым соцв., мягкими л. и тонкими ст.

— Ст. у основания восходящий или лежащий; влагалища сплюснутые с боков, килеватые; колосья дл. (8)10—25 мм; нижние цветковые чешуи дл. 5—7 мм, с 7 шероховатыми, одинаково выступающими жилками. *М. плавающий* — *G. fluitans* (L.) R. Br.

Мн. 20—100 см. VI—VIII. Мелководья и берега водоемов, болотистые луга и леса, канавы, сырые дороги, нередко в воде. Во всех обл., обыкновенно.

Во всех обл. встречается также сходный вид: *М. складчатый* — *G. plicáta* Fries, с раскидистым соцв. и более мелкими цв. В печерноземной полосе рассеяно встречается *М. дубравный* — *G. nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern., с сильно выступающими жилками на нижней цветковой чешуе и короткими колосками.

Род Бескильница — *Puccinellia* Parl.

Бескильница расставленная — *Puccinellia dístans* (Jacq.) Parl.

Мн. 15—60 см. VI—VIII. Берега водоемов, дороги, населенные пункты, засоленные луга. Во всех обл.

Как редкие (преимущественно заносные) р. могут быть встречены еще 4—5 видов, различающихся главным образом по строению цв.

Род Овсяница — *Festúca* L.

1. Влагалища с серповидными ланцетными ушками (рис. 61, 1); л. шир. 2—15 мм 2

— Влагалища без ланцетных ушков 3

2. Л. широкие (8—15 мм), ярко-зеленые; нижняя цветковая чешуя с длиной (10—18 мм) остью. *Овсяница гигантская* — *Festúca gigantea* (L.) Vill.

Мн. 60—150 см. VI—VII. Сырые леса, кустарники, овраги, берега лесных ручьев. Во всех обл.

— Л. шир. 2—8 мм; нижняя цветковая чешуя безостая или с остями дл. до 3,5 мм; ушки по краям без ресничек. *О. луговая* — *F. pratensis* Huds.

Мн. 30—100 см. VI—VII. Луга, поляны, обочины дорог, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *О. тростниковая* — *F. arundinácea* Schreb., с опушенными по краям ушками. Лип., Тамб., Курск., Ворон.

3(1). Л. в почкосложении свернутые, шир. 7—14 мм, зимуют в зеленом состоянии; основания побегов одеты прошлогодними жест-

кими, серыми, долго не разрушающимися чешуями. *O. высокая* — *F. altissima* All.

Мн. 60—120 см. VI—VII. Тенистые леса. Во всех обл., кроме Новг., Ворон.

— Л. в почкосложении вдоль вдвое сложенные; л. вегетативных побегов узкие (шир. до 2,5 мм) 4

4. Возобновление побегов внутри- и вневлагалищное; влагалища вегетативных побегов замкнутые до высоты не менее $\frac{2}{3}$, снаружи коротко опушенные. *O. красная* — *F. rubra* L. (рис. 60, 2).

Мн. 20—80 см. Луга, разреженные леса, дороги, пустыри, склоны. Во всех обл., обыкновенно.

— Возобновление побегов только внутривлагалищное. Влагалища л. вегетативных побегов расщеплены почти до основания.

Группа узколистных овсяниц, объединяет 6 видов из нашей флоры. Чаще всего в черноземных районах обильно встречается *O. желобчатая*, или *Тупчак* — *F. valesiaca* Gand. (*F. sulcata* (Hack.) Nym.).

Род Схизахна — *Schizachne* Hack.

***Схизахна мозолистая* — *Schizachne callósa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi

Мн. 30—70 см. VI—VII. Хвойные леса, кустарники. Ив., Гор., очень редко.

Род Плевел — *Lólium* L.

В нашей флоре 4 вида. Наиболее часто встречается как культивируемое, дичающее или заносное р. *Плевел многолетний*, или *Райграс пастбищный* — *Lólium perénne* L. (рис. 60, 1).

Род Костер — *Brómus* L.

1. Одн. или дв. 2
— Мн. с крещ. 6

2. Нижняя колосковая чешуя с 1, а верхняя с 3 жилками; нижняя цветковая чешуя с 5—7(9) жилками и двумя острыми зубцами. *Костер кровельный* — *Bromus tectorum* L.

Одн. 10—40 см. V—VI. Сухие луга, степи, дороги, обрывы. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное р.

— Нижняя колосковая чешуя с 3—5, а верхняя с 5—7 жилками; нижняя цветковая чешуя с 7—11 жилками 3

3. Ости при плодах и в сухом состоянии изогнутые, заметно отклонены в сторону.

4 вида, преимущественно в черноземной полосе; чаще других встречаются *К. японский* — *B. japonicus* Thunb., с метелкой из сравнительно немногочисленных (обычно не более 10) колосков, и *К. растопыренный* — *B. squarrosus* L., с более многочисленными колосками.

— Ости при плодах и в сухом состоянии прямые, не отклоненные в сторону, или иногда отсутствуют 4

4. Влагалища л. голые или у нижних л. коротковолосистые (волоски дл. до 0,3 мм) 5
— Влагалища л. с длинными (более 0,5 мм) волосками. *К. мягкий* — *V. mollis* L.

Одн., дв. 10—80 см. VI—VIII. Луга, берега водоемов, поля, дороги, ж.-д. насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

В северо-западных и западных обл. могут быть встречены еще 3 сходных вида.

5. Пльн. линейные, дл. 3—4 мм; влагалища коротковолосистые или голые. *К. полевой* — *V. arvënsis* L.

Одн., дв. 30—100 см. VI—VII. Поля, дороги, сорные места. Во всех обл.

— Пльн. овальные или продолговато-линейные, дл. 0,5—1,5 мм; влагалища голые или почти голые. *К. ржаной* — *V. scálinus* L.

Одн., дв. 30—100 см. VI—VII. Поля, дороги, сорные места. Во всех обл.

6(1). Побег в основании с сетчато-волокнистыми влагалищами отмерших л. *К. береговой* — *V. ripárius* Rehm.

Мн. 25—100 см. V—VII. Заливные и суходольные луга, степи, ж.-д. насыпи. В южных областях обыкновенно, к северу от Оки редко, на северо-западе нашего района не встречается.

— Побег без сетчато-волокнистых влагалищ в основании . . . 7

7. Р. без ползучих крщ., образующие дерновины; влагалища нижних л. с жесткими, вниз отклоненными волосками. *К. Бенекена* — *V. benekénii* (Lange) Trimen.

Мн. 40—100 см. VI—VIII. Смешанные и лиственные леса. Во всех обл., кроме Калин., Кост., в северных районах редко.

— Р. с ползучим крщ.; влагалища нижних л. голые или коротковолосистые. *К. безостый* — *V. inérmis* Leys. (рис. 60, 7).

Мн. 20—140 см. VI—VIII. Луга, кустарники, дороги, ж.-д. насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

Род Белоус — *Nárdus* L.

Белоус торчащий — *Nárdus strícta* L. (рис. 60, 4).

Мн. 40—30 см. V—VII. Луга, поляны, опушки. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

Род Коротконожка — *Brachypóidium* Beauv.

1. Крщ. короткое; ст. с мохнатыми узлами. *Коротконожка лесная* — *Brachypóidium sylváticum* (Huds.) Beauv.

Мн. 40—180 см. VI—VIII. Лиственные и смешанные леса, кустарники. Во всех обл., кроме Калин., передко.

— Крщ. длинное; ст. с коротковолосистыми узлами. *К. перистая* — *V. pinnátum* (L.) Beauv.

Мн. 40—120 см. VI—VII. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл., передко.

Род **Пырейник** — *Élymus* L.

В нашей флоре 3 вида. Наиболее часто по лесам и кустарникам встречается *Пырейник собачий* — *Élymus caninus* (L.) L. (*Agropyron caninum* (L.) Beauv.).

Род **Пырей** — *Elytrigia* Desv.

В нашей флоре 7 видов. Повсеместно на лугах как сорное и придорожное р. обыкновенен *Пырей ползучий* — *Elytrigia répens* (L.) Nevski (*Agropyron répens* (L.) Beauv.), с длинными крещ. и колосковыми чешуями, суженными на верхушке в короткое острие или небольшую ость. Преимущественно в черноземной полосе распространен *П. промежуточный* — *E. intermédia* (Host) Nevski (*Agropyron intermedium* (Host) Beauv.), с сизыми л. и ст. и тупыми колосковыми чешуями. Остальные виды встречаются редко, главным образом в степях, на обнажениях мела и известняка.

Род **Житняк** — *Agropyron* Gaertn.

Житняк гребенчатый — *Agropyron cristatum* (L.) Beauv.

Мн. 20—70 см. VI—VII. Степи, луга, обнажения мела и известняка, поля, дороги. Во всех обл., кроме Новг., Чув. В степях, на песках и каменистых склонах в южных районах могут быть встречены еще 4 вида.

Род **Мортук** — *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. et Spach

Мортук пшеничный — *Eremopyrum triticeum* (Gaertn.) Nevski.

Одн. 5—20 см. IV—V. Степи, солонцы, дороги. Только в южных районах, к северу заносится по ж. д. до Москвы и Калининна.

Редко и рассеянно в степях, на песках и глинистых склонах в Ворон. и по ж. д. в Моск. и Пенз. встречается *М. восточный* — *E. orientále* (L.) Jaub. et Spach, имеющий волосистые колосья.

Род **Рожь** — *Secále* L.

Рожь дикая — *S. silvéstre* Host.

Одн. 20—70 см. V—VI. Степи, пески, боровые поляны. Тамб., Курск, Ворон., редко.

Повсеместно культивируется *Р. посевная* — *S. cereále* L.

Род **Пшеница** — *Triticum* L.

Широко повсеместно культивируется и часто растет вдоль дорог и в населенных пунктах *Пшеница мягкая* — *T. aestivum* L. В южных районах возделывается также *П. твердая* — *T. dúrum* Desf. Могут быть встречены еще 3—4 вида в посевах этих культур и вдоль ж. д.

Род **Колосняк** — *Léymus* Hochst.

4 вида. Распространены в южных обл., откуда заносятся на север, чаще по ж. д.

Род Хордэлимус — *Hordélymus* (Jess.) Harz

***Хордэлимус европейский* — *Hordélymus europaeus* (L.) Harz (*Elymus europaeus* L.).

Мн. 40—120 см. VI—VIII. Лиственные леса. Тул., Калуж., редко.

Род Ячмень — *Hórdeum* L.

Ячмень гривастый — *Hórdeum jubátum* L. (рис. 60, 13).

Мн. 15—50 см. VII—VIII. Дороги, сорные места. В отдельных обл. как заносное (Калин., Яр., Моск.).

Во всех обл. широко культивируется *Я. двурядный* — *H. dístichon* L. и *Я. шестирядный* — *H. hexástichon* L.

Культивируется и иногда встречается вдоль дорог и па сорных местах, но не дичает в наших условиях. *Кукуруза* — *Zéa máys* L.

СЕМЕЙСТВО ОСОКОВЫЕ — CYPERACEAE

В СССР ок. 20 родов и 350 видов.

1. Цв. однополые, без оклцв., собраные в колоски. Тычиночные цв. из 2—3 тч., пестичные — из пст., заключенного в особое замкнутое образование — мешочек (рис. 14, 2). *Осока* (с. 74).

— Цв. обоеполые, обычно с оклцв. из щетинок или волосков; мешочка нет 2

2. Оклцв. из волосков, сильно удлиняющихся после цветения и образующих пуховку 4

— Оклцв. из зазубренных щетинок или его нет 3

3. Оклцв. из зазубренных щетинок 5

— Оклцв. нет 9

4(2). Соцв. из одного или нескольких колосков; колоски многоцветковые, после цветения в виде густых пушистых головок (рис. 63, 3). *Пушица* (с. 73).

— Соцв. — одиночный малоцветковый колосок. *Пухонос* (с. 73).

5(3). Колоски 1—3-цветковые, при основании с 2—3 стерильными чешуями 6

— Колоски многоцветковые 7

6. Соцв. головчатое; цв. в колосках расположены в 2 ряда; колоски б. м. плоские. *Сленус*. 1 редкий вид (Курск.)

— Соцв. из 1 верхушечного или из 2—3 б. м. расставленных пучков беловатых колосков; цв. в колосках расположены по спирали; колоски б. м. округлые. *Очеретник* (с. 74).

7(5). Колоски одиночные, верхушечные, в основании с 1—2 бесплодными чешуями (рис. 63, 1); л. чешуевидные, без пластинок. *Ситняг* (с. 74).

— Колосков несколько или много 8

8. Колоски собраны в двурядный плоский колос; л. с развитой пластинкой шир. 3—5 мм; ст. сплюснуто-цилиндрический. *Блисмус* (с. 74).

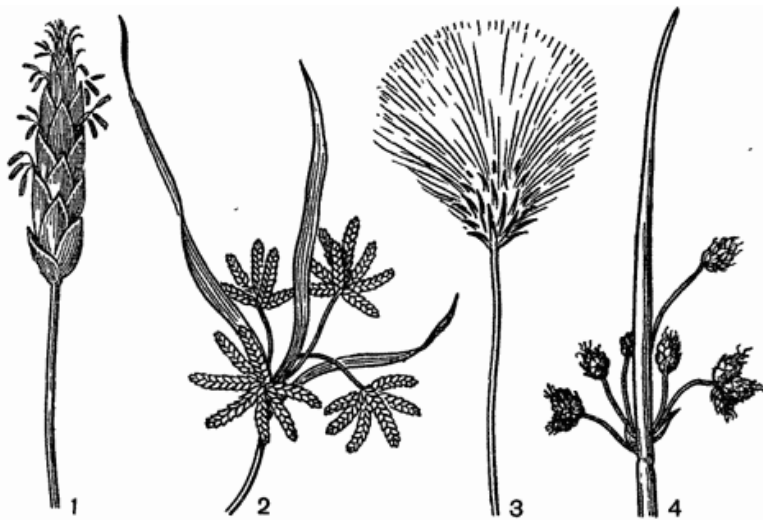


Рис. 63. Соцветия осоковых:

1 — ситняг игольчатый; 2 — сыть бурая; 3 — пушица влагалищная; 4 — камыш озерный.

— Колоски собраны в зонтиковидное или метельчатое соцвет. (рис. 63, 4); л. обычно с развитой пластинкой, реже все чешуевидные. *Камыш* (с. 73).

9(3). Колоски б. м. плоские; кроющие чешуи и цв. расположены в 2 ряда 10

— Колоски б. м. округлые, кроющие чешуи и цв. расположены по спирали 11

10. Рлц. 2; пл. уплощенные; колоски собраны в 1 или в несколько колосьев, образующих зонтиковидное или головчатое соцвет. с длинным прицветным л. *Ситовник* (с. 72).

— Рлц. 3; пл. трехгранные; колоски собраны в колосья, расположенные на концах веточек зонтиковидного соцвет. с длинными прицветными л. (рис. 63, 2). *Сыть* (с. 73).

11(9). Колоски 1—3-цветковые, при основании с 2—3 стерильными чешуями, ст. цилиндрический, высокоолиственный, л. шир. 5—15 мм. *Меч-трава* (с. 74).

— Колоски многоцветковые; соцвет. кажется боковым: кроющий л. соцвет. является как бы продолжением ст.; все л., кроме кроющего, чешуевидные *Голосхенус* (с. 73).

Род Ситовник — *Púcreus* Beauv.

Ситовник желтоватый — *Púcreus flavescens* (L.) Reichb.

Одн. 5—40 см. VII—X. Болотистые места, берега водоемов. Кост., Смол., Моск., Гор., Калуж., Брян., Лип., Тамб., Курск., Ворон., редко.

Род Сыть — *Sýperus* L.

Сыть бурая — *Sýperus fúscus* L. (рис. 63, 2).

Одн. 2—20(30) см. VII—VIII. Иллистые и песчаные берега водоемов. Во всех обл.

Род Пушица — *Erióphorum* L.

1. Соцв. — одиночный верхушечный колосок (рис. 63, 3); р. образует плотные дерновины или кочки, без ползучих крщ. *Пушица влагалищная* — *Erióphorum vaginátum* L.

Мн. 30—100 см. IV—V. Сфагновые и сфагново-осоковые болота. Во всех обл., чаще в печерноземной полосе.

— Соцв. из нескольких (3—12) колосков; р. с б. м. длинным ползучим крщ. *П. многоколосковая* — *E. polystáchyon* L.

Мн. 15—75 см. V—VI. Болота, берега заболоченных водоемов, болотистые луга. Во всех обл., обыкновенно.

В печерноземной полосе, особенно часто по сфагновым болотам, встречается *П. стройная* — *E. grácile* Koch, с узкими, треугольными л. Во всех обл. распространена *П. широколистная* — *E. latifólium* Норре, с коротким крщ., ярко-зелеными л. и без язычка у верхнего стеблевого л.

Род Пухонос — *Vaeóthron* A. Dietr.

Пухонос альпийский — *Vaeóthron alpinum* (L.) Egor. (*Trichophorum alpinum* (L.) Pers.).

Мн. 10—30 см. V—VI. Сфагновые болота, зарастающие берега торфяных озер. Калинин., Моск., Лип., редко.

Род Голосхенус — *Holoschoénus* Link

Голосхенус обыкновенный — *Holoschoénus vulgáris* Link.

Мн. 30—100 см. VI—VII. Сырые песчаные берега водоемов, болотистые и засоленные луга. Воронеж., редко.

Род Камыш — *Scírpus* L.

1. Ст. цилиндрический, окруженный при основании чешуевидными л., а выше безлиственный; р. зеленое. *Камыш озерный* — *Scírpus lacustris* L. (рис. 14, 1 и 63, 4).

Мн. 50—250 см. VI—VII. Водоемы и их берега, окраины мокрых болот. Во всех обл., обыкновенно.

Преимущественно в черноземной полосе изредка встречается *К. Табернамонтана* — *S. tabernaemontánii* C. C. Gmel., с сизым ст. — Ст. трехгранный, высокоолиственный; стеблевые л. с развитой пластинкой 2

2. Крщ. с клубневидными утолщениями; соцв. зонтиковидное; рлц. 2—3. *К. морской* — *S. marítimus* L.

Мн. 50—100 см. VI—VII. Берега водоемов, болотистые, нередко засоленные места. Во всех обл., к югу чаще.

Весьма схож с ним *К. плоскостебельный* — *S. planicúlmis* Fr.

Schmidt (*S. compactus* var. *orientale* Litv.), с компактным соев. и 2 рлц.; встречается в отдельных обл. по долинам крупных рек. — Крщ. без клубневидных утолщений; рлц. 3 3
3. Колоски скучены на концах веточек соев. по 2—5; вегетативные побеги прямостоячие. *К. лесной* — *S. sylvaticus* L.

Мн. 30—120 см. VI—VII. Болота, берега водоемов, каналы, сырые луга, поляны, леса. Во всех обл., обыкновенно.

— Колоски сидят на концах веточек соев. по одному; вегетативные побеги во второй половине лета обычно сильно удлиняются, дуговидно изгибаются и укореняются верхушкой. *К. укореняющийся* — *S. radicans* Schkuhr.

Мн. 40—120 см. VI—VII. Берега водоемов, болота, каналы, сырые луга и леса. Во всех обл., кроме Пенз., преимущественно и нередко в нечерноземной полосе.

Род Блисмус, или Поточник — *Blýsmus* Panz. ex Schult.

Блисмус сжатый — *Blýsmus compressus* (L.) Panz. ex Link.

Мн. 15—40 см. VI—VII. Болота, болотистые луга, берега водоемов и ключей. Во всех обл.

Род Ситняг, или Болотница — *Eleócharis* R. Br.

10 видов, растущих по мелководьям, сырым берегам водоемов, болотистым лугам, низинным болотам. Наиболее часто повсеместно встречается *Ситняг болотный* — *Eleócharis palústris* (L.) Roem. et Schult.

Род Очеретник — *Rhynchóspora* Vahl

Очеретник белый — *Rhynchóspora álba* (L.) Vahl.

Мн. 10—40 см. VI. Сфагновые болота. Во всех обл. нечерноземной полосы; южнее крайне редко, спорадично.

Род Меч-трава — *Cládium* R. Br.

** *Меч-трава обыкновенная* — *Cládium maríscus* (L.) Pohl.

Мн. 100—150 см. VI—VII. Болота, берега водоемов. Влад., Тул., редко.

Род Осока — *Cárex* L.

1. Соев. — одиночный верхушечный колосок; р. двудомные; колоски однополые (рис. 64, 1); рлц. 2. *Осока двудомная* — *Cárex dioica* L.

Мн. 15—30 см. V. Сфагновые и гишновые болота. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее спорадично, редко. Одиночный, но обоеполюый колоски, 3 рлц. имеют *О. малоцветковая* — *C. pauciflora* Lightf., с узколанцетными, отогнутыми вниз зрелыми мешочками (рис. 64, 2), распространенная преимущественно в нечерноземной полосе, и ** *О. притупленная* — *C. obtusata* Liljebl., с ярко-красными чешуевидными л., встречающаяся в Моск., Тул., Лип, Ор.

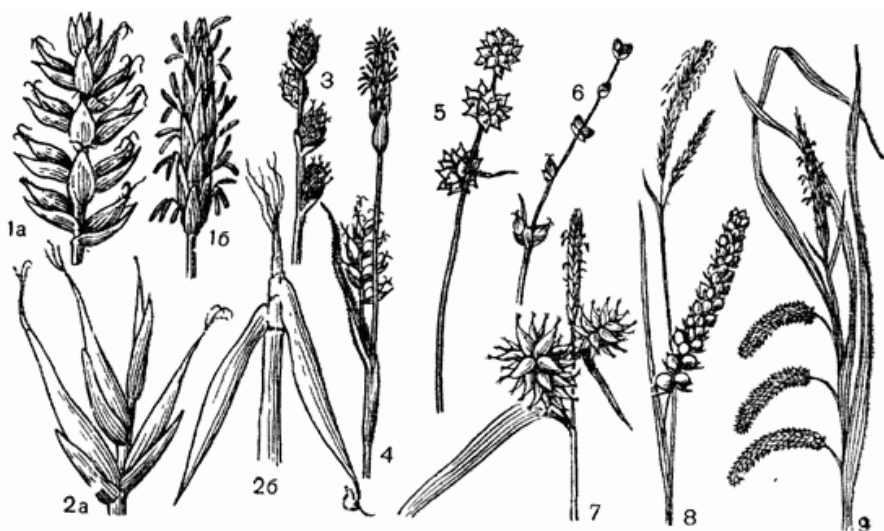


Рис. 64. Соцветия осок:

1 — осока двудомная (а — пестичный колосок, б — тычиночный); 2 — осока малоцветковая (а — начало цветения, б — при созревании плодов); 3 — осока пепельно-серая; 4 — осока волосистая, 5 — осока ежисто-колючая; 6 — осока двусемянная; 7 — осока желтая; 8 — осока вздутая; 9 — осока ложносыемная.

— Соцв. состоит из двух или нескольких колосков:

а) Колоски одинаковые по форме и размерам, с тычиночными и пестичными цв.; рлц. 2 (рис. 64, 3, 5) 2

б) Колоски разные по форме и размерам: верхние колоски (1 или несколько) узкие, тычиночные, а нижние утолщенные, пестичные (рис. 64, 4, 7, 8, 9), редко нижние колоски наверху с несколькими тычиночными цв.; рлц. 3, реже 2 12

в) Колоски разные по форме и размерам: верхние колоски целиком или частично пестичные, а остальные либо целиком пестичные, либо средние тычиночные; рлц. 3, реже 2 37

2(1а). Верхние цв. в колосках пестичные, а нижние — тычиночные; колоски сверху шире 3

— Верхние цв. в колосках тычиночные, нижние — пестичные; колоски яйцевидные, суживающиеся кверху 8

3. Все колоски или только 2—3 нижних имеют длинные, превышающие соцв., кроющие л. Соцв. рыхлое, с сильно расставленными колосками, особенно нижними. *O. раздвинутая* — *S. remota* L.

Мл. 30—60 см. V—VI. Сырые тепистые места в широколиственных лесах, у ключей, днища залесенных оврагов. Передко в лесостепной полосе.

В Яр., Гор., Ряз., Морд. изредка встречается *O. богемская* — *S. bohémica* Schreb, с плотным головчатым соцв. и 2—3 удлиненными кроющими л.

— Кроющие л.; соцв. короткие, чешуйчатые, реже лишь нижний колосок имеет удлиненный кроющий л. 4

4. Р. с горизонтальным крещ, образующее расставленные дочерние побеги; мешочки по краю с узким зазубренным крылом. *O. ранняя* — *S. graecox* Schreb.

Мн. 10—40 см. IV—V. Сухие луга, степи, поляны, склоны оврагов, обочины дорог, ж.-д. насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе распространена *O. коллидская* — *S. solchica* J. Gay, схожая с *O. ранней*, но с утолщенным крещ. и широким зазубренным крылом у мешочков.

— Р. с коротким крещ., образующее обычно б. м. плотные дерновины или кочки 5

5. Мешочки уплощенные, плоско-выпуклые, по краю с перепончатой каймой; пазухи чешуевидные л. распадаются на простые коричневатые волокна. *O. заячья* — *S. leroquina* L.

Мн. 10—80 см. V—VI. Луга, болота, поляны, светлые леса, дороги, во всех обл., обыкновенно.

— Мешочки не уплощенные, без перепончатой каймы; нижние чешуевидные л. цельные 6

6. Мешочки в зрелом состоянии сильно звездчато растопыренные (рис. 64, 5); ст. крепкие, торчащие, несколько изогнутые. *O. ежистоколючая* — *S. echinata* Murr.

Мн. 10—45 см. V—VII. Торфяные болота, болотистые луга и кустарники. Во всех обл., кроме Ор., Лип., Курск.; в нечерноземной полосе передко.

— Мешочки в зрелом состоянии прижаты друг к другу, реже косо или почти горизонтально отклоненные от оси колоска; ст. полый 7

7. Л. шир. 3—5 мм и более; р. образует кочки, реже плотные крупные дерновины; мешочки дл. 4 мм, в зрелом состоянии отклоненные от оси колоска. *O. удлиненная* — *S. elongata* L.

Мн. 40—80 см. V—VII. Ольшаники, низинные и переходные болота, сырые луга и леса. Во всех обл., чаще в нечерноземных.

— Л. шир. 1,5—3 мм; р. образует дерновины; мешочки дл. 2—2,7 мм, при созревании слабо отклоненные от оси колоска (рис. 64, 3). *O. пепельно-серая* — *S. cinerea* Poll. (*S. canescens* auct.).

Мн. 10—50 см. V—VI. Болота, болотистые и сырые луга, берега водоемов, каналы, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

С этим видом весьма сходны еще трудно различимые 6 видов.

8(2). Р. с полегающими олиственными удлиненными побегами, располагающимися обычно в моховом покрове; соцвет. головчатое из 3—5 сближенных колосков. *O. плетевидная* — *S. chordorrhiza* Ehrh.

Мн. 10—30 см. V—VI. Торфяные болота, сплавины вокруг торфяных озер. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее спорадично, редко.

— Р. только с прямостоячими олиственными побегами 9

9. Р. рыхлодернистое, с удлиненными крещ.; л. узкие (шир. 1—1,5 мм); соцвет. из 2—4 расставленных, мелких, малоцветковых колосков (рис. 64, 6). *O. двусемянная* — *S. dispersa* Dew.

Мн. 15—60 см. VI. Болотистые леса, торфяные болота. В нечерноземной полосе, нередко.

В Лип., Тамб. и Ворон. обл. изредка встречается *O. узколистная* — *S. stenophylla* Wahl., с более широкими (1,5—2 мм) л.

— Р. густошерстистые, образующие дерновины или кочки . . . 10
 10. Соцв. ветвистое, метельчатое или колосовидное; л. желобчатые, шир. 1—3 мм; чешуевидные л. в основании побегов распадаются на простые черные волокна. *O. сближенная* — *S. arropiniquata* Schum.

Мн. 40—100 см. V—VI. Переходные и низинные болота, берега торфяных озер, канавы. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Во всех обл. встречается также *O. двутычинковая* — *S. diandra* Schrank, с цельными чешуевидными л., а в Повг., Смол., Брян., Курск. и Морд. — *O. метельчатая* — *S. paniculata* L., с широкими л. (4—6 мм).

— Соцв. простое или лишь в нижней части с укороченными веточками; л. плоские 11

11. Ст. диам. 2—4 мм; л. шир. 5—10 мм, чешуевидные л. распадаются на простые черно-бурые волокна; соцв. колосовидное, густое, толстое, дл. 4—8 см. *O. лисья* — *S. vulpina* L.

Мн. 40—100 см. V—VI. Осоковые болота, сырые, болотистые луга, берега водоемов, преимущественно на богатых почвах. Во всех обл., обыкновенно.

В южных обл. встречается *O. Отрубы* — *S. otrubae* Podr., со светло-бурыми цельными или слабоволокнистыми чешуевидными л. — Ст. диам. 1—1,5 мм; л. шир. 2—4 мм; соцв. колосовидное, дл. 2—4 см; мешочки в основании с развитой вздутой губчатой тканью. *O. соседняя* — *S. contigua* Норре.

Мн. 20—60. V—VI. Луга, поляны, леса, склоны оврагов, окраины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

По лесам во всех обл. изредка встречается *O. колючковатая* — *S. muricata* L., без губчатой ткани в основании мешочков.

12(16). Рлц. 2 14

— Рлц. 3 13

13. Р. с опушенными мешочками или листьями, либо опушены только вегетативные органы 17

— Р. голые 26

14(12). Р. с б. м. длинным ползучим криц. 15

— Р. без ползучих криц., образующие кочки или реже плотные дерновины 16

15. Р. крупные (выс. 40—150 см); л. шир. 5—8 мм; ст. вверху острошероховатый; мешочки с жилками. *O. острая* — *S. acuta* L.

Мн. 40—150 см. V—VI. Берега водоемов, окраины болот, топкие места. Во всех обл., обыкновенно.

Вместе с *O. острой* часто растет сходная с ней *O. водная* — *S. aquatilis* Wahl., а в Лип. и Ворон. обл. встречается *O. Бузка* — *S. buekii* Wimm., отличающиеся гладким ст.

— Р. менее крупные (выс. 10—30 см); л. шир. 2—3 мм. *O. черная* — *S. nigra* (L.) Reichard.

Мн. 10—60 см. V—VI. Сырые и болотистые луга, леса, кустарники, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

16(14). Чешуевидные л. у основания побегов светло- или буровато-желтые; л. шир. 3—6 мм, жесткие, килеватые. *O. омская* — *C. omskiána* Meinsh.

Мн. 40—100 см. V—VI. Болота, болотистые луга, заболоченные берега водоемов. Во всех обл., чаще в восточных районах.

— Чешуевидные л. у основания побегов пурпурово-бурые; л. шир. 1,5—2 мм. *O. дернистая* — *C. caespitósa* L.

Мн. 20—50 см. V. Болота, заболоченные луга, ольшаники. Во всех обл., обыкновенно.

Во многих нечерноземных обл. встречается *O. ситничковая* — *C. juncélla* (Fries) Th. Fries (*C. wilúica* Meinsh.), с более узкими л. и рыжим опушением на придаточных корнях.

17(13). Р. с б. м. длинным ползучим крщ. или с полегающими укореняющимися побегами 18

— Р. дерновинные, без ползучих крщ. 23

18. Мешочки голые; пластинки и влагалища опушены длинными волосками, по краям пластинок опушение ресничатое; тычиночный колосок один (рис. 64, 4). *O. волосистая* — *C. pilosa* Scop.

Мн. 30—60 см. V—VI. Широколиственные, лиственные и елово-широколиственные леса. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе встречается *O. черноколосая* — *C. melano-stáchya* Vieb. ex Willd., с 2 тычиночными колосками и опушенными влагалищами.

— Мешочки опушенные 19

19. Р. с полегающими укореняющимися побегами, густо окруженными в основании коричневатыми простыми волокнами; л. ярко-зеленые, шир. 2—3 мм. *O. корневищная* — *C. rhizina* Blytt ex Lindblom.

Мн. 15—50 см. V—VI. Леса, кустарники, овраги. Во всех обл., нередко.

— Р. с прямостоячими, не полегающими побегами 20

20. Vegetативные побеги с удлиненными междоузлиями и расставленными узлами; листовые пластинки и влагалища обычно сильно опушены. *O. мохнатая* — *C. hirta* L.

Мн. 10—60 см. V—VI. Луга, разреженные леса и кустарники, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Во многих обл., но чаще в черноземной полосе встречается *O. прямоколосая* — *C. atheródes* Spreng. (*C. orthóstachys* C. A. Mey.) — высокое р. с опушенными только снизу л.

— Vegetативные побеги с укороченными междоузлиями и сближенными в основании их узлами 21

21. Опушены мешочки и пленчатая часть ярко-красных чешуевидных л.; сидящих в основании побегов; л. шир. 1—2 мм, ярко-зеленые. *O. шаровидная* — *C. globuláris* L.

Мн. 20—50 см. V—VI. Заболоченные сосняки, окраины верховых болот. Во всех обл., кроме Лип., Курск., Ворон.; преимущественно и нередко в нечерноземной полосе.

В южных обл. встречается *O. войлочная* — *C. tomentosa* L., с опушенными листовыми пластинками и без жилок на мешочках.

— Опушены только мешочки 22

22. Р. сравнительно крупное (выс. 40—100 см); крищ. длинное; л. желобчатые, шир. 1—3 мм и дл. 20—40 см. *O. волосистоплодная* — *C. lasiocarpa* Ehrh.

Мн. 30—80 (100) см. V. Сфагновые и травяно-осоковые болота. Во всех обл., преимущественно и нередко в нечерноземной полосе.

— Р. выс. до 40 см.; крищ. дл. до 10 см, короткодуговидное; л. темно-зеленые, шир. 1,5—4 мм; мешочки дл. до 3 мм, густо опушенные, с коротким носиком; цветковые чешуйки тупые, бахромчатые. *O. верещатниковая* — *C. ericetorum* Poll.

Мн. 10—36 см. IV—V. Сосновые леса, поляны. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

Во всех обл., но чаще в черноземной полосе встречается *O. гвоздичная* — *C. saguophyllea* Latour., с цветковыми чешуйками, островалями, не бахромчатыми. В южных обл. растет *O. Микеля* — *C. michelii* Host, с более крупными (дл. 5—6 мм) мешочками и светло-зелеными л.

23(17). Р. с опушенными л. 24

— Р. с голыми л. 25

24. Листовые пластинки опушены с обеих сторон; р. рыхлодерновинное; мешочки голые. *O. бледноватая* — *C. pallescens* L.

Мн. 20—60 см. V—VI. Луга, светлые леса, кустарники, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. опушены только сверху прижатыми или отстоящими волосками; р. плотнодерновинное; мешочки опушенные. *O. горная* — *C. montana* L.

Мн. 10—30 см. IV—V. Кустарники, широколиственные леса, часто на карбонатных почвах. Преимущественно в черноземной полосе, хотя проникает на север до Пск. обл.

25(23). Л. шир. до 1,5 мм, ст. в 3—5 раз короче л.; пестичные малоцветковые колоски скрыты во влагалищах кроющих л. *O. низкая* — *C. humilis* Leyss.

Мн. 2—15 см. IV. Степные склоны, черноземная целина, в местах близкого залегания известняков. В черноземной полосе.

— Л. шир. более 2 мм, короче, равны или несколько длиннее ст.; колоски не скрыты во влагалищах кроющих л.; тычиночный колосок расположен ниже следующего за ним пестичного; чешуевидные л. пурпурные или пурпурово-бурые. *O. пальчатая* — *C. digitata* L.

Мн. 10—30 см. IV—V. Лиственные и хвойные леса. Во всех обл., обыкновенно.

В Курск. и Ворон. обл. встречается *O. стоповидная* — *C. pediformis* С. А. Меу., без чешуевидных л., с коричневатыми основаниями побегов.

26(13). Р. с б. м. длинным дуговидным крищ. 27

— Р. без дуговидного крищ., образующее дерновину 34

27. Кроющие л. с хорошо выраженным влагалищем, с развитой пластинкой или без нее 28
 — Нижний кроющий л. без влагалища или с очень коротким (дл. до 5 мм) влагалищем 29
28. Л. зеленые, быстро заостренные, шир. 3—5 мм. *O. влагалищная* — *C. vaginata* Tausch.
 Мн. 30—50 см. V—VI. Сыроватые, преимущественно смешанные леса, сложные боры, реже на лугах. Во всех обл., кроме Лип., Курск. и Ворон.
 — Л. сизоватые, постепенно заостренные, шир. 2—4 мм. *O. просяная* — *C. panicea* L.
 Мн. 10—45 см. IV—V. Болотистые луга, окраины болот, сырые хвойные и мелколиственные леса. Во всех обл.
- 29(27). Кр. с желтовато-оранжевыми корневыми волосками; л. шир. 1—2 мм, серовато-зеленые; пестичные колоски на длинных ножках, поникающие. *O. топяная* — *C. limosa* L.
 Мн. 20—50 см. V—VI. Торфяные болота, болотистые берега водоемов. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.
 В нечерноземной полосе распространен сходный вид: *O. заливная* — *C. irrigua* (Wahl.) Smith ex Норре, с более широкими (2—4 мм) зелеными л.
 — Кр. с белыми корневыми волосками 30
30. Р. выс. до 40 см; л. дл. до 25 см, узкие (шир. до 1,5 мм); чешуевидные л. красные; соев. из 3 скученных колосков. *O. приземистая* — *C. supina* Wahl.
 Мн. 5—20 см. IV—V. Степи, сухие склоны. Черноземные обл., редко.
 В Моск. найдена ** *O. повислая* — *C. flacca* Schreb., у которой л. шир. 2—4(6) мм, чешуевидные, бурые; соев. из 4—6 поникающих колосков.
 — Р. более крупные (выс. 30—150 см); л. дл. 20—50 см 31
31. Мешочки зеленоватые или соломенно-желтые, пузыревидно вздутые, с тонкими стенками; прицветные чешуйки острые, без шипа 32
 — Мешочки темно-серые, не вздутые, с толстыми стенками; прицветные чешуйки с шероховатым шипом 33
32. Мешочки шаровидно-яйцевидные, быстро суженные в удлиненный носик (рис. 64, 8); л. желобчатые или плоские, часто с сизоватым налетом, шир. 2—5(7) мм. *O. вздутая* — *C. rostrata* Stokes.
 Мн. 30—100 см. V—VI. Болота, водоемы, часто большими зарослями. Во всех обл., обыкновенно.
 В нечерноземной полосе встречается сходный вид: *O. вздутоносая* — *C. rhynchophylla* C. A. Mey., с зелеными широкими (8—15 мм) л.
 — Мешочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, постепенно суженные в носик; л. плоские, зеленые, шир. 3—8 мм. *O. пузырьчатая* — *C. vesicaria* L.
 Мн. 50—100 см. V—VI. Берега водоемов, низинные болота, канавы, болотистые и сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

33(31). Мешочки почти плоские, зеленовато-черные; л. шир. 3—8 мм, сизовато-зеленые. *O. заостренная* — *C. acutiformis* Ehrh.

Мн. 50—120 см. V—VI. Берега водоемов, болотистые луга, сырые поляны. Во всех обл., нередко.

— Мешочки выпукло-3-гранные (рис. 14, 2), темно-серые; л. шир. 5—15 мм, зеленые или сизо-зеленые. *O. береговая* — *C. riparia* Curt.

Мн. 60—150 см. V—VI. Берега водоемов, сырые и болотистые луга, поляны, ольшаники, кустарники. Во всех обл., нередко.

34(26). Кроющий л. у нижнего колоска без влагалища или с очень коротким влагалищем; л. шир. 6—12 мм; пестичные колоски на длинных ножках, повисающие (рис. 64, 9). *O. ложносывидная* — *C. pseudocyperus* L.

Мн. 30—100 см. V—VI. Болота, берега водоемов, тонкие места. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной зоне.

— Кроющий л. у нижнего колоска с хорошо выраженным трубчатым влагалищем; л. шир. до 8 мм 35

35. Пестичные колоски на тонких, поникающих ножках, редкоцветковые. *O. лесная* — *C. sylvatica* Huds.

Мн. 30—80 см. V—VI. Леса преимущественно смешанные и широколиственные. В нечерноземной полосе нередко, южнее спорадично, редко.

В Гор. и Пенз. изредка встречается сходная с *C. sylvatica* ** *O. Арнелля* — *C. arnellii* Christ., с довольно длинными, светлобурыми многочисленными волокнами в основании побегов. В нечерноземной полосе растет *O. волосовидная* — *C. capillaris* L., с узкими л. (шир. 1—2 мм).

— Пестичные колоски прямостоячие, обычно густые 36

36. Соцв. с б. м. головчато скученными колосками; кроющий л. у нижнего колоска в 3—4 раза длиннее соцв., обычно отогнут вниз (рис. 64, 7); мешочки дл. более 5 мм, с отогнутым вниз длинным 2-зубчатым носиком. *O. желтая* — *C. flava* L.

Мн. 10—50 см. V—VI. Болота, берега водоемов, сырые заторфованные луга. Во всех обл., кроме Кост., Чув., Пенз.

В нечерноземной полосе, преимущественно в северо-западных обл., распространены еще 4 близких вида.

— Соцв. из расставленных колосков; кроющий л. короче, равен или несколько превышает соцв.; мешочки дл. 4—4,5 мм, с коротким слабо-2-зубчатым носиком. *O. расставленная* — *C. distans* L.

Мн. 20—70 см. V—VI. Влажные засоленные луга, берега водоемов. Калуж., Ворон.

Еще 3 сходных вида распространены б. ч. в черноземной полосе.

37(1в). Рлц. 2; побеги удлиненные; крищ. горизонтальное. *O. двурядная* — *C. disticha* Huds.

Мн. 30—120 см. V—VI. Сырые, торфянистые и иловатые луга, кустарники. В нечерноземной полосе нередко, к северу спорадично, редко.

— Рлц. 3; побеги составлены укороченными междоузлиями; крищ. дугообразное. *O. Гартмана* — *C. hartmannii* Cajand.

Мн. 30—70 см. VI—VII. Лиственные, обычно пойменные леса, поляны, луга. Новг., Яр., Моск., Гор., Ряз., Морд., Ор., Лип., Тамб., Курск, Ворон.

В черноземной полосе встречается сходный вид: *O. Буксбаума* — *S. buxbaumii* Wahl., с расходящимися зубцами носика мешочков.

СЕМЕЙСТВО АРОИДНЫЕ — ARACEAE

В СССР 7 родов, 10 видов.

1. Р. с мечевидными л.; початок при основании с длинным, зеленым, мечевидным чехлом, сходным по облику с л.; цв. обоеполые, с правильным оклцв. из 6 лч; пл. — малосемянная сухая ягода. *Аир* (с. 82).

— Р. с черешковыми сердцевидными л.; початок окружен широким, белым сверху чехлом; цв. без оклцв.; пл. — сочная красная ягода. *Белокрыльщик* (с. 82).

Род *Аир* — *Аcorus* L.

Аир обыкновенный — *Аcorus calamus* L. (рис. 65).

Мн. 60—120 см. VI. Берега водоемов. Во всех обл., нередко, но очень неравномерно.

Род *Белокрыльщик* — *Сalla* L.

Белокрыльщик болотный — *Сalla palustris* L. (табл. I, 4).

Мн. 15—30 см. V—VI. Болота, топкие берега водоемов, торфяные каналы. Обыкновенно в нечерноземной полосе, редко к югу.

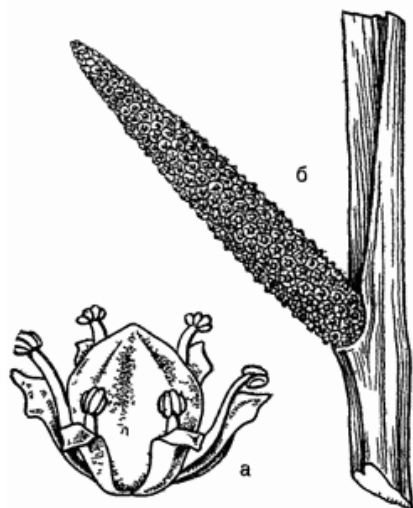


Рис. 65. Аир болотный:
а — цветок, б — соцветие.

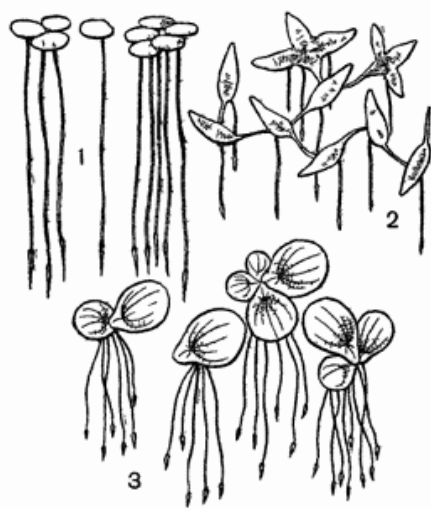


Рис. 66. Рясковые:
1 — ряска малая, 2 — ряска трехлодная,
3 — многокоренник обыкновенный.

СЕМЕЙСТВО РЯСКОВЫЕ — LEMNACEAE

В СССР 3 рода, 5 видов.

1. Корешки расположены пучком на нижней поверхности плоского ст.; стеблевая пластинка сверху зеленая, снизу красноватая. *Многокоренник* (с. 83).

— Корешки одиночные; стеблевые пластинки с обеих сторон зеленые. *Ряска* (с. 83).

Род **Многокоренник** — *Spirodéla* Schleid.

Многокоренник обыкновенный — *Spirodéla polyrrhíza* (L.) Schleid. (рис. 66, 3).

Мн. 0,3—0,7 см. В водоемах со стоячей или медленно текущей водой. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Ряска** — *Lémna* L.

1. Стеблевые пластинки продолговато-ланцетные, тонкие, погруженные в воду. *Ряска трехдольная* — *Lemna trisulca* L. (рис. 66, 2).

Мн. 0,5—1 см. Водоемы, болота. Во всех обл., обыкновенно.

— Стеблевые пластинки почти округлые, плавающие на поверхности. *Р. маленькая* — *L. mínor* L. (рис. 66, 1).

Мн. 0,3—0,4 см. V—VI. В стоячих и медленно текущих водах. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО КОММЕЛИНОВЫЕ — COMMELINACEAE

В СССР 2 рода, 2 вида.

Род **Коммелина** — *Commelína* L.

Коммелина обыкновенная — *Commelína commúnis* L. (рис. 67).

Одн. 15—40 см. VII—IX. Заносное сорное р. тенистых мест. Моск., Ворон.



СЕМЕЙСТВО
КОММЕЛИНОВЫЕ —
COMMELINACEAE

В СССР 2 рода, ок. 90 видов.

1. Би. Коробочка многосемянная; лепестки; тычинки л. всегда открытые по краям; цветоносы (с. 84).

Рис. 67. Коммелина обыкновенная.

— Коробочка 3-семянная; л. обычно с длинными волосками, особенно в основании пластинки; влагалища л. замкнутые. *Ожика* (с. 86).

Род Ситник — *Juncus* L.

1. Одр. 2
— Мн.:

а) л. чешуевидные, расположенные в основании ст. 3

б) л. стеблевые, с развитой пластинкой, имеющей поперечные перегородки 5

в) л. стеблевые, с пластинками без перегородок 6

2. Цв. скучены по 3—8 в 1—3 головки; коробочка яйцевидная; ст. тонкий, с нитевидными желобчатými л. *Ситник головчатый* — *Juncus capitatus* Weigel.

Одр. 3—15 см. VI—IX. Влажные песчаные места, посеы. Калинин., Ив., очень редко.

— Цв. одиночные, расставленные или сближенные по 2—3; коробочка продолговато-эллиптическая; л. шир. 1—1,5 мм. *С. жабий* — *J. bufonius* L. (рис. 68, 2).

Одр. 10—50 см. V—IX. Берега водоемов, луга, посеы, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Во всех обл. широко распространены еще 3 близких вида.

3(1а). Ст. тонкий (диам. до 1 мм); соцвет. из 7—8 цв.; коробочка почти шаровидная. *С. нитевидный* — *J. filiformis* L.



Рис. 68. Соцветия ситниковых:

1 — ситник сплюснутый; 2 — ситник жабий; 3 — ситник скученный; 4 — ситник членистый; 5 — ожика волосистая; 6 — ожика многоцветковая.

Мн. 15—30 см. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно, но чаще в нечерноземной полосе.

— Ст. диам. 2—4 мм; соцв. многоцветковое 4
4. Ст. сизовато-зеленый, с поперечными перегородками из губчатой ткани. *C. искривленный* — *J. inflexus* L.

Мн. 30—60 см. VI—VII. Берега ручьев и рек, болота, придорожные каналы. В лесостепной и степной полосе, нередко; севернее спорадично, редко.

— Ст. зеленый, внутри без перегородок, выполнен губчатой тканью. *C. развесистый* — *J. effusus* L.

Мн. 30—60 см. VI—VII. Берега водоемов, сырые каналы, кюветы, обочины дорог, сырые и болотистые луга, низинные болота. Во всех обл., обыкновенно.

Повсеместно встречается и *C. скупенный* — *J. conglomeratus* L., с густым короткоцветковым соцв. (рис. 68, 3).

5(1б). Внутренние листочки оклцв. притупленные или с коротким шипиком, наружные — острые. Коробочка б. м. постепенно суженная в короткий носик. *C. членистый* — *J. articulatus* L. (рис. 68, 4).

Мн. 10—60 см. VI—VIII. Сырые и болотистые луга, торфяники, окраины болот, берега водоемов, обочины дорог, каналы. Во всех обл., обыкновенно.

Сходные виды: *C. альпийский* — *J. alpinus* Vill. встречается во всех обл.; *C. луковичный* — *J. bulbosus* L. — редкое р. северных и северо-западных обл.

— Все лч. оклцв. длинно заостренные. *C. черный* — *J. atratus* Krock.

Мн. 30—90 см. VI—VII. Солончаковые степные места, луга, прибрежные отмели, сырые и заболоченные места, низинные болота, каналы. Во всех обл., в черноземной полосе нередко.

6(1в). Соцв. из 1 или 2—3 малоцветковых пучков; коробочка в 2 раза длиннее лч. оклцв. *C. стигийский* — *J. stygicus* L.

Мн. 10—25 см. VI—VII. Моховые болота. Калинин., Кост., Гор. — Цв. в соцв. одиночные, не собраны в пучки 7

7. Р. с б. м. ползучим крщ.; соцв. щитковидно-метельчатое, с одним хорошо развитым нижним л.; лч. оклцв. тупые, закругленные. *C. сплюснутый* — *J. compressus* Jacq. (рис. 68, 1).

Мн. 10—50 см. VI—VIII. Сырые пойменные и суходольные луга, берега водоемов, грунтовые дороги, каналы. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе широко распространен *C. Жерара* — *J. gerardii* Lois., с окрашенными (не белоперепончатыми!) прцв. в основании цв.

— Р. дерновинные, без ползучего крщ. Соцв. щитковидно-метельчатое, с 2 хорошо развитыми нижними кроющими л.; л. мягкие, узкие (шир. ок. 1 мм), с 2 крупными ушками. *C. тонкий* — *J. tenuis* Willd. (*J. macer* S. F. Gray).

Мн. 10—40 см. VI—VIII. Луга, опушки, поляны, берега водоемов, грунтовые дороги. Американское р., быстро расселяющееся во всех обл.

Род Ожика — *Luzula* DC.

1. Цв. расположены по 1 на концах веточек соцвет.; л. шир. 5—10 мм, заканчивающиеся мозолистым утолщением. *Ожика волосистая* — *Luzula pilosa* (L.) Willd. (рис. 68, 5).

Мн. 15—30 см. IV—V. Леса, поляны. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

В некоторых обл. сохранилась в старых парках и натурализовалась *О. беловатая* — *L. luzulooides* (Lam.) Dandy et Wilm., со сближенными по 2—5 серебристыми или красноватыми цв. и тонко заостренными л.

— Цв. собраны в яйцевидные или короткоцилиндрические колоски, цв. дл. 3—4 мм; р. дернистое, без дуговидного крещ. *О. многоцветковая* — *L. multiflora* (Ehrh. ex Retz.) Lej. (рис. 68, 6).

Мн. 10—50 см. V—VI. Луга, опушки, поляны, вырубки, залежи, разреженные леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

В северо-западных обл встречается изредка *О. равнинная* — *L. campestris* (L.) DC., с дуговидным крещ. Во всех обл. распространена сходная с ними *О. бледноватая* — *L. pallescens* (Wahl.) Bess., с мелкими (дл. 1,8—2,5 мм) цв. и неравными лч. оклцв.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — LILIACEAE

В СССР 45 родов, более 600 видов.

1. Р.-мн., с б. м. ползучим крещ., без луковиц или клубней:

а) Пл. сухой, многосемянный, распадающийся на 3 плодика; ст. высокий (80—200 см), с многочисленными продольно-ребристыми эллиптическими, яйцевидными или яйцевидно-ланцетными л.; соцвет. крупное, многоцветковое, метельчатое (табл. II, 1). *Чемерица* (с. 88).

б) Пл. — коробочка; оклцв. из 6 свободных лч. 2

в) Пл. — ягода; оклцв. сростнолистный, с 6 долями, или зубчиками, или до основания 4—8-раздельный 3

— Р. с луковицами или клубнями, иногда луковицы сидят на б. м. ползучем крещ.

г) Пл. сухой, многосемянный, распадающийся на 3 плодика; р. с 1—3 лилово-розоватыми цв. и 3 л.; лч. оклцв. с очень длинными ноготками, сложенные в трубку и скрепленные друг с другом у зева зубцами. *Брандушка* (с. 88).

д) Пл. — 3-гнездная коробочка; оклцв. сростнолистный 7

е) Пл. — 3-гнездная коробочка; оклцв. из 6 свободных лч., сростшихся лишь при основании 8

2(16). Цв. желтовато-белые, мелкие (дл. до 3,5 мм), собранные в простую кисть, одиночные или по 3 в пазухах верхушечных л.; тч. выходят из основания лч. оклцв. *Тюфальдия* (с. 88).

— Цв. белые, средней величины, собранные в кистевидное соцвет.; тч. выходят из цветоложа. *Венечник* (с. 89).

3(1в). Оклцв. из свободных 4 или 8 лч. 4

— Оклцв. сростнолистный 5

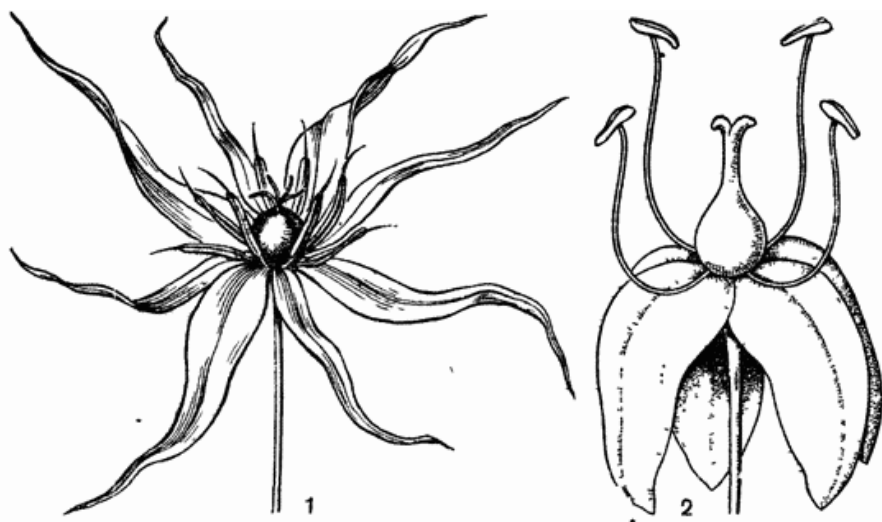


Рис. 69. Цветки лилейных:

1 — вороний глаз четырехлиственный; 2 — майник двулиственный.

4. Ст. с 1 верхушечным цв., под которым расположена мутовка из 4(3—5) л.; оклцв. из 8, реже 6 или 10 зеленых или желтовато-зеленых лч. (рис. 69, 1). *Вороний глаз* (с. 92).

— Цв. собраны в конечную кисть, мелкие, пахучие; оклцв. из 4 белых лч. (рис. 69, 2); л. 1—2(3), не мутовчатые, сердцевидные. *Майник* (с. 92).

5(3). Р. двудомное; цв. однополые; ст. ветвистый, с л. в виде суховатых чешуек, в пазухах которых сидят пучки игловидных листовидных веточек (кладодий). *Спаржа* (с. 91).

— Р. однодомные; цв. обоеполые; ст. неветвистый, л. с развитой пластинкой 6

6. Оклцв. шаровидно-колокольчатый, белый; цветущий ст. безлистный; л. прикорневые, по 2(1—3). *Ландыш* (с. 92).

— Оклцв. трубчатый, белый, с зеленоватой верхушкой; цветущий ст. олиственный с обращенными в одну сторону листьями. *Купена* (с. 92).

7(1д). Оклцв. колокольчато-воронковидный, голубой или белый; ребра коробочек округлые; л. 2—3, широколинейные. *Гуациттик* (с. 91).

— Оклцв. бочонковидный (суженный при основании и к зеву), темно-синий или бледно-голубой; коробочка остро-3-гранная; л. 3—6, линейные, в поперечном разрезе полукруглые, бороздчатые. *Гадючий лук* (с. 91).

8(1е). Луковица чешуйчатая, из многочисленных черепитчато расположенных ланцетных чешуек; цв. крупные, с закрученными назад розово-пурпуровыми пятнистыми лч. оклцв. *Лилия* (с. 90).

- Луковица не черепитчатая; лч. оклцв. не закручены назад 9
9. Цв. мелкие, заключенные до цветения в дву- или однолистный чехол; соцв. зонтиковидное, иногда почти головчатое; р. с запахом и вкусом лука или чеснока. *Лук* (с. 89).
- Цв. не заключены до цветения в чехол; р. без запаха и вкуса лука или чеснока 10
10. Цв. желтые или зеленовато-желтые; плн. прикреплены к верхушке нити своим выемчатым основанием 11
- Цв. иной окраски; плн. тч. прикреплены к нити у середины их спинки или основанием 12
11. Цв. крупные, на цветущих ст. по 1; пст. с сидячим 3-лопастным рлц. *Тюльпан* (с. 91).
- Цв. средней величины, собранные в зонтиковидное или щитковидное соцв.; пст. с 3-гранным стлб. и неясно 3-лопастным рлц. *Гусиный лук* (с. 89).
- 12(10). Стлб. на верхушке 3-раздельный; цв. лилово-пурпуровые, внутри пестрые, крупные, поникшие; плн. прикреплены к нити основанием; цветущий ст. олиственный, несущий обычно 1—2, редко больше цв. (табл. II, 9). *Рябчик* (с. 90).
- Стлб. цельный; цв. белые или лазоревые; плн. прикреплены к нити около середины их спинки 13
13. Цв. лазоревые, средней величины, 1—3; тч. выходят из основания листочков оклцв.; семена в каждом гнезде немногочисленные. *Пролеска* (с. 91).
- Цв. белые, снаружи зеленоватые, собранные в зонтиковидную кисть; тч. выходят из цветоложа; семена в каждом гнезде многочисленны. *Птицемлечник* (с. 91).

Род **Тофилдия** — *Tofieldia* Huds.

** *Тофилдия мелкокашечковая* — *Tofieldia calyculata* (L.) Wahl.

Мн. 15—30 см. VI—IX. Сухие луга, каменистые места. Брян., редко.

Род **Чемерица** — *Veratrum* L.

1. Л. опушены короткими волосками; цв. желтовато-зеленые. *Чемерица Лобеля* — *Veratrum lobelianum* Bernh.

Мн. 80—180 см. VI—VII. Луга, светлые леса, опушки. Во всех обл., чаще в черноземной полосе, на севере редко.

— Л. голые; цв. черно-пурпуровые. *Ч. черная* — *V. nigrum* L. (табл. II, 1).

Мн. 60—120 см. VII—VIII. Луга, кустарники, пойменные леса. Моск., Тул., Ряз., Лип., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.

Род **Брандушка** — *Bulbosodium* L.

** *Брандушка русская* — *Bulbosodium ruthenicum* Bunge.

Мн. 5—15 см. IV. Степи, луга. В черноземной полосе, изредка, рассеянно.

Род **Венечник** — *Anthéricum* L.

Венечник ветвистый — *Anthéricum ramósum* L.

Мн. 30—90 см. V—VI. Склоны, кустарники. В черноземных обл.

Род **Гусиный лук** — *Gágea* Salisb.

7 видов; встречаются повсеместно и весьма обыкновенны *Гусиный лук желтый* — *Gágea lútea* (L.) Ker-Gawl. — лесное р. с широким (до 8—10 мм) прикорневым л. и тупыми продолговатыми лч. оклцв. дл. 13—18 мм; *Г. л. малый* — *G. mínima* (L.) Ker-Gawl., с прикорневым л. шир. 1—4 мм и острыми ланцетными лч. оклцв. дл. 7—10 мм.

Род **Лук** — *Allium* L.

1. Л. (в числе 2) плоские, эллиптические или широколанцетные, острые, суженные в чрш.; цв. белые. * *Лук медвежий*, или *Черемша* — *Allium ursinum* L.

Мн. 30—60 см. V—VI. Широколиственные леса. Смол., Моск., Калуж., Тул., Брян., Ор., Курск.

— Р. с полуцилиндрическими, цилиндрическими или плоскими линейными л. не шире 1 см, не суженными в чрш. 2

2. Пяти внутренних тч. расширенные, сверху 3-раздельные (с 3 острыми зубцами) 3

— Нити внутренних тч. без зубцов или только с боков или при основании короткозубчатые 4

3. Л. полуцилиндрические, дудчатые, сверху желобчатые; луковичек в пазухах нижних л. нет или они немногочисленные, желтоватые; тч. выдаются из оклцв. *Л. шароголовый* — *A. sphaerócephalum* L.

Мн. 30—60 см. VI—VII. Степи, степные склоны, заросли кустарников. Лип., Тамб., Пенз., Курск.

— Л. плоские, килеватые; луковички многочисленные, темные, буро-фиолетовые; тч. не выдаются из оклцв. *Л. круглый* — *A. rotúndum* L.

Мн. 25—70 см. VI—VIII. Луга, поля, обочины дорог, опушки, песчаные пустыри. Во всех обл., но на севере только как занесное р.

4(2). Лч. оклцв. звездчато расходящиеся, лилово-розовые; л. цилиндрические (дудчатые), обычно короче ст. *Л. скорода* — *A. schoeópograsum* L.

Мн. 15—50 см. VI—VII. Луга, опушки, обочины дорог, известняки. Во всех обл. Изредка разводится.

— Оклцв. колокольчатый, а если лч. его слегка расходящиеся, то л. не дудчатые 5

5. Чехол короче соцв. 6

— Чехол в 1,5 — 4 раза длиннее соцв. 9

6. Луковицы прикрепляются к кршц. 7

— Кршц. нет, луковица свободная. *Л. неравный* — *A. inaequále* Janka.

Мн. 10—25 см. VI—VII. Степи, песчаные луга. Ор., Лип., Курск., редко.

7. Цв. желтоватые или желтые. *Л. желтеющий* — *A. flavescens* Bess.
Мн. 10—30 см. VI—VII. Степи, луга, обнажения мела и известняка в черноземной полосе.

— Цв. розовые или лиловые 8

8. Наружные оболочки луковиц сетчато-волоконистые; тычиночные нити длиннее оклцв.; л. желобчатые, почти плоские. *Л. прямой* — *A. strictum* Schrad.

Мн. 20—40 см VI—VII. Степи, известняки, боровые пески. Ряз., Тамб., Пенз.

— Наружные оболочки луковиц без сеточки волокон; тычиночные нити короче оклцв. или равны ему по дл.; л. снизу в сечении треугольные, с острым килем. *Л. угловатый* — *A. angulosum* L.

Мн. 10—50 см. V—VII. Луга, поляны; преимущественно на песчаной почве. Во всех обл.

9(5). Р. обычно с коротким крищ. и прикрепляющимися к нему луковичками; соцв. густое, шаровидное или полушаровидное; цвти. равной дл.; цв. не поникающие. *Л. шаровидный* — *A. globosum* Vieb.

Мн. 15—50 см VI—VII. Степи, известняки. Гор., Тамб., Ворон.

— Р. без крищ., луковички свободные; соцв. рыхлое; цвти. неравные; цв. поникающие 10

10. Соцв. наряду с цв. несет луковички или целиком состоит из них; лч. оклцв. короче тычиночных нитей или равны им по дл.; лч. оклцв. тупые. *Л. огородный* — *A. oleraceum* L.

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Луга, поляны, опушки, поля, обочины дорог. Во всех обл.

— Соцв. без луковичек; лч. оклцв. длиннее тч.; лч. оклцв. с остроконечием. *Л. метельчатый* — *A. paniculatum* L.

Мн. 25—60 см. VI—VII. Степи, сухие склоны, засоленные места. В черноземной полосе, изредка.

Несколько видов культивируют: *Л. репчатый* — *A. séra* L., *Чеснок* — *A. sativum* L., *Л. порей* — *A. rogitum* L. и др.

Род Лилия — *Lilium* L.

* *Лилия саранка*, или *Царские кудри* — *Lilium mártagon* L.

Мн. 60—120 см. VI—VII. Леса, кустарники. Калинин., Яр., Кост., Смолен., Моск., Гор., Калуж., Брян., Тул., Морд., Лип., Курск.

Род Рябчик — *Fritillária* L.

1. Л. на ст. мутовчатые, супротивные или очередные, многочисленные; верхние л. с тонкой закрученной усиковидной верхушкой; цв. одиночные или их до 4 в рыхлой кисти. ***Рябчик русский* — *Fritillária ruthénica* Wickstr. (табл. II, 2).

Мн. 15—70 см. V—VII. Поляны, опушки, леса. В черноземной полосе нередко, к северу — очень редко. Моск., Гор., Тул., Ор., Лип., Тамб., Пенз., Ряз., Морд., Курск.

— Все л. очередные, широколинейные или ланцетные, не закрученные на конце; цв. одиночные, дл. 3—4 см, с четким шахматным рисунком. **P. шахматный* — *F. meléagris* L.

Мн. 15—30 см. V. Леса, лесные овраги, поляны. Калуж., Моск., Тул., Ор., Лип., Курск.

В Ряз., Тамб., Пенз. и Ворон. встречается ***P. шахматовидный* — *F. meleagroides* Patr., с более узкими л. и цв. дл. 2—3 см с неясным шахматным рисунком.

Род Тюльпан — *Túlipa* L.

1. Тычиночные нити голые; лч. оклцв. дл. 4—5 см, красные или желтые, реже белые либо розовые, б. ч. тупые; нильный л. шир. до 6 см. **Тюльпан Шренка* — *Túlipa schrénkii* Regel.

Мн. 20—40 см. IV—V. Степи. Тамб., Ворон., редко.

— Тычиночные нити над основанием волосистые; лч. оклцв. некрупные (дл. 2—3 см), желтые, острые; л. шир. не более 2 см. **Т. Биберштейна* — *T. biebersteiniána* Roem. et Schult. (*T. quercetórum* Klok. et Zoz).

Мн. 10—15 см. IV—V. Степи, опушки и леса, в черноземной полосе, едва выходя к северу за ее пределы. Моск. (юг), Тамб., Пенз., Ворон.

Род Пролеска — *Scílla* L.

* *Пролеска сибирская* — *Scílla sibírica* Haworth.

Мн. 8—20 см. IV—V. Леса, кустарники. В черноземной полосе, севернее как одичалое в садах и парках. В южных обл. (Курск. и Ворон.) встречается *П. двулистная* — *S. bifólia* L., с одиночным цветущим ст. и более многочисленными (3—10) непоникающими цв.

Род Птицемлечник — *Ornithógalum* L.

** *Птицемлечник Гуссона* — *Ornithógalum gussónei* Ten.

Мн. 10—20 см. V. Луговые склоны, кустарники. Брян., редко.

Род Гиацинтик — *Hyacinthélla* Schur

Гиацинтик беловатый — *Hyacinthélla leucophaéa* (C. Koch) Schur.

Мн. 10—20 см. IV—V. Степи. В черноземной полосе, изредка.

Род Гадючий лук — *Muscári* Mill.

* *Гадючий лук кистистый*, или *незамеченный* — *Muscári negléctum* Guss (M. *racemósum* auct.).

Мн. 15—30 см. IV—V. Склоны, травянистые места. Брян., Ор., Тамб., Курск., Ворон., редко.

Род Спаржа — *Aspáragus* L.

Спаржа лекарственная — *Aspáragus officinális* L.

Мн. 50—180 см. VI. Заливные луга, поляны, опушки. Во всех обл., обыкновенно в черноземной полосе, к северу быстро редет.

В южных обл. встречается *С. многолистная* — *A. polyphýllus*

Stev., с более короткими (дл. до 1,5 см) кладодиями, б. м. прижатые к ст.

Род **Майник** — *Majánthemum* Wigg.

Майник двулистный — *Majánthemum bifólium* (L.) F. W. Schmidt (рис. 69, 2).

Мн. 10—25 см. Леса, чаще хвойные. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно.

Род **Купена** — *Polygonátum* Mill.

1. Ст. цилиндрический; цв. на цветоносах по 3—5. *Купена многоцветковая* — *Polygonátum multiflórum* (L.) All.

Мн. 30—120 см. V—VI. Леса, кустарники. Во всех обл.

— Ст. гранистый; цв. на цветоносах по 1(2). *К. лекарственная* — *P. odorátum* (Mill.) Druce (*P. officinále* All.).

Мн. 15—45 см. V—VII. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Ландыш** — *Convallária* L.

* *Ландыш майский* — *Convallária majális* L.

Мн. 15—25 см. V—VI. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Вороний глаз** — *Páris* L.

Вороний глаз четырехлистный — *Páris quadrifólia* L. (рис. 69, 1).

Мн. 15—40 см. V—VI. Леса. Во всех обл.

СЕМЕЙСТВО ПРИСОВЫЕ (КАСАТИКОВЫЕ) — IRIDÁCEAE

В СССР 5 родов, ок. 120 видов.

1. Цв. неправильные, с согнутой трубкой, лиловые или розовые, в однобоком многоцветковом колосе. *Шпажник* (с. 93).

— Цв. правильные, с прямой трубкой, не бывают собранными в односторонние колосовидные соцветия. 2

2. Цв. крупные (диам. более 3 см); наружные доли оклцв. отогнутые вниз; доли стлб. с рлц. расширенные, лепестковидные, прикрывающие плен. *Ирис* (с. 92).

— Цв. диам. до 2 см; доли оклцв. не отгибаются наружу; доли стлб. с рлц. узкие, не прикрывающие плен. *Голубоглазка* (с. 93).

Род **Ирис**, или **Касатик** — *Íris* L.

1. Наружные доли оклцв. сверху у основания с длинными волосками, образующими бородку; ст. с 1—2 синими цв., превышает мечевидные л. **Ирис безлистный* — *Íris aphýlla* L. (табл. II, 4).

Мн. 15—40 см. V—VI. Степи, степные кустарники, леса. В черноземной полосе, нередко.

Сходные виды: **И. боровой* — *I. pinetícola* Klok., распространенный на песках в более южных черноземных обл., и **И. низкий* — *I. púmila* L., встречающийся рассеянно в черноземной полосе.

Культивируются многочисленные сорта *И. германского* — *I. germanica* L.

— Наружные доли оклцв. голые 2

2. Цв. сине-лиловые; л. шир. 5—10 мм. **И. сибирский* — *I. sibirica* L. (рис. 70, 2).

Мн. 30—100 см. VI—VII. Заливные луга светлые леса, кустарники. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

— Цв. желтые; л. шир. 15—30 мм. **И. аировидный*, или *водяной* — *I. pseudacorus* L. (рис. 70, 1).

Мн. 60—180 см. V—VI. Травяные болота, сырые луга и леса, берега водоемов. Обыкновенно во всех обл.

В черноземных обл. изредка встречается. **И. солончаковый* — *I. halophila* Pall.



Рис. 70. Цветки ирисов:

1 — ирис аировидный, 2 — и сибирский.

Род Голубоглазка — *Sisyrinchium* L.

Голубоглазка горная, или *узколистная* — *Sisyrinchium montanum* Greene (*S. angustifolium* auct., *S. bermudiana* auct.).

Мн. 10—20 см. VI—VII. Влажные лужайки, обычно на песчаной почве. Моск., редко, занесено из Сев. Америки.

Род Шпажник — *Gladiolus* L.

* *Шпажник черепичатый* — *Gladiolus imbricatus* L. (*G. apterus* Klok.) (табл. II, 3).

Мн. 40—70 см. VI—VIII. Сырые луга, травянистые болота, кустарники, леса, поляны. Во всех обл., изредка.

В Брян. найден **Ш. болотный* — *G. palustris* Gaud., с сетчато-волоконистыми кроющими чешуями на клубнелуковицах и рыхлым мелкоцветковым соцвет.

СЕМЕЙСТВО ОРХИДНЫЕ (ЯТРЫШНИКОВЫЕ) — ORCHIDACEAE

В СССР 40 родов, более 100 видов.

1. Р. без зеленых л.; ст. одет желтоватыми, буроватыми или розоватыми чешуевидными л. 2

— Р. с зелеными л.:

а) Цв. одиночные или их 2—3; губа вздутая в виде башмачка 4

б) Цв. в колосовидных или кистевидных соцвет.; губа не вздутая, при основании без шпорца или мешковидного углубления 5

- в) Цв. в колосовидных или кистевидных соцв.; губа не вздутая, при основании с б. м. выраженным шпорцем или мешковидным углублением 12
2. Ст. в верхней части и оклцв. с красными тонами; губа 3-лопастная, с широкой тупой шпорой; соцв. из 2—5(7) крупных цв. дл. до 15 мм и шир. 5 мм. *Надбородник* (с. 97).
— Р. без красных тонов; губа без шпору 3
3. Р. светло-бурое; губа в 2 раза превышает длину остальных расходящихся лч. оклцв., на конце раздвоенная; цв. желтовато-буроватые. *Гнездовка* (с. 97)
— Р. в верхней части желтое; губа короче остальных лч. оклцв., цельная или слегка 3-лопастная; цв. зеленовато-белые (рис. 9, 5). *Ладьян* (с. 96).
- 4(1а). Р. с ползучим крщ., без клубней; л. 2—4(5), сидячие, эллиптические; цв. ярко окрашенные, крупные, 1—2(3). *Башмачок* (с. 96).
— Р. с клубнями; л. 1, яйцевидный, с длинным крщ.; цв. один, светло-розовый, довольно крупный. *Калипсо* (с. 96).
- 5(1б). Р. с клубнями или луковцами 6
— Р. с ползучим крщ., без клубней или луковиц 10
6. Ст. олиственный до $\frac{1}{3}$ и выше; все л. очередные, сочные, нежные; клубни шаровидные; зав. почти сидячая; цв. средней величины, в редком колосе; губа бархатистая, опушенная, пурпурно-бурая. *Оффрис* (с. 99).
— Все листья сосредоточены у основания ст., почти супротивные 7
7. Р. с крупными клубнями; губа 3-лопастная; цв. в густом, многоцветковом колосе. *Бровник* (с. 98).
— Р. с луковицами, одетыми перепончатыми влагалищами листьев; губа цельная 8
8. Кисть из 3—10 цв.; губа тупая, по краю б. м. городчатая; р. желто-зеленое; ст. треугольный, длиннее л. *Лосняк* (с. 96).
— Кисть многоцветковая; губа острая 9
9. Р. мелкое, тонкое, б. ч. с 3 л. шир. 5—10 мм; губа яйцевидная, с 3 жилками, из 5 остальных лч. оклцв. 3 значительно длиннее двух других. *Гаммарбия* (с. 96).
— Р. несколько более крупное, б. ч. с 1 л. шир. 15—40 мм; губа из широкого основания вдруг заостренная, с 5 жилками; остальные 5 лч. оклцв. одинаковы по дл., но 3 значительно шире других (рис. 71, 4). *Мякотница* (с. 96).
- 10(5). Л. супротивные, сидячие, их 2, овальные или сердцевидные; цв. желто-зеленые; р. с коротким крщ. *Тайник* (с. 96).
— Л. очередные; цв. иначе окрашенные 11
11. Цв. белые или розовые, дл. 12—18 мм, б. м. вверх обращенные; губа с перетяжкой, б. м. одинаковой ширины в основании и в передней части; зав. скрученная (рис. 71, 5); соцв. колосовидное, редкое. *Пыльцеголовник* (с. 97).
— Цв. зеленоватые, темно-розовые или зеленовато-пурпуровые, дл. 8—12 мм, висятые; губа в основании много уже, чем в передней



Рис. 71. Цветки орхидных:

1 — дремлик темно-красный; 2 — любка двулистная; 3 — пальчатокоренник Фукса; 4 — мякотница однолистная; 5 — пыльцеголовник красный.

части; зав. нескрученная (рис. 71, 1); соцв. — б. ч. односторонняя кисть. *Дремлик* (с. 97).

12(1в). Р. с тонким ползучим крещ.; л. в основании ст. с развитым чрш. и темно-зеленой пластинкой, с крупносетчатым жилкованием; цв. в односторонней кисти. *Гудайера* (с. 97).

— Р. с клубнями 13

13. Цв. белые или зеленоватые; губа цельная, линейная, плоская (рис. 71, 2); л. 2, блестящие, без пятен. *Любка* (с. 98).

— Цв. иной окраски; губа 3-лопастная или с 3 зубцами 14

14. Шпорец длиннее зав. в 1,5—2 раза; цв. розово-лиловые или пурпуровые; л. 4—7; клубни пальчатолопастные. *Кокушник* (с. 98).

— Шпорец равен, несколько длиннее или короче зав. 15

15. Оклцв. зеленоватый или снаружи грязно-пурпуровый; средняя лопасть губы цельная, с 3 зубцами; клубни пальчатолопастные. *Поллопестник* (с. 98).

— Оклцв. иной окраски; средняя лопасть губы 3-лопастная 16

16. Окраска губы однотонная; желёзки поллиниев открытые; шпорец равен зав.; цв. лиловые; прикорневых л. 2—3. *Неоттианта* (с. 98).

— Губа с рисунком; желёзки поллиниев в кармашках 17

17. Клубни цельные, овальные или шаровидные; прцв. пленчатые, с 1 жилкой или без нее. *Ятрышник* (с. 98).

— Клубни пальчатолопастные; прцв. травянистые, с 3 жилками. *Пальчатокоренник* (с. 98).

Род Башмачок — *Surgipédium* L.

1. Цв. крупные (шир. до 7,5 см); ст. с 3—5 л. 2
— Цв. одиночные, шир. до 2,5 см, ярко-пурпуровые, с белыми пятнами; ст. с 2 сближенными л. ***Башмачок крапчатый* — *Surgipédium guttatum* Sw.

Мн. 10—25 см. V—VI. Хвойные и смешанные леса, преимущественно по склонам оврагов и долин рек. Калинин., Яр., Смолен., Моск., Владим., Гор., Морд., Тул., Брян., Тамб., Ор., Пенз., Курск.

2. Губа ярко-желтая, а остальные лч. оклцв. красновато-бурые; цв. 1—3. ***Б. настоящий* — *S. calcéolus* L. (табл. III, 2).

Мн. 15—45 см. V—VI. Леса, кустарники, овраги, известняки. Во всех обл., изредка.

— Цв. розовые, одиночные. ***Б. крупноцветковый* — *S. macranthon* Sw.

Мн. 15—30 см. VI. Леса, преимущественно хвойные. Гор., Чув., Брян., Ор., редко.

Род Гаммарбия — *Hammárbya* O. Kuntze

** *Гаммарбия болотная* — *Hammárbya paludósa* (L.) O. Kuntze (*Maláxis paludósa* (L.) Sw.).

Мн. 8—20 см. VII—VIII. Сфагновые и осоково-сфагновые болота. Изредка в нечерноземной полосе, южнее крайне редко.

Род Мякотница — *Maláxis* Soland. et Sw.

Мякотница однолистная — *Maláxis monophýllos* (L.) Sw. (*Microstylis monophýllos* (L.) Lindl.) (рис. 71, 4).

Мн. 8—30 см. VI—VII. Сыроватые хвойные и мелколиственные леса, окраины моховых болот. В нечерноземной полосе изредка, южнее крайне редко.

Род Лосняк — *Líparis* Rich.

** *Лосняк Лёзеля* — *Líparis loeséllii* (L.) Rich.

Мн. 8—25 см. VI—VII. Сфагновые и осоково-сфагновые болота. По всей территории, редко, но чаще в нечерноземной полосе.

Род Калипсо — *Calýpso* Salisb.

** *Калипсо клубневая* — *Calýpso bulbósa* (L.) Oakes.

Мн. 10—15 см. V—VI. Еловые леса. Калинин., Кост., Ив., редко.

Род Ладьян — *Corallorhíza* Chatel.

Ладьян трехнадрезный — *Corallorhíza trífida* Chatel. (рис. 9, 5).

Мн. 8—25 см. V—VII. Хвойные и смешанные леса, торфяники. Почти во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род Тайник — *Listéra* R. Br.

1. Р. сравнительно крупное (выс. 25—60 см), с широкояйцевидными л. *Тайник яйцевидный* — *Listéra ováta* (L.) R. Br.

Мн. 25—60 см. V—VI. Леса, поляны, кустарники, окраины болот. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Р. мелкое (выс. 6—20(30) см), с треугольно-сердцевидными л. Т. *сердцевидный* — *L. cordata* (L.) R. Br.

Мн. 6—20 (30) см. VI—VII. Мшистые хвойные леса, моховые болота. В нечерноземных обл., передне-, средне- и заднепр. редко.

Род *Нечеткоуха* — *Nebütia* Griseb.

Гиднеодония пастушья — *Nebütia nidusarvif.* (L.) R. Rich.

Мн. 15—30 см. VI—VII. Р. Голые или мшистые в смешанных лесах. Во всех обл., передко.

Род *Дресвины* — *Erpístis* Zinn.

1. Цв. бел. или бл. зелено-пурпурные, л. широколанцетные. *Дресвины болотные* — *Erpístis palustris* (L.) Grantz.

Мн. 30—80 см. VI—VII. В болотах, сырых лугах, берегах водоемов. Во всех обл., передко.

— Р. Цв. желто-коричневые, л. широколанцетные, шероховатые, с тонкими борозками или складками, с зеленоватым или зеленоватым диморфизмом, без запаха.

Дресвины широколистные — *Erpístis holobocinae* (L.) Grantz (*Erpístis alba* M. A. D.).

Мн. 25—80 см. VI—VII. Р. Голые или мшистые в смешанных лесах, полянах, в траве. Во всех обл., передко.

У нас более редкой *Дресвины красного* — *Erpístis rubra* (Horn) Schulz (рис. 174) л. широкотреугольные, с запахом ванили.

Род *Кильберголова* — *Chelidonium* Rich.

1. Цв. розовидные или пурпурные, л. широколанцетные. *Кильберголова красная* — *Chelidonium rubra* (L.) R. Rich. (рис. 174) 5).

Мн. 70—100 см. V—VI. В лесах, полянах, кустарниках, в известняках. В Влд., Пор., Мол., Кавказе, Турк., Узб., Турк. Тамб., редко.

— Р. Цв. беловатые или розовые, л. широколанцетные. *Кильберголова широколиственная* — *Chelidonium* (Huds.) R. Rich.

Мн. 20—60 см. V—VI. Р. Голые или мшистые в смешанных лесах. В Смол., М. М., Кавказе, Турк., Узб., Турк. Тамб., Узб., Турк. Тамб., редко.

Род *Надборозник* — *Erpístis* R. Br.

Надборозник безлиственный — *Erpístis arvensis* (L.) R. Br. (Schmid) Sw.

Мн. 5—20 см. VII. В траве, селитровых, хвойных, смешанных и мелколиственных лесах в нечерноземных обл., очень редко.

Род *Гудайера* — *Godyera* R. Br.

Гудайера полая — *Godyera repens* (L.) R. Br.

Мн. 40—25 см. VI—VII. Мшистые хвойные леса. В нечерноземной полосе, передко.

Род **Бровник** — *Hermínium* Guett.

Бровник одноклубневый — *Hermínium monórchis* (L.) R. Br.

Мн. 8—25 см. VII. Болота, сырые луга, поляны, овраги. Во всех обл., севернее изредка, южнее редко.

Род **Неоттианта** — *Neottiánthe* (Reichb.) Schlechter

* *Неоттианта клубчковая* — *Neottiánthe cuculláta* (L.) Schlechter (табл. III, 4).

Мн. 10—30 см. VII—VIII. Мшистые сосновые леса. Калинин., Яр., Моск., Влад., Ряз., Гор., Морд., Калуж., Тул., Брян., Ор., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.

Род **Пололепестник** — *Coeloglóssum* C. Hartm.

** *Пололепестник зеленый* — *Coeloglóssum víride* (L.) C. Hartm.

Мн. 10—30 см. V—VI. Сырые кустарники, леса, луга, окраины лесных болот. Во всех обл., редко, особенно в черноземной полосе.

Род **Любка** — *Platanthéra* Rich.

1. Шпорец на конце булавовидно утолщенный; гнезда пыль. расположены под углом, расходящиеся; цв. белые или зеленоватые, без запаха. * *Любка зеленоцветковая* — *Platanthéra chlorántha* (Cust.) Reichb.

Мн. 30—40 см. VI—VIII. Леса, поляны. По-видимому, во всех обл., но чаще в черноземной полосе.

— Шпорец на конце заостренный; гнезда пыль. параллельные; цв. белые или кремовые, с сильным запахом. * *Л. двулистная*, или *Ночная фиалка* — *P. bifólia* (L.) Rich. (табл. III, 5; рис. 71, 2).

Мн. 25—45 см. VI—VII. Леса, кустарники, поляны, опушки. Во всех обл., в черноземной полосе реже.

Род **Кокушник** — *Gymnadénia* R. Br.

* *Кокушник длиннорогий* — *Gymnadénia conópsea* (L.) R. Br. (табл. III, 3).

Мн. 30—75 см. VI—VII. Разреженные леса, поляны, луга, болота. Во всех обл., изредка.

Очень редко встречается ** *К. душистый* — *G. odoratíssima* (L.) Rich., с душистыми цв. и узкими, почти линейными л.

Род **Ятрышник** — *Órchis* L.

5 видов, представляющих большую редкость, растущих обычно на сырых лужайках, полянах, лугах, в кустарниках. Чаще других встречаются * *Ятрышник шлемовидный* — *Órchis militáris* L., с розовым оклцв. и волосистой губой, и ** *Я. обожженный* — *O. ustuláta* L., с черно-пурпурным оклцв. и голой губой.

Род **Пальчатокоренник** — *Dactylorhíza* Nevski

До 10 видов, некоторые из них трудно различаются, а многие очень редки. Чаще других во всех обл. встречаются * *Пальчатокоренник*

ренник мясо-красный — *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó (*Orchis incarnata* L., табл. III, 1), с нижними л., сужающимися кверху, ярко-пурпурными цв. и слаболопастной или почти цельной губой шир. до 6—7 см, а также * *П. Фукса* — *D. fuchsii* (Druce Soó), с расширяющимися кверху пятнистыми л., цв. от почти белых до темно-лиловых, с темным рисунком и отчетливо 3-лопастной губой (рис. 71, 3).

Род **Офрис** — *Óphrys* L.

** *Офрис муховидный* — *Óphrys insectífera* L.

Мн. 10—35 см. VI—VII. Моховые и осоковые болота. Повг., Кост., Яр, Ив., Моск., Влад., редко.

Класс Двудольные - Dicotyledoneae

СЕМЕЙСТВО ИВОВЫЕ — SALICACEAE

В СССР 3 рода, 160 видов.

1. Д.; цв. опыляются ветром; почечных чешуй несколько. *Тополь* (с. 101).

— Д. или к.; цв. опыляются насекомыми; почечная чешуя одна, в виде колпачка. *Ива* (с. 99).

Род Ива — *Salix* L.

1. Д. или крупные к., цветущие одновременно с распусканием л.; чрш. развѣтых л. с желѣзками близ основания пластинки 2

— К. или не очень крупные д.; чрш. сверху без желѣзок 5

2. К.; чрш. с 1 парой желѣзок (или гроздевидных выростов); тч. 3; зрелые коробочки дл. 3—4 мм, на ножках дл. 1—2 мм. *Ива трехтычинковая* — *Salix triandra* L.

К. 1—1,5 м. V. Берега водоемов, канавы, ручьи. Во всех обл., обыкновенно.

— Д. (при порубках в виде к.); тч. 2 или 4—8, редко 3, зрелые коробочки дл. 4—10 мм, на ножках дл. до 1 мм 3

3. Чрш. с 2—3 парами желѣзок (или гроздевидных железистых выростов); л. голые, глянцевиые; тч. б. ч. 4—8; коробочки созревают к концу лета, зрелые дл. 7—10 мм. *И. пятитычинковая* — *S. pentandra* L.

Д. 15 м. V—VI. Берега водоемов, лощины, сыроватые вырубкн. Во всех обл., обыкновенно.

— Чрш. с 1 парой желѣзок (или гроздевидных железистых выростов); л. голые или опушенные; тч. 2; коробочки созревают весной, зрелые дл. 4—6 мм 4

4. Л. голые или слегка опушенные (сверху, по средней жилке); 1—2-летние побеги светло-коричневые, в основании очень ломкие. *И. ломкая*, или *Ракита* — *S. fragilis* L.

Д. До 20 м. V. Берега водоемов, ключевые болота, в поселках и у дорог; часто в культуре. Во всех обл.

— Л. (особенно молодые) опушены прижатыми серебристыми волосками; 1—2-летние побеги оливково-зеленые, буроватые или красноватые. *И. белая*, или *Ветла* — *S. álba* L.

Д. До 25 м. V. Берега водоемов, канавы, у дорог, часто разводится в населенных пунктах. Во всех обл., на севере и северо-западе только в культуре.

5(1). Ветви гладкие, с легко стирающимся сизым налетом. Сережки крупные, пушистые, сидячие. *И. остролистная*, или *Верба* — *S. acutifolia* Willd.

К. или д. 2—6 м. IV—V. На песках, преимущественно в долинах рек; часто в культуре. Преимущественно в степной и лесостепной зонах, севернее только по рекам, на северо-западе в культуре.

— Ветви без сизого налета 6

6. Развитые л. голые (или опушены только чрш. и средняя жилка сверху) 12

— Развитые л. опушены, иногда только снизу по средней жилке 7

7. Побеги, особенно в верхней части, и развитые л. снизу густо-беловойлочные, сверху б. м. волосистые; зав. почти сидячая, густо-беловойлочная. *И. лопарская* — *S. lapponum* L.

К. 1—2 м. IV—V. Болота, заболоченные луга, заболоченные котловины в долинах рек. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

— Характер опушения побегов, л. и зав. иной 8

8. Р. с длинными гибкими хлыстовидными побегами (лозами); л. узколанцетные, снизу опушенные шелковистыми волосками и с многочисленными параллельными выдающимися боковыми жилками; нектарник линейный, дл. 0,6—1,2 мм, длиннее ножки коробочки. *И. корзиночная* — *S. viminalis* L. (форзац II, 12).

К. До 6 м. V. Берега водоемов, рытвины, канавы. Во всех обл., реже к юго-востоку.

Во всех обл., кроме Белг., Ворон., встречается сходный вид: *И. шерстистопобеговая* — *S. dasyclados* Wimm., с более широкими (15—35 мм) л.

— Р. с менее длинными побегами; л. снизу б. ч. не шелковистые; нектарник квадратный, прямоугольный или почти треугольный, дл. 0,3—0,6 мм, заметно короче ножки коробочки 9

9. Л. узколанцетные или линейные, шир. 2—12 мм, снизу серебристые, цельнокрайние; сережки очень короткие, почти шаровидные. *И. розмаринолистная* — *S. rosmarinifolia* L.

К. 40—150 см. IV—V. Боровые пески, степные западины, сырые луга и кустарники, болота. Во всех обл., нередко.

— Л. более широкие, не серебристые снизу; сережки овальные или цилиндрические 10

10. Д.; л. широкоэллиптические, крупные; побеги слабо опушенные, оливково-зеленые. *И. козья* — *S. cárgea* L. (форзац I, 7).

Д. 2—10 м. IV—V. Леса, опушки, обочины дорог, края канав, усадьбы. Во всех обл., обыкновенно.

— К.; л. сравнительно некрупные 11
11. Побеги ярко-красные или оранжево-желтые; л. сверху глянцевые, снизу сизые, голые или слабо опушенные; цветочные почки узкотриугольные, острые. *И. Штарке*, или *приземистая* — *S. starckeana* Willd. (*S. depressa* auct., *S. livida* Wahl.).

К. 1—2,5 м. V. Вырубки, поляны, опушки, окраины болот, сырые луга, обочины дорог. Во всех обл.
— Побеги серые; л. сверху тусклые, снизу серовато- или синевато-зеленые, б. ч. коротко опушенные цветочные почки б. м. яйцевидные или ланцетные. *И. пепельная* — *S. cinerea* L.

К. До 5 м. V. Болота, берега водоемов, сыроватые лощины, канавы. Во всех обл., обыкновенно.
Преимущественно в нечерноземной полосе и южнее (кроме Ворон.) широко распространена сходная с *И. пепельной* *И. ушастая* — *S. aurita* L., с красноватыми побегами и обратнойцевидными л. (рис. 2, 2).

12(6). Л. узкие, обратноланцетные, шир. 7—15 мм; тч. 1 (2, но нити, сросшиеся доверху); коробочка яйцевидная, почти сидячая. *И. Виноградова* — *S. vinogradovii* A. Skvorts. (*S. purpurea* auct.).

К. 1—3 м. V. Берега рек и ручьев, поймы рек. Моск., Гор., Тул., Ряз., Ор., Брян., Лип., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.
— Л. более широкие; нити тч. свободные или сросшиеся иногда лишь в основании 13

13. Прлсти незаметные; л. мелкие, овальные, дл. 12—30 мм; зав. голая, б. ч. красноватая, с почти сидячим рлц. *И. черничная* — *S. myrtilloides* L.

К. 15—80. V. Сфагновые болота. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе, спорадично, редко.
— Л. с крупными прлстн., более крупные; зав. опушенная, а если голая, то всегда зеленая, с хорошо развитым стлб. *И. мирзинолистная*, или *чернеющая* — *S. myrsinifolia* Salisb. (*S. nigricans* Sm.).

К. 1—4 м. V. Болота, сырые луга, леса, вырубки, поляны, опушки, канавы, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В нечерноземной полосе нередко встречается *И. филиколистная* — *S. phyllicifolia* L., с мелкими прлстн. и плоским носиком у почек, но чернеющими при сушке л.

Род Тополь — *Pópulus* L.

1. Молодые побеги, почки, чрш., молодые л. снизу густо-беловойлочные; кроющие чешуи цв. цельнокрайние или неравнозубчатые. *Тополь белый*, или *серебристый* — *Pópulus álba* L.

Д. До 30 м. IV. Долины крупных рек. Гор., Ряз., Тамб., Пенз., Ворон. Нередко разводится в садах и парках.

— Почки голые, побеги, л., чрш. голые, а если опушены, то не беловойлочные; кроющие чешуи цв. б. ч. бахромчато-рассеченные 2

2. Почки и молодые побеги не смолистые; л. округлые или сердцевидно-округлые, по краям с неравными закругленными зубцами. *Осина* — *P. tremula* L. (форзац I, 4).

Д. До 30 м. IV—V. Леса, вырубки, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

— Почки и молодые побеги обычно смолистые; листовая пластинка с широким основанием, б. м. длинно заостренная, ромбически-треугольная. *T. черный*, или *Осокорь* — *P. nigra* L.

Д. До 30 м. IV—V. Берега и поймы рек. К югу от Оки часто, севернее редко, на севере и западе района только в культуре.

Широко культивируется также ряд североамериканских видов.

СЕМЕЙСТВО БЕРЕЗОВЫЕ — BETULACEAE

В СССР 6 родов, ок. 80 видов.

1. Пл. маленький, крылатый; плюски нет; тычиночные цв. с оклцв.

. 2

— Пл. — бескрылый орех, заключенный в колокольчатую или почти плоскую 3-лопастную плюску; тычиночные цв. с оклцв. 3

2. Д., цветущие до распускания л.; пестичные соцв. в виде коротких шишечек, сидящих по нескольку на разветвленной общей цвtn.; после цветения шишечки разрастаются и деревенеют; почки на ножках. *Ольха* (с. 103).

— Д. или к., цветущие одновременно с распусканием л.; пестичные цв. в длинных сережках; почки сидящие. *Берёза* (с. 102).

3(1). Р. цветет вместе с развертыванием л.; орех в почти плоской плюске. *Граб* (с. 103).

— Р. цветет до появления л.; орех окружен надрезанной по краю колокольчатой плюской. *Лещина* (с. 103).

Род Берёза — *Bétula* L.

1. Д. или крупные к. с белой корой; л. б. ч. острые или заостренные; сережки цилиндрические, висячие, на длинных ножках 2

— Небольшие к., с серо-бурой корой; л. тупые или туповатые; сережки продолговато-овальные, торчащие, на коротких ножках 3

2. Р. с тонкими ветвями, обычно повисающими, покрытыми на ранних стадиях бородавочками; л. снизу голые, в основании клиновидные; крылья в 2 раза шире семян. *Берёза повисшая*, или *бородавчатая* — *Bétula pendula* Roth (*B. verrucósa* Ehrh.) (рис. 5, 2).

Д. До 25 м. IV—V. Массовый вид, часто образующий большие лесные массивы. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. без повисающих ветвей, ветви молодых и порослевых р. бархатисто опушенные; л. снизу б. м. опушенные, в основании округло-усеченные или б. м. сердцевидные; крылья равны по шир. семени. *Б. пушистая* — *B. pubéscens* Ehrh. (форзац I, 13).

Д. До 20 м. IV—V. Болота, сырые кустарники, леса. Во всех обл. 3(1). Молодые ветви с бородавками; л. дл. 1,5—2,5 см, по краям

неравно- и глубокодвоякопильчагие. *В. приземистая* — *V. humilis* Schrank.

К. До 1,5 м. V. Болота, заболоченные ольшаники и березняки, заторфованные берега озер, известняки. Во всех обл., кроме Морд., Чув., Курск., Ворон., преимущественно в нечерноземной полосе. — Молодые ветви без бородавок; л. мелкие, дл. до 1(2) см, по краям крупногородчатые. ** *В. карликовая* — *V. pána* L.

К. 30—60 см. V. Торфяники. Редко, лишь в северных обл. нечерноземной полосы.

Род Ольха — *Álnus* L.

1. Ветви молодых побегов голые; л. тупые, обычно наверху выемчатые; пестичные соцвет. на ясных ножках. *Ольха клейкая* — *Álnus glutinosa* (L.) Gaertn. (форзац I, 2; рис. 5, 1).

Д. До 25 м. IV—V. Болота, заболоченные леса, поймы, берега водоемов, овраги, сырые места. Во всех обл., обыкновенно.

— Ветви молодых побегов сероваточерные; л. острые или заостренные; пестичные соцвет. почти сидячие. *О. серая* — *A. incána* (L.) Moench.

Д. До 20 м. IV—V. Берега водоемов, болота, сыроватые леса, вырубки, опушки. Во всех обл., кроме Лип., Пенз., Курск. и Ворон.; в полосе хвойных лесов, обыкновенно, южнее редко.

Род Граб — *Carpínus* L.

** *Граб обыкновенный* — *Carpínus bétulus* L. (рис. 5, 3).

Д. или к. До 25 м. III—IV. Широколиственные леса. Брян., редко, местами образует леса.

Род Лещина — *Córylus* L.

Лещина обыкновенная, или *Орешник* — *Córylus avellána* L. (форзац II, 2; рис. 5, 4).

К. 2—5 (7) м. IV—V. Леса, преимущественно широколиственные, вырубки. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО БУКОВЫЕ — FAGACEAE

В СССР 3 рода, 22 вида.

Род Дуб — *Quércus* L.

Дуб черешчатый — *Quércus robur* L. (форзац I, 12).

Д. До 40 м. V. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО ВЯЗОВЫЕ (ИЛЬМОВЫЕ) — ULMACEAE

В СССР 3 рода, 15 видов.

Род Вяз, или Ильм — *Ulmus* L.

4 вида, из которых чаще других во всех обл. встречаются *Вяз гладкий* — *Ulmus laevis* Pall. (форзац I, 8; рис. 72), с ресничатыми

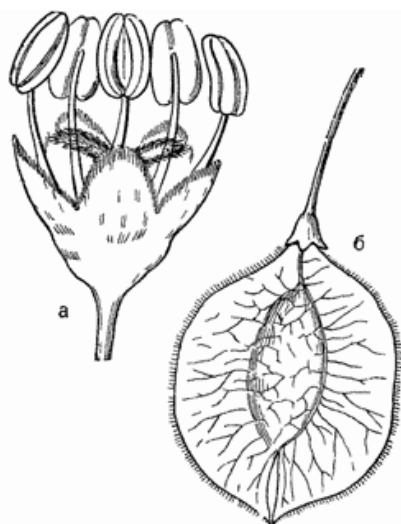


Рис. 72. Вяз гладкий:
а — цветок, б — плод



Рис. 73. Хмель обыкновенный:
а — тычиночные цветки, б — пестичные
цветки, в — соцветие

пл. — крылатками, и *V. шершавый*, или *горный* — *U. glabra* Huds., с крылатками без ресничек и грубыми жестковолосистыми л. В культуре довольно известен *V. мелколистный*, или *приземистый* — *U. pumila* L., с мелкими, почти ромбическими л.

СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЕВЫЕ — CANNABACEAE

Все известные 2 рода и 4 вида встречаются в СССР.

1. Ст. вьющийся, 4-гранный, шероховатый от бугорочков; л. с длинными чрш., обычно 3—5-лопастные; пестичные цв. собраны в головчатые колосья («шишки») с черепитчато размещенными лч., несущими в пазухах по 2 цв.; тычиночные цв. в метельчатых пазушных соцв. (рис. 73). *Хмель* (с. 104).

— Ст. прямостоячий; л. с длинными чрш., пальчато-5—9-рассеченные; пестичные цв. в колосовидных пазушных соцв.; тычиночные цв. в коротких пазушных кистях, составляющих верхушечную метелку. *Конопля* (с. 104).

Род Хмель — *Humulus* L.

Хмель вьющийся — *Humulus lupulus* L. (рис. 73).

Мн. До 7 м. VI—VIII. Долины рек, овраги, ручьи, ольшаники, ивняки, на богатой почве. Во всех обл., обыкновенно.

Род Конопля — *Cannabis* L.

Конопля посевная — *Cannabis sativa* L. (*C. ruderalis* Janisch.). Одн. 30—150 см. VI—VII. Возделывается в культурных посевах

и нередко встречается по сорным местам, берегам рек, на папнях. Во всех обл., нередко.

СЕМЕЙСТВО КРАПИВНЫЕ — URTICACEAE

В СССР 6 родов, более 20 видов.

Род Крапива — *Urtica* L.

1. Оди.; р. однодомное; соев. короче чрш. л., в пазухе которого они сидят, или равны ему. *Крапива жгучая* — *Urtica úgens* L.

Оди. 10—60 см. VI—VIII. Огороды, сады, поселки, пустыри. Во всех обл.

— Мн.; р. двудомное; соев. длиннее чрш. л., в пазухе которого они сидят, гестичные, по отцветании поникающие. *К. двудомная* — *U. díobica* L.

Мн. 30—200 см. VI—VIII. Сырые леса, берега водоемов, овраги, у жилищ, дорог, изгородей, по сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное р. в отдельных обл. очень редко встречается *К. коноплевая* — *U. сапáбина* L., с глубоко рассеченными л.

СЕМЕЙСТВО РЕМНЕЦВЕТНЫЕ — LORANTHACEAE

В СССР 3 рода, 4 вида.

Род Омела — *Víscum* L.

** *Омела белая* — *Víscum álbum*. L. (рис. 74).

Мн. 15—50 см. III—IV. Паразитирует на тополях, ивах, дубе, клене, березе, липе, вязе, плодовых деревьях. Смол., Брян., Тул., редко.

СЕМЕЙСТВО САНТАЛОВЫЕ — SANTALACEAE

В СССР 1 род, 21 вид.

Род Ленец — *Thésium* L.

5 видов, преимущественно в черноземной полосе, по лесам, полянам, кустарникам, сухим склонам, известнякам, нередко на песчаной почве.

СЕМЕЙСТВО КИРКАЗОНОВЫЕ — ARISTOLOCHIACEAE

В СССР 2 рода, ок. 10 видов.

1. Р. ползучее, побег с 3 че-



Рис. 74. Омела белая.



Рис. 75. Копытен европейский:
а — побег с цветком, б — цветок в раз-
резе.

шувидными и 2 почковидными стеб-
левыми л.; цв. одиночные, правиль-
ные, с 3-раздельным темно-пурпур-
ным внутри оклцв. *Копытен* (с.
106).

— Р. с прямостоячим ст., несущим
яйцевидно-сердцевидные л.; цв. соб-
раны пучками, неправильные, с труб-
чатый, в основании вздутым желтым
оклцв. *Кирказон* (с. 106).

Род *Копытен* —
Asarum L.

Копытен европейский — *Asarum*
euroaeum L. (рис. 75).

Мн. 5—10 см. IV—V. Широко-
лиственные и хвойно-широколиствен-
ные леса. Во всех обл., обыкно-
венно.

Род *Кирказон* —
Aristolóchia L.

Кирказон обыкновенный — *Aristo-*
lóchia clematítis L. (рис. 76).

Мн. 30—70 см. V—VIII. Поймы и
берега рек, опушки, светлые леса,
известняки. Во всех обл., обыкновен-
но в черноземной полосе, севернее
редко.

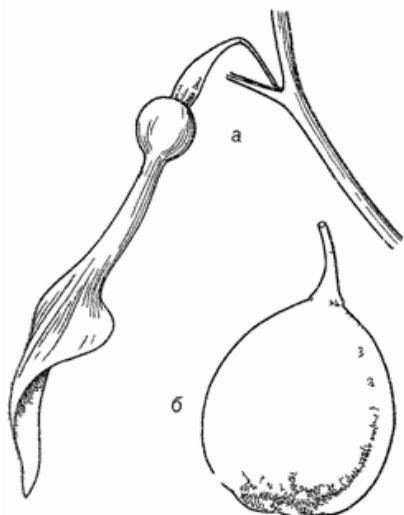


Рис. 76. Кирказон обыкновенный:
а — цветок, б — плод

СЕМЕЙСТВО
ГРЕЧИШНЫЕ —
POLYGONACEAE

В СССР 8 родов, ок. 300 видов.

1. Оклцв. б. м. венчиковидный, 5-ло-
пастный, почти не увеличивающий-
ся при пл.; тч. 5—8; рлц. 2—3; пл. плоский, чечевицеобразный
или 3-гранный 2

— Оклцв. травянистый, из 6 свободных лч.; внутренние лч. оклцв.
при пл. разрастаются, с желвачками или без них; тч. 6; рлц. 3; пл.
3-гранный. *Щавель* (с. 107).

2. Пл. — 3-гранный или сплюснутый орешек, не выдается или слег-
ка выдается из оклцв. *Горéц* (с. 108).

— Пл. — 3-гранный орешек, при созревании превышает оклцв. в
2—3 раза; л. треугольно-сердцевидные. *Гречíха* (с. 109).

Род Щавель — *Rumex* L.

1. Нижние л. копьевидные или стреловидные; р. двудомные; цв., л. и ст. кислые на вкус 2

— Нижние л. округлые, сердцевидные или клиновидные; цв. обоеполые 3

2. Л. копьевидные; кр. шнуровидные; р. с корневыми отпрысками; оклцв. при плодах не увеличенный. *Щавель малый*, или *Щавелек* — *Rumex acetosella* L.

Мн. 8—40 см. V—VII. Луга, поля, дороги, пустоши, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. обычно стреловидные; кр. не шнуровидные, мочковатые, без корневых отпрысков; оклцв. при плодах увеличивающийся. *Щ. кислый* — *R. acetosa* L.

Мн. 30—60 см. V—VI. Поляны, опушки, влажные луга. Во всех обл., обыкновенно.

Столб же широко распространен *Щ. пирамидальный* — *R. thyrsiflorus* Fingerh., с толстым стержневым корнем.

3(1). Мн. с мощными кр.; л. крупные 4

— Одн. с тонкими кр.; л. узкие, небольшие, при основании клиновидные. *Щ. приморский* — *R. maritimus* L. (рис. 77, 4).

Одн. 25—70 см. VI—VIII. Берега водоемов, канавы, болотистые луга. Во всех обл., обыкновенно.

Сходные виды: низкорослый *Щ. украинский* — *R. ucranicus* Fisch., растущий по берегам рек; *Щ. Маршалла* — *R. marschallianus* Reichb., встречающийся лишь в Тамб., Ворон.

4. Внутренние лч. оклцв. при пл. продолговато-треугольные или сердцевидные, по краю зубчатые; нижние л. широкие, овальные или яйцевидные, с сердцевидным основанием, тупые. *Щ. туполистный* — *R. obtusifolius* L. (рис. 77, 5).

Мн. 50—120 см. VI—VIII. Сырые леса, парки, сады, дороги, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

В Моск. встречается *Щ. узколистный* — *R. stenophyllus* Ledeb., с длинными острыми л., а в ряде черноземных обл. — два вида с цельными лч. оклцв.: *Щ. красный* — *R. sanguineus* L. и *Щ. сученный* — *R. conglomeratus* Murr. — Лч. оклцв. при пл. сердцевидные или треугольно-яйцевидные, цельные по краям 5



Рис. 77. Плоды щавелей:

1 — щавель конский, 2 — щавель курчавый, 3 — щавель туполистный, 4 — щавель приморский, 5 — щавель длиннолистный

5. Л. в основании широкие, б. м. сердцевидные; чрш. и л. снизу по жилкам опушены короткими волосками. *Щ. конский* — *R. confertus* Willd. (рис. 77, 1).

Мн. 60—120 см. VI—VIII. Берега водоемов, луга, дороги, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *Щ. водный* — *R. aquaticus* L., с голыми снизу чрш. и л., встречается по сорным местам и в воде во всех обл.

— Л. в основании заметно суженные; чрш. и л. снизу голые 5

6. Соцв. крупное, негустое, олиственное; лч. оклцв. при пл. в основании суженные, все с желваками; нижние л. крупные, ланцетные, острые. *Щ. прибрежный* — *R. hydrolypatham* Huds.

Мн. 100—200 см. VI—VII. Берега водоемов, болота, заболоченные луга и леса. Во всех обл.

— Соцв. густое, узкое, с немногими л. в основании; лч. оклцв. в основании сердцевидные, все или только один с желваками; л. узкие, при основании тупые, по краям волнистые. *Щ. курчавый* — *R. crispus* L. (рис. 77, 2).

Мн. 50—100 см. VI—VII. Луга, поляны, леса, берега водоемов, дороги, поселки. Во всех обл.

Во многих обл. встречаются *Щ. ложносолончаковый* — *R. pseudopatronatus* Borb., с клиновидными л., и *Щ. длиннолистный* — *R. longifolius* DC. (рис. 77, 5), с более крупными л. и округло-почковидными лч. оклцв. без желваков.

Род Горец — *Polygonum* L.

1. Ст. вьющийся, тонкий; л. треугольно-сердцевидные; пл. матовые, бурые; р. б. м. волосистое. *Горец вьюнковый* — *Polygonum convolvulus* L.

Одн. 20—150 см. VI—IX. Поля, пустыри, дороги, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Широко распространен также *Г. призаборный* — *P. dumetorum* L., р. голое, с черными, блестящими пл.

— Ст. не вьющийся, прямостоячий или распростертый 2

2. Мн.; ст. простой или ветвистый 3

— Одн.; ст. ветвистый 5

3. Ст. ветвистый; цв. белые, в кистевидно-метельчатом соцв.; л. с короткими чрш., снизу волосистые или голые. *Г. альпийский* — *P. alpinum* All.

Мн. 50—100 см. V—VI. Остепненные известняковые склоны, кустарники. В черноземной полосе, нередко.

— Ст. простой; соцв. колосовидное; цв. розовые или красные 4

4. Р. с длинным ползучим крщ.; тч. 5; чрш. бескрылый. *Г. земноводный* — *P. amphibium* L.

Мн. 30—250 см. VI—VIII. В воде или на сырых лугах, по берегам водоемов, в полях и у дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с утолщенным коротким крщ.; прикорневые л. с крылатым

чрш.; тч. 8. *Г. змеиный*, или *Раковые шейки* — *P. bistorta* L. (табл. IV, 6).

Мн. 30—60 см. V—VI. Луга, поляны. Во всех обл.

В северных обл. встречается *Г. живородящий* — *P. viviparum* L. с некрылатым чрш. л.

5(2). Цв. располагаются пучками в пазухах л.; пл. 3-гранные. *Г. птичий*, или *Спорыш* — *P. aviculare* L. s. l.

Одн. 10—60 см. VI—IX. Лужайки, грунтовые дороги, пашни, сорные места. Под общим названием спорыша объединяется группа сходных и трудно различимых видов.

— Цв. в кистях, иногда олиственных в основании, а выше безлистных 6

6. Пл. плоские, вдавленные с обеих сторон; цвти., прицв. и оклцв. б. м. густо покрыты сидячими желёзками; ст. пятнистые, утолщенные в узлах. *Г. щавелелистный* — *P. lapathifolium* L. s. l. (*P. scabrum* Moench).

Одн. 15—100 см. VI—IX. Берега водоемов, канавы, кюветы, пашни, дороги, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

— Пл. 3-гранные или плоско-выпуклые, чечевицеобразные 7

7. Оклцв. с железистыми точками (не сидячими желёзками!); цв. в тонких прерывистых кистях; пл. матовые, темно-бурые; раструбы с короткими ресничками. *Г. перечный*, или *Водяной перец* — *P. hydropteris* L.

Одн. 20—60 см. VI—VIII. Берега водоемов, топкие и сырые места. Во всех обл., обыкновенно.

— Оклцв. без железистых точек; пл. блестящие, черные; раструбы с длинными ресничками 8

8. Пл. дл. 2—2,25 мм; цв. в густых толстоватых соцв. *Г. почечуйный* — *P. persicaria* L.

Одн. 20—50 см. VI—IX. Берега водоемов, сорные места. Во всех обл., изредка.

— Пл. дл. до 1,75 мм; цв. в тонких, редких, не поникающих соцв. *Г. малый* — *P. minus* Huds.

Одн. 5—40 см. VI—IX. Сырые луга, дороги, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В культуре как декоративные р. используют высокие мн. с широкими л. *Г. сахалинский*, или *Сахалинскую гречиху* — *P. sachalinense* Ft. Schmidt и *Г. острокопечный* — *P. cuspidatum* Sieb. et Zucc.

Род Гречиха — *Fagopyrum* Mill.

Гречица съедобная — *Fagopyrum esculentum* Moench (*F. sagittatum* Gilib.).

Одн. 15—60 см. Возделывается, нередко встречается у дорог, по берегам водоемов, сорным местам.

Как сорняк и по дорогам, чаще в черноземной полосе, встречается *Г. татарская* — *F. tataricum* (L.) Gaertn., с зеленоватым оклцв.

СЕМЕЙСТВО МАРЕВЫЕ — СЕННОРОДИАСЕАЕ

В СССР 51 род, ок. 350 видов.

1. Р. со звездчатыми и ветвистыми волосками, иногда с примесью простых волосков:

а) Кч. с прижатыми звездчатыми волосками; цв. собраны в короткие колоски, несущие вверх тычиночные, а внизу пестичные цв. (рис. 6). *Терескён* (с. 111).

б) Одн., опушенные звездчатыми волосками 2

в) Одн., опушенные ветвистыми или кустиковидными волосками; л. с 1—3 продольными жилками, на концах не колючие; соев. узко-колосовидное, конечное. *Верблюдка* (с. 112).

— Р. голые или с простыми, редко 2-раздельными волосками:

г) Л. в виде коротких влагалищ, без пластинок; ст. сочный, членистый; цв. мелкие, б. ч. обоеполые. *Солербс* (с. 112).

д) Р. с развитыми л.; ст. не членистый 3

2(16). Л. на конце с колючим шипом, нитевидные или узколанцетные, супротивные или мутовчатые; пл. наверху с 2 расходящимися шипами. *Рогач* (с. 111).

— Л. без колючего шипа на конце, узколанцетные, очередные; пл. без шипов. *Аксирис* (с. 111).

3(1д). Оклцв. при пл. войлочно-мохнатый, с шиловидными придатками. *Бассия* (с. 111).

— Оклцв. при пл. с крыловидными придатками 4

4. Л. плоские 5

— Л. цилиндрические, вальковатые или шиловидные, редко плоские, но тогда с 3 продольными жилками 6

5. Цв. обоеполые; оклцв. 3—5-раздельный. *Марь* (с. 111).

— Цв. однополые, редко с примесью обоеполых; пестичные цв. без оклцв., с разрастающимися и охватывающими пл. прцв. *Лебеда* (с. 111).

6(4). Р. с многочисленными, мелкими (дл. 3—20 мм), жесткими, шиловидными л. *Хрупявник* (с. 110).

— Л. не шиловидные, более крупные 7

7. Прцв. по бокам цв. мелкие или отсутствуют 8

— Прцв. по бокам цв. всегда развиты, б. м. крупные 9

8. Р. опушенное; ст. красноватый или желтовато-зеленый; оклцв. при пл. с крыловидными выростами; цв. без прцв. *Прутьяк* (с. 111).

— Р. голое; цв. с мелкими, пленчатыми прцв. *Сведа* (с. 112).

9(7). Оклцв. из 1—3 лч., без крыловидных выростов; л. острые, но без колючки на конце. *Петросимбния* (с. 112).

— Оклцв. из 5 лч., при пл. с крыловидными выростами; л. на конце с колючками. *Солынка* (с. 112).

Род Хрупявник — *Polyenémum* L.

2 вида, главным образом в черноземных обл., проникающих к северу по известнякам и ж. д.

Род Марь — *Chenopodium* L.

Ок. 20 видов. Наиболее широко повсеместно распространена сорная *Марь белая* — *Chenopodium album* L. (часто называемая лебедой), очень изменчивое р. с неправильно зубчатыми яйцевидно-ромбическими л., снизу обычно покрытыми мучнистым налетом.

Род Лебедá — *Atriplex* L.

Ок. 10 видов. Чаще других встречаются: *Лебеда лоснящаяся* — *Atriplex nitens* Schkuhr, высокое р. с треугольно-яйцевидными выемчато-зубчатыми л., темными, блестящими сверху и беловато-серыми снизу, чаще в черноземной полосе; *Л. татарская* — *A. tatarica* L., с лежащими или приподнимающимися побегами и туповыемчато-зубчатыми л., тоже в черноземной полосе; *Л. раскидистая* — *A. patula* L., с сильно ветвистым прямостоячим ст. и б. ч. супротивными средними стеблевыми л. с клиновидным основанием, повсеместно.

Род Терескén — *Ceratoides* Gagnep. (*Eurótia* Adans.)

** *Терескен обыкновенный* — *Ceratoides papposa* Botsch. et Ikonnikov (*Eurótia ceratoides* (L.) C. A. Mey.) (рис. 6).

Кч. 30—80 см. VI—VII. Степи, каменистые склоны, обнажения мела и известняка. В южных обл., редко.

Род Рогáч, или Эбелék — *Ceratocarpus* L.

Рогач песчаный — *Ceratocarpus arenarius* L.

Одн. 5—25 см. V—VI. Песчаные степи, солончаки, выгоны, дороги. В черноземной полосе; к северу редко, как заносное по ж. д.

Род Аксирис — *Axyris* L.

Аксирис ширицевый — *Axyris amaranthoides* L.

Одн. 10—50 см. VII—VIII. Глинистые склоны, сорные места. Чаще в черноземной полосе, севернее изредка как заносное.

Род Бáссия — *Bássia* All.

Бассия очитковидная — *Bássia sedoides* (Pall.) Aschers. (*Echinopsilon sedoides* (Pall.) Moq.).

Одн. 10—50 см. VIII—IX. Степи, сорные и засоленные места. В южных районах черноземной полосы, редко.

Род Прути́як — *Kóchia* Roth

1. Ст. пушисто-войлочный. *Прутиак простертый* — *Kóchia prostrata* (L.) Schrad.

Кч. 10—50 см. VII—VIII. Меловые горы, степи, засоленные участки. Южные районы черноземной полосы.

— Ст. грядмой, ветвистый, сверху б. м. волосистый, внизу голый. *П. венечный* — *K. scoraria* (L.) Schrad.

Одн. 50—100 см. VII—IX. Огороды, сады, дороги, сорные места. В южных обл., севернее как заносное, главным образом по ж. д.

Вместе с этим видом как заносное встречается *П. Сиверса* — *K. sieversiana* (Pall.) C. A. Mey., с пучками длинных волосков, окружающих цв. На песках к югу от Москвы распространен *П. шерстистоцветковый* — *K. laniflora* (S. G. Gmel.) Borb., с тонким пушистым ст.

Род **Верблюдка** — *Corispermum* L.

5 близких видов, встречающихся на песчаных местах и по берегам рек, чаще в черноземной полосе.

Род **Солербе** — *Salicornia* L.

Солерос европейский — *Salicornia europaea* L.

Одн. 5—45 см. VI—IX. Засоленные места. Тамб., Ворон., редко.

Рос **Сведа** — *Suaeda* Forsk.

Сведа стелющаяся — *Suaeda prostrata* Pall.

Одн. 8—30 см. VII—VIII. Солончаки, обочины дорог. Лип., Тамб., Ворон.

Род **Солянка** — *Salsola* L.

4 вида по засоленным местам и ж. д. насыпям, 2 из них распространены повсеместно, 2 других — в черноземной полосе.

Род **Петросимбния** — *Petrosimonia* Bunge

2 вида, встречающихся очень редко по солончакам и солонцам в южных обл.

В культуре из маревых широко используют *Шпинат* — *Spinacia oleracea* L. и *Свёклу* — *Beta vulgaris* L.

СЕМЕЙСТВО АМАРАНТОВЫЕ — AMARANTHACEAE

В СССР 5 родов, 17 видов.

Род **Щирца**, или **Амарант** — *Amaranthus* L.

5 видов. Повсеместно в полях, огородах и на сорных местах встречается *Щирца запрокинутая* — *Amaranthus retroflexus* L. (рис. 38). 4 вида чаще встречаются в черноземной полосе и проникают на север по ж. д. и поселкам. В качестве декоративного в черноземной полосе нередко культивируют *Щ. метельчатую* — *A. paniculatus* L., обычно с малиновыми соцвет.

СЕМЕЙСТВО МОЛЛЮГИНОВЫЕ — MOLLUGINACEAE

В СССР 3 рода, 3 вида.

Род **Моллюго** — *Mollugo* L.

Моллюго маленькая — *Mollugo cerviana* (L.) Ser. (рис. 78).

Одн. 3—12 см. VI—VII. Песчаные места. Лип., Ор., Тамб., Курск., Ворон., севернее как заносное.



Рис. 78. Моллюго маленькая:
а — общий вид, б — плод



Рис. 79. Портулак огородный:
а — целое растение, б — цветок

СЕМЕЙСТВО ПОРТУЛАКОВЫЕ — PORTULACACEAE

В СССР 3 рода, 12 видов.

Род Мбнция — *Móntia* L.

** *Мбнция ключевая* — *Móntia fontána* L. (*M. rivuláris* C. C. Gmel.) (рис. 16, 5).

Мн. или одн. 5—25 см. VI—IX. Ключи, ключевые болота, ручьи. В нечерноземной полосе, редко.

Род Портулак — *Portuláca* L.

Портулак огородный — *Portuláca olerácea* L. (рис. 79).

Одн. 10—30 см. VI—VII. Песчаные места, поля, ж.-д. откосы, Моск., Пенз., Ворон.

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ — CARYOPHYLLACEAE

В СССР ок. 40 родов, более 600 видов.

1. Л. с прлстн. 2

— Л. без прлстн.:

а) Чшч. спайнолистная, с 5 зубчиками или надрезами; лп. с ноготками, реже неясноноготковые, постепенно суженные к основанию; тч. 10 4

б) Чшч. из свободных чшл.; лп. без ноготка или с коротким ноготком, редко лп. пет; тч. 10, реже 5 (или 4, 3) 12

2. Пл. односемянной, не вскрывающийся; вн. нет или лп. нитевидные. *Грыбженик* (с. 118).

— Пл. — многосемянная коробочка, вскрывающаяся 3—5 етворками; вн. из нормально развитых лп. 3

3. Стлб., чшл. и лп. (белые) по 5; пл. 5-створчатые; л. нитевидные, вместе с пазушными ветвями ст. образуют мутовки. *Тбрица* (с. 117).

— Стлб. 3; чшл. и лп. (розовые или светло-лиловые) по 5; пл. 3-створчатые; л. линейные или нитевидные, попарно сросшиеся у основания. *Тбричник* (с. 118).

4(1a). Чшч. при основании одета 1—3 парами прицветных остисто заостренных лч.; лп. зубчатые или глубокораздельные. *Гвоздика* (с. 121).

— Чшч. при основании без остистых прицветных лч.:

а) Стлб. 2 5

б) Стлб. 3; р. иногда двудомные 7

в) Стлб. 5; цв. иногда однополые 8

5(4a). Цв. белые или розоватые, при основании в зеве с 2 острыми язычками (привенчик); чшч. продолговато-цилиндрическая, 5-зубчатая, коротковолосистая. *Мыльнянка* (с. 122).

— Вн. без привенчика; чшч. колокольчатая или вздутая, голая 6

6. Цв. мелкие; лп. постепенно суженные в ноготок; чшч. колокольчатая, бескрылая, с 5 перепончатыми продольными полосками. *Качим* (с. 121).

— Цв. крупные, бледно-розовые, в редком щитке; лп. с линейным ноготком; чшч. вздутая, с 5 острыми гранями; при плодах с 5 крыльями. *Тысячеголов* (с. 121).

7(4б). Чшч. ширококолокольчатая, 5-надрезная; пл. — одногнездная черная блестящая ягода. *Волдбърник* (с. 121).

— Чшч. 5-зубчатая, трубчатая или вздутая; пл. — коробочка, при основании 3-гнездная или 1-гнездная. *Смолёвка* (с. 118).

8(4в). Лп. цельные или слегка выемчатые 9

— Лп. 2—4-раздельные 10

9. Вн. без привенчика, темно-розовый; чшч. с 5 длинными зубцами, превышающими вн.; ст. и л. мягковолосистые. *Кужоль* (с. 118).

— Вн. с привенчиком, малиновый или розовый; чшч. с 5 короткими зубчиками; ст. голый, под узлами вверху клейкий. *Смолка* (с. 118).

10(8). Цв. однополые; р. двудомные; коробочка вскрывается 10 зубцами. *Смолёвка* (с. 118).

— Цв. обоеполые; коробочка вскрывается 5 зубцами 11

11. Отгиб лп. глубоко-4-раздельный, с линейными расходящимися долями; цв. розовые, в рыхлом соцв. *Горицвет* (с. 121).

— Отгиб лп. 2-лопастный; цв. ярко-красные, в плотном, почти головчатом соцв. *Збръка* (с. 120).

12(16). Чшч. колокольчатая, 5-раздельная (с долями, примерно равными трубке), твердеющая при пл. и вместе с ним опадающая; пл. односемянной, не вскрывающийся; лп. нет. *Дивала* (с. 117).

— Чшч. из свободных чшл.; пл. — многосемянная коробочка; лп.

- лишь изредка недоразвиты 13
13. Стлб., чшл. и лп. по 5 или по 4 14
- Стлб. 3 16
14. Лп. цельные или недоразвиты. *Мишанка* (с. 116).
- Лп. б. м. глубоковыемчатые или двураздельные 15
15. Лп. почти до основания двураздельные; коробочка вскрывается 5 зубчиками, завернутыми наружу. *Мягковолосник* (с. 115).
- Лп. надрезаны не более чем на $\frac{1}{3}$ своей дл.; коробочка вскрывается 10 зубчиками. *Ясблка* (с. 116).
- 16(13). Л. очень узкие, линейно-шиловидные. *Минуарция* (с. 116).
- Л. более широкие 17
17. Лп. 2-раздельные или глубоко-2-надрезанные. *Звездчатка* (с. 115).
- Лп. цельные или на верхушке лишь слегка выемчатые . . . 18
18. Коробочка вскрывается почти до половины 6 длинными, завернутыми наружу зубчиками; семена гладкие, с придатком. *Мерингия* (с. 117).
- Коробочка вскрывается 6 короткими зубчиками; семена бугорчатые, без придатка. *Песчанка* (с. 117).

Род Мягковолосник — *Myosoton* Moench

Мягковолосник водный — *Myosoton aquaticum* (L.) Moench. (табл. IV, 2).

Мн. 20—120 см. VI—IX. Берега водоемов, поля, огороды, поселки, сырые дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род Звездчатка — *Stellaria* L.

1. Ст. цилиндрический; нижние л. — черешковые, верхние — сидячие; чшл. тупые 2

— Ст. ребристый или гранчатый; все л. сидячие; чшл. острые или заостренные 3

2. Ст. слабый, лежачий или восходящий, равномерно опушенный; лп. вдвое длиннее чшч. *Звездчатка дубравная* — *Stellaria nemorum* L.

Мн. 25—60 см. V—VIII. Тенистые сырые леса, овраги. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Ст. с одним рядом волосков; лп. короче чшч. или равны ей.

3. *средняя*, или *Мокрица* — *S. media* (L.) Vill. (*S. neglecta* Weihe).
Одн. 5—30 см. V—VIII. Огороды, поля, сады, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

3(1). Л. линейно-ланцетные или линейные, дл. их в 4 раза и более превышает шир. 4

— Л. более широкие: дл. их превышает шир. не более чем в 3 раза; прицветные л. травянистые; цв. одиночные или по 2; лп. длиннее или равны чшч. *З. толстолистная* — *S. crassifolia* Ehrh.

Мн. 5—25 см. V—VIII. Сырые и топкие места, берега водоемов, торфяники. Во всех обл.

В нечерноземных обл. встречается сходный вид: *З. топяная* — *S. alsine* Grimm, с пленчатыми прицветными л. и лп. короче чшч.

4. Прицветные л. травянистые; лп. в 2 раза превышают чшч., дл. 7—10 мм, до половины 2-раздельные. *З. жестколистная* — *S. holóstea* L.

Мн. 15—40 см. V—VI. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Прицветные л. пленчатые; лп. до основания 2-раздельные, более мелкие; чшл. с 3 ясными жилками, голые; пльн. желтые; р. зеленое. *З. злаковая* — *S. graminea* L.

Мн. 10—40 см. V—IX. Леса, кустарники, луга, залежи, поля, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

Столь же широко по сырым местам распространена *З. болотная* — *S. palústris* Retz., р. сизо-зеленое, с красными пльн. В нечерноземных обл. по лесам и торфяникам нередко встречается *З. раскидистая* — *S. diffúsa* Willd., с одной заметной жилкой на чшл. *З. пушисточашечная* — *S. hebécalyx* Fenzl, с опушенными чшл., встречается в Калинин., Яр., Моск., Влад., Гор., Тул., Курск., Ворон.

Род Яскóлка — *Cerástium* L.

1. Лп. вдвое длиннее чшл.; ст. с многочисленными пазушными ветвями. *Ясколка полевая* — *Cerástium arvése* L.

Мн. 10—30 см. Луга, опушки, преимущественно на песчаной и каменистой почве. Во всех обл., изредка.

— Лп. б. м. равны чшл.; ст. у основания со стелющимися и укореняющимися ветвями. *Я. обыкновенная* — *C. triviále* Link (*C. holosteoides* Fries).

Мн., дв. и одн. 8—45 см. IV—IX. Светлые леса, вырубki, опушки, сады, кустарники, пустоши, залежи, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В нашем районе на юге могут быть встречены еще 3 однолетних вида.

Род Мшáнка — *Sagina* L.

1. Чшл., лп., тч., стлб. и створок коробочек по 4; чшл. длиннее лп. (иногда лп. не развиты). *Мшанка лежащая* — *Sagina procúmbens* L.

Мн. 2—8. V—IX. Сырые места, поля, выгоны, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Чшл., лп., стлб. и створок коробочек по 5; тч. 10; чшл. короче лп. *М. узловатая* — *S. nodósa* (L.) Fenzl.

Мн. 5—20 см. VI—VIII. Торфянистые, сырые луга и поляны, берега водоемов. Во всех обл., кроме Курск., Ворон., обыкновенно в нечерноземной полосе.

Род Минуáрция — *Minuártia* L.

Минуарция липкая — *Minuártia viscósá* (Schreb.) Schinz et Thell.

Одн. 5—15 см. V—VI. Песчаные берега рек, меловые обнажения. Только на крайнем юге района; как заносное в Моск., Гор., Тул., Ор.

Род Песчанка — *Arenaria* L.

1. Л. яйцевидные, заостренные; лп. короче чшл. *Песчанка тимьянолистная* — *Arenaria serpyllifolia* L.

Одн. 5—15 см. V—VIII. Поля, луга, пустыри, дороги, на песчаных и глинистых почвах. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. линейно-щетиновидные; лп. длиннее чшл. 2

2. Чшл. острокилеватые, дл. ок. 2,5 мм; цв. мелкие (лп. дл. до 4 мм); стеблевые л. обычно длиннее междуузлий. *П. длиннolistная* — *A. longifolia* Vieb.

Мн. 15—40 см. V—VII. Степи, остепненные склоны, опушки, обочины дорог. В черноземной полосе обычно, севернее только как заносное.

— Чшл. дл. 2,5—4 мм, на спинке без кия или с тупым килем; цв. более крупные (дл. лп. 5—8 мм); стеблевые л. обычно короче междуузлий или равны им. *П. скальная*, или *узколистная* — *A. saxatilis* L. (*A. stenophylla* Ledeb., *A. syreistschikowii* P. Smirn.).

Мн. 15—30 см. VI—VIII. Сосновые леса, пески. Преимущественно в нечерноземной полосе.

В степях, на остепненных лугах, обнажениях мела и известняка встречаются еще 2 близких вида.

Род Мерингия — *Moehringia* L.

1. Лп. короче чшл.; л. яйцевидные, нижние — с чрш. *Мерингия трехжилковая* — *Moehringia trinervia* (L.) Clairv.

Одн., дв. 10—20 см. V—VI. Тенистые леса, парки, овраги, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Лп. в 2 раза длиннее чшл.; л. сидячие. *М. бокоцветковая* — *M. lateriflora* (L.) Fenzl.

Мн. 10—20 см. V—VI. Лиственные и смешанные леса, кустарники, поляны. Во всех обл.

Род Дивала — *Scleranthus* L.

1. Одн., р. зеленое; доли чшч. острые. *Дивала однолетняя* — *Scleranthus annuus* L. (рис. 39, 2).

Одн. 5—20 см. IV—VII. Песчаные места, пустоши, каменистые склоны. Во всех обл., обыкновенно.

— Мн., р. сизоватое; доли чшч. тупые. *Д. многолетняя* — *S. repennis* L.

Мн. 5—20 см. VI—VII. Песчаные места, дороги, хвойные леса. Во всех обл., кроме Чув., Тул., Тамб., Пенз.

Род Торица — *Spérgula* L.

Торица полевая — *Spérgula arvensis* L. (*S. sativa* Boenn.)

Одн. 5—60 (100) см. VI—VIII. Поля, сады, дороги, пустыри. Во всех обл., но преимущественно в нечерноземной полосе.

Род Тбричник — *Spergularia* J. et C. Presl

Торчи́чник красный — *Spergularia rúbra* (L.) J. et C. Presl.

Одн., дв., реже мн. 5—20 см. V—IX. Поля, дороги, пески. Во всех обл., обыкновенно.

По засоленным местам в южных обл. встречается *T. солончаковый* — *S. salína* J. et C. Presl.

Род Гры́жник — *Herniária* L.

Гры́жник голый — *Herniária glábra* L.

Мн. 5—10 см. V—IX. Сухие песчаные места, поля, дороги, опушки, берега рек. Во всех обл., обыкновенно.

Преимущественно в черноземной полосе встречаются *G. Бессера* — *H. bésseri* Fisch. и *G. многобрачный* — *H. polygáma* J. Gay, с опушенными ст. и частями цв.

Род Кúколь — *Agrostemma* L.

Куюль обыкновенный — *Agrostemma githágo* L.

Одн. 40—100 см. VI—VII. Посевы. Во всех обл., изредка.

В Морд. отмечен *K. льняной* — *A. linícola* Terech., с более длинной чшч. и крупными семенами.

Род Смóлка — *Viscária* Bernh.

Смóлка обыкновенная — *Viscária vulgáris* Bernh. (*V. viscósa* (Scop.) Aschers.).

Мн. 30—70 см. V—VII. Луга, поляны, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

Род Смолёвка — *Siléne* L.

1. Цв. розовые, красные или малиновые 2

— Цв. белые, зеленоватые, желтоватые, редко розоватые 4

2. Стлб. 5; мн. *Смолёвка двудомная* — *Siléne dióica* (L.) Clairv. (*Melándrium silvéstre* (Schkuhr) Roehl.).

Мн. 40—100 см. V—VIII. Леса, овраги. Почти по всей территории, но весьма неравномерно, преимущественно в нечерноземной полосе.

— Стлб. 3; одн. или дв. 3

3. Все р. оттопыренно опушенное; чшч. железисто-волосистая; ст. резко гранистый. *C. повислая* — *S. péndula* L.

Одн. или дв. 10—40 см. VI—VII. Поселки, сады, поля. Тул., Брян.; редкое заносное р.

— Р. голое; ст. цилиндрический, под верхними узлами клейкий; чшч. голая. *C. армериевидная* — *S. armérgia* L.

Одн. 15—60 см. V—IX. Сады, посевы. Яр., Брян., Тул., Тамб., Курск., редко.

4(1). Р. совершенно голое 5

— Р. опушенное 6

5. Л. цельнокрайние, сизо-зеленые; чшч. сильно вздутая, с 20 продольными жилками, соединенными анастомозами; лп. белые.



Рис. 80. Соцветия смолёвок:

1 — смолёвка понижшая, 2 — смолёвка днепровская, 3 — смолёвка обыкновенная, 4 — смолёвка белая

S. обыкновенная, или *Хлопушка* — *S. vulgaris* (Moench) Garcke (*S. cucubalus* Wib., *S. latifolia* Rendle et Britt.) (рис. 80, 3).

Мн. 20—60. VI—IX. Луга, опушки, дороги, поля. Во всех обл., обыкновенно.

— Л по краю мелкопильчатые, зеленые; чшч. слегка вздутая, с малозаметными жилками; лп. зеленовато-желтые. *S. зеленоцветковая* — *S. chlorantha* (Willd.) Ehrh.

Мн. 30—70 см. VI—VII. Сухие луга, пески, обнажения известняка. В черноземной полосе часто, севернее редко, весьма рассеянно. 6(4). Цв. однополые, мелкие (чшч. дл. до 5 мм); р. двудомные. Группа мелкоцветковых смолёвок, выделяемых в особый подрод или даже род *Orites* Adans. В нашей флоре 3 вида, 2 из которых встречаются преимущественно в черноземной полосе, а шире других распространена *S. днепровская* — *S. borysthenica* (Gruner) Walters (*S. parviflora* (Ehrh.) Pers.) (рис. 80, 2), растущая по борам и пескам почти по всей территории, но также отчетливо тяготеющая к южным районам.

— Цв. обычно обоеполые, более крупные (чшч. дл. более 5 мм) 7

7. Стлб. 5; цв. однополые; р. двудомные. *S. белая* — *S. alba* (Mill.) E. H. L. Krause (*Melandrium album* (Mill.) Garcke) (рис. 80, 4)

Дв., редко мн. 30—100 см. VI—IX. Поля, залежи, пустыри, дороги, луга. Во всех обл., обыкновенно.

— Стлб. 3; цв. обоеполые 8

8. Коробочка при основании 3-гнездная 9

— Коробочка при основании 1-гнездная 14

9. Одн. или дв.; цв. белые; ст. вверху вильчато разветвленный. *C. вильчатая* — *S. dichotoma* Ehrh.

Одн. 30—60 см. VI—VIII. Сорные места, посевы, дороги. Во всех обл., кроме Кост., Чув.

— Мн. 10

10. Ст. распластанный по почве; чшч. вздутая; лп. выемчатые, с короткими лопастями. *C. лежащая* — *S. procumbens* Murr. (табл. IV, 3).

Мн. 10—30 см. VII—IX. Пески по берегам больших рек. По всей территории, к югу чаще.

— Ст. не распластанный; чшч. не вздутая или лишь слегка вздутая 11

11. Чшч. голая 12

— Чшч. б. м. опушенная 13

12. Лп. продолговато-лопчатые, слегка выемчатые; чшч. дл. до 8 мм. *C. сибирская* — *S. sibirica* (L.) Pers.

Мн. 20—70 см. VI—VII. Луга, известняки. В черноземной полосе. — Лп. глубокодвураздельные; чшч. дл. более 10 мм. *C. татарская* — *S. tatárica* (L.) Pers.

Мн. 30—80 см. VI—VIII. Луга, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл.

В черноземной полосе встречается *C. многоцветковая* — *S. multiflora* (Waldst. et Kit.) Pers., с сизыми л. и без укороченных бесплодных побегов в пазухах л.

13(11). Зубцы чшч. острые; чшч. трубчато-булавовидная, дл. 11—12 мм; ст. поникающий, с однобокой метелкой. *C. поникшая* — *S. nitans* L. (рис. 80, I).

Мн. 30—70 см. VI—VII. Светлые леса, поляны, склоны. Во всех обл., часто.

— Зубцы чшч. тупые.; чшч. цилиндрически-булавовидная, дл. 11—14 мм, б. м. вздутая; ст. прямостоячий. *C. ползучая* — *S. répens* Patr.

Мн. 10—30 см. VI—VIII. Луга, берега рек, чаще на песках. В черноземной полосе, севернее как редкое заносное по ж. д.

14(8). Вн. без коронки; чшч. дл. 12—16 мм, с тупыми зубцами; все р. покрыто железистыми волосками, клейкое; цв. желто-зеленые или белые. *C. клейкая* — *S. viscosa* (L.) Pers (*Elisánthe viscosa* (L.) Rupr.).

Дв., реже мн. 30—100 см. V—VI. Степи, остепненные луга, известняки. Обыкновенно в черноземной полосе, севернее очень редко.

— Вн. с коронкой; чшч. дл. 20—30 мм, с длинными, шиловидными, острыми зубцами; ст. железисто-мохнатый; цв. белые или розовые. *C. ночцветная* — *S. noctiflora* L. (*Elisánthe noctiflora* Rupr.).

Дв. 15—30 см. VI—IX. Поля, посевы, сады, ж.-д. насыпи. Преимущественно в черноземной полосе, севернее очень редко.

Род Збръка — *Lýchnis* L.

* Зорька обыкновенная, или Татарское мыло — *Lýchnis chalcédónica* L.

Мн. 30—100 см. VI—VII. Леса, кустарники. Преимущественно в черноземной полосе, севернее культивируется и иногда дичает.

Род Горицвет — *Coronária* L.

Горицвет кукушкин, или *Кукушкин цвет* — *Coronária flóscúculi* (L.) A. Br. (*Lýchnis flóscúculi* L.) (табл. IV, 4).

Мн. 30—90 см. V—VIII. Сырые и болотистые луга, поляны, леса, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Волдырник — *Cucúbalus* L.

Волдырник ягодный — *Cucúbalus báccifer* L. (табл. IV, 1).

Мн. 60—150 см. VII—IX. Кустарники и леса в долинах рек. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Род Качим — *Gypsóphila* L.

1. Лп. розовые с темными жилками. *Качим почвенный* — *Gypsóphila murális* L. (*G. serotína* Hayne). Оди. 5—20 см. V—IX. Поля, дороги, берега рек, песчаные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. белые или розовые; мн. 2
2. Ст. голый, сильно ветвистый от основания; л. ланцетные, с 3—5 жилками. *К. метельчатый* — *G. paniculáta* L.

Мн. 40—100 см. VI—VII. Степи, луга, известняки, сосновые леса. Нередко в черноземной полосе, севернее редко, преимущественно как запасное.

— Ст. сверху железисто опушенный; л. продолговато-ланцетные, с 1—3 жилками. ** *К. высочайший* — *G. altíssima* L.

Мн. 40—100 см. VI—VII. Меловые и известняковые склоны в черноземной полосе.

В Брян. встречается *К. пучковатый* — *G. fastigiáta* L., с сжатым щитковидным соцв. и длинными тч. и лст., превышающими лп.

Род Тысячеголов — *Vaccária* N. M. Wolf

Тысячеголов испанский, или *пирамидальный* — *V. hispánica* (Mill.) Rauschert (*V. pyramidáta* Medik.).

Оди. 30—60 см. VI—VII. Посевы, окраины полей. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Род Гвоздика — *Díánthus* L.

1. Лп. по краю цельнокрайние или зубчатые:

а) Цв. собраны в пучки или головки, на коротких цвти., расположены на верхушке ст. и ветвей 2

б) Цв. на заметных цвти., не скученные 4

— Лп. глубоко рассеченные или перистомногораздельные 5

2(1а). Влагилица л. по дл. не превышают шир. л.; л. продолговатые или широколанцетные; цв. в густом щитковидном пучке; лп. красные или розовые, реже белые, часто пестрые, отгиб их шир. 6—8 мм. *Гвоздика бородатая* — *Díánthus barbátus* L.

Мн. 30—60 см. VI—VIII. Разводится в садах и дичает. Во всех обл.

В Брян. и Ворон. по сухим местам встречается ** *Г. ложноармериевидная* — *D. pseudoharméria* Vieb, одн. или дв. р., шероховато опушенное, с узкими (шир. до 2,5 мм) лп.

— Влагалища л. по дл. в 2—5 раз превышают шир. л. 3

3. Верхняя пара л. с расширенным основанием и вздутым влагалищем; л. линейные. *Г. Андриеевского* — *D. andrzejowskiánus* (Zapal.) Kulcz.

Мн. 30—70 см. VI—VII. Степи, остепненные луга, склоны. В черноземной полосе, передко.

— Верхняя пара л. без расширенного основания, влагалище их не вздутое; л. узкие, до щетиновидных. * *Г. Борбаша* — *D. borbásii* Vandas (табл. IV, 5).

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Сосновые леса, пески, берега рек, степи. В черноземной полосе, обыкновенно, к северу изредка.

Реже встречается ** *Г. изменчивая* — *D. polymórphus* Vieb., с тупыми зубцами чшч.

4(16). Чшч. с 2 чешуями при основании; цв. одиночные или по 2. *Г. травянка* — *D. deltoídes* L.

Мн. 15—45 см. VI—VII. Луга, поляны, выгоны, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

— Чшч. с 4 и более чешуями при основании; цв. в немногочетковых пучках, иногда по 2. *Г. Фишера* — *D. fischeri* Spreng.

Мн. 30—45 см. VI—VII. Сосновые леса, луга. Во всех обл., кроме Кост., Смол., Чув., Пенз.

В черноземных обл. встречаются также ** *Г. полевая* — *D. sampréstris* Vieb. и ** *Г. разноцветная* — *D. versicolor* Fisch.

5(1). Л. линейно-питевидные, дл. 1,5—2 см, жесткие, дугообразно вниз отогнутые; ветви восходящие. ** *Г. растопыренная* — *D. squarósus* Vieb.

Мн. 10—25 см. VI—VII. Песчаные места. Гор., Пенз., Тамб., Ворон.

— Л. дл. 2—8,5 см, не отогнутые дугообразно 6

6. Р. образует плотные дерновинки; ст. выс. 10—30 см; цв. белые. * *Г. песчаная* — *D. arenárius* L. (*D. kryloviánus* Juz.).

Мн. 10—30. VI—VIII. Песчаные места, сосновые леса. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее изредка, спорадично.

— Р. с немногими побегами, плотных дерновинок не образует, более высокое; цв. обычно розово-пурпурные, редко почти белые. * *Г. пышная* — *D. supérbus* L. (*D. stenocályx* Juz.).

Мн. 25—60 см. VI—VIII. Луга, опушки, разреженные леса. Во всех обл., рассеяно.

Род Мыльнянка — *Saponária* L.

Мыльнянка лекарственная — *Saponária officinális* L.

Мн. 30—60 см. VI—IX. Луга, опушки, склоны, долины рек. Во всех обл., передко.

**СЕМЕЙСТВО КУВШИНКОВЫЕ —
Nymphaeaceae**

В СССР 5 родов, ок. 10 видов.

1. Вн. белый; чшл. 4 (рис. 81, 2); р. без подводных л. *Кувшинка* (с. 123).

— Цв. желтые; чшл. 5 (рис. 81, 1); р. с нежными подводными и кожистыми плавающими л. *Кубышка* (с. 123).

Род Кувшинка — *Nymphaea* L.

1. Рлц. вдавленное; лопасти л. почти равнобокие, б. ч. острые 2

— Рлц почти плоское; лопасти л. неравнобокие, тупые. * *Кувшинка белая* — *Nymphaea alba* L.

Мн. 50—300 см. VI—IX. Стоячие и медленно текущие воды, заливы, старицы. Во многих (преимущественно южных) обл., изредка.

2. Цв. крупные (диам. 6—11 см); тч. постепенно переходят в лп; рлц. 8—16-лучевое. * *К. белоснежная* — *N. candida* J. Presl (рис. 81, 2).

Мн. 50—300 см. V—VIII. В разнообразных водоемах со стоячей или медленно текущей водой. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. диам. до 5 см; тч. резко отделены от лп.; рлц. 7—10-лучевое. * *К. малая* — *N. tetragona* Georgi.

Мн. 30—200 см. VI—IX. Водоемы. Калин., Кост., Гор., Ворон., редко.

Род Кубышка — *Núphar* Smith

Кубышка желтая — *Núphar lútea* (L.) Smith (рис. 81, 1).

Мн. 30—350 см. V—VIII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно.

Почти исключительно в нечерноземной полосе встречается редкая *К. малая* — *N. púmila* (Timm) DC., с мелкими цв.

СЕМЕЙСТВО РОГОЛИСТНИКОВЫЕ — CERATOPHYLLACEAE

В СССР все 6 видов единственного рода.

Род Роголистник — *Ceratophýllum* L.

3 вида. Наиболее часто в водоемах всех обл. встречается *Роголистник погруженный*, или *темно-зеленый* — *Ceratophýllum demersum* L. (рис. 19, 2).

СЕМЕЙСТВО ПИОПОВЫЕ — PAEONIACEAE

В СССР ок. 15 видов единственного рода.

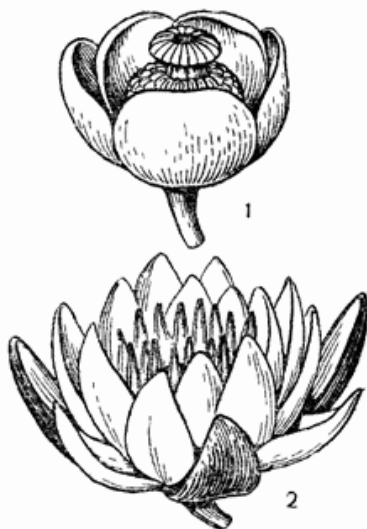


Рис. 81. Цветки кувшинковых: 1 — кубышка желтая, 2 — кувшинка белоснежная.

Род Пион — *Paeonia* L.

** *Пион тонколистный* — *Paeonia tenuifolia* L. (табл. V, 1; рис. 24).

Мн. 15—60 см. V. Степи, склоны балок, кустарники. Курск., Ворон., редко.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE

В СССР 32 рода, ок. 500 видов.

1. Цветоносный ст. безлистный или с 3 сидячими л., собранными мутовкой, иногда приближенной к самому основанию цв. 2

— Ст. олиственный; л. очередные или супротивные:

а) Цв. неправильные, реже правильные, но тогда каждый лп. со шпорцем 6

б) Цв. правильные, без шпорцев 8

2. Прикорневые л. 3-лопастные, с сердцевидным основанием, зимующие; стеблевые л. (их 3) мелкие, цельные, собранные мутовкой и приближенные к цв. (кажутся 3-листной чшч.); лч. оклцв. 8—10, голубые или синие (рис. 82, 6). *Печёночница* (с. 127).

— Прикорневые л. цельные, или сильно расчлененные, или раздельные; стеблевые л. отсутствуют или удалены от цв., крупные . . .

3. Цветоносный ст. с мутовкой из 3 л. 4

— Цветоносный ст. безлистный 5

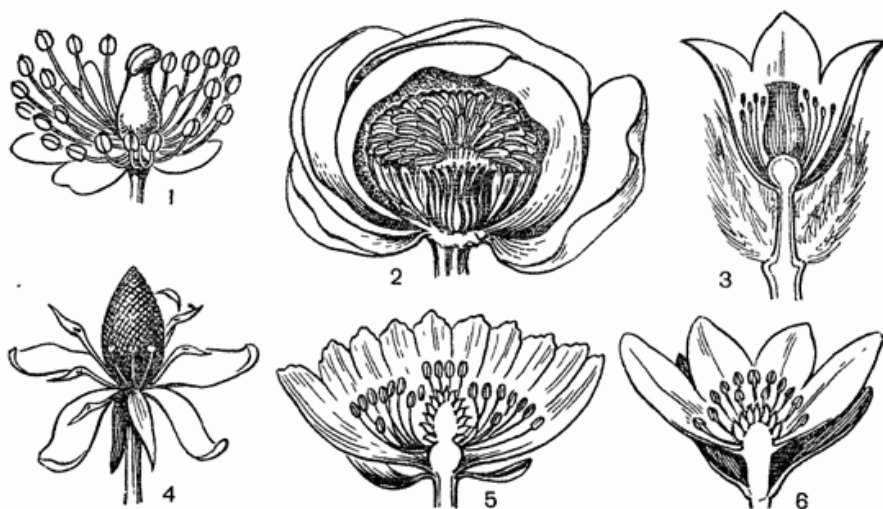


Рис. 82. Цветки лютиковых:

1 — воронец колосистый; 2 — купальница европейская; 3 — прострел поникший; 4 — мышехвостник маленький; 5 — адонис весенний; 6 — печеночница благородная.

4. Стеблевые л. сросшиеся между собой в густоволосистую мутовку, резко отличные от прикорневых; цв. синие, фиолетовые, редко белые; стлб. остающийся при пл., длинный, волосистый (рис. 82, 3). *Прострёл* (с. 127).

— Стеблевые л. не сросшиеся, схожие с прикорневыми; цв. белые или желтые; стлб. при пл. короткие. *Вётреница* (с. 127).

5(3). Л. цельные, линейные; чшл. со шпорцами (рис. 82, 4). *Мышехвостник* (с. 129).

— Л. пальчатораздельные или тройчатые; чшл. без шпорцев. *Рогоглавник* (с. 129).

6(1a). Цв. правильные, на длинных цвти.; лп. воронковидные, все со шпорцем. *Водосбёр* (с. 126).

— Цв. неправильные, собранные в соцв. 7

7. Верхний чшл. со шпорцем, а шпорец лп. вложен в шпорец чшл. (рис. 23, 1). *Живокость* (с. 126).

— Верхний чшл. без шпорца, в виде шлема (рис. 23, 2). *Борёц* (с. 127).

8(16). Оклцв. простой, венчиковидный или двойной, с крупной чшч., значительно превышающий вл.:

а) Цв. ярко-желтые, крупные (диам. 17 мм и более); пл. — многосемянные многолистовки 9

б) Цв. не желтые, а если желтые, то гораздо мельче; пл. — многоорешки либо многосемянные ягодообразные 10

— Оклцв. двойной; чшч. заметно меньше вл., обычно зеленая:

в) Чшч. из 3 травянистых чшл.; лп. золотисто-желтые; л. цельные, округло-сердцевидные; р. с удлищенными корневыми клубнями (табл. V, 3). *Чистяк* (с. 129).

г) Чшч. из 5 чшл., зеленая или окрашенная; лп. желтые или белые 13

9(8a). Л. цельные, обычно почковидные; оклцв. простой, венчиковидный, из 5 лч. *Калужница* (с. 126).

— Л. пальчаторассеченные; оклцв. двойной; чшл. 5—15, лепестковидные, шаровидно собранные, светло-желтые (рис. 82, 2). *Купальница* (с. 126).

10(86). Пст. 1; пл. ягодообразный; оклцв. простой, венчиковидный, из 4 быстро опадающих желтовато-белых лч. (рис. 82, 1). *Воронёц* (с. 126).

— Пст. несколько или много; пл. — многоорешек 11

11. Л. очередные; цв. мелкие, собранные в щитковидное или метельчатое соцв.; лч. оклцв. опадают при распускании цв.; плодики с коротким голым носиком. *Василистник* (с. 131).

— Л. супротивные; цв. довольно крупные; плодики с длинным перистоволосистым стлб. 12

12. Оклцв. из 4 белых или темно-синих лч.; все тч. с плн.; р. с прямостоячим ст. *Ломонбс* (с. 128).

— Оклцв. из 4 желтовато-белых лч.; наружные тч. без плн., расширенные, лепестковидные, постепенно переходящие в тч. с плн.; вьющийся к., с лазающим ст. и свешивающимися ветвями (рис. 83). *Княжик* (с. 128).

13(8г). Лп. 10—16, без медовой ямки, желтые (рис. 82, 5); плодики с загнутыми вниз стлб.; стеблевые л. многократно рассеченные, с узкими долями. *Адони́с* (с. 131).

— Лп. 3—5, с внутренней стороны с медовой ямкой, желтые или белые. *Люти́к* (с. 129).

Род Калужница — *Cáltha* L.

Калужница болотная — *Cáltha palústris* L.

Мн. 15—40 см. IV—V. Болота, заболоченные луга и леса, мелководья и берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Купальница — *Tróllius* L.

* *Купальница европейская* — *Tróllius europaéus* L. (рис. 82, 2).

Мн. 30—70 см. V—VI. Сыроватые поляны, леса и луга. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

Род Воронёц — *Actaéa* L.

Воронёц колосистый — *Actaéa spicáta* L. (рис. 82, 1).

Мн. 30—60 см. V—VI. Тенистые леса. Во всех обл.

В Кост., Гор., Чув. встречается *В. красноплóдный* — *A. erythroságra* Fisch., с красными или реже белыми пл. (а не черными, как у *В. колосистого*).

Род Водосбóр — *Aquilégia* L.

Водосбор обыкновенный — *Aquilégia vulgáris* L.

Мн. 30—70 см. V—VII. Часто разводится, нередко дичает в поселках, парках, лесах. Во всех обл.

Род Живокость — *Delphínium* L.

1. Одн. с растопыренно ветвистым ст.; л. многократно тройчато рассеченные на узкие линейные сегменты; листовка 1. *Живокость полевая* — *Delphínium consólda* L. (*Consólda regális* S. F. Gray) (рис. 23, 1).

Одн. 15—70 см. VII—IX. Посевы, обочины дорог. Во всех обл.

— Мн.; л. пальчаторассеченные, с широкими сегментами; листовок 3. 2

2. Основание пластинки л. сердцевидное. * *Ж. высокая* — *D. elátum* L.

Мн. 100—150 см. VI—IX. Леса, приречные кустарники, опушки. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

— Основание пластинки л. клиновидное, б. м. оттянутое в чрш.

* *Ж. клиновидная* — *D. cuneátum* Stev. ex DC.

Мн. 50—120 см. VI—VII. Опушки, степные склоны, кустарники. Моск., Калуж., Тул., Ряз., Гор., Чув., Морд., Ор., Лип., Тамб., Пенз., Брян.

Род Борец — *Aconítum* L.

1. Цв. желтые или бледно-желтые 2
— Цв. фиолетовые или грязно-лиловые 3

2. Листовок 3; шлем узкий, почти цилиндрический; конечные дольки л. широкие. *Борец шерстистоустый* — *Aconítum lasiostómum* Reichb. (табл. V, 3).

Мн. 50—100 см. VI—VIII. Леса. Во всех обл., кроме Калинин., Чув.

— Листовок 5; шлем широкий, полушаровидный; конечные дольки л. узкие, линейные. * *В. дубравный* — *A. nemorósum* Vieb.

Мн. 15—100 см. Степные склоны, кустарники, леса. В черноземной полосе, очень редко в пограничных с ней районах.

3(1). Цв. фиолетовые; шлем куполообразный. ** *В. Флёрова* — *A. Flérovii* Steinb.

Мн. 50—100 см. VII—VIII. Болота, заболоченные леса. Яр., Влад., Гор., редко.

— Цв. грязно-лиловые, редко белые; шлем конически-цилиндрический (рис. 23, 2). *В. северный* — *A. septentrionále* Koelle (*A. excélsium* Reichb. s. 1.).

Мн. 60—200 см. VI—VII. Леса, кустарники. Во всех обл., к северу чаще.

Род Ветреница — *Anemóne* L.

1. Цв. желтые. *Ветреница лютиковая* — *Anemóne ranunculoídes* L.

Мн. 15—25 см. IV—V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. белые, иногда с розовым или пурпурным оттенком 2

2. Ст. в верхней части и пл. белошерстистые; крещ. короткое, вертикальное; прикорневых л. несколько; оклцв. из 5 лч. * *В. лесная* — *A. sylvéstris* L.

Мн. 25—50 см. V—VI. Склоны, луга, степи, опушки. Во всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее редко.

— Ст. и пл. голые; крещ. длинное, ползучее; прикорневых л. нет или всего 1; оклцв. из 6—8 лч. * *В. дубравная* — *A. nemorósa* L.

Мн. 8—25 см. IV—V. Сырые леса, опушки, кустарники. Во всех обл. нечерноземной полосы, кроме Ив., Чув.

В Пенз. найдена ** *В. алтайская* — *A. altaíca* Fisch., с 8—12 лч. оклцв.

Род Печёночница — *Нерática* Mill.

* *Печёночница благородная* — *Нерática nobílis* Mill. (рис. 82, 6).

Мн. 8—15 см. IV—V. Леса. Преимущественно в нечерноземной полосе, чаще в северо-западных и западных обл., к югу очень редко.

Род Прострёл — *Pulsatílla* Mill.

* *Прострёл раскрытый*, или *Сон-трава* — *Pulsatílla párens* (L.) Mill. (рис. 82, 3).

Мн. 15—50 см. IV—V. Сухие открытые песчаные места, степи, известковые склоны. Во всех обл., чаще на юге.

В Курск., Брян. и Ворон. встречается ** *П. луговой* — *P. pratensis* (L.) Mill., с более мелкими цв.

Род **Княжик** — *Atrágene* L.

** *Княжик сибирский* — *Atrágene sibirica* L. (рис. 83).

К. До 200 см. VI. Еловые леса, овраги, вырубki. Кост., Гор., Тул., очень редко.

Род **Ломонос** — *Clématis* L.

1. Цв. темно-синие, одиночные, поникшие; л. цельные. * *Ломонос цельнолистный* — *Clématis integrifolia* L.

Мн. 20—50 см. V—VII. Степи, известковые склоны. В черноземной полосе.

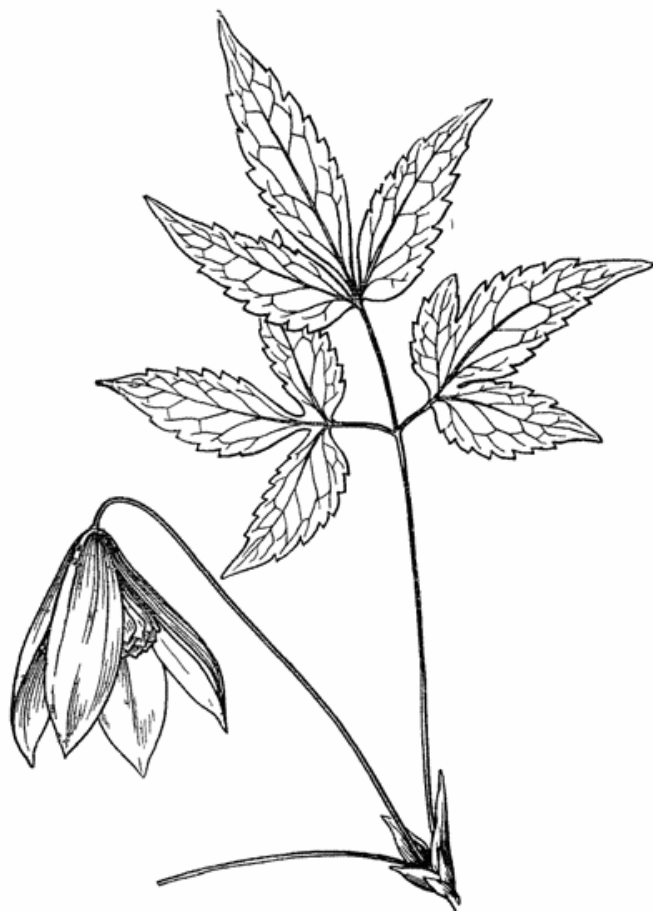


Рис. 83. Княжик сибирский.

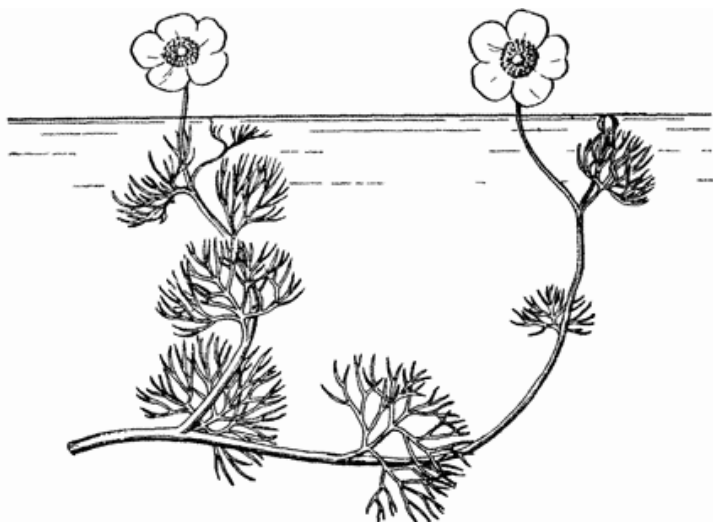


Рис. 84. Лютик жестколистный.

— Цв. белые или желтоватые, в метельчатом соцветии; л. перистые.

* *Л. прямой* — *S. récta* L.

Мн. 60—150 см. VI—VII. Луга, кустарники, опушки, известняки. Преимущественно в черноземной полосе, к северу редко.

Род Мышехвостник — *Myosúrus* L.

Мышехвостник маленький — *Myosúrus mínimus* L. (рис. 82, 4).

Одн. 3—12 см. V—VI. Пашни, мусорные места, дороги, берега водоемов. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род Рогоглавник — *Ceratocéphala* Moench

Рогоглавник серповидный — *Ceratocéphala falcata* (L.) Pers.

Одн. 1—10 см. IV—V. Открытые известняковые холмы, поля, выгоны, ж.-д. насыпи. В черноземной полосе, севернее Оки очень редко.

Род Чистяк — *Ficária* Guett.

Чистяк весенний — *Ficária vérna* Huds. (табл. V, 5).

Мн. 8—30 см. IV—V. Луга, кустарники, леса. Во всех обл., обыкновенно

По долинам рек встречается близкий вид: *Ч. степной* — *F. stérpórum* P. Smirn., без клубеньков в пазухах л.

Род Лютик — *Ranúnculus* L.

1. Лп. белые, с желтым пятном в основании; водные р. с многократно рассеченными на тонкие сегменты подводными л. Группа водяных лютиков, содержащая 5—7 видов. Чаще других видов всюду встречается *Лютик жестколистный* — *Ranúnculus circinátus* Sibth. (*Batáchium foeniculáceum* (Gilib.) V. Krecz.) (рис. 84).

- Лп. желтые 2
2. Чшл. отогнутые вниз и прижатые к цвtn. 3
— Чшл. не отогнутые вниз 5
3. Оdn. или дв.; цв. мелкие, светло-желтые. *Л. ядовитый* — *R. sclerátus* L.
Odn. 5—60 (100) см. V—IX. Сырые луга, болота, канавы, берега водоемов. Во всех обл.
— Мн. 4
4. Ст. слабый, тонкий, ползучий; л. округло-почковидные, лопастные или раздельные. ** *Л. Гмеліна* — *R. gmelinii* DC.
Мн. 10—20 см. VI—VII. Берега рек, заливные луга, болота. В нечерноземных обл., кроме западных и северо-западных, редко.
— Ст. прямостоячий; л. раздельные. *Л. иллирийский* — *R. illýricus* L.
Мн. 20—40 см. V—VI. Степи, склоны, поляны. В черноземной полосе, изредка.
В Моск. отмечен. *Л. луковичный* — *R. bulbósus* L., с утолщенным в основании ст.
- 5(2). Л. рассеченные или глубокораздельные, редко лишь прикорневые л. цельные 8
— Л. цельные, реже лопастные 6
6. Водное р.; подводные л. нитевидные, плавающие с цельной или 3-лопастной пластинкой; нижние л. мутовчатые; чшл. и лп. по 3. *Л. многолистный* — *R. polyphýllus* Kit.
Мн. 5—15 см. V—VII. Болота, канавы, водоемы. Моск., Гор. Морд., Ряз., Лип., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.
— Л. очередные; чшл. и лп. по 5 7
7. Ст. слабый, лежачий или приподнимающийся; л. эллиптические; цв. диам. 1—1,5 см, светло-желтые. *Л. жгучий* — *R. flámmula* L.
Мн. 10—50 см. VI—IX. Влажные луга, берега водоемов, канавы, кюветы. Во всех обл., обыкновенно.
Сходный вид: *Л. стелющийся* — *R. gértans* L., с укореняющимися, дуговидными междоузлиями и очень мелкими цв., распространен в нечерноземной полосе.
— Ст. прямой, высокий, толстый; л. узколанцетные; цв. крупные (диам. до 5 см), ярко-желтые. *Л. длиннолистный* — *R. língua* L. (табл. V, 4).
Мн. 50—150 см. VI—VIII. Берега водоемов, болота. Во всех обл.
- 8(5). Цвtn. с ясными бороздками 9
— Цвtn. без ясных бороздок 10
9. Р. с ползучими укореняющимися в узлах побегами; л. тройчатые, сегменты их с чрш. *Л. ползучий* — *R. gérens* L.
Мн. 10—60 см. V—VIII. Сырые луга, болота, леса, дороги. Во всех обл., обыкновенно.
— Р. без ползучих побегов; л. пальчаторассеченные, сегменты их сидячие. *Л. многоцветковый* — *R. polyánthemus* L.
Мн. 30—80 см. V—IX. Луга, поляны, кустарники, степи. Во всех обл., обыкновенно.

10(8). Кр. утолщенные, клубневидные. *Л. стоповидный* — *R. pedátus* Waldst. et Kit.

Мн. 10—30 см. IV—V. Травянистые склоны, кустарники. Гор., Лип., Ор., Тамб., Курск., Ворон.

— Кр. утолщенных и клубневидных вет 11

11. Плодики голые; прикорневые л. пальчатораздельные. *Л. едкий* — *R. ácris* L.

Мн. 20—70 см. V—X. Леса, опушки, поляны, луга, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В северных обл. встречается *Л. близкий*. — *R. próriqñus* С. А. Меу., с опушенным отстоящими волосками ст. (у *Л. едкого* волоски на ст. прижатые).

— Плодики опушены; прикорневые л. округло-почковидные или 3—5-лопастные 12

12. Цветоложе голое; прикорневые л. обычно 3—5-лопастные с обеих сторон голые. *Л. золотистый* — *R. aurícomus* L. s. 1.

Мн. 20—60 см. IV—VI. Луга, поляны, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Цветоложе опушенное; прикорневой л. 1, крупный, округлый, цельный, опушенный. *Л. кашубский* — *R. cassúbicus* L.

Мн. 30—60 см. IV—VI. Широколиственные и елово-широколиственные леса. Во всех обл.

Род **Васили́стник** — *Thalíctrum* L.

1. Нити тч.,верху расширенные, лиловые или почти белые; плодики с 3 крылатыми гранями, повислые. * *Васили́стник водосбороли́стый* — *Thalíctrum aquilegífolium* L. (табл. V, 2). Мн. 60—120 см. VI—VII. Лиственные леса, кустарники. Во всех обл.

— Нити тч.,верху не расширенные; плодики не крылатые. 4 вида, различающихся строением л., соев., цв.; чаще других встречаются *Васили́стник светлый* — *T. lícidum* L., с узкими, блестящими сверху конечными дольками л., и *В. малый* — *T. mínus* L., с округлыми сегментами л.

Род **Адо́нис** — *Adónis* L.

** *Адонис весенний* — *Adónis vernális* L. (рис. 82, 5).

Мн. 15—60 см. IV—V. Сухие открытые склоны, известняки, степи. В черноземной полосе. В южных обл. изредка встречаются еще 2 вида.

СЕМЕЙСТВО БАРБАРИСОВЫЕ — BERBERIDACEAE

В СССР 7 родов, 30 видов.

Род **Барбарис** — *Bérberis* L.

Барбарис обыкновенный — *Bérberis vulgáris* L. (рис. 7, 1).

К. 90—250 см. V—VI. По нагорным лесам и кустарникам в черноземной полосе. Часто культивируется и дичает.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — PAPAVERACEAE

В СССР 6 родов, ок. 75 видов.

1. Зав. (и пл.) шаровидная или продолговатая, с сидячим звездчатым рлц.; коробочка вскрывается мелкими отверстиями под рлц. (рис. 27, 3); цв. красные или лиловые. *Мак* (с. 132).

— Пл. длинный, стручковидный 2

2. Лп. дл. 20—35 мм; семена без присемянника. *Мачок* (с. 132).

— Лп. дл. до 15 мм, желтые (рис. 27, 2); семена с гребневидным присемянником; р. с оранжевым млечным соком. *Чистотел* (с. 132).

Род Чистотел — *Chelidonium* L.

Чистотел большой — *Chelidonium majus* L. (рис. 27, 2).

Мн. 30—90 см. V—IX. Овраги, кустарники, рощи, сады, пустоши, преимущественно на сорных местах. Во всех обл., обыкновенно.

Род Мачок — *Glauclium* Mill.

Мачок розгатый — *Glauclium corniculatum* (L.) Curt.

Одн. 10—50 см. V—VII. Меловые горы, сорное в полях. Гор., Пенз., Ворон.

Род Мак — *Papaver* L.

Мак-самосейка — *Papaver rhoeas* L.

Одн. 20—60 см. VI—VIII. Посевы, сорные места, сады. Во всех обл., кроме Яр., Ив., Морд., Чув., Брян., Тамб., Пенз.

Разводят в культуре *М. снотворный* — *P. somniferum* L. (рис. 27, 3), с белыми или фиолетовыми цв. и темным пятном при основании лп.

СЕМЕЙСТВО ДЫМЯНКОВЫЕ — FUMARIACEAE

В СССР 4 рода, ок. 75 видов.

1. Мн. с клубнем; пл. вскрывающийся, стручковидный. *Хохлатка* (с. 132).

— Одн.; пл. невскрывающийся, орешковидный. *Дымянка* (с. 133).

Род Хохлатка — *Corydalis* Medik.

1. Р. с плотным шаровидным клубнем без полости внутри; с отогнутым чешуевидным л. при основании ст. 2

— Р. с коническим или полушаровидным клубнем, с проникающей снизу внутрь его полостью; без чешуевидного л. в основании ст.

. 3

2. Кисть обычно многоцветковая, густая; прцв. надрезанно-зубчатые. *Хохлатка плотная* — *Corydalis solida* (L.) Swartz (С. halleri Willd.) (табл. VII, 2; рис. 52, 1).

Мн. 10—25 см. IV—V. Леса, кустарники, на перегнойной почве. Во всех обл., обыкновенно.

— Кисть из 3—6 цв.; прцв. цельнокрайние, овальные. *X. промежуточная* — *C. intermédia* (L.) Merat.

Мн. 10—20 см. IV—V. Лиственные леса, склоны оврагов. Во многих обл., изредка.

3(1). Цв. серо-желтые, иногда белые; конечные дольки л. овальные. * *X. Маршалла* — *C. marschalliana* (Pall.) Pers.

Мн. 15—35 см. IV—V. Леса, кустарники. Преимущественно в черноземной полосе, к северу изредка, в северных областях отсутствует.

— Цв. лилово-пурпуровые или почти белые; конечные дольки л. клиновидные. ** *X. луковичная*, или *полая* — *C. bulbosa* (L.) DC. (*C. cáva* (L.) Schweigg. et Koerte).

Мн. 15—35 см. IV—V. Леса, кустарники. Смол., Моск., Тул., Ор., Ворон.

Род Дымянка — *Fumária* L.

Дымянка лекарственная — *Fumária officinális* L. (табл. VII, 1).
Одн. 8—30 см. VI—X. Огороды, сады, поля, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземных обл. встречаются еще 2 сходных вида.

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ — CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

В СССР ок. 130 родов и более 700 видов.

1. Пл. — стручок: его дл. в 4 раза и более превышает шир.:

а) Стручки нераскрывающиеся или разламывающиеся поперек на отдельные членики 2

б) Стручки, раскрывающиеся вдоль 2 створками 3

— Пл. — стручок: его дл. не более чем в 3 раза превышает шир., нередко равна или меньше шир.:

в) Стручок нераскрывающийся 19

г) Стручок, раскрывающийся 2 створками 25

2(1а). Цв. желтые, белые, реже с фиолетовым оттенком; р. голое или с простыми жесткими волосками (рис. 85, 10). *Редька* (с. 142).

— Цв. лиловые; р. с простыми и железистыми волосками. *Хорькостора* (с. 140).

3(1б). Створки пл. без заметных продольных жилок или с зачатком срединной жилки у основания:

а) Семена в каждом гнезде сидят в 2 ряда; цв. мелкие, желтые; стручок овальный, с выпуклыми створками (рис. 20 и 85, 6). *Жерушник* (с. 138).

б) Семена в каждом гнезде сидят в 1 ряд; цв. крупные, белые, фиолетовые, розовые или лиловые 4

— Створки пл. с 1 или 3—5 заметными продольными жилками:

в) В опушении примесь железистых волосков; цв. крупные, лиловые, зеленовато-бурые, редко белые 5

г) Р. без железистых волосков; цв. желтые, желтовато-бурые, зеле-

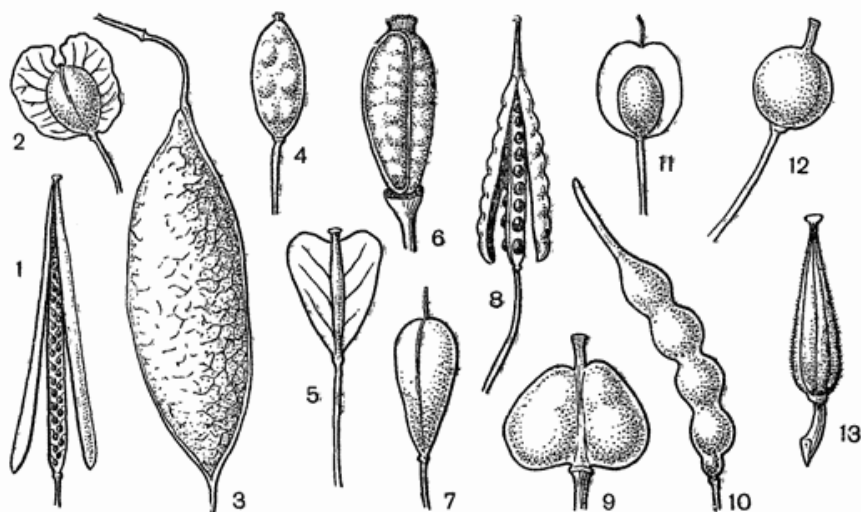


Рис. 85. Плоды крестоцветных:

1 — виешка гладкая; 2 — ярутка полевая; 3 — лунник многолетний; 4 — крупка дубравная; 5 — сумочник пастуший; 6 — жерушник короткоплодный; 7 — рыжик посевной; 8 — капуста полевая; 9 — кардория крупноцветная; 10 — редька дикая; 11 — бурачок пустынный; 12 — несля метельчатая; 13 — гулявник лекарственный.

новатые или белые 6
4(36). Цв. белые или бледно-лиловые; семядоли сидячие или почти сидячие. *Сердечник* (с. 139).

— Цв. бледно-пурпурные или лиловые; семядоли черешковые. *Зубянка* (с. 138).

5(3в). Ст. выс. до 30 см; р. опушено короткими, жесткими железистыми волосками, с небольшой примесью более длинных простых волосков; стручки, сжатые параллельно перегородке. *Клáuсия* (с. 140).

— Ст. выс. до 120 см; р. менее жестковолосистое; стручки цилиндрические или сплюснутые. *Вечёрница* (с. 140).

6(3г). Стручки с длинным коническим или приплюснутым носиком 7

— Стручки без носика или с очень коротким носиком:

а) Р. голые или опушены простыми волосками 10

б) Р. опушены ветвистыми волосками, иногда с примесью простых 13

7. Створки стручка с 3—5 выдающимися прямыми жилками; стручок угловатый. *Горчица* (с. 142).

— Створки стручка с 1 средней жилкой 8

8. Семена шаровидные; нижние л. обычно лировидные, с крупной верхней долей. *Капуста* (с. 142).

— Семена овальные или продолговатые, сплюснутые; нижние л. иной формы 9

9. В каждом гнезде семена расположены в 1 ряд; носик стручка обычно длиннее его шир. *Рогачка* (с. 141).

— В каждом гнезде семена расположены в 2 ряда; стручок с более коротким носиком. *Двурядник* (с. 144).

10(6а). Цв. белые; нижние л. почковидные, крупные, выемчато-городчатые. *Чесночница* (с. 137).

— Цв. желтые или реже бледно-желтые 11

11. Створки стручка с 3 заметными продольными жилками (рис. 85, 13). *Гулявник* (с. 137).

— Створки стручка с 1 средней жилкой 12

12. Стручки 4-гранные; стеблевые л. цельнокрайние, глубокосердцевидно-стеблеобъемлющие. *Конрингия* (с. 142).

— Стручки округло-4-гранные или округлые; л. при основании ст. лировидные, а стеблевые обратнойцевидные, цельные. *Суреница* (с. 138).

13(6б). Л. дважды-трижды перистые, с узкими линейными кончными дольками; цв. мелкие, желтоватые. *Дескурения* (с. 137).

— Л. цельные или струговидные 14

14. Цв. ярко-желтые; стручок остро-4-гранный. *Желтушник* (с. 138).

— Цв. белые или бледно-желтые 15

15. Цв. бледно-желтые; семена в каждом гнезде расположены в 2 ряда 16

— Цв. белые; семена в гнезде расположены в 1 ряд 17

16. Р. вверху голое, сизое, внизу волосистое; верхние л. стеблеобъемлющие; стручки дл. 3—4 см, прижатые к оси ст. (рис. 85, 1). *Вьяжечка* (с. 139).

— Р. опушенное, сероватое; л. покрыты 2-раздельными волосками; стручки дл. не более 2 см. *Сирения* (с. 138).

17(15). Стручок сплюснутый, линейный, створки его с малозаметными жилками; р. опушено ветвистыми волосками с примесью простых 18

— Стручок цилиндрический, створки его с 1 или 3 заметными жилками; р. опушено вильчатыми и простыми волосками. *Резуховидка* (с. 137).

18. Стеблевые л. без ушек, прикорневые лировидно-раздельные. *Кардаминopsis* (с. 139).

— Стеблевые л. с ушками при основании, охватывающими ст., прикорневые цельные. *Резуга* (с. 139).

19(1в). Р. голое или опушено простыми волосками 20

— Р. опушено разветвленными волосками, часто с примесью простых 23

20. Стручочек крылатый по краю. *Вайда* (с. 140).

— Стручочек не крылатый по краю 21

21. Стручочек состоит из 2 члеников: нижнего, схожего с плодоножкой, и верхнего (шаровидного или яйцевидного) одногнездного, с 1 семенем 22

— Стручочек состоит из 1 членика (рис. 85, 9); цв. белые, собранные в верхушечном щитке. *Кардария* (с. 143).

22. Цв. желтые; стручочки прижаты к оси соев., верхний их членник с коническим носиком, поперечно-морщинистый. *Ренник* (с. 142).

- Цв. белые; верхний членик стручочка сетчато-морщинистый, с 4 резко выдающимися ребрышками. *Катран* (с. 142).
- 23(19). Стручочки ячешто-ямчатые, шаровидные (рис. 85, 12); л. продолговатоланцетные, с 3-раздельными волосками. *Нёслия* (с. 143).
— Стручочки не ячештые 24
24. Стручочки голые, бугорчатые, неравнобокие; цв. ярко-желтые. *Свербига* (с. 140).
— Стручочки шершавые от звездчатых волосков, почти шаровидные; цв. бледно-желтые или белые. *Крепкоплбдник* (с. 140).
- 25(1г). Водное р. выс. 2—8 см, с шиловидными л.; цв. мелкие, в редкой кисти, беловатые (рис. 15, 2). *Шильница* (с. 143).
— Р. с другими признаками 26
26. Стручочек, сплюснутый со стороны шва, перпендикулярно перегородке; цв. белые, мелкие; иногда лп. отсутствуют 27
— Стручочек шаровидный, эллипсоидальный или сплюснутый со спинки, параллельно перегородке:
а) Цв. белые 29
б) Цв. желтые 32
в) Цв. лиловые, пахучие; стручочек плоский, повислый, крупный, дл. до 4—5 см (рис. 85, 3). *Лунник* (с. 140).
27. Гнезда стручочка односемянные; стручочки б. ч. мелкие, в удлиненной кисти, округлые, овальные или продолговатые. *Клоповник* (с. 143).
— Гнезда стручочка дву—многосемянные 28
28. Стручочки округло-овальные с крыловидным килем (рис. 85, 2). *Ярётка* (с. 143).
— Стручочки без крыловидного кия, треугольно-обратносердцевидные (рис. 85, 5). *Сумочник* (с. 143).
- 29(26а). Лп. двураздельные 30
— Лп. цельные 31
30. Л. только в прикорневой розетке; цв. мелкие. *Веснянка* (с. 141).
— Ст. олиственный, покрытый, как и л., звездчатыми волосками; цв. средней величины. *Икбтник* (с. 141).
- 31(29). Р. крупное (выс. 50—200 см), зеленое, голое; л. крупные, продолговато-овальные, слегка сердцевидные в основании. *Хрен* (с. 138).
— Низкорослое р. (выс. 8—20 см), густо опушенное звездчатыми волосками; л. мелкие. *Шиверёкия* (с. 141).
- 32(26б). Стручочки обратногрушевидные, с выпуклыми створками (рис. 85, 7); средние стеблевые л. стреловидные. *Рыжик* (с. 143).
— Стручочки иной формы 33
33. Гнезда стручочков б. ч. 2-семянные, редко 4-семянные; стручочки сплюснутые, округлые или овальные (рис. 85, 11). *Бурачок* (с. 141).
— Гнезда стручочков многосемянные 34
34. Л. цельные, цельнокрайние; стручочки плоские; гнезда 4—8-семянные. *Плоскоплбдник* (с. 141).
— Л. перистораздельные, рассеченные, реже цельные, но тогда б. ч. пильчато-зубчатые по краю; стручочки многосемянные 35

35. Л. цельные, зубчатые; р. опушено звездчатыми волосками, реже голое. *Крýпка* (с. 144).

— Л. обычно перистораздельные или рассеченные, реже цельные и по краям пильчато-зубчатые. *Жерýшник* (с. 138).

Род Чесно́бница — *Alliária* Heist. et Fabr.

Чесно́бница черешковая — *Alliária petioláta* (Bieb.) Cavara et Grande.

Дв. 25—100 см. V—VI. Леса, кустарники, овраги, нередко как сорное. Во всех обл.

Род Гуля́вник — *Sisýmbrium* L.

1. Стручки шиловидные, прижатые к оси соев. (рис. 85, 13). *Гулявник лекарственный* — *Sisýmbrium officinále* (L.) Scop.

Одн. 15—50 см. V—IX. Сорное. Во всех обл., обыкновенно.

— Стручки цилиндрические, отклонены от оси соев. 2

2. Л. цельные, ланцетные, крупные. *Г. прямой* — *S. strict'ssimum* L.

Мн. 60—200 см. VI—VII. Лиственные леса, кустарники, берега рек. В черноземной полосе нередко, севернее очень редко.

— Л. б. м. раздельные, редко стеблевые л. цельные, узкие, линейные 3

3. Мн.; р. сизо-зеленое; стручки дл. 4—6 см, на утолщенных кверху цвтн. *Г. волжский* — *S. wolgénsе* Bieb.

Мн. 30—70 см. V—VIII. Сорное. Преимущественно в черноземной полосе, часто заносится и севернее.

По степям, лугам, оврагам, окраинам полей в черноземной полосе, а севернее по ж. д. встречается *Г. изменчивый* — *S. polymórphum* (Murr.) Roth, с короткими (дл. 2—3,5 см) стручками, сидящими на тонких цвтн.

— Одн. или дв.; р. зеленое; стручки дл. 6—10 см, почти одинаковой толщины с цвтн. *Г. высокий* — *S. altíssimum* L.

Дв. 20—100 см. V—VIII. Сорное. Во всех обл.

По сорным местам во всех обл. (на юге чаще) встречается также *Г. Лёзеля* — *S. loesélii* L., со стручками дл. до 4,5 см, сидящими на толстых цвтн.

Род Резухови́дка — *Arabidópsis* Heunh.

Резухови́дка Таля — *Arabidópsis thaliána* (L.) Heunh.

Одн. 8—30 см. IV—VI. Поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл.

Род Дескуре́ния — *Descuráinia* Webb et Berth.

Дескуре́ния Сбфии — *Descuráinia sóphia* (L.) Webb ex Prantl.

Одн. 25—100 см. V—X. Сорные места, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

Род Желтушник — *Erysimum* L.

8 видов, преимущественно в черноземной полосе. Во всех обл. наиболее обычен *Желтушник левкойный* — *Erysimum cheiranthoides* L.

Род Сирения — *Syrénia* Andrz.

3 вида, по песчаным и каменистым местам в степях, долинах рек. Встречаются только в черноземной полосе.

Род Сурепица — *Barbaréa* R. Br.

1. Лп. золотисто-желтые; стручки отклоненные от оси соцв. *Сурепица обыкновенная* — *Barbaréa vulgaris* R. Br.

Дв. 20—70 см. V—VII. Луга, дороги, поля, сады, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

— Лп. бледно-желтые; стручки вверх торчащие, прижатые к оси соцв. *С. прямая* — *B. stricta* Andrz.

Дв. 30—100 см. V—VII. Луга, сырые леса, берега водоемов, сорные места. Во всех обл.

Род Жерушник — *Roríppa* Scop.

1. Лп. почти одинаковой дл. с чшл., бледно-желтые. *Жерушник болотный* — *Roríppa palústris* (L.) Bess.

Одн., дв. или мн. 5—60 см. V—VII. Всевозможные сырые места. Во всех обл., обыкновенно.

— Лп. длиннее чшл., желтые или ярко-желтые 2

2. Земноводное р.; ст. в узлах укореняющиеся; цвтн. при пл. слегка поникающие или горизонтальные, б. м. искривленные. *Ж. земноводный* — *R. amphíbia* (L.) Bess. (рис. 20).

Мн. 30—80 см. V—VII. Водоемы и их берега. Во всех обл.

— Наземные р.; цвтн. при пл. прямые, отстоящие, слегка вверх направленные. 3—4 широко распространенных вида, различающихся по форме пл. и л., и многочисленные гибриды между ними.

Род Хрен — *Armorácia* Gilib.

Хрен обыкновенный — *Armorácia rusticána* Gaertn., Mey. et Scherb.

Мн. 50—150 см. V—VI. В культуре и дичает. В сырых местах, по берегам водоемов, в поселках.

Род Зубянка — *Dentária* L.

1. Р. с 3-стеблевыми л., собранными в мутовку, без пазушных луковичек. * *Зубянка пятилистная* — *Dentária quinquefólia* Bieb.

Мн. 15—40 см. IV—V. Дубравы, кустарники, вырубки, берега рек и озер. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

— Р. с очередными л., в пазухах которых есть мелкие черные луковички. * *З. луковичная* — *D. bulbífera* L.

Мн. 20—40 см. IV—V. Леса. Моск., Калуж., Тул., Ор., Лип., Курск., Ворон., редко.

Род Сердечник — *Cardamine* L.

1. Цв. мелкие; лп. дл. 2—4 мм, обычно до 2 раз превышают чшл.; одн. или дв. 2
 — Цв. более крупные; лп. дл. 7—12(15) мм, в 3—4 раза длиннее чшч.; мн. 3
 2. Стручки дл. не более 2 см; р. голое. *Сердечник мелкоцветковый* — *Cardamine parviflora* L.

Одн. 5—30 см. VI—VII(VIII). Берега водоемов, дороги, выгоны и поля в поймах рек. Рассеянно почти во всех обл.

— Стручки более длинные; р. б. м. опушенное. *С. недотрога* — *S. pratensis* L.

Одн., дв. 10—60 см. V—VII. Сырые леса, поляны, гари, поля, дороги. Во всех обл.

В Калин. и Калуж. встречается *С. извилистый* — *S. flexuosa* With., листья которого с 1—3 парами боковых сегментов.

3(1). Цв. бледно-лиловые; тч. в 2 раза короче лп.; плн. желтые или розоватые; лч. стеблевых л. продолговатые. *С. луговой* — *S. pratensis* L. s. l. (табл. VI, 2; рис. 34, 2).

Мн. 15—30 см. V—VI. Сырые луга, берега водоемов, болота, леса. Во всех обл.

— Цв. белые, реже розовые или лиловые; тч. почти равны лп.; плн. фиолетовые; лч. яйцевидные, по краю зубчатые. *С. горький* — *S. amara* L.

Мн. 15—45 см. V—VII. Болота, ручьи, берега водоемов, сырые леса. Во всех обл.

В Моск., Тул., Ор. и Лип. встречается ** *С. трехнадрезный* — *S. trifida* (Poir.) B. M. G. Jones (*Dentaria tenuifolia* Ledeb.), с горными, утолщенными на концах в клубеньки, и б. ч. тройчато-рассеченными стеблевыми л.

Род Вязечка — *Turrítis* L.

Вязечка гладкая — *Turrítis glabra* L.

Одн., дв. 50—120 см. V—VII. Светлые леса, кустарники, поля, сорные места. Во всех обл.

Род Кардаминопсис — *Cardaminópsis* (C. A. Mey.) Hayek

Кардаминопсис песчаный — *Cardaminópsis arenosa* (L.) Hayek (*Árabis arenosa* (L.) Scop.).

Одн., дв. 15—30 см. V—VII. Песчаные места, ж.-д. насыпи, пустыри, берега рек. Как заносное в ряде обл.

Род Резуха — *Árabis* L.

4 вида по лесам, кустарникам, лугам, выходам известняка, чаще в черноземной полосе.

Род Вáйда — *Ísatis* L.

Вáйда красильная — *Ísatis tinctoria* L.

Дв. 25—100 см. V—VI. Долины рек, склоны оврагов, сорные места. Во всех обл., изредка.

2 сходных вида встречаются как заносные р.

Род Свeрбáга — *Búnias* L.

Свeрбáга восточная — *Búnias orientális* L. (табл. VI, 5).

Дв. 25—100 см. V—VII. Луга, степи, поля, дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род Вечeрница — *Héspenis* L.

1. Лп. желтовато- или зеленовато-бурые; стручки на почти горизонтально отклоненных цвtn. ** *Вечерница тёмная* — *Héspenis tristis* L.

Дв. 25—60 см. V—VI. Степи, кустарники, обнажения мела и известняка. Лип., Тамб., Курск., Ворон.

— Лп. розовые или фиолетовые, реже белые; стручки на косо вверх направленных цвtn. * *В. сибирская* — *H. sibirica* L. (табл. VI, 4).

Дв. 30—120 см. VI—VIII. Леса, кустарники, поляны. Морд., Ряз., Пенз., Курск., Ворон.

В черноземных обл. распространен сходный вид: * *В. густоволокустая* — *H. ruspótricha* Borb. Разводится и дичает. *В. ночная фиалка* — *H. matronális* L.

Род Клáусия — *Cláusia* Korn.-Tr.

** *Клаусия солнцелюбивая* — *Cláusia arpica* (Poir.) Korn.-Tr.

Мн. 10—30 см. V—VII. Меловые и известняковые склоны. Лип., Курск., Ворон.

Род Хориспора — *Chorispora* R. Br. ex DC.

Хориспора нежная — *Chorispora tenella* (Pall.) DC.

Одн. 10—20 см. IV—VI. Степи, поля, выгоны, берега рек, сорные места. Преимущественно в черноземных обл., севернее редко.

Род Крепкоплóдник — *Euclídium* R. Br.

Крепкоплóдник сирийский — *Euclídium syriacum* (L.) R. Br.

Одн. 5—15 см. IV—VII. Степи, поля, каменистые места, дороги. В черноземной полосе, севернее как заносное.

Род Лúнник — *Lunária* L. .

** *Лунник многолетний* — *Lunária rediviva* L. (рис. 85, 3).

Мн. 30—100 см. V—VII. Тенистые листовенные леса, облесенные склоны оврагов. Калинин., Смолен., Моск., Гор., Чув., Калуж., Брян., Тул.

Род Икóтник — *Bertéroa* DC.

Икотник серо-зелёный — *Bertéroa incána* (L.) DC.

Дв. 10—50 см. V—X. Сухие открытые места, дороги, поля, луга. Во всех обл., обыкновенно.

Род Бурачóк — *Alýssum* L.

До 8 видов, различающихся длительностью жизни, окраской лп., формой пл., опушением, характером роста. Большинство встречается только в черноземной полосе, на выходах мела и известняка.

Род Плоскоплóдник — *Meníocus* Desv.

Плоскоплодник льнолистный — *Meníocus linifólius* (Steph.) DC.

Одн. 5—15 см. IV—VIII. Известняковые и меловые склоны, сорные места. Калинин., Моск., Ор., Курск., Воронеж.

Род Шиверéкия — *Schiveréckia* Andrz.

** *Шиверекия подольская* — *Schiveréckia podólica* Andrz.

Мн. 10—30 см. V—VII. Известняковые и меловые склоны, береговые обрывы. Лип., Курск., Воронеж.

Род Кру́пка — *Drába* L.

1. Цв. дл. до 3 мм; лп. белые или светло-желтые; ст. олиственный. *Крупка дубравная* — *Drába nemogósa* L. (рис. 85, 4).

Одн. 5—20 см. IV—VII. Открытые склоны, луга, холмы, поля, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. дл. 3,5—6 мм; лп. ярко-желтые; цветущий ст. безлистный. *К. сибирская* — *D. sibírica* (Pall.) Thell.

Мн. 10—20 см. V—VI. Известняковые склоны, степи, луга, дороги. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко, только как заносное.

Род Весня́нка — *Egóphila* DC.

Веснянка весенняя — *Egóphila vérna* (L.) Bess.

Одн. 2—15 см. IV—V. Степи, поля, пески, склоны, сорные места. Во всех обл.

Род Двурядник — *Diplotáxis* DC.

3 сходных вида, растущих на каменистых и щебнистых склонах в Курск. и Воронеж.

Род Рогáчка — *Erucástrum* C. Presl

Рогачка хреновидная — *Erucástrum armoracioides* (Czern.) Cruchet.

Дв. или мн. 30—100 см. V—VI. Степи, поля, дороги. В черноземной полосе, севернее как заносное по ж. д. и в поселках.

В южных обл. встречаются 2 близких вида.

Род Капуста — *Brássica* L.

1. Стеблевые л. сидячие или с чрш., не стеблеобъемлющие . . . 2
— Стеблевые л. в основании сердцевидные, стеблеобъемлющие;
с тонкими кр. *Капуста полевая* — *Brássica campestris* L. (табл. VI, 1;
рис. 85, 8).

Одн. 30—100 см. VI—IX. Сорное в полях, огородах, около жилья.
Во всех обл., нередко.

Широко культивируются: *К. огородная* — *B. oleracea* L., *Брюк-
ва* — *B. parus* L., *Репка* и *Турнепс* — *B. gara* L.

2. Ст. и л. в нижней части волосистые; стручки дл. 1—1,5 см, с но-
сиком дл. 2—2,5 мм. *К.*, или *Горчица чёрная* — *B. nigra* (L.) Koch.

Одн. 60—150 см. VI—IX. Долины рек; как сорное в огородах,
садах, на полях. Калинин., Ив., Моск., Влад., Тул., Ор., Лип., Пенз.,
Ряз., Курск., Ворон.

— Ст. и л. почти голые; стручки дл. 2,5—3 см, с носиком
дл. (5)7—12 мм. *К.*, или *Горчица сарептская* — *B. juncea* (L.) Czern.

Одн. 20—60 см. V—VI. Культивируется и дичает.

Род Горчица — *Sinápis* L.

3 вида, встречающихся на полях, в огородах, у дорог, преимуще-
ственно в черноземной полосе; чаще других *Горчица полевая* —
Sinápis arvensis L.

Род Репник — *Rapístrum* Crantz

Репник многолетний — *Rapístrum perénne* (L.) All.

Дв. или мн. 30—60 см. V—VI. Поля, дороги. Гор., Курск., Во-
рон., как заносное в Моск., Брян., Яр.

Род Катран — *Crámbe* L.

** *Катран татарский* — *Crámbe tatária* Sebeok.

Мн. 30—50 (100) см. V—VI. Меловые и известняковые склоны,
степи. Курск., Ворон.

Род Редька — *Ráphanus* L.

Редька дикая — *Ráphanus raphanístрум* L. (табл. VI, 3;
рис. 85, 10).

Одн. 15—70 см. V—IX. Сорные места, поля. Во всех обл., обык-
новенно.

Разводится и иногда дичает *P. посевная* — *R. satívus* L.

Род Конрингия — *Conrínгия* Adans.

Конрингия восточная — *Conrínгия orientalis* (L.) Andrz.

Одн. 10—50 см. IV—VI. Сорные места. Калинин., Моск., Гор.,
Тамб., Ворон., Яр.

Род Клобвник — *Lepidium* L.1. Мн. *Клоповник широколистный* — *Lepidium latifolium* L.

Мн. 25—100 см. VI—VII. Берега водоемов, сорные места, огороды. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко. — Оди. или дв. 4—5 видов, растущих преимущественно по сорным местам. Чаще других встречается *К. собранный* — *L. ruderale* L., с сильно ветвистым жестким ст., обычно недоразвитыми лп. и резким, неприятным запахом. Культивируется и иногда дичает *К. полевой*, или *Кресс-салат* — *L. sativum* L.

Род Кардэрия — *Cardaria* Desv.

Кардэрия крупковая — *Cardaria drába* (L.) Desv. (рис. 85, 9).

Мн. 20—60 см. V—VI. Сорные места, поймы рек, выходы мела и известняка. Во всех обл., в нечерноземной полосе как заносное.

Род Ярутка — *Thlaspi* L.

Ярутка полевая — *Thlaspi arvense* L. (рис. 85, 2).

Оди. 15—50 см. VI—IX. Сорное. Во всех обл., обыкновенно.

В Курск., Ворон. встречается *Я. пронзеннолистная* — *T. perforiatum* L., с мелкими (дл. до 3 мм) стручочками.

Род Рыжик — *Camelina* Crantz

7 видов, растущих по сорным местам во многих обл. Чаще других встречаются *Рыжик мелкоплодный* — *Camelina microcarpa* Andrz. и *Р. полевой* — *C. sativa* (L.) Crantz (рис. 85, 7).

Род Неслия — *Neslia* Desv.

Неслия метельчатая — *Neslia paniculata* (L.) Desv.

Оди. или дв. 15—50 см. V—VII. Сорное в посевах и у дорог. Во всех обл.

Род Сумочник — *Capsella* Medik.

Сумочник пастуший, или *Пастушья сумка* — *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. (рис. 85, 5).

Оди. 10—50 см. IV—IX. Сорное. Во всех обл., обыкновенно.

Род Шильница — *Subularia* L.

** *Шильница водная* — *Subularia aquatica* L. (рис. 15, 1).

Оди. 2—8 см. V—VII. Песчаные берега водоемов, отмели. Калинин., Яр., редко.

СЕМЕЙСТВО РЕЗЕДОВЫЕ — RESEDACEAE

В СССР 1 род, 11 видов.

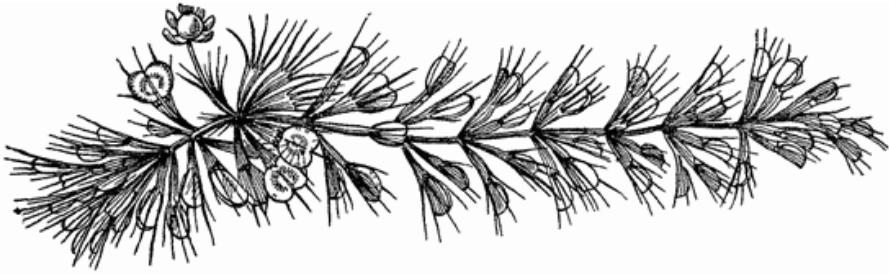


Рис. 86. Альдрованда пузырчатая.

Род Резеда — *Reséda* L.

Резеда жёлтая — *Reséda lútea* L.

Одн. 15—50 см. V—X. По сорным местам в черноземных обл., как заносное в нечерноземных.

В цветниках разводят *P. душистую* — *R. odoráta* L.

СЕМЕЙСТВО РОСЯНКОВЫЕ — *DROSERACEAE*

В СССР 2 рода, 5 видов.

1. Р. водные; л. на ст. мутовчатые, с широким чрш., заканчивающиеся длинными щетинками; листовые пластинки состоят из 2 полукруглых, сложенных по средней жилке частей; цв. одиночные, пазушные (рис. 86). *Альдрованда* (с. 144).

— Р. болотные; л. в прикорневой розетке; листовые пластинки сверху с головчатыми железистыми волосками; соцв. кистевидное (табл. VII, 3). *Росянка* (с. 144).

Род Альдрованда — *Aldrovánda* L.

** *Альдрованда пузырчатая* — *Aldrovánda vesiculósa* L. (рис. 86).

Мн. 5—15 см. В стоячей воде, речных заводях, торфяниках. Курск., Ворон.

Род Росянка — *Drósera* L.

1. Л. с округлой пластинкой, резко переходящей в чрш. *Росянка круглолистная* — *Drósera rotundifólia* L. (табл. VII, 3).

Мн. 10—20 см. VI—VIII. Сфагновые болота. Во всех обл., передко, преимущественно в нечерноземной полосе.

— Л. с лопатчатой, постепенно переходящей в чрш. пластинкой. *Р. английская* — *D. ánglica* Huds.

Мн. 10—25 см. VII—VIII. Торфяные болота. Преимущественно в нечерноземной полосе.

В местах совместного с Р. круглолистной произрастания нередко встречается их гибрид: *Р. обратнойцевидная* — *D. × obováta* Mert. et Koch.

СЕМЕЙСТВО ТОЛСТЯНКОВЫЕ — CRASSULACEAE

В СССР 9 родов, 120 видов.

1. Тч. по числу лп.; дв. 4-членные (рис. 28, 1); л. супротивные. *Тиллея* (с. 145).

— Тч. в 2 раза больше, чем лп.; дв. 5—20-членные 2

2. Р. без прикорневых розеток; чщч. и вн. 5-членные; тч. 10 (табл. VII, 6 и 7). *Очиток* (с. 145).

— Нецветущие побеги в виде плотных шаровидных розеток л., цветущие с розеткой л. при основании ст. 3

3. Цв. 6-членные, колокольчатые; лп. по краю бахромчатые. *Молодило* (с. 145).

— Цв. 8—18-членные, звездчатые; лп. по краю цельные. *Семпервívум* (с. 145).

Род *Тиллея* — *Tillaea* L.

** *Тиллея водная* — *Tillaea aquática* L. (рис. 28, 1).

Одп., дв. 2—5 см. VII. Сырые берега рек. Калинин.

Род *Семпервívум* — *Sempervívum* L.

** *Семпервívум русский* — *Sempervívum ruthénicum* Schnittsp. et Lehm.

Мн 15—35 см. VI—VIII. Известняки, выходы мела, песчаные склоны. Ряз., Смол., Калуж., Брян., Лип., Тамб., Курск., Ворон.

Род *Молодило* — *Jovibárba* Opiz

* *Молодило побегоносный* — *Jovibárba sobolífera* (J. Sims) Opiz (*Sempervívum sobolíferum* J. Sims) (рис. 87).

Мн 10—30 см. VI—VIII. Сосновые леса, вырубki, известняки. Во всех обл., кроме Чув., Пенз., Курск

Род *Очиток* — *Sédum* L.

1. Р. с тонким ползучим криц.; ст. изъятый, приподнимающийся; л. вальковатые, цельнокрайные; цв. ярко-желтые. *Очиток едкий* — *Sédum ácre* L. (табл. VII, 6).

Мн 5—15 см. VI—VIII. Сухие места, чаще на песчаной почве. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с клубневидно утолщенными кр.; ст. прямостоячий; л. плоские, по краю редкозубчатые; цв. иной окраски 2

2. Вн. лиловый или розовый; л. очерченные, у основания клиновид-



Рис. 87. Молодило побегоносный: а — общий вид, б — соцветие.

ные. *O. пурпурный* — *S. purpureum* (L.) Schult. (табл. VII, 7).

Мн. 10—60 см. VI—VIII. Кустарники, опушки, пашни, паровые поля. Во всех обл., нередко.

— Вн. белый, желтоватый или розоватый; л. супротивные или сближенные по 3, с сердцевидным или округлым основанием, нередко стеблеобъемлющие. *O. большой*, или *Заячья капуста* — *S. teléphiум* L.

Мн. 15—50 см. VII—VIII. Сосновые леса, опушки, поляны, залежи. Во всех обл., нередко.

В черноземной полосе встречается сходный вид: *O. степной* — *S. stepposum* Boriss., с бледно-желтыми или зеленоватыми лл.

СЕМЕЙСТВО КАМНЕЛОМКОВЫЕ — SAXIFRAGACEAE

В СССР 4 рода, 102 вида.

1. Оклцв. двойной; чшл. и лл. по 5; тч. 10; л. ланцетные, цельнокрайние. *Камнеломка* (с. 146).

— Оклцв. простой, чашечковидный, из 4(5) лч.; тч. 8; прикорневые л. округло-почковидные, неглубоколопастные, с длинными чрш. *Селезёночник* (с. 146).

Род *Камнеломка* — *Saxifraga* L.

** *Камнеломка болотная* — *Saxifraga hirculus* L. (рис. 33).

Мн. 10—30 см. VI—VIII. Торфяные болота, заболоченные луга. Преимущественно в нечерноземных обл., южнее очень редко.

Род *Селезёночник* — *Chrysosplenium* L.

Селезёночник очереднолистный — *Chrysosplenium alternifolium* L. (табл. VII, 4). Мн. 5—15 см. IV—V. Ручьи, ключи, сырые леса, овраги. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО БЕЛОЗОРОВЫЕ — PARNASSIACEAE

В СССР 1 род, 4 вида.

Род *Белозор* — *Parnassia* L.

Белозор болотный — *Parnassia palustris* L. (рис. 34, I, табл. VII, 5).

Мн. 10—35 см. VII—IX. Сырые и болотистые луга, болота, кустарники. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

СЕМЕЙСТВО КРЫЖОВНИКОВЫЕ — GROSSULARIACEAE

В СССР 2 рода, ок. 40 видов.

1. Побеги колючешиповатые; цв. по 1—3(5) в укороченных кистях. *Крыжовник* (с. 147).

— Побеги без шипов; цв. в многоцветковых кистях. *Сморбина* (с. 147).

Род Смородина — *Ribes* L.

1. Л. душистые, снизу с желтыми желёзками; ягоды черные. *Смородина чёрная* — *Ribes nigrum* L.

К. До 2 м. V—VI. Сырые леса, окраины болот, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. без запаха, с обеих сторон опушенные; ягоды красные или реже буровато-красные. *С. колосистая* — *R. spicatum* Robson (*R. rubescens* (Hartm.) Hedl.).

К. 1—1,5 м. VI. Леса, преимущественно хвойные. Главным образом в печерноземной полосе.

В парках и садах в декоративных посадках используется *С. золотистая* — *R. aureum* Pursh. Как ягодная культура повсеместно возделывается *С. красная*, или *обыкновенная* — *R. rubrum* L. (*R. vulgare* Lam.).

Род Крыжовник — *Grossularia* Mill.

Крыжовник обыкновенный — *Grossularia reclinata* (L.) Mill.

К. До 1,5 м. V—VI. Культивируется в садах, дичает и заносится в леса. Во всех обл., кроме Курск., Воронеж.

СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ — ROSACEAE

В СССР 56 родов, ок. 700 видов.

1. Д. или к.:

а) Цветоложе выпуклое, б. м. мясистое; пл. — многокостянка (рис. 88, 1). *Рубус* (с. 150).

б) Цветоложе плоское или вогнутое; пл. иной 2
— Травы:

в) Цв. с чшч. и вн. 9

г) Цв. без вн.; чшч. зеленая или окрашенная, с подчашием или без него 15

2. Пл. — многоорешек, заключенный в кувшинчатый гипантий; при созревании пл. гипантий мясистый, ярко окрашенный (рис. 88, 3); к. с шипами на ветвях. *Рёза* (с. 154).

— Пл. иного строения; ветви гладкие или с колючками 3

3. Л. сложные, непарноперистые. *Рябина* (с. 150).

— Л. простые 4

4. Пл. из нескольких многосемянных свободных листовок. *Спирёя* (с. 149).

— Пл. — костянка или яблоко 5

5. Пл. — костянка:

а) Лп. розовые; пл. — сухая костянка. *Миндаль* (с. 154).

б) Лп. белые (рис. 88, 2); пл. — сочная костянка. *Прёнус* (с. 154).

— Пл. — яблоко:

в) Л. б. м. лопастные; ветви с шипами. *Боёрышник* (с. 150).

г) Л. цельные 6

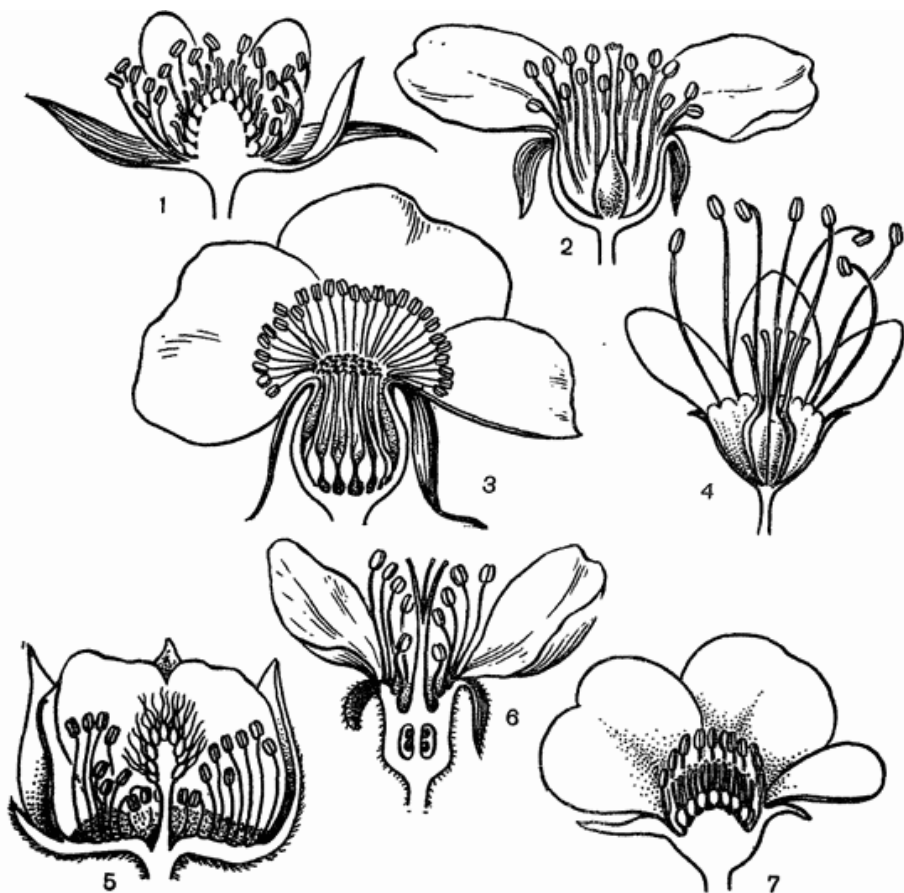


Рис. 88. Цветки розоцветных:

1 — малина обыкновенная; 2 — вишня обыкновенная; 3 — роза майская; 4 — спирея городчатая; 5 — гравилат городской; 6 — яблоня домашняя; 7 — лапчатка гусиная.

6(5г). Л. цельнокрайние, яйцевидные или эллиптические; лп. мелкие (дл. ок. 2 мм), едва превышающие чшч. *Кизильник* (с. 149).

— Л. мелко- или крупнозубчатые по краю; лп. крупнее 7

7. К.; цв. в кистях; пл. мелкие, мягкие, сине-черные. *Ирга* (с. 150).

— Д., реже высокие к.; цв. в зонтиковидном щитке; пл. иной окраски 8

8. Стлб. сросшиеся в основании (рис. 88, 6); пльн. желтые; мякоть пл. без каменистых клеток. *Яблоня* (с. 150).

— Стлб. свободные; пльн. красные; мякоть пл. с каменистыми клетками. *Груша* (с. 150).

9(1в). Гипангий вогнутый, снаружи (под чшл.) густо усажен крючковатыми щетинками, после цветения твердеющими (рис. 32). *Репешок* (с. 153).

- Цветоложе или гипантий, если он выражен, плоское или выпуклое, без крючковатых щетинок 10
10. Чшч. без подчашия из 5(6) чшл. 11
- Чшч. с подчашием; чшл. и лч. подчашия по 4(5) 12
11. Цветоложе выпуклое; пл. — многокостянка (рис. 88, 1). *Рубус*
— Цветоложе плоское; пл. — многоорешек. *Тáволга* (с. 153).
- 12(10). Стлб. длинные, состоящие из 2 члеников, соединяющихся крючками, выходящие из верхушки зав. (рис. 88, 5); л. прерывисто-лировидно-перистые. *Гравилáт* (с. 152).
- Стлб. короткие, не членистые, выходящие сбоку, ниже верхушки зав., л. иной формы 13
13. Р. с длинным ползучим деревенеющим крещ.; лп. мельче чшл., винно-красные, сохраняющиеся при пл. *Сáбельник* (с. 151).
- Р. без длинного деревенеющего крещ.; лп. желтые или белые, как правило, при пл. опадающие 14
14. Л. тройчатые; лп. белые; цветоложе голое, при пл. разрастается, становится мясистым, на поверхности несет плодики-орешки (табл. VIII, 5 и 6). *Земляни́ка* (с. 151).
- Л. перистые или пальчатые, редко тройчатые; лп. обычно желтые, редко белые; цветоложе волосистое, при пл. остается сухим (рис. 88, 7). *Лапчáтка* (с. 151).
- 15(1г). Л. пальчатолопастные; чшч. из 4 чшл., с подчашием (рис. 31). *Манжéтка* (с. 153).
- Л. перистые, чшч. без подчашия 16
16. Цв. обоеполые, темно-красные; тч. 4; пст. 1; рлц. головчатое. *Кровоо́лэбка* (с. 153).
- Верхние цв. в соцв. тычиночные, средние обоеполые, нижние пестичные, зеленоватые; тч. 20—30; пст. 2—3; рлц. кисточковидное. *Черногóлэвник* (с. 154).

Род Спирéя — *Spiraéa* L.

Спирéя городчатая — *Spiraéa crenáta* L. (*S. litvinóvii* Dobroc. (рис. 88, 4).

К. 40—140 см. V—VI. Степи, каменистые склоны. В черноземной полосе; разводится в садах.

Несколько других видов спиреи разводят. Вдоль дорог часто культивируют *Пузыреплодник калинолистный* — *Physocárpus opulifólius* (L.) Maxim., с 3-лопастными л. и вздутыми пл.

Род Кизи́льник — *Cotoneáster* Medik.

1. Пл. черные, с сизым налетом; рлц. широкое, в 2 раза шире стлб.

** *Кизильник черноплодный* — *Cotoneáster melanocárpus* Lodd.

К. 60—200 см. IV—VI. Известняки. Яр., Кост., Моск., Гор., Пенз., Ворон.

— Пл. черно-красные; рлц. одинаковой толщины с стлб. ** *К. алаунский* — *C. aláunica* Golits.

К. 60—120 см. IV—VI. Известняки. В черноземных обл., изредка.

Род Груша — *Pyrus* L.

Груша обыкновенная — *Pyrus communis* L.

Д. До 15 м. IV—V. Опушки, кустарники, долины рек. Обычно в черноземной полосе, севернее редко.

Род Яблоня — *Malus* Mill.

Яблоня лесная — *Malus sylvestris* Mill.

Д. До 10 м. V. Леса, преимущественно лиственные. В основном в нечерноземной полосе. Южнее замещается близким видом: *Я. ранней* — *M. praecox* (Pall.) Borkh., с л., густо опушенными, по крайней мере снизу. В культуре широко используется *Я. домашняя* — *M. domestica* Borkh. (рис. 88, б).

Род Рябина — *Sorbus* L.

Рябина обыкновенная — *Sorbus aucuparia* L. (форзац I, б).

Д. До 15 м. V—VI. Леса, кустарники; часто культивируется. Во всех обл., обыкновенно.

Род Ирга — *Amelanchier* Medik.

Ирга канадская — *Amelanchier canadensis* (L.) Medik.

К. 1—3 м. V—VI. Разводится в садах, разносится птицами и дичает, как и некоторые другие виды ирги.

Род Боярышник — *Crataegus* L.

5 дикорастущих видов, преимущественно в черноземных обл., и ряд культивируемых видов иноземного происхождения.

Род Рубус — *Rubus* L.

1. Цв. розовые или красные; л. тройчатосложные; пл. красные.

** *Княженика*, или *Поленика* — *Rubus arcticus* L.

Мн. 10—15 см. V—VI. Лесные болота. Калинин., Ярослав., Иванов., Кост., Моск., Гор.

— Цв. белые 2

2. Л. простые, неглубоко-5-лопастные; ст. без шипов; цв. однополые; пл. рыжеватые. *Моршка* — *R. chamaemorus* L.

Мн. 8—15 см. V—VI. Торфяники, болотистые леса. В нечерноземных обл., редко.

В Ярослав., Гор. по лесам растет ** *Рубус хмелистный* — *R. humulifolius* C. A. Mey., с тонкошиповатым ст. и обоеполыми цв.

— Л. сложные, с 3—7 лч. 3

3. Л. перистые, с 5—7 лч., лишь верхние тройчатые; пл. красные, душистые. *Малина обыкновенная* — *R. idaeus* L. (рис. 88, г).

К. 50—150 см. VI—IX. Леса, кустарники, вырубки. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Л. тройчатые или 5—7-пальчатые, верхние иногда простые . . . 4

4. Р. травянистое, с прямостоячими и длинными ползучими побегами; л. тройчатые; пл. из немногочисленных красных плодиков. *Костяника* — *R. saxatilis* L.

Мн. 15—30 см. V—VI. Леса. Во всех обл., обыкновенно.

— К.; л. тройчатые или пятерные; пл. из многочисленных темных плодиков 5

5. Побег первого года с сизым налетом, с тройчатыми л.; пл. синечерные, с сизым налетом. *Ежевика* — *R. caesius* L. (форзац II, 13).

К 80—200 см. VI—VIII. Берега рек, овраги, обрывы. Во всех обл., обыкновенно.

— Побег без сизого налета; л. б. ч. пятерные; пл. черно-бурые, без сизого налета. *Куманика* — *R. nessensis* W. Hall.

К. 50—150 см. VI—VIII. Сырые, чаще сосновые леса, опушки, берега рек, кустарники. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

Род Земляника — *Fragaria* L.

1. Цвтн. густо опушены оттопыренными или отклоненными вниз шелковистыми волосками; цв. однополые; р. двудомные. *Земляника мускусная* — *Fragaria moschata* Duch.

Мн. 15—40 см. V—VI. Леса, кустарники, опушки. Во всех обл., изредка.

— Цвтн. с прижатыми или вверх направленными волосками; цв. обоеполые 2

2. Члп. при пл. оттопыренные; лп. не налегают друг на друга; лч. сидячие или на равных по дл. черешочках. *З. обыкновенная* — *F. vesca* L. (табл. VIII, 6).

Мн. 8—25 см. V—VI. Светлые леса, кустарники, вырубki, опушки, поляны, луга. Во всех обл., обыкновенно.

— Члп. при пл. прижатые к пл. или прямостоячие; края лп. налегают друг на друга; черешочек среднего лч. длиннее, чем у боковых лч. *З. зелёная*, или *Клубника* — *F. virginidis* Duch. (табл. VIII, 5).

Мн. 8—20 см. V—VII. Луга, сухие холмы, поляны, обрывы. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Культивируется *З. садовая* гибридного происхождения.

Род Сабельник — *Somarum* L.

Сабельник болотный — *Somarum palustre* L.

Мн. 30—100 см. VI—VII. Болота, заболоченные луга и леса, водоемы. Во всех обл., обыкновенно.

Род Лапчатка — *Potentilla* L.

1. Цв. белые; прикорневые л. 5-пальчатые, сверху голые, снизу прижато-шелковые. *Лапчатка белая* — *Potentilla alba* L.

Мн. 8—20 см. IV—VI. Сухие светлые леса, луговые склоны, остепненные луга. Преимущественно в черноземной полосе, севернее очень редко.

— Цв. желтые:

а) Нижние и средние л. перистые 2

б) Все л. пальчатые 5

2. Цветоносные ст. тонкие, ползучие, укореняющиеся в узлах; л. прерывисто-перистые; цв. одиночные, на длинных приподнимающихся цвтн. *Л. гусиная* — *P. anserina* L. (рис. 88, 7).

Мн. 10—20 см. V—IX. Сырые луга, кустарники, выгоны, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Цветоносные ст. чаще прямостоячие, иногда лежачие или приподнимающиеся, но не нитевидные и не укореняющиеся 3

3. Одн. или дв.; ст. лежачий или приподнимающийся, с отклоненными волосками; лч. короче чшч. *Л. лежачая* — *P. supina* L.

Одн., дв. 15—50 см. VI—IX. Песчаные берега рек, пустыри, около жилищ. Во всех обл., изредка.

— Мн.; лч. длиннее чшч. 4

4. Ст. лежачие или восходящие, с редкими б. м. прижатыми волосками; лч. продолговатые или клиновидные, цельные или чаще глубоко надрезанные на 2—3 зубца; лч. желтые. *Л. двульчатая* — *P. bifurca* L. (*P. orientalis* Juz.).

Мн. 8—20 см. VI—VII. Степи, придорожные луговины. В южных районах черноземной полосы, севернее как заносное.

— Ст. прямостоячий, покрытый, как и л., длинными волосками и железистым пушком; лч. яйцевидные, городчатые; цв. яркие, золотисто-желтые. ** *Л. бедренцевидная* — *P. pimpinelloides* L. (*P. taipaica* Zing.).

Мн. 25—45 см. V—VII. Степи, выходы известняка. Ор., Лип., Ворск.

5(16). Ст. нитевидные, ползучие; цв. крупные (диам. до 2 см), на цвтн., равных л. или превышающих их. *Л. ползучая* — *P. reptans* L.

Мн. Побеги дл. 15—60 см. V—VIII. Луга, обочины дорог, поселки. По всей территории, но очень неравномерно.

— Ст. не нитевидные, прямостоячие или приподнимающиеся 6

6. Чшч. и лч. по 4 (редко только в отдельных цв. по 5); крищ. шишковидно утолщенное, твердое. *Л. прямостоячая*, или *Калган* — *P. erecta* (L.) Rausch. (табл. VIII, 7).

Мн. 10—60 см. V—IX. Леса, поляны, опушки, низинные болота, сырые луга. Во всех обл., в северной половине территории обыкновенно.

— Лч., чшч. и лч. подчасия по 5. Большая группа из 15—17 видов, различие которых зачастую затруднительно. Повсеместно очень часто встречается *Л. серебристая* — *P. argentea* L., с 5-пальчатыми л., сверху темно-зелеными или б. м. светловолосистыми, снизу тонко-беловолочными.

Род Гравилат — *Géum* L.

1. Чшч. карминового цвета; лч. бледно-розовые; цв. поникающие. *Гравилат речной* — *Géum rivale* L. (табл. VIII, 4).

Мн. 15—70 см. IV—VI. Сыроватые леса, поляны, кустарники, луга, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.
— Цв. желтые, непоникающие. *G. городской* — *G. urbánum* L. (рис. 88, 5).

Мн. 30—80 см. V—VII. Леса, кустарники, парки. Во всех обл., обыкновенно.

Столь же широко распространен *G. аленский* — *G. aléppicum* Jacq., с желтоватыми щетинистыми волосками на ст. и цвти. В местах совместного произрастания *G.* речного и *G.* городского встречается их гибрид *G. промежуточный* — *G. ×intermédiu* Ehrh.

Род Таволга — *Filipéndula* Mill.

1. Лп. и чшл. по 6; плодиков до 12, прямых, коротко опушенных; кр. с клубневидными утолщениями. *Таволга обыкновенная*, или *Земляные орешки* — *Filipéndula vulgáris* Moench (F. hexapétala Gilib.) (табл. VIII, 3).

Мн. 30—70 см. V—VI (IX). Стени, остепненные луга, кустарники, поляны. В черноземной полосе обыкновенно, в нечерноземных обл. спорадично.

— Лп. и чш. по 5; плодиков 5—9, они скручены по спирали, голые; кр. без клубневых утолщений. *T. вязолистная* — *F. ulmária* (L.) Maxim. (F. denudáta (J. et C. Presl) Fritsch, F. steppósa Juz.).

Мн. 50—180 см. VI—VII. Сырые луга и леса, болота, берега водоемов, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

Род Манжётка — *Alchemilla* L.

Представлен большим числом (ок. 40) апогамных форм, которые раньше включались в сборный вид *Манжетка обыкновенная* — *Alchemilla vulgáris* L. (рис. 31). Распространены по лугам во всех обл.

Род Репешок — *Agrimónia* L.

1. Л. с продолговатыми, до основания зубчатыми лч., сверху опушены прижатыми волосками. *Репешок обыкновенный* — *Agrimónia eupatória* L. (табл. VIII, 1; рис. 32).

Мн. 30—120 см. VI—VIII. Кустарники, поляны, опушки. Во всех обл.

— Л. с ромбическими, в нижней половине без зубцов лч., сверху голые. *P. еолосистый* — *A. pilósa* Ledeb.

Мн. 30—150 см. VI—VII. Кустарники, леса. Во всех обл.

Род Кровохлёбка — *Sanguisórba* L.

Кровохлёбка лекарственная — *Sanguisórba officinális* L. (табл. VIII, 2).

Мн. 30—120 см. VI—VIII. Луга, кустарники, поляны. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе, в северных районах редко.

Род Черноголовник — *Potérium* L.

Черноголовник кровохлёбковый — *Potérium sanguisorba* L.

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Луга, пустыни, обочины дорог. Моск., Гор., Ор., Лип., Пенз., Курск., Воронеж

Род Роза, или Шиповник — *Rósa* L.

До 15 видов, в основном в черноземной полосе. Во всех обл. обыкновенна *Роза майская*, или *коричная* — *Rósa majális* Herzm. (*R. cinnamómea* auct.) (форзац II, 3; рис. 88, 3), к. с красноватыми ветвями, парными согнутыми шипами при основании л. на цветоносных побегах, розовыми цв. и обычно цельными чшл.

Род Миндаль — *Amýgdalus* L.

Миндаль низкий, или *Боббеник* — *Amýgdalus nána* L.

К. 30—140 см. IV—V. Степи, каменистые склоны, заросли степных кустарников, опушки. В черноземной полосе.

Род Прунус — *Prunus* L.

1. Цв. сравнительно мелкие, собранные в многоцветковые кисти, распускающиеся после появления л.; пл. мелкие, черные. *Черёмуха обыкновенная* — *Prúnus párus* L. (*Párus racemósa* (Lam.) Gilib.) (форзац II, 14).

Д. До 18 м. IV—V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно. — Цв. крупные (диам. 18—25 мм), одиночные или в пучках по 2—5; пл. крупнее 2

2. Цв. по 1(2), на коротких цвтн.; пл. сине-черные, с сизым налетом; косточка сплюснутая. *Слива колючая*, или *Терн* — *P. spinósa* L. (*P. steppósa* Kotov).

К. 1—3 м. IV—V. Сухие склоны, кустарники, овраги, берега водоемов. В черноземной полосе, к северу редко.

— Цв. в пучках по 2—5; пл. красные, без сизого налета; косточка шаровидная. *Вишня кустарниковая* — *P. fruticósa* Pall. (*Cérasus fruticósa* (Pall.) Pall.).

К. До 1,5 м. V. Сухие опушки, склоны, леса. В черноземной полосе обыкновенно, к северу редко.

В садах разводят *Вишню обыкновенную* — *P. cérasus* L. (*Cérasus vulgáris* Mill.) и *Сливу домашнюю* — *P. doméstica* L.

СЕМЕЙСТВО МОТЫЛЬКОВЫЕ (БОБОВЫЕ) — PAPILIONACEAE (FABACEAE)

В СССР ок. 60 родов, 1800 видов.

1. К. или пк.:

а) Все л. простые, цельные; все тч. сросшиеся в трубку. *Дрок* (с. 156) (рис. 51, б).

б) Л. сложные; цв. желтые 2
— Травы:

в) Л. тройчатые или пальчатые 4

- г) Л. перистые 10
2. Л. перистосложные, с 4—7 парами лч., или пальчатосложные, из 4 лч.; 9 тч., сросшихся нитями, а 1 свободная (рис. 51, а). *Карагана* (с. 160).
— Л. тройчатые; все тч. сросшиеся нитями в трубку (рис. 51, б). 3
3. Цв. в густых кистях на б. м. длинном цветоносе; чщч. колокольчатая, дл. 3—5 мм; вн. дл. ок. 1 см. *Острокильница* (с. 157).
— Цв. в малоцветковых пучках на олиственных ветвях; чщч. трубчатая, дл. (8) 10—15 мм; вн. дл. (1,8) 2—3 см (форзац II, б). *Ракитник* (с. 157).
- 4(1в). Все 10 тч. сросшиеся нитями (рис. 51, б) 5
— 1 тч. свободная, остальные 9 сросшиеся нитями (рис. 51, а) 6
5. Л. пальчатосложные, с 5—7 лч.; цв. белые, синие, фиолетовые, розовые или желтые, в густых конечных кистях; бобы удлиненные, кожистые, волосистые. *Люпин* (с. 156).
— Л. тройчатые или простые, на коротких чрш. или сидячие; цв. розовые, сидящие в пазухах верхних л.; бобы короткие, скрытые в чщч. *Стальник* (с. 157).
- 6(4). Лодочка резко загнута на конце вверх, заостренная; вн. желтый, с оранжевым или красноватым флагом; л. с 5 лч., 2 из которых расположены на месте прлстн. *Ляденец* (с. 160).
— Лодочка тупая; л. тройчатые, реже 5-пальчатые, но тогда цв. пурпурные или белые 7
7. Цв. в длинных пазушных кистях, мелкие, многочисленные; бобы мелкие (рис. 89, 3). *Донник* (с. 158)
— Цв. собраны в б. м. сжатые головки или почти одиночные, пазушные 8
8. Ноготки лп. б. м. сросшиеся между собой и с тычиночной трубкой (табл. IX, 1 и 2). *Клевер* (с. 158).
— Лп. свободные, не сросшиеся с тычиночной трубкой 9
9. Одн. и мн., без кумаринового запаха; цз. желтые или сине-фиолетовые; зав. согнутая от основания, в конце цветения прижатая к флагу. *Люцерна* (с. 157).
— Одн. с кумариновым запахом; цв. голубые, в плотных шарообразных кистях в пазухах л.; зав. прямая, сидячая, не прижатая к флагу. *Пажитник* (с. 157).
- 10(1г). Все гч. сросшиеся (рис. 51,

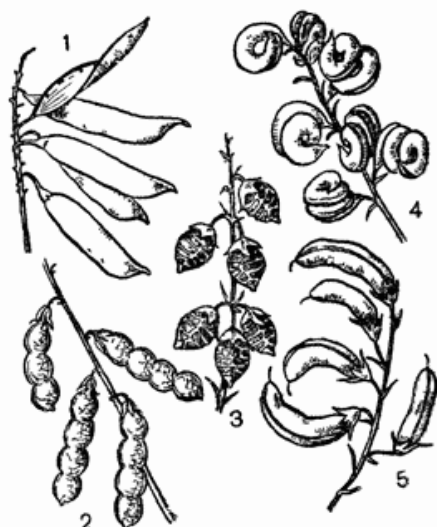


Рис. 89. Плоды бобовых:
1 — горошек гороховидный, 2 — копецник альпийский, 3 — донник белый, 4 — люцерна посевная, 5 — люцерна серповидная.

- б); цв. желтые, собраны в плотные головки и окружены пальчато-раздельными кроющими л. *Язвенник* (с. 159).
 — Верхняя тч. свободная, остальные 9 сросшиеся нитями (рис. 51, а); обертка из пальчатораздельных кроющих л. отсутствует 11
11. Бобы четковидные, распадающиеся на членики (рис. 89, 2):
 а) Цв. в кистях. *Копеечник* (с. 160).
 б) Цв. в зонтиках, почти шаровидных. *Вязель* (с. 160).
 — Бобы, не распадающиеся на членики (рис. 89, 1). 12
12. Л. непарноперистые, оканчивающиеся лч. 13
 — Л. парноперистые:
 а) Л. оканчиваются тонким острием. *Сочевичник* (с. 163).
 б) Л. оканчиваются усиком 15
13. Цв. в б. м. густых удлинённых кистях (табл. IX, 4); боб без продольных перегородок. *Эспарцет* (с. 161).
 — Цв. в коротких кистях; боб с полной или неполной продольной перегородкой 14
14. Лодочка без остроконечия, тупая; нижний шов боба вдаётся в его полость в виде полной или неполной перегородки. *Астрагал* (с. 160).
 — Лодочка с остроконечием; верхний шов боба вдаётся в его полость в виде полной или неполной перегородки. *Остролодочник* (с. 160).
- 15(126). Тычиночная трубка на верхушке косо срезанная из-за разной степени срастания тычиночных нитей. *Горбшек* (с. 161).
 — Тычиночная трубка на верхушке прямо срезанная; все тч. срастаются в равной степени 16
16. Цв. с 1—2 цв.; прлстн. крупные, равные цветоносу или длиннее его. *Горбх* (с. 163).
 — Цв. обычно многоцветковые; прлстн. значительно короче цв. *Чина* (с. 162).

Род Люпин — *Lupinus* L.

Люпин многолистный — *Lupinus polyphyllus* Lindl.

Мн. 50—150 см. VI—IX. Разводится и дичает.

В культуре используются и другие виды, чаще *Л. жёлтый* — *L. luteus* L., одн. с желтыми цв.

Род Дрок — *Genista* L.

1. Ст. колючий; чщч. и киль лодочки опушены. *Дрок германский* — *Genista germanica* L.

К., кч. 15—60 см. V—VI. Сухие хвойные леса, опушки, кустарники. Моск., Влад., Гор., Ряз., Ор., Брян., Пенз.

— Ст. без колючек; чщч. и лодочка голые. *Д. красильный* — *G. tinctoria* L.

К. 30—170 см. VI—VII. Сухие леса, опушки, степи. Во всех обл., кроме Новг.

Род **Острокильница** — *Lembótropis* Griseb.

***Острокильница чернеющая* — *Lembótropis nígricans* (L.) Griseb.

К. 30—100 см. VI—VIII. Леса, кустарники, поляны, опушки. Влад., Гор., Ор., Брян., Курск.

Род **Ракитник** — *Cýtisis* L.

1. Цв. в конечных щитковидно-головчатых соцв. *Ракитник австрийский* — *Cýtisis austriácus* L.

К. 50—100 см. V—VIII. Степные кустарники, опушки, склоны. Курск., Ворон.

— Цв. пучками в пазухах л.; флаг сверху голый. *P. русский* — *C. ruthénicus* Fisch. ex Woloszcz. (*C. zingéri* (Nenuk.) V. Krecz.) (форзац II, 6).

К. 50—200 см. V—VII. Степи, сосновые леса, часто на песчаной почве. Во всех обл.

В южных обл. встречаются также *P. днепровский* — *C. borysthénicus* Grun. и *P. Линдемана* — *C. lindemánnii* V. Krecz., с опушенным сверху флагом.

Род **Стальник** — *Onónis* L.

Стальник полевой — *Onónis arvénsis* L.

Мн. 25—80 см. VI—IX. Луга, кустарники, берега рек. Во всех обл., кроме Яр.

Род **Пажитник** — *Trigonélla* L.

Пажитник голубой — *Trigonélla coerúlea* Ser.

Одн. 30—60 см. V—VIII. Степи, на засоленных почвах. Гор., Ор., как заносное в Моск., Морд.

Род **Люцерна** — *Medicágo* L.

1. Бобы усажены шипами, шаровидные, диам. ок. 3 мм. *Люцерна маленькая* — *Medicágo mínima* (L.) Grufb.

Одн. 10—30 см. V—VII. Сорные места. Брян., Ор., Ворон.

В Брян. и Ор. указывается *Л. зубчатая* — *M. denticuláta* Willd., с более крупными (диам. 4—6 мм) бобами.

— Бобы голые или прижатоволосистые, без шипов 2
2. Ст. распростертые или восходящие; соцв. плотное; цв. дл. до 4 мм. *Л. хмелевая* — *M. lupulína* L.

Одн. 8—20 см. V—IX. Луга, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. прямостоячие или восходящие; соцв. рыхлое; цв. дл. 6—10 мм. *Л. серповидная* — *M. falcáta* L. (рис. 89, 5).

Мн. 20—70 см. V—IX. Луга, степи, обочины дорог, посеvy. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное р. изредка встречается *Л. румынская* — *M. górnáica* Prod., с почти прямыми бобами и более узкими лч. Культы-

вируется и дичает *Л. посевная* — *M. sativa* L., с сине-фиолетовыми цв. (рис. 89, 4).

Род Дбнник — *Melilotus* Mill.

1. Цв. желтые. *Донник лекарственный* — *Melilotus officinalis* (L.) Pall.

Дв. 50—150 см. VI—IX. Луга, сорные места, поля, дороги, склоны холмов и оврагов. Во всех обл., обыкновенно.

В южных районах могут быть встречены еще 2 более редких вида с желтыми цв.

— Цв. белые; цвtn. в 2 раза короче чшч. *Д. белый* — *M. albus* Medik. (рис. 89, 3).

Дв. 30—200 см. VI—IX. Сорные места, поля, склоны, овраги, речные поймы. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *Д. волжский* — *M. wolgicus* Poir., с длинными, превышающими чшч. цвtn., встречается в самых южных обл., а севернее как заносное.

Род Клевер — *Trifolium* L.

1. Л. с 5 остропильчатыми, продолговато-ланцетными лч.; цв. пурпурные, кремовые, редко белые. *Клевер люпиновый* — *Trifolium lupinaster* L. s. l. (*T. ciswolgense* Spryg. ex Iljin, *T. litvinovii* Iljin).

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Боры, кустарники, каменистые склоны. Моск. (заносное), Ив., Кост., Гор., Ряз., Тул., Ор., Брян., Лип., Пенз., Тамб., Курск., Ворон.

— Л. с 3 лч. 2

2. Цв. с прцв.; чшч. с открытым голым зевом; бобы с (1) 2—6 семенами:

а) Чшч. неправильная, 2-губая; цв. розоватые; ст. со стелющимися ветвями. *К. земляничный* — *T. fragiferum* L.

Мн. 8—20 см. VI—VII. Луга, выгоны, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

б) Чшч. правильная 3

— Цв. без прцв.; чшч. почти щелеобразно замкнута, часто с волосистым кольцом в зеве; бобы с 1(2) семенем.

в) Зубцы чшч. звездообразно отклонены; зев чшч. без волосков, но с мозолистым утолщением. *К. мясо-красный* — *T. incarnatum* L.

Одн. 20—40 см. V—VI. Культивируется на полях, иногда встречается как заносное придорожное р.

г) Чшч. с волосистым зевом 7

3. Вн. желтый, позднее буреющий или темнеющий (до коричневого) 4

— Вн. белый, розовый или красный 5

4. Вн. вначале золотисто-желтый, а затем темнеющий (до темно-коричневого); головки продолговато-яйцевидные. *К. каштановый* — *T. spadiceum* L.

Одн. или дв. 10—40 см. VI—IX. Луга, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

— Вн. желтый, по отцветании светло-бурый; головки из 20—40 цв., шаровидные или яйцевидные; черешочки всех лч. равные. *K. золотистый* — *T. aureum* Poll. (*T. strépens* Crantz) (табл. IX, 2).

Одн. 10—40 см. VI—VIII. Луга, опушки, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

Сходные виды: *K. сомнительный* — *T. dúbium* Sibth., с рыхлыми 5—15-цветковыми головками, встречается в Тул. и Брян.; *K. равнинный* — *T. campéstre* Schreb., с более длинным черешочком у верхнего лч., распространен во многих обл., чаще в черноземной полосе.

5(3). Зубцы чшч. почти равные; цвтн. втрое короче трубки чшч.; цв. белые; л. снизу обычно волосистые. *K. горный* — *T. montánum* L.

Мн. 20—60 см. V—VIII. Холмы, склоны, опушки, сухие луга. Во всех обл., обыкновенно.

— Два верхних зубца чшч. длиннее остальных; цвтн. почти равны трубке чшч. или длиннее ее; л. снизу голые или слегка волосистые лишь по жилкам 6

6. Цв. белые; ст. ползучий. *K. ползучий* — *T. gérens* L. (табл. IX, 1).

Мн. 8—25 см. V—IX. Луга, выгоны, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. розовые; ст. прямостоячий или восходящий. *K. гибридный* — *T. híbridum* L. (*T. élegans* Savi).

Мн. 25—70 см. VI—X. Луга, поля, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

7(1r). Вн. гораздо короче чшч., розовый или белый; чшч. мохнато-волосистая. *K. пашенный* — *T. argénse* L.

Одн. 5—50 см. VI—VIII. Луга, поля, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Вн. длиннее чшч. 8

8. Трубка чшч. снаружи обычно голая; флаг едва превышает по дл. крылья и лодочку. *K. средний* — *T. médium* L.

Мн. 20—65 см. VI—IX. Светлые леса, опушки, поляны, кустарники, луга. Во всех обл., обыкновенно.

— Трубка чшч. снаружи б. м. волосистая; флаг значительно длиннее крыльев и лодочки 9

9. Лч. продолговато-ланцетные; чшч. с 20 жилками. *K. альпийский* — *T. alpestre* L.

Мн. 15—60 см. VI—VIII. Светлые леса, опушки, поляны, луга. Во всех обл., кроме северных.

— Лч. овальные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные; чшч. с 10 жилками. *K. луговой* — *T. praténse* L.

Дв. или мн. 15—80 см. V—X. Луга, опушки, поля. Во всех обл., обыкновенно.

Род Язвенник — *Anthýllis* L.

Язвенник обыкновенный, или *многолистный* — *Anthýllis vulnérgia* L. s. l. (*A. polyphýlla* (DC.) Kit. ex G. Don f.).

Мн. 15—50 см. VI—VII. Луга, обочины дорог, берега рек, известняки. Во всех обл., кроме Волог., Чув., Морд.

Род Ля́двенец — *Lótus* L.

1. Цв. по 5 в зонтиковидных соцв., на длинных цветоносах, превышающих л.; вн. дл. 10—15 мм. *Лядвенец рогатый* — *Lotus corniculatus* L. s. 1.

Мн. 10—60 см. V—IX. Луга, склоны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно. Включает несколько рас, выделяемых часто в самостоятельные виды.

— Цв. сидячие, по 1—4; вн. дл. 4—9 мм. 2 вида в южных обл.

Род Карага́на — *Caragána* Fabr.

Карагана кустарниковая — *Caragána frútex* (L.) C. Koch.

К. 0,5—2 м. V—VII. Степи, леса, опушки, кустарники. Тамб., Лип., Курск., Ворон.

В декоративных посадках широко используется *К. древовидная*, или *Жёлтая акация* — *C. arborescens* Lam.

Род Астрага́л — *Astrágalus* L.

Более 20 видов, основная часть которых встречается только в черноземных южных обл., проникая на север по сухим обочинам дорог, известнякам, ж.-д. насыпям. Наиболее распространены *Астрагал датский* — *Astrágalus dánicus* Retz., с густо опушенной черными волосками чшч. и сине-фиолетовыми вн. и чшч.; *А. нýтовый*, или *Хлопунец* — *A. síceg* L., опушенный простыми волосками, с желтыми цв.; *А. солодколистный* — *A. glycyphýllos* L., голый или почти голый, с светло-желтыми цв.; *А. песчаный* — *A. agelágius* L., р. серошелковистое, с сине-лиловыми или светло-пурпурными цв.; *А. эспарцетный* — *A. opobrýchis* L., с прижатоволосистым ст. и ярко-красно-фиолетовыми цв.

Род Остроло́дочник — *Oxýtropis* DC.

Остролодочник волосистый — *Oxýtropis pilósa* (L.) DC.

Мн. 15—40 см. V—VII. Степи, каменистые склоны. Во всех обл., кроме Новг., Калин., Яр., Ив., Смол.

Род Вя́зель — *Coronílla* L.

Вязель разноцветный — *Coronílla vária* L. (табл. IX, 3).

Мн. 30—100 см. VI—IX. Степи, склоны, опушки, ж.-д. насыпи. Во всех обл., кроме Новг., Калин., Яр., Смол.

Род Копе́чник — *Hedýsarum* L.

1. Ст. сильно укороченный; цв. крупные, желтоватые. ***Копеечник крупноцветковый* — *Hedýsarum grandiflórum* Pall.

Мн. 40—100 см. V—VII. Меловые горы, склоны. Пенз., Курск., Ворон.

— Ст. удлинённый; цв. фиолетовые или лиловые. ***К. альпийский* — *H. alpinum* L. (рис. 89, 2)

Мн. 40—120 см. VI—VII. Торфяные болота. Моск., очень редко.

Род Эспарцёт — *Onobrychis* L.

Эспарцёт песчаный — *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. (табл. IX, 4).

Мн. 30—80 см. V—VII. Степи, опушки, склоны, кустарники. Во всех обл., на севере только как заносное. Нередко культивируется.

Род Горбшек, или Вика — *Vicia* L.

1. Цв. по 2—5 в сильно укороченных пазушных кистях или по 1—2 в пазухах л. 2

— Цв. в удлинённых кистях на длинных цвти., превышающих по дл. л., равных им или немного короче 3

2. Цв. по 2—5; зубцы чшч. значительно короче ее трубки, резко неравные, верхние сходящиеся концами. *Горошек заборный* — *Vicia sepium* L.

Мн. 30—70 (200) см. V—IX. Луга, леса, поляны, кустарники, дороги, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. по 1—2 в пазухах л.; зубцы чшч. равны ее трубке или немного короче; вн. пестрый: флаг фиолетовый, крылья малиновые, лодочка малиновая или белая. *Г. посевной* — *V. sativa* L.

Одн. 30—90 см. VI—IX. Разводится в полях и встречается как сорное. Во всех обл.

Сходные виды: *Г. паннонский* — *V. pannonica* Crantz, густошерстистое р. с белым или кремовым вн., встречается в Моск.; *Г. узколистный* — *V. angustifolia* L., с одноцветным малиновым вн., распространён во всех обл.

3(1). Цв. дл. до 5 мм, в малоцветковых кистях 4

— Цв. более крупные (дл. 8—15 мм), кисти из 10 цв. и более 5

4. Чшч. с одинаковыми по дл. шиловидными зубцами, равными ее трубке; бобы черные, опушенные, 2-семянные. *Г. волосистый* — *V. hirsuta* (L.) S. F. Gray.

Одн. 10—60 см. VI—VIII. Сорняк полей и огородов. Во всех обл. — Зубцы чшч. неравные, короче ее трубки; бобы светло-бурые, голые, 4-семянные. *Г. четырехсемянный* — *V. tetrasperma* (L.) Schreb.

Одн. 15—60 см. VI—VIII. Сорные места, поля, огороды. Во всех обл.

5(3). Вн бледно-желтый; лч. широкояйцевидные или яйцевидные, крупные *Г. гороховидный* — *V. pisiformis* L. (рис. 89, 1).

Мн. 50—120 см. VI—VIII. Лиственные леса, кустарники, опушки. Во всех обл., кроме Калинин., Яр., Смол.

— Вн. иной окраски; лч. более узкие 6

6. Лч. овальные или продолговатые; вн. белый, с фиолетовыми жилками на флаге; кисть в 1,5—2 раза длиннее л.; прлсти. зубчатые. *Г. лесной* — *V. sylvatica* L.

Мн. 80—200 см. VI—VIII. Леса, овраги. Во всех обл., обыкновенно.

Во всех обл., кроме Калин., встречается *G. кашубский* — *V. cassubica* L., с лиловыми или фиолетовыми цв. и цельнокрайними прлстн.

— Лч. ланцетные, продолговато-линейные или линейные 7
7. Р. чаще голые, со слабым ст.; вн. белый; флаг и лодочка с фиолетовым пятном на конце и с тонкими фиолетовыми жилками. *G. двулетний* — *V. biennis* L. (*V. picta* Fisch. et Mey.).

Дв. 70—150 см. VI—VIII. Долины рек, леса, кустарники, глинистые склоны. Влад., Ряз., Морд., Пенз., Ворсн.

— Р. волосистые; вн. одноцветный 8
8. Р. длинноволосистое; отгиб флага в 2 раза короче ноготка. *G. мохнатый* — *V. villósa* Roth.

Одн., дв. 30—100 см. VI—IX. Поля, обочины дорог, пустыри. Преимущественно в черноземных обл., севернее реже.

— Л. прижатоволосистые; отгиб флага равен ноготку или длиннее его 9

9. Ст. волосистый; отгиб флага равен ноготку; цв. синие или сине-фиолетовые. *G. мышинный* — *V. stássa* L.

Мн. 30—100 см. VI—X. Луга, кустарники, поля. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. почти голый; отгиб флага в 1,5—2 раза длиннее ноготка; цв. лиловые. *G. тонколистный* — *V. tenuifólia* Roth.

Мн. 30—80 см. VI—VIII. Опушки, поляны, степи. В черноземной полосе обыкновенно, севернее много реже, не найден в Новг., Калин., Яр., Смол.

Род Чина — *Láthyrus* L.

1. Одн.; л. с 1 парой лч.; цв. одиночные, реже по 2 на цвти., белые, бледно-розовые или бледно-голубые. *Чина посевная* — *Láthyrus sativus* L.

Одн. 15—60 см. VI—VIII. Сорное в посевах, разводится в южных обл.

— Мн. 2

2. Л. с 1 парой лч. 3

— Л. с 2 или несколькими парами лч. 5

3. Цв. желтые. *Ч. луговая* — *L. praténsis* L.

Мн. 20—150 см. VI—IX. Луга, кустарники, окраины болот, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. розовые или красные 4

4. Ст. ширококрылатый; лч. продолговато- или линейно-ланцетные. *Ч. лесная* — *L. sylvéstris* L.

Мн. 50—200 см. VI—IX. Леса, опушки, кустарники. Во всех обл.

— Ст. ребристый, бескрылый; лч. продолговатые или продолговато-овальные. *Ч. клубненосная* — *L. tuberósus* L.

Мн. 30—100 см. VI—IX. Степи, склоны, кустарники. В черноземной полосе; современное изредка как заносное вдоль дорог.

5(2). Прлстн. крупные, схожие с лч.; лч. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 3—6 пар; ст. крылатый. *Ч. гороховидная* — *L. risifórmis* L.

Мн. 40—100 см. V—VIII. Леса, кустарники, опушки. Во всех обл., к югу чаще.

— Прлстн. мелкие; лч. более узкие, линейно-ланцетные, 2—3 пары. *Ч. болотная* — *L. palustris* L. (табл. IX, 6).

Мн. 30—100 см. VI—IX. Заболоченные луга, кустарники. Во всех обл.

Как декоративное р. культивируется *Ч. душистая*, или *Душистый горошек* — *L. odorátus* L., с крупными душистыми цв.

Род Сочевичник — *Orobus* L.

1. Цв. малиновые или красные, позднее синеющие 2

— Цв. белые 3

2. Лч. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, длинно заостренные, по краю короткореснитчатые; прлстн. полустреловидные. *Сочевичник весенний* — *Orobus vérnus* L. (*Láthygus vérnus* (L.) Bernh.) (табл. IX, 5).

Мн. 20—80 см. IV—V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Лч. овальные или продолговатые, тупые или с коротким острием на тупой верхушке, по краю голые; прлстн. линейно-ланцетные. *С. чёрный* — *O. níger* L. (*Láthygus níger* (L.) Bernh.).

Мн. 30—90 см. VI—VIII. Леса, кустарники. Новг., Смол., Моск., Ряз., Тул., Калуж., Брян., Ор., Лип., Тамб., Курск.

3(1). Р. голое; рлц. не расширенное. *С. венгерский* — *O. rannóicus* Jacq. (*Láthygus rannóicus* (Jacq.) Garcke).

Мн. 20—50 см. V—VI. Кустарники, опушки, степи, луга. В черноземной полосе.

— Ст. и л. короткопушистые; рлц. лопатчато расширенное. *С. бледный* — *O. palléscens* Bieb. (*Láthygus palléscens* C. Koch).

Мн. 15—40 см. V—VI. Степи, кустарники, склоны. В черноземной полосе.

Род Горбх — *Pisum* L.

Горбх полевой — *Pisum arvénse* L.

Одн., дв. 50—100 см. VI—VII. Сорное в посевах. Ряз., Ор., Лип., Курск., Ворон.

Во всех обл. культивируют *Г. посевной* — *P. sativum* L.

Из числа мотыльковых в культуре очень обыкновенны также *Белая акация* — *Robinia pseudacácia* L., *Аморфа кустарниковая* — *Amórpha fruticósa* L., *Русские бобы* — *Fába vulgáris* Moench, *Чечевичца* — *Léns culináris* Medik., *Фасоль обыкновенная* — *Phaséolus vulgáris* L.

СЕМЕЙСТВО ГЕРАНИЕВЫЕ — GERANIACEAE

В СССР 4 рода, 80 видов.

1. Л. пальчатораздельные или лопастные, редко перистые с 3—5 лч.; цвtn. с 1—2 цв.; тч. 10, обычно все с плн.; створки пл. при созревании скручиваются дуговидно вверх или плоской спиралью. *Герань* (с. 164).

— Л. перистые; цв. в зонтиковидном соев.; тч. 5 и стаминодиев 5; створки пл. при созревании скручиваются винтообразно. *Аистник* (с. 165).

Род Герань — *Geranium* L.

1. Стеблевые л. из 3, а прикорневые из 5 перистонадрезанных сегментов, средний из которых на длинном чрш.; чшл. у распутившихся цв. сближенные; цв. розовые с белыми полосками. *Герань Роберта* — *Geranium robertianum* L.

Одн., дв. 20—45 см. VI—IX. Леса, овраги. Во всех обл.

— Л. пальчатонадрезанные или раздельные; чшл. у распутившихся цв. расходящиеся 2

2. Лп. в 2 раза длиннее остистых чшл.; цв. крупные (дл. 15—25 мм); мн. 3

— Лп. равны чшл., короче или несколько длиннее их; цв. мелкие (дл. до 10 мм); одн., реже мн.,

7 видов, из которых чаще встречаются *Г. сибирская* — *G. sibiricum* L., мн. с 1-цветковыми цвtn., и *Г. мелкая* — *G. pusillum* L., одн. с округлыми в очертании, б. м. глубоко пальчатонадрезанными л. и мелкими цв.

3. Л. в очертании округлые, почковидные, глубоко-7-раздельные, с долями, надрезанными на продолговато-линейные дольки шир. 2—4(5) мм; ст., чрш. и цвtn. покрыты жесткими оттопыренными волосками. *Г. кроваво-красная* — *G. sanguineum* L.

Мн. 30—70 см. VI—VII. Степные склоны, известняки, кустарники, леса. Преимущественно в черноземной полосе, севернее изредка, отсутствует в Яр., Калин.

В Моск. изредка встречается *Г. пиренейская* — *G. pyrenaicum* Wirtg., с гладкими пл. и семенами, мягкоопушенное р.

— Л. в очертании угловатые 4

4. Ст. в верхней части и цвtn. с железистыми волосками; цв. фиолетовые, лиловые или синие с фиолетовыми жилками 5

— Ст. наверху без железистых волосков; цв. пурпурные; ст. шершавый от вниз наклоненных волосков. *Г. болотная* — *G. palustre* L.

Мн. 30—90 см. VI—X. Сырые леса, кустарники, луга. Во всех обл., обыкновенно.

По лугам и засоленным местам в южных обл. встречается *Г. холмовая* — *G. collinum* Steph., со светло-фиолетовыми цв., прижатоволосистыми ст., л. и цвtn.

5. Цв. синие; лп. дл. 15—20 мм; цвти. до и после цветения отклонены вниз; нити тч. в основании расширенные. *G. луговая* — *G. pratense* L. (рис. 36, 1).

Мн. 25—100 см. Луга, поляны, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. лиловые, редко белые; лп. дл. 12—16 мм; цвти. всегда торчащие; нити тч. в основании узколанцетные. *G. лесная* — *G. sylvaticum* L. (табл. X, 1).

Мн. 25—80 см. V—VII. Леса, кустарники. Во всех обл.

Род **Аистник** — *Erodium* L'Herit.

Аистник обыкновенный — *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit.

Одн. 10—50 см. VI—X. Огороды, поля, залежи, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО КИСЛИЧНЫЕ — OXALIDACEAE

В СССР 1 род, 6 видов.

Род **Кислица** — *Oxalis* L.

Кислица обыкновенная — *Oxalis acetosella* L. (рис. 36, 2)

Мн. 8—15 см. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл. нечерноземной полосы, южнее редко.

По садам и сорным местам в Ив., Моск., Ряз., Ор. и Ворон. встречается *K. европейская* — *O. europaea* Jord., с желтыми лп., превышающими чшл. не более чем в 2 раза, а в Лип. *K. рогатая* — *O. corniculata* L., тоже с желтыми цв. и укореняющимся в узлах ст.

СЕМЕЙСТВО ЛЬНОВЫЕ — LINACEAE

В СССР 2 рода, 46 видов.

1. Чшч. из 5 цельных чшл.; тч. 10; стлб. 5 (рис. 35, 1). *Лён* (с. 165).

— Чшч. из 4 подрезанных чшл.; тч. 4; стлб. 4. *Радиола* (с. 165).

Род **Радиола** — *Radiola* Hill

Радиола льновидная — *Radiola linoides* Roth.

Одн. 3—10 см. V—VIII. Сорные песчаные места, обочины дорог. Смол., Моск., Влад., Ряз., Ворон., изредка.

Род **Лён** — *Linum* L.

1. Л. супротивные; лп. белые или бледно-розовые, в основании с желтоватым пятном, дл. ок. 5 мм. *Лён слабительный* — *Linum catharticum* L.

Одн., дв. или мн. 10—30 см. VI—VIII. Сыроватые луга, кустарники, поляны. Во всех обл.

— Л. очередные:

Рис. 90. Сопетие истода хохлатого.



а) Цв. желтые; л. с 3—5 жилками. *Л. жёлтый* — *L. flavum* L. (рис. 35, 1).

Мн. 15—60 см. VI—VII. Кустарники, поляны, опушки, степи, остепненные луга, травянистые склоны. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редко, по известнякам и песчаным опушкам.

В Курск. и Ворон. встречается сходный вид *Л. украинский* — *L. usanicum* Czern., с л., имеющими 1 жилку, и более мелкими цв.

б) Цв. голубые, реже розовые или беловатые 2. Одн.; цв. крупные (дл. 12—15 мм); л. продолговатые, цельнокрайние, с 3 жилками. *Л. обыкновенный* — *L. usitatissimum* L.

Одн. 30—70 см. VI—VIII. Возделывается во многих обл., встречается на дорогах и полях как заносное.

— Мн. 3

3. Чшл. реснитчатые по краям, обычно с железистыми волосками; л. ланцетные, обычно голые, нижние по краю острошероховатые. *Л. жилковатый* — *L. nervosum* Waldst. et Kit.

Мн. 30—60 см. V—VI. Травянистые склоны. В черноземной полосе, изредка.

В Курск. и Ворон. встречается *Л. жестковолосистый* — *L. hirsutum* L., с более длинными (2—3 см) лп., волосистыми ст. и л.

— Чшл. без ресничек; л. продолговато-линейные, острые, голые, цельнокрайние. *Л. многолетний* — *L. repenne* L. (табл. X, 2).

Мн. 50—100 см. VI—VII. Известняки, меловые горы. В черноземных обл., нередко.

СЕМЕЙСТВО ИСТОДОВЫЕ — POLYGALACEAE

В СССР 1 род, 30 видов.

Род Истод — *Polygala* L.

16 видов, встречающихся большей частью по известнякам, каменистым склонам, меловым обнажениям, лугам и кустарникам. Наиболее широко распространен *Истод хохлатый* — *Polygala compta* Schkuhr, с верхушечными густыми соцв., прцв. длиннее бутонов, образующими на верхушке кисти хохолок (рис. 90), розовыми или лиловыми (редко белыми) цв.

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ — EUPHORBACEAE

В СССР 11 родов, более 180 видов.

1. Р. двудомное; цв. в колосьях; оклцв. из 3 лч.; рлд. 2 (рис. 26); р. без млечного сока. *Пролёсник* (с. 167).

— Р. однодомные; цв. без оклцв., собраны по нескольку в чашевидные бокальчики с нектарниками по краю; р. с млечным соком. *Молочай* (с. 167).

Род Пролесник — *Mercurialis* L.

Пролесник многолетний — *Mercurialis perennis* L.

Мн. 20—50 см. IV—V. Лиственные леса, кустарники. Во всех обл.

Род Молочай — *Euphorbia* L.

Ок. 20 видов, встречающихся большей частью в черноземной полосе. Наиболее широко распространены: *Молочай острый* — *Euphorbia esula* L. (рис. 21), мн. с густо олиственным ст., плотными (но не мясистыми) л. и нектарниками, оттянутыми в б. м. длинные рожки; *М. болотный* — *E. palustris* L. и *М. полумохнатый* — *E. semivillosa* Prokh., высокие мн. с нектарниками без рожек или зубцов; *М. солнцегляд* — *E. helioscopia* L., одн. с почковидными нектарниками без рожек и зубцов.

СЕМЕЙСТВО БОЛОТНИКОВЫЕ — CALLITRICHACEAE

В СССР 1 род, 8 видов.

Род Болотник — *Callitriche* L.

3 вида; по водоемам и сырым местам во всех обл.; шире других распространён *Болотник короткоплодный*, или *изменчивый* — *Callitriche sophocarpa* Sendtn. (*C. polymorpha* Loennr.) (рис. 16, 4).

СЕМЕЙСТВО ВОДЯНИКОВЫЕ — EMPETRACEAE

В СССР 1 род и 7 видов.

Род Водяника, или
Вороника, или Шикша —
Empetrum L.

***Водяника черная* — *Empetrum nigrum* L. (рис. 91).

Кч. 15—50 см. V. Торфяные болота. Нечерноземная полоса, чаще в северных обл.

СЕМЕЙСТВО
БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ —
CELANSTRACEAE

В СССР 3 рода, ок. 20 видов.

Род Бересклёт — *Eubotrys* L.

1. Ветви цилиндрические, с черноватыми бородавками; л. снизу



Рис. 91. Водяника черная:
а — цветок пестичный; б — цветок тычиночный; в — побег с плодами.

почти голые; лп. красновато-бурые, округлые; семена до половины прикрыты оранжевой кровелькой. *Бересклет бородавчатый* — *Eucypumus verrucosus* Scop. (форзац II, 5).

К. 1,2—2,5 м. V—VI. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Ветви 4-гранные, без бородавок; л. кожистые, снизу шероховатопушистые; лп. зеленовато-белые, продолговатые; семена полностью одеты оранжевой кровелькой. *Б. европейский* — *E. europaеа* L.

К. 1,5—2 м (до 5 м). V—VI. Опушки, склоны, берега рек. Смол., Калуж., Брян., Ор., Лип., Курск., Ворон.

СЕМЕЙСТВО КЛЕНОВЫЕ — ACERACEAE

В СССР 1 род, ок. 25 видов.

Род **Клён** — *Acer* L.

1. Л. сложные, непарноперистые, из 3—5 (7) лч.; цв. однополые; р. двудомное. *Клён американский* — *Acer negundo* L.

Д. До 20 м. IV—V. Культивируется, широко распространяется самосевом, особенно в городах, поселках, вдоль дорог.

— Л. простые, пальчатые, 3-лопастные или цельные 2

2. Л. 5—7-пальчатолопастные 3

— Л. слегка 3-лопастные или цельные, яйцевидные, пальчатые, заостренные; пл. с красными крыльями. *К. татарский*, или *Черноклён* — *A. tatáricum* L.

К. или д. 2—10 м. V—VI. Леса, берега водоемов. В черноземной полосе нередко, севернее разводится и изредка дичает.

Разводится также *К. Гиннала* — *A. ginnála* Maxim., с пл., имеющими розовые или зеленые крылья, и глубоколопастными л., оттянутыми в остроконечие.

3. Л. голые, лопасти их заостренные, крупно зубчатые; лп. желтовато-зеленые. *К. платановидный* — *A. platanoides* L. (форзац I, 1).

Д. До 20—25 м. IV—V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. снизу б. ч. опушенные, лопасти их тупые; лп. зеленоватые. *К. равнинный*, или *Неклён* — *A. campéstre* L.

Д. или к. До 8 м. V. Леса, кустарники. В черноземной полосе и вдоль ее северной границы, севернее только в культуре.

СЕМЕЙСТВО БАЛЬЗАМИНОВЫЕ — BALSAMINACEAE

В СССР 1 род, 10 видов.

Род **Недотрога** — *Impatiens* L.

1. Цв. лилово-розовые. *Недотрога железистая* — *Impatiens glandifera* Royle.

Одн. 50—200 см. VII—X. Культивируется в садах, иногда дичает.

— Цв. желтые 2
 2. Цв. крупные (дл. до 30 мм), на повислых цвти., с крючковидно загнутым шпорцем. *H. обыкновенная* — *I. noli-tangere* L. (табл. X, 4; рис. 52, 2).

Одн. 30—80 см. VI—VIII. Сырые леса, ольшаники, болотистые кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. мелкие (дл. до 15 мм), на прямостоячих или отклоненных цвти., с прямым шпорцем. *H. мелкоцветковая* — *I. parviflora* DC.

Одн. 10—60 см. VI—VIII. Поселки, парки, тенистые леса, овраги. Спорадично в Кост., Ив., Калинин., Смол., Моск., Влад., Ряз., Тул., Брян., постепенно расселяется.

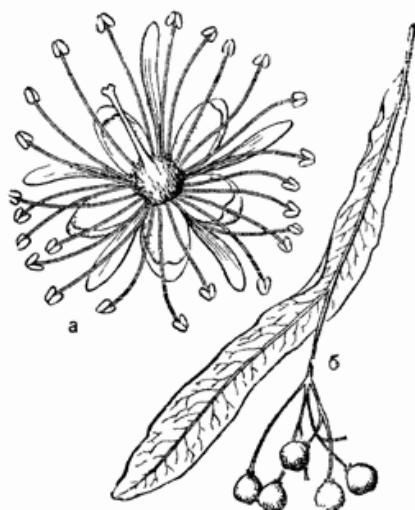


Рис. 92. Липа сердцевидная:
 а — цветок, б — плоды.

СЕМЕЙСТВО КРУШИНОВЫЕ — RHAMNACEAE

В СССР 5 родов, ок. 25 видов.

1. Л. очередные; цв. 5-членные, обоеполые (рис. 2, 2); почки без кроющих чешуй; косточки пл. линзовидные, без бороздок. *Крушина* (с. 169).

— Л. на молодых побегах супротивные; цв. 4-членные, б. ч. однополые (рис. 2, 1); почки с кроющими чешуями; косточка пл. с бороздкой. *Жёстер* (с. 169).

Род Крушина — *Frángula* Mill.

Крушина ломкая — *Frángula álnus* Mill. (форзац II, 18; рис. 2, 2).

К. До 4 м. V—VIII. Леса, кустарники, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

Род Жёстер — *Rhámnus* L.

Жёстер слабительный — *Rhámnus cathártica* L. (форзац II, 17; рис. 2, 1).

К. До 4 м. V—VII. Опушки, кустарники, светлые леса в долинах рэк. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

СЕМЕЙСТВО ЛИПОВЫЕ—TILIACEAE

В СССР 1 род, 11 видов.

Род Липа — *Tília* L.

Липа сердцевидная—*Tília cordáta* Mill. (форзац I, 11; рис. 92).

Д. До 25 м. VI—VIII. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно; нередко разводится в парках и садах.

СЕМЕЙСТВО МАЛЬВОВЫЕ — MALVACEAE

В СССР 12 родов, ок. 30 видов.

1. Подчашие из 6—12 лч.; л. с обеих сторон мягковолочные. *Алтэй* (с. 170).

— Подчашие из 2—3 свободных или сросшихся лч.; л. не войлочные 2

2. Подчашие из почти свободных лч. (рис. 22); цв. в укороченных пазушных соцв. *Мальва* (с. 170).

— Подчашие из сросшихся лч.; цв. одиночные, на длинных цвтн. *Хатьма* (с. 170).

Род Алтэй — *Althaea* L.

Алтэй лекарственный — *Althaea officinalis* L.

Мн. 90—125 см. VI—IX. Сырые луга, берега рек, леса, кустарники. Тамб., Лип., Курск., Ворон.

Род Хатьма — *Lavatera* L.

Хатьма тюрингенская — *Lavatera thuringiaca* L. (табл. X, 3).

Мн. 40—120 см. VI—IX. Степи, холмы, склоны, кустарники, сорные места. Во всех обл., но в нечерноземной полосе только в поселках и вдоль дорог как одичалое или заносное.

Как декоративное р. разводится и иногда дичает *Х. трехмесячная* — *L. triméstris* L., с почти округлыми 5-лопастными л.

Род Мальва — *Málva* L.

1. Л. глубоко пальчатораздельные; ст. шершавый от звездчатых волосков. *Мальва раздельная* — *Málva excísa* Reichb.

Мн. 40—100 см. VII—VIII. Сорное, спорадично в центральных обл.

Как заносное изредка встречается *М. мýскусная* — *M. moscháta* L. с простыми оттопыренными волосками на ст. и л.

— Л. лопастные 2

2. Лч. подчашия яйцевидные или продолговатые; лп. крупные, в 3—5 раз длиннее чшл.; л. с 5 тупыми лопастями. *М. лесная* — *M. sylvéstris* L. (*M. mauritiána* L.)

Мн. 50—150 см. VI—VIII. Сады, огороды, сорные места. Во всех обл., изредка.

— Лч. подчашия линейные или линейно-ланцетные; лп. длиннее чшл. не более чем в 3 раза 3

3. Ст. лежачий или восходящий; лп. б. м. равны чшл.; чшл. длиннощетиновые, иногда только по краю. *М. приземистая* — *M. pusílla* Sm. et Sow.

Одн. 10—60 см. VI—X. Сорное. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид: *М. пренебрежённая* — *M. neglécta* Wallr., с лп., в 2—3 раза превышающими чшл., и прижато опушенными чшл.; как сорное встречается во всех обл.

— Ст. почти прямостоячий; лп. в 1,5—2 раза длиннее чшл.; л. по краю складчато-волнистые. *M. курчавая* — *M. crispata* L.

Одн. 90—180 см. VI—IX. Луга, дороги, поселки. Во всех обл., изредка.

В цветниках под названием «Мальва» широко разводится *Шток-роза обыкновенная* — *Alcea rosea* L.

СЕМЕЙСТВО ЗВЕРОБОЙНЫЕ — HYPERICACEAE

В СССР 2 рода, ок. 60 видов.

Род Зверобой — *Hypericum* L.

1. Чшл. б. м. ланцетные, острые, мелкозубчатые по краям, с черными желёзками на концах зубцов; ст. прямой, цилиндрический, с 2 тонкими продольными ребрышками или без них 2

— Чшл. б. ч. широкоэллиптические, тупые или островатые, с черными желёзками на поверхности и по краям; ст. с 2—4 хорошо заметными продольными ребрышками 3

2. Ст., л. и цвти. мягко-курчавопушистые; соцв. — продолговатая рыхлая метелка. *Зверобой волосистый* — *Hypericum hirsutum* L.

Мн. 40—100 см. VI—VIII. Леса, опушки, кустарники. Во всех обл. к югу от Москвы и Владимира, севернее очень редко как заносное.

— Ст. и л. голые; соцв. — продолговато-пирамидальная метелка.

3. *изящный* — *H. elegans* Steph. ex Willd.

Мн. 20—45 см. V—VII. Дубовые леса, известняки, меловые горы. Преимущественно в черноземной полосе, к северу заносится по ж. д.

В Брян., Лип., Курск., Ворон. встречается 3. *горный* — *H. montanum* L., с небольшим яйцевидно-метельчатым соцв.

3(1). Ст. с 4 продольными ребрышками; чшл. овальные или эллиптические, на конце б. м. тупые. 3. *пятнистый* — *H. maculatum* Grantz (*H. quadrangulum* L.).

Мн. 30—70 см. VI—VIII. Леса, кустарники, поляны, луга, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. с 2 продольными ребрышками; чшл. линейные или ланцетные, острые. 3. *продирысленный* — *H. perforatum* L. (рис. 27, 1).

Мн. 40—80 см. VI—VIII. Луга, кустарники, степи, светлые леса, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО НОВОЙНИЧКОВЫЕ — ELATINACEAE

В СССР 2 рода, 10 видов.

Род Новойничек — *Elatine* L.

4 вида, широко распространенных по водоемам, болотам, илистым местам, преимущественно в нечерноземной полосе; чаще других встречается *Новойничек водноперцевый* — *Elatine hydróperis* L. (рис. 16, 3).

СЕМЕЙСТВО ЛАДАННИКОВЫЕ — CISTACEAE

В СССР 3 рода, ок. 20 видов.

Род Солнцецвёт — *Helianthemum* Mill.

Солнцецвет монетолистный — *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. (рис. 1, 2).

Мн. 15—30 см. V—VI. Луга, кустарники, поляны, обнажения известняка и мела. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

В южных черноземных обл. встречается также ***C. седой* — *H. saunum* (L.) Baumg., с белойочными снизу л. без прлсти

СЕМЕЙСТВО ФИАЛКОВЫЕ — VIOLACEAE

В СССР 1 род, ок. 110 видов.

Род Фиалка — *Viola* L.

1. Все л. прикорневые с длинными чрш.; цв. в пазухах прикорневых л., на длинных безлистных цвtn., несущих только прцв.

— Имеется олиственный ст.; цв. в пазухах стеблевых, а иногда и прикорневых л.

2. Коробочки пушистые; цвtn. поникшие; рлц. с загнутым вниз носиком; л. б. м. густо опушены мягкими или жестковатыми волосками. 5 видов, из которых чаще других встречаются *Фиалка холмовая* — *Viola collina* Bess., без ползучих крщ. и столонов, с бледно-фиолетовыми цв., и *Ф. душистая* — *V. odorata* L., имеющая ползучие крщ. и столоны, с сине-фиолетовыми цв.

— Коробочки голые, на торчащей ножке; рлц. приплюснутое, в виде косой площадки; л. голые или рассеянно опушенные. 4 вида, из которых чаще остальных, особенно в нечерноземной полосе, встречается *Ф. болотная* — *V. palustris* L., с ползучим крщ. и широкопочковидными совершенно голыми л.

3(1). Одн.; прлстн. лировидно-перистораздельные, крупные; вн. 2- или 3-цветный, фиолетовый или синий, с желтыми пятнами. *Ф. трехцветная*, или *Анютины глазки* — *V. tricolor* L.

Одн. 10—30 см. IV—X. Луга, опушки, леса, кустарники, поля. Во всех обл., обыкновенно.

Столь же широко распространена *Ф. полевая* — *V. arvensis* Murr., с бледно-желтым вн., не превышающим чшч.

— Мн.; прлстн. цельные, с зубцами, бахромками или ресничками по краям; вн. одноцветный (фиолетовый, голубой, бледно-лиловый)

4. Открытые (хазмогамные) пахучие весенние цв. развиваются на безлистных цвtn. в пазухах прикорневых л.; на олиственном ст. — только закрытые (клеистогамные) цв., похожие на бутоны; чрш. и ст. только с одной стороны покрыты волосками. *Ф. удивительная* — *V. mirabilis* L. (табл. X, 5).

Мн. 10—40 см. IV—VI. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Открытые ярко окрашенные цв. без запаха или почти без запаха, развиваются только в пазухах стеблевых л.; чрш. и ст. голые или опушенные со всех сторон. 7—8 видов. Повсеместно во всех обл. обыкновенна из их числа *Ф. собачья* — *V. canina* L., без розеток прикорневых л., с мелкими (короче половины дл. чрш.) прлсти., сердцевидными л., синелиловыми, белыми при основании лп. и желтоватым шпорцем (рис. 53, 1). Р. очень изменчиво и представлено многочисленными формами, некоторые из них иногда возводятся в ранг самостоятельных видов.



Рис. 93. Волчегородник обыкновенный:

а — побег с цветками; б — цветок в развернутом виде.

СЕМЕЙСТВО ВОЛЧЕГОРОДНИКОВЫЕ — THYMELAEACEAE

В СССР 7 родов, ок. 40 видов.

Род Волчегородник — *Daphne* L.

* *Волчегородник обыкновенный*, или *Волчье лыко* — *Daphne mezereum* L. (форзац II, 4; рис. 93).

К. 30—120 см. IV—V. Леса, кустарники. Во всех обл., по чаще в нечерноземной полосе.

В Курск. встречается ***В. боровик* — *D. genkium* L. (*D. julia* K.-Pol.), с вишнево-красными цв., распускающимися после развертывания л.

СЕМЕЙСТВО ДЕРБЕННИКОВЫЕ — LYTHRACEAE

В СССР 3 рода, 25 видов.

1. Одн., маленькие, с мелкими невзрачными цв; пл. — шаровидная коробочка. *Бутерлак* (с. 173).

— Мн., высокие, с яркими пурпурными цв; пл. — овальная 2-створчатая коробочка. *Дербенник* (с. 174).

Род Бутерлак — *Peltandra* L.

Бутерлак портулаковый — *Peltandra portulaca* L. (*Lýthrum portulaca* (L.) Webb) (рис. 17, 2).

Одн. 8—20 см. IV—IX. Всевозможные сырые места, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В Кост., Гор., Ряз., Ворон. встречается *B. очереднолистный* -- *P. alternifolia* Bieb. (*Lýthrum volgense* Webb), с очередными узкими л. и цв. на коротких цвти.

Род Дербенник — *Lýthrum* L.

1. Р. голое, светло-зеленое; ст. 4-гранный. *Дербенник прутьевидный* — *Lýthrum virgatum* L. (табл. XI, 1).

Мн. 70—125 см. VI—VIII. Сырые луга, кустарники, берега водоемов. Во всех обл., на юге обычно, севернее редко, в северных районах не встречается.

— Р. опушенное; ст. угловатый. *Д. иволистный*, или *Плакун-трава* — *L. salicaria* L. (рис. 25).

Мн. 60—140 см. VI—IX. Сырые берега водоемов, луга, канавы, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО КИПРЕЙНЫЕ — ONAGRACEAE

В СССР 6 родов, ок. 70 видов.

1. Чшл., лп. и тч. по 2 (рис. 45); пл. маленький (дл. до 5 мм), не-
вскрывающийся. *Двулепестник* (с. 175).

— Чшл. и лп. по 4; тч. 8; пл. — более крупная, вскрывающаяся 4
створками коробочка 2

2. Цв. крупные, желтые; имеется длинный трубчатый гипантий;
коробочка сидячая, короткоцилиндрическая; семена без хохолка.
Ослинник (с. 175).

— Цв. менее крупные, лиловые, розовые, редко белые; трубчатого
гипантия нет; коробочка на ножке, линейная; семена с хохолком
из длинных белых волосков 3

3. Цв. правильные; чшл. в основании спаянные на $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ своей дл.;
тч. и стлб. прямые; стлб. голый; семена мелкобугорчатые. *Кипрей*
(с. 174).

— Цв. слегка неправильные; чшл. спаянные лишь у основания; тч.
и стлб. загнуты книзу; стлб. в основании волосистый; семена глад-
кие. *Иван-чай* (с. 175).

Род Кипрей — *Epilóbium* L.

11 видов, растущих по сырым местам. Чаще других встречаются:
Кипрей болотный — *Epilóbium palústre* L., выс. до 50 см., с цельно-
крайними ланцетными или линейно-ланцетными л., мелкими светло-
лиловыми, розовыми или белыми цв. и цельными булабовидными
рлц.; *К. железистостебельный* — *E. adenocáulon* Hausskn., так-
же с цельным рлц. и мелкими цв., но ланцетными или яйцевидно-
ланцетными б. м. зубчатыми л.; *К. волосистый* — *E. hirsútum* L.,
высокое (до 150—180 см), мягко и густо опушенное р. с продолго-
вато-ланцетными или ланцетными стеблеобъемлющими л., 4-раз-
дельным рлц. и крупными лп. (дл. 15—18 мм); *К. горный* — *E. mon-
tánum* L., с 4-раздельными рлц., обратнoсердцевидными лп. дл.

7—10 мм и яйцевидно-ланцетными или ланцетными короткочерешковыми л. (рис. 44).

Род **Иван-чай** — *Chamaenérion* Adans.

Иван-чай узколистный — *Chamaenérion angustifólium* (L.) Scop. Мн. 50—200 см. VI—VIII. Леса, кустарники, опушки, гари, осушенные торфяники, пустыри, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Ослинник** — *Oenothéra* L.

4—5 заповных видов; гораздо чаще других встречается *Ослинник двулетний* — *Oenothéra biénnis* L. (табл. XI, 2), с зеленовато-желтыми крупными цв., растущий по пескам в долинах крупных рек, у дорог во всех обл., чаще в южных.

Род **Дзулепестник**, или **Цирцея** — *Circaea* L.

1. Р. мелкое (выс. 6—20 (30) см); ст. опушен железистыми волосками в области соцвет.; цв. мелкие; лн. короче чшл. *Дзулепестник альпийский* — *Circaea alpína* L. (рис. 45).

Мн. 6—20(30) см. VI—VII. Влажные тенистые леса, чаще — ельники, ольшаники. Во всех обл., но значительно чаще в черноземной полосе.

— Р. более крупные (выс. 20—50 см), с опушенными серповидными волосками ст.; лн. почти равны чшл.; цвет. без кроющих л. *Д. восточный* — *C. lutetiána* L.

Мн. 20—50 см. VI—VIII. Тенистые, чаще широколиственные леса. Во всех обл., кроме Кост., Воронеж.

В Смол. и Ряз. встречается сходный вид: *Д. промежуточный* — *C. intermédia* Ehrh., с кроющими шиловидными л. при основании цветн.

СЕМЕЙСТВО РОГУЛЬНИКОВЫЕ — TRARACEAE

В СССР 1 род, ок. 30 видов.

Род **Рогульник**, или **Водяной орех**, или **Чилим** — *Trára* L.

**Рогульник плавающий* — *Trára náfans* L. s. l. (рис. 94).

Одн. VII—VIII. Старицы, озера, речные заводи. Яр., Смол., Моск., Влад., Ряз., Гор., Калуж., Тул. Часто рассматривается как совокупность близких видов, различающихся главным образом строением пл.

СЕМЕЙСТВО СЛАНОВАГОДИКОВЫЕ — HALORAGACEAE

В СССР 1 род, 5 видов.

Род **Уруть** — *Muriophýllum* L.

2 вида, в водоемах во всех обл.: *Уруть мутовчатая* — *M. verticillátum* L. (рис. 19, 1) и *У. колосистая* — *M. spicatum* L.



Рис. 94. Рогульник плавающий:
 а — побег с цветками; б — подводная часть побега с поросшим плодом.

СЕМЕЙСТВО ХВОСТНИКОВЫЕ — HIPPURIDACEAE

В СССР 1 род, 2 вида.

Род **Хвостник**, или **Водяная собсенка** — *Hippuris* L.

Хвостник обыкновенный — *Hippuris vulgaris* L. (рис. 12, 1).
 Мн. 15—90 см. VI—VII. Болота, илистые берега водоемов, торфяные каналы. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — UMBELLIFERAE (APIACEAE)

В СССР ок. 140 родов, ок. 800 видов.

1. Л. кожистые, колючие; цв. в плотных головках, окруженных жесткими колючими лч. обертки (рис. 46); зубцы чшч. крупные, колючие. *Синеголовник* (с. 180).

— Л., лч. обертки и зубцы чшч. без колючек; цв. в сложных зонтиках (рис. 95 и 96) или (редко) в небольших головках с травянистыми лч. обертки, собранных в свою очередь в малолучевые зонтики 2

2. Л. пальчатораздельные; цв. в небольших головках, собранных зонтиком (табл. XI, 3). *Подлесник* (с. 180).

— Л. иного вида; соцв. — настоящий сложный зонтик 3

3. Все л. цельные, цельнокрайние, от широкояйцевидных до линейных; р. голые. *Волбдушка* (с. 182).

- Л. всегда б. м. расчлененные 4
4. Одн. или дв. с тонким стержневым кр. 5
- Мн., редко дв. с толстым стержневым кр., крещ. или подземными клубнями 13
5. Все л. глубоко перистораздельные, с зубчатыми продолговатыми долями; зонтики о 2—5 лучах; лп. б. ч. пурпурные. *Тургэневия* (с. 181).
— Л. дважды, трижды или четырежды перистые либо тройчатые; лп. иной окраски 6
6. Цв. желтые; пл. плоский, с крылатыми краевыми ребрами; нет ни обертки, ни оберточка. *Укрби* (с. 186).
— Цв. иной окраски, б. ч. белые; пл. не бывает плоским; есть обертка и оберточка или только оберточка 7.
7. Лч. обертки, примерно равные лучам зонтика, 3-рассеченные или перисторассеченные (габл. XI, 4). *Моркбвь* (с. 187).
— Лч. обертки небольшие, цельные или отсутствуют совершенно 8
8. Обертки нет, или она из 1—3 небольших, обычно рано опадающих лч. 9
— Имеется многолистная обертка. *Пупьрник* (с. 181).
9. Лч. обертки в числе 3 (редко более), линейные, отогнутые вниз, обращенные в одну сторону, часто длиннее зонтика. *Кокбрыш* (с. 184).
— Лч. оберточка более мелкие, не односторонние 10
10. Зонтики на сравнительно коротких цветоносах, при развитии как бы смещаются из верхушечного положения в боковое и кажутся расположенными супротивно л. *Пупьрник* (с. 181).
— Зонтики занимают верхушку ст. и ветвей, не производят впечатления расположенных супротивно л. 11
11. Р. голое, с сильным запахом; пл. шаровидный; краевые лп. периферических цв. зонтика резко увеличенные. *Кишпёц* (с. 181).
— Р. опушенные; пл. не шаровидный; краевые лп. не столь резко увеличенные 12
12. Ст. в узлах несколько вздут, в нижней части с отклоненными вниз волосками; сегменты л. с широкими пластинками; лучей зонтика 5—12; пл. продолговато-яйцевидный, без шипов. *Бутьень* (с. 180).
— Ст. в узлах не вздут, без отклоненных вниз волосков; сегменты л. разделены на мелкие острые доли; лучей зонтика 2—5; пл. овальный, с многочисленными крепкими шипами. *Прицёпник* (с. 181).
- 13(4). Обертка и оберточка нет, редко имеется оберточка из 1—3 рано опадающих лч. 14
— Имеется многолистная обертка и оберточка или только оберточка 19
14. Цв. желтые или зеленовато-желтые; ст. угловато-ребристый; л. простоперистые. *Пастернак* (с. 186).
— Цв. белые, розовые или розовато-лиловые 15
15. Цв. однополые; р. двудомные. *Триния* (с. 182).
— Цв. обоеполые 16
16. Л. просто- или дважды, трижды перистые 17

- Л. тройчатые или дважды тройчатые 18
17. Все л. дважды или трижды перистые, с узкими линейно-ланцетными или линейными конечными дольками; пластинка верхних стеблевых л. уменьшена, но сохраняет тот же характер, что и у прикорневых л. (рис. 95). *Тмин* (с. 182).
- Прикорневые л. перистые, с цельными, надрезанными, раздельными или, редко, рассеченными сегментами; верхние стеблевые л. сильно уменьшенные, раздельные на линейные либо ланцетные доли, часто в виде влагалищ без листовых пластинок. *Бéдренец* (с. 182).
- 18(16). Л. голые; зубцы чшч. заметные; пл. сжатый со спинки. *Лазу́рник* (с. 187).
- Л. снизу по крайней мере по жилкам мелковолосистые; зубцы чшч. незаметные; пл. не сжат со спинки. *Сныть* (с. 183).
- 19(13). Цв. желтые или зеленовато-желтые 20
- Цв. белые или розоватые 24
20. Л. перистые, с крупными яйцевидными долями; ст. в нижней части, а нередко и выше, опушенный; лучи зонтиков и зонтичков коротко и оттопыренно опушенные; главный зонтик с 30—50 лучами. *Борщевéйк* (с. 187).
- Л. дважды, трижды (и более) перистые; ст. в нижней части обыкновенно голые 21
21. Соцв. с обертками и оберточками; обертка и оберточки из многочисленных лч. *Любýсток* (с. 185).
- Соцв. без обертки, или она из 1—3 опадающих лч. 22
22. Чшч. с заметными зубцами. *Гбричник* (с. 186).
- Зубцы чшч. незаметные 23
23. Конечные дольки л. узкие, линейно-ланцетные. *Моркбеник* (с. 184).
- Конечные дольки или сегменты л. широкие — продолговатые, клиновидные, яйцевидные или почти шаровидные. *Ду́дник* (с. 185).
- 24(19). Соцв. с обертками и оберточками 25
- Соцв. только с оберточками 36
25. Л. простоперистые (за исключением погруженных в воду); р. болотные или водные 26
- Л. дважды тройчатые, тройчато, дважды или трижды перистые, редко перистые, но тогда р. не болотные или водные 27
26. Лч. обертки ланцетные, б. ч. перистонадрезанные. *Сиéлла* (с. 183).
- Лч. обертки цельные. *Поручéйник* (с. 183).
- 27(25). Обертки и оберточки из 3—5 лч., отогнутых вниз; оберточки односторонние; лч. их в основании сросшиеся между собой; ст. голый, с малиновыми пятнами. *Болигольбе* (с. 181).
- Обертки и оберточки иного вида 28
28. Зав. и пл. покрыты щетинками или шипами 29
- Зав. и пл. без шипов, голые или покрытые мягким пушком. 30
29. Лч. обертки перисторассеченные, примерно равные лучам

зонтика; лч. оберточка перистые, тройчатые или цельные; лп. обратнойцевидные; краевые цв в зонтике б. ч. увеличенные, 2-надрезанные (габл. XI, 4). *Морковь* (с. 187).

— Лч. оберток цельные. *Гладыш* (с. 187).

30(28). Зав. и пл. покрыты пушком. *Жабрица* (с. 183),

— Зав. и пл. голые 31

31. Зубцы чщч. незаметные. 32

— Чщч. с 5 зубцами 33

32. Чрш. коленчато изогнут; черешочки б. ч. назад отклоненные; ст. обычно гранистый. *Пусторёбрышник* (с. 185).

— Чрш. не изогнут коленчато; ст. округлый. *Жгун-корень* (с. 185).

33(31). Прикорневые л. хорошо развитые, с длинным чрш. и широкотреугольной дважды тройчатой пластинкой; стеблевые представлены влагалищами почти без пластинок; пл. двойчатый. *Физоспермум* (с. 181).

— Ст. с развитыми л.; пл. не двойчатый 34

34. Нижние л. тройчатые или дважды тройчатые, с линейно-ланцетными сегментами, остропильчатыми по краю. *Резак* (с. 182).

— Л. иного вида 35

35. Лч. оберточек многочисленные, в виде щетинок; пл. с крылатыми вторичными ребрами. *Гладыш* (с. 187).

— Оберточка иного вида; лч. оберток и оберточек по краям плеччатые; пл., сплюснутые со спинки, с крылатыми краевыми ребрами и нитевидными спинными. *Гбричник* (с. 186).

36(24). Чщч. с 5 зубцами 37

— Чщч. с незаметными зубцами 41

37. Зонтики на коротких ножках, б. ч. не превышающих их лучей; л. супротивные (рис. 96); зубцы чщч. ланцетные, при пл. несколько разрастающиеся. *Омёжник* (с. 184).

— Зонтики на б. м. длинных ножках; л. несупротивные . . . 38

38. Оберточка равны зонтичкам или превышают их, из многочисленных ланцетных или линейно-ланцетных, по краям перепончатых лч.; пл. яйцевидные или продолговатые. *Жабрица* (с. 183).

— Оберточка значительно короче зонтичков 39

39. Р. жестковолосистое; ст. гранистый; цв. зеленовато-желтые или реже белые; пл., сильно сжатые со спинки, плоские. *Борщевик* (с. 187)

— Р. не жестковолосистое 40

40. Доли л. ланцетные, остропильчатые; влагалища не вздутые; р. голое, с толстым крищ., разделенными поперечными перегородками на камеры; пл. почти шаровидные, с широкими тупыми ребрами. *Вех* (с. 182).

— Доли стеблевых л. широкие; влагалища вздутые; пл. б. м. сплюснутые со спинки. *Дудник* (с. 185).

41(36). Ст. весь или только снизу с жесткими, отклоненными вниз волосками. *Бутень* (с. 180).

— Ст. голый или б. м. пушистый 42

42. Оберточка из немного отогнутых, реснитчатых, овальных, яйцевидных или ланцетных лч.; пл. продолговато-яйцевидные,

темно-коричневые или черные, блестящие, без ребер. *Купырь* (с. 184).

— Оберточки многолистные; пл. с заметными ребрами 43

43. Ст. гранистый или ребристый, с б. м. глубокими бороздками.

. 44

— Ст. цилиндрический, иногда вдоль полосатый или только вверху слегка ребристо-бороздчатый 45

44. Общий чрш. л. коленчато изогнутый; черешочки б. ч. назад отклоненные; ст. слабо ребристый. *Пусторёбрышник* (с. 185).

— Общий чрш. и черешочки л. прямые или изогнутые дугой; ст. глубокобороздчатый, с острыми, часто крылатыми ребрами. *Гирча* (с. 185).

45(43). Лучи зонтика и цветн. с мягким пушком. *Дудник* (с. 185).

— Лучи зонтика и цветн. голые 46

46. Ст. коленчато изогнут; л. блестящие, голые; оберточка б. ч. однобокая, из отогнутых вниз лч. *Гирчовник* (с. 185).

— Ст. прямой, тонкий, голый; оберточка всесторонняя, лч. ее не отогнутые. *Жуан-кобрень* (с. 185).

Род Подлесник — *Sanicula* L.

Подлесник европейский — *Sanicula europaea* L. (табл. XI, 3)
Мн. 20—45 см. V—VII. Тенистые леса. В европейской части, особенно, на западе значительно чаще.

Род Сивецы — *Eryngium* L.

Сивецы обыкновенный — *Eryngium planum* L. (рис. 46).

Мн. 20—80 см. VI—VIII. Степи, сушие луга и склоны, обочины дорог. В черноморских областях совместно, с северу только на дальних крупных реках и как заносное по дорогам.

В Курск. и Воронеж. встречается *S. ранинский* — *E. raninskii* L., с трифидно-перистораздельными, очень млечными л.

Род Ветель — *Chaerophyllum* L.

1. Р. с подземными клубнями; л. трижды, четвертью перистые; конечные сегменты их перистораздельные, с мелкими, узкими долями; все кв. в долинах плодущих. *Ветель Пржевальского* — *Chaerophyllum przewalskii* DC.

Дл. как эн. 40—150 см. VI—VIII. Луга, степи, берега рек, поля, обочины дорог. В южных районах чаще, с северу и северо-западу реже.

Восточный вид *V. крупноплодный* — *C. bulbosum* L. встречается вредно на лугах, парках, берегах водоемов. Отличается однобокими оберточками из 3—5 неравных лч. (у *V. przewalskii* оберточки из 8—10 почти равных лч.)

— Р. без подземных клубней; конечные сегменты л. крупные, перистые, цельные или перистораздельные 2

2. Кр. тонкий, веретеновидный; л. дважды перистые, с перистораздельными сегментами. *В. обрубчатый* — *C. imbricatum* L.

Дв. или мн. 30—120 см. VI—VII. Леса, кустарники, опушки, сорные места. Смол., Брян., Тул., Гор., Ворон., редко.
— Кр. толстый; л. дважды, трижды тройчатые, с цельными зубчатыми сегментами. *B. ароматный* — *C. aromaticum* L.

Мн. 50—140 см. VI—IX. Леса, овраги, опушки. Преимущественно в западных районах нечерноземной полосы, южнее очень редок.

Род **Купырь** — *Anthriscus* Pers.

Купырь лесной — *Anthriscus sylvéstris* (L.) Hoffm.

Мн. 40—200 см. V—VII. Леса, кустарники, овраги, берега водоемов, поселки, пустыри. Во всех обл., часто.

Род **Пупырьник** — *Tórilis* Adans.

Пупырьник японский — *Tórilis japónica* (Houtt.) DC.

Одн. или дв. 10—100 см. VI—IX. Опушки, леса, вырубки, овраги, часто на известковой почве. Во всех обл.

Род **Прищепник** — *Cáucalis* L.

Прищепник плоскоплодный — *Cáucalis platycárpos* L. (*C. láppula* (Web.) Grande).

Одн. 10—40 см. V—VI. Посевы, пустыри, обочины дорог. В южных районах черноземной полосы изредка, севернее только как заносное по ж. д.

Род **Тургеневия** — *Turgénia* Hoffm.

Тургеневия широколистная — *Turgénia latifolia* (L.) Hoffm.

Одн. 15—20 см. V—VI. Поля, пустыри, обочины дорог. Ворон., Моск. (ж. д.).

Род **Кишнец, или Корнандр** — *Coriándrum* L.

Кишнец посевной — *Coriándrum satívum* L.

Одн. 10—70 см. VI—IX. В южных районах культивируется как эфирномасличное р., повсеместно изредка встречается как заносное по ж. д. и в городах.

Род **Физоспермум** — *Physospérmum* Cuss.

***Физоспермум корнубийский* — *Physospérmum cornubiéense* (L.) DC.

Мн. 50—120 см. V—VII. Тенистые леса. Ворон., редко.

Род **Болиголов** — *Coníum* L.

Болиголов пятнистый — *Coníum maculátum* L.

Дв. 40—200 см. VI—VII. Пустыри, опушки, кустарники, обочины дорог. Во всех обл., изредка.

Род Волбдушка — *Vulpéurum* L.

1. Одн.; соев. без обертки. *Волдушка круглолистная* — *Vulpéurum rotundifólium* L.

Одн. 30—70 см. VI—VIII. Сорные места, редко. Курск., Ворон. — Мн.; соев. с оберткой 2

2. Стеблевые л. стеблеобъемлющие или пронзенные; лч. оберточек широкие, от яйцевидных до почти округлых 3

— Л. не стеблеобъемлющие и не пронзенные; лч. оберточек узкие, ланцетные. *В. серповидная* — *V. falcátum* L.

Мн. 15—80 см. VI—VIII. Степные и каменистые склоны. В черноземной полосе.

3. Стеблевые л. широкие, овальные или яйцевидные; лч. обертки тупые. ***В. золотистая* — *V. áureum* Fisch.

Мн. 25—120 см. VI—VIII. Леса, опушки, овраги. Гор., Тул., Тамб., редко.

— Стеблевые л. ланцетные; лч. обертки острые. ***В. многожилковая* — *V. multinérve* DC.

Мн. 20—80 см. VI—VIII. Степи, каменистые склоны. Курск., редко.

Род Триния — *Trínia* Hoffm.

Триния многостебельная — *Trínia multicáulis* (Poir.) Schischk.

Дв. или мн. 15—40 см. V—VIII. Степи, склоны оврагов и балок, выходы известняка.

Род Вех — *Cicúta* L.

Вех ядовитый — *Cicuta virosa* L.

Мн. 60—150 см. VI—IX. Болота, заболоченные леса, берега водоемов, нередко в воде. Во всех обл.

Род Резак — *Falcária* Fabr.

Резак обыкновенный — *Falcária vulgáris* Bernh.

Мн. или дв. 30—60 см. VI—VIII. Степи, остепненные луга, склоны холмов и балок, поля, обочины дорог. Повсеместно в черноземной полосе, севернее редко и только как заносное.

Род Тмин — *Cárum* L.

Тмин обыкновенный — *Cárum cárvi* L. (рис. 95).

Дв. или мн. 25—70 см. V—VII. Луга, поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл.

Род Бэдренец — *Pimpinélla* L.

Бэдренец-камнеломка — *Pimpinélla saxífraga* L.

Мн. 15—70 см. VI—X. Луга, леса, опушки, поля, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В Курск. и Ворон. обл. по обнажениям мела и известнякам

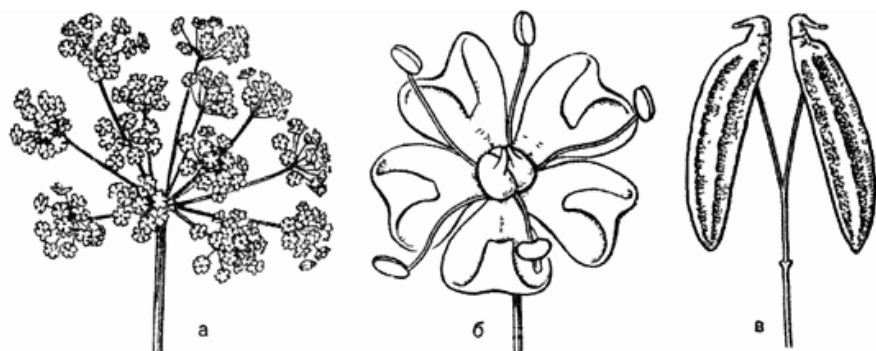


Рис. 95. Тимн обыкновенный:
 а — соцветие, б — цветок, в — плод

встречается *В. известколюбивый* — *P. titanóphila* Woronow, с сильно расчлененными л. и опушенными снаружи лп. и пл.

Род Сныть — *Aegoródium* L.

Сныть обыкновенная — *Aegoródium podagrária* L.

Мн. 40—100 см. VI—VII. Леса, кустарники, сады, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род Поручейник — *Sium* L.

Поручейник широколистный — *Sium latifólium* L.

Мн. 30—120 см. VI—IX. Водоемы и берега, болота. Во всех обл., нередко.

Сходный вид *П. сизаролистный* — *S. sizaróideum* DC., с очень мелкими зубцами чшч. и без поперечных перегородок в чрш., встречается в черноземной полосе.

Род Сиэлла — *Siélla* M. Pimen.

Сиэлла прямая — *Siélla erécta* (Huds.) M. Pimen. (*Bérula erécta* (Huds.) Coville).

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Заболоченные места. Курск., очень редко.

Род Жабрица — *Séseli* L.

1. Ст. сильно угловато-ребристый. *Жабрица порезникова* — *Séseli libanótis* (L.) Koch (*Libanótis montána* Crantz, *L. intermédia* Rupr.).

Мн. 50—180 см. VI—VIII. Луга, берега рек, обочины дорог. Во всех обл., но к северо-западу становится редким.

— Ст. округлый 2

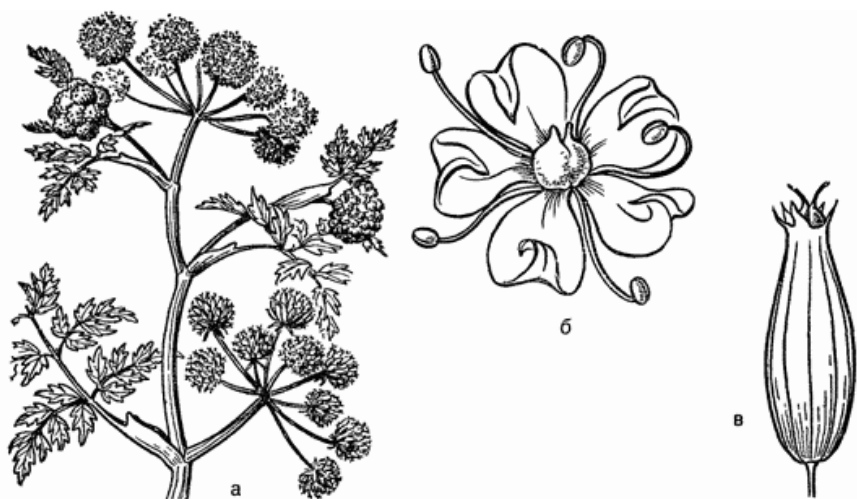


Рис. 96. Омежник водный:

а — верхняя часть растения; б — цветок; в — плод.

2. Зонтик из 20—30 лучей, сжатых вместе при пл.; ст. простой или ветвистый в верхней части. *Ж. однолетняя* — *S. ánnuum* L.

Мн. или дв. 30—80 см. VII—IX. Степи, сухие луга и леса, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, за ее пределами редко в Брян., Моск., Ив., Калуж., Гор., Морд., Ряз. — Лучей зонтика не более 10—15; ст. от основания ветвистый. *Ж. извилистая* — *S. tortuósum* L. (*S. campéstre* Bess.).

Мн. 30—100 см. VII—VIII. Степи, открытые склоны, обочины дорог. В черноземной полосе, редко.

Род Омежник — *Oenanthe* L.

Омежник водный — *Oenanthe aquática* (L.) Poir. (рис. 96).

Мн. или дв. 15—120 см. VI—IX. Болота, водоемы и их берега, сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

Род Кокорыш — *Aethúsa* L.

Кокорыш обыкновенный, или *Собачья петрушка* — *Aethúsa cynárium* L.

Одн. 10—100 см. VI—IX. Сады, парки, обочины дорог, пустыри, поселки. Во всех обл., к югу чаще.

Род Морковник — *Sílaum* Mill.

Морковник обыкновенный — *Sílaum sílaus* (L.) Schinz et Thell.

Мн. 40—120 см. VI—VIII. Степи, солончаки. В черноземной полосе, изредка,

Род **Жгун-корень** — *Cnidium* Cuss.

Жгун-корень сомнительный — *Cnidium dúbium* (Schkuhr) Thell.
Мн. 25—80 см. VII—VIII. Леса, поляны, опушки, луга. Во всех обл.

Род **Пуусторёбрышник** — *Cenolóphium* Koch

Пуусторёбрышник обнаженный — *Cenolóphium denudátum* (Hornem.) Tutin (*C. fischeri* (Spreng.) Koch).
Мн. 40—130 см. VI—IX. Берега рек, обочины дорог. Во всех обл.

Род **Гирчá** — *Selinum* L.

Гирча тминолистная — *Selinum carvifólia* (L.) L.
Мн. 30—100 см. VI—IX. Леса, опушки, вырубки. Во всех обл.

Род **Гирчóвник** — *Conioselinum* Fisch.

Гирчовник татарский — *Conioselinum tatáricum* Fisch. (*C. vaginátum* (Spreng.) Thell.).
Мн. 60—250 см. VI—IX. Леса, овраги, берега водоемов. Во всех обл.

Род **Дудник** — *Angélica* L.

1. Ст. ребристо-бороздчатый; лучи зонтика голые или лишь на внутренней стороне с 2—3 продольными рядами мелких волосков; конечные сегменты л. обычно на черешочках, не избегающие. *Дудник болотный* — *Angélica palústris* (Bess.) Hoffm. (*Ostéricum palústre* Bess.).

Мн. 50—100 см. VII—IX. Болота, сырые луга. По всей территории, но редко, спорадично.

— Ст. округлый, гладкий; лучи зонтика кругом б. м. густо опушенные; конечные сегменты л. б. ч. избегающие 2

2. Цв. белые или слегка розоватые; зонтики и зонтики не шаровидные; пл. коричневые, с широкими крылатыми ребрами. *Д. лесной* — *A. sylvéstris* L.

Мн. 60—220 см. VI—IX. Леса, опушки, болота, берега водоемов. Повсеместно, часто.

— Цв. зеленовато-желтые; зонтики и зонтики шаровидные; пл. бледно-желтые или почти белые; все ребра их равные. *Д. лекарственный*, или *Дягиль* — *A. archangélica* L. (*Archangélica officinális* Hoffm.).

Мн. или дв. 100—250 см. VI—VIII. Берега водоемов, сырые луга, преимущественно в долинах рек. Во всех обл., значительно чаще к югу.

Род **Любисток** — *Levísticum* Hill

Любисток лекарственный — *Levísticum officinále* Koch.

Мн. 100—200 см. VI—VIII. Разводится в садах и огородах, иногда дичает, преимущественно в черноземной полосе.

Род Гóричник — *Peucedanum* L.

1. Конечные сегменты л. крупные (дл. до 8 см), цельные, овальные или яйцевидные, кожистые, по краю хрящевато-пильчатые. ***Гóричник широколистный* — *Peucedanum latifolium* (Bieb.) DC. (*P. macrophýllum* Schischk.).

Мн. 50—150 см. VI—VIII. Засоленные луга. Лип., Тамб., Ворон., редко.

— Конечные сегменты л. разделены на узкие дольки, редко цельные, но тогда дл. не более 3 см 2

2. Обертки нет, или она из немногочисленных, рано опадающих лч. 3

— Обертка из многочисленных лч.; л. дважды, четырежды тройчатые; цв. желтые. *Г. русский* — *R. ruthenicum* Bieb. (*P. borysthenicum* Klok.).

Мн. 40—100 см. VII—VIII. Степи, каменистые склоны, пески. В черноземной полосе, редко.

3. Цв. желтые или зеленовато-желтые; лч. обертки оттопыренные. *Г. львасский* — *P. alsaticum* L. (*P. lubimenkoanum* Kotov).

Мн. 40—140 см. VII—IX. Степи, леса, опушки, обочины дорог. В черноземной полосе, севернее только как заносное.

— Цв. белые; лч. обертки отогнутые вниз 4

4. Л. жесткие, кожистые, жесткозубчатые. *Г. олений* — *P. cervária* (L.) Cuss.

Мн. 40—120 см. VII—VIII. Леса, лесистые склоны. Калинин., Моск., Ор., Брян., Лип., Курск.

— Л. мягкие, не кожистые, без зубцов по краям 5

5. Ст. округлый; чрш. коленчато изогнутый; конечные сегменты л. яйцевидные, перисторасчлененные. *Г. горный* — *P. ogeoselinum* (L.) Moench.

Мн. 30—100 см. VI—VII. Леса, опушки, склоны оврагов и балок. В черноземной полосе довольно часто, севернее очень редко.

— Ст. ребристо-бороздчатый; чрш. не изогнут коленчато; конечные сегменты (доли) л. узкие, цельные. *Г. болотный* — *P. palustre* (L.) Moench.

Мн. 40—150 см. VI—VIII. Болота, заболоченные луга и леса. Во всех обл.

Род Укрóп — *Anéthum* L.

Укроп пахучий, или *огородный* — *Anéthum graveolens* L.

Одн. 40—120 см. VI—IX. Разводится в огородах и местами дичает.

Род Пастернак — *Pastinaca* L.

Пастернак посевной — *Pastinaca sativa* L.

Дв. 30—200 см. VI—VIII. Каменистые склоны, обочины дорог, пустыри, бурьяны, берега водоемов. Во всех обл., к югу чаще. Культивируемые формы со слабо опушенными ст. и л. и мясистым кр. иногда рассматриваются как самостоятельный вид.

Род Борщевик — *Heracleum* L.

1. Цв. зеленовато-желтые; краевые лп. не увеличены или слабо увеличены. *Борщевик сибирский* — *Heracleum sibiricum* L.

Мн. 40—200 см. VI—VIII. Луга, опушки, обочины дорог, вырубки, поселки. Повсеместно, часто.

— Цв. белые; краевые лп. наружных цв. сильно увеличены. *Б. Сошновского* — *H. sosnowskyi* Manden.

Мн. 100—250 см. VI—IX. Культивируется как силосное р., sporadично встречается как одичавшее или занесенное.

Род Лазурник — *Laser* Borkh.

Лазурник трехлопастный — *Laser triflobum* (L.) Borkh.

Мн. 60—150 см. VII—VIII. Леса, кустарники, опушки, овраги, известняки. Гор., Чув., Морд., Тамб., Пенз., Брян., Ворон., редко.

Род Гладыш — *Laserpitium* L.

1. Ст. и л. голые; конечные сегменты л. крупные, широкие, цельные, сердцевидно-яйцевидные. *Гладыш широколистный* — *Laserpitium latifolium* L.

Мн. 60—150 см. VI—VIII. Леса, кустарники, овраги. Калинин., Смолен., Моск., Ор., Лип., Калуж., Тул., Брян., Курск., редко. — Ст. и л. с жесткими длинными волосками; конечные сегменты л. расчлененные, более мелкие 2

2. Цв. светло-желтые; конечные дольки л. клиновидно-яйцевидные, остронильчато надрезанные. *Г. волосистый* — *L. hispidum* Vieb.

Мн. 60—150 см. VII—VIII. Выходы мела и известняка. Курск., Ворон., редко.

— Цв. белые; конечные дольки л. ланцетные или линейные. *Г. прусский* — *L. prutenicum* L.

Мн. 30—150 см. VII—VIII. Леса, опушки, поляны, кустарники. Во всех обл., но очень неравномерно, к югу чаще.

Род Морковь — *Daucus* L.

Морковь дикая — *Daucus carota* L. (табл. XI, 4).

Дв. или мн. 20—100 см. VI—IX. Луга, поля, опушки, склоны, обочины дорог. Во всех обл., но к северу становится все более редким р. Культивируемые формы часто рассматривают как особый вид. *М. посевная* — *D. sativus* (Hoffm.) Kochl.

В огородах часто культивируют также *Петрушку* — *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym., реже *Сельдерей* — *Arium graveolens* L. На юге возделывается как эфирномасличное *Анис* — *Pimpinella anisum* L. (*Anisum vulgare* Gaertn.).

СЕМЕЙСТВО КИЗИЛОВЫЕ — CORNACEAE

В СССР 4 рода, 15 видов.

Род Свидіна — *Swida* Opiz

1. Л. обычно с 4, редко 3 или 5 парами боковых жилок; стлб. под рлц. сильно булавовидно утолщен; пл. черные; косточка шаровидная или несколько сплюснутая сверху. *Свидіна ярко-красная* — *Swida sanguinea* (L.) Opiz (*Cógnus sanguinea* L.) (рис. 2, 3).

К. 1—3 м. VI—VII. Леса, опушки, известковые обнажения. Преимущественно в черноземной полосе, редко.

— Л. с 5—6(7) парами боковых жилок; стлб. под рлц. не утолщен или очень слабо утолщен; пл. белые; косточка б. м. сжатая с боков, косая. *С. белая* — *S. álba* (L.) Opiz (*Cógnus álba* L.).

К. 1—4 м. V—VI, вторичное цветение VIII—X. Леса, вырубки, окраины лесных болот, берега водоемов. В нечерноземных обл., нередко разводится.

В культуре встречается и *С. укореняющаяся* — *S. stolonífera* (Michx.) Rydb., отличающаяся от *С.* белой менее сжатой и почти округлой в очертании косточкой, узкими зубцами чшч.

СЕМЕЙСТВО ГРУШАНКОВЫЕ — PYROLACEAE

В СССР 4 рода, 12 видов.

1. Цв. одиночный, верхушечный, с широко раскрытым, плоским, крупным (диам. 12—20 мм) вн. *Одноцвѣтка* (с. 189).

— Цв. несколько, собранных в кистевидное или зонтиковидное соцв.; вн. более мелкий 2

2. Л. обратнотланцетные, почти сидячие; цв. на верхушке ст. в виде зонтика, реже соцв. — кисть (табл. XII, 5); нити тч. в основании резко расширенные, внизу реснитчатые. *Зимолѣбка* (с. 189).

— Л. округлые или овальные, с чрш.; соцв. — кисть; нити тч. в основании без резкого расширения, голые 3

3. Цв. в однобокой кисти; у основания зав. подпестичный железистый диск с 10 зубчиками. *Ортілія* (с. 189).

— Цв. в равносторонней (не однобокой) кисти; подпестичного диска вет (рис. 35, 2). *Грушанка* (с. 188).

Род Грушанка — *Pýgola* L.

1. Вн. мало открытый; стлб. прямой, короткий (дл. 1—2 мм), не выдающийся из вн.; плн. дл. до 1 мм. *Грушанка малая* — *Pýgola míпог* L.

Мн. 8—25 см. VI—VII. Хвойные, реже смешанные леса. Обычно в нечерноземных обл., южнее — реже; не указана для Курск. — Вн. широко раскрытый; стлб. длиннее (3—6 мм), далеко выступающий из вн.; плн. дл. 1,5—3 мм 2

2. Цветоносный ст. с 2—3 чешуевидными, широкими, почти охватывающими его л.; цв. широко раскрытые; вн. белый или розоватый; стлб. внизу искривленный. *Г. круглолистная* — *P. rotundifolia* L. (рис. 35, 2).

Мн. 10—20 см. VI—VII. Леса, чаще хвойные. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно.

Сходный вид *G. средняя* — *P. média* Sw. отличается прямым стлб., менее широко раскрытым венчиком; встречается гораздо реже. — Цветоносный ст. с 1—2 более узкими чешуевидными л.; вл. зеленовато-желтый. *G. зеленоцветковая* — *P. chlorántha* Sw. (*P. virés-cens* Schweigg.).

Мн. 8—25 см. VI—VII. Хвойные, преимущественно сосновые леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род Одноцвѣтка — *Móneses* Salisb.

**Одноцветка крупноцветковая* — *Móneses uniflóra* (L.) A. Gray.

Мн. 5—15 см. VI—VII. Мшистые, сыроватые хвойные леса. Во всех обл., кроме Ор., Лип., но преимущественно в нечерноземной полосе.

Род Орти́лия — *Orthília* Raf.

Ортилия однобокая — *Orthília secúnda* (L.) House (*Ramíschia secúnda* (L.) Garcke).

Мн. 10—20 см. VI—VII. Хвойные, смешанные и лиственные леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род Зимолю́бка — *Chimáphila* Pursh

Зимолюбка зонтичная — *Chimáphila umbelláta* (L.) Barton (табл. XII, 5).

Мн. 8—20 см. VII—VIII. Сухие, обычно сосновые леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

СЕМЕЙСТВО ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ — MONOTROPACEAE

В СССР 2 рода, 2 вида.

Род Подъѣльник — *Hурópitys* Hill

Подъѣльник обыкновенный — *Hурópitys monótroпа* Crantz (рис. 9, 2).

Мн. 10—25 см. VI—IX. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., местами в большой численности.

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ — ERICACEAE

В СССР 22 рода, ок. 60 видов.

1. Зав. нижняя; пл. — сочная ягода (рис. 7, 2). *Ваку́ннум* (с. 190). — Зав. верхняя:

а) Пл. мучнистый, почти сухой, красный, ягодообразный; побеги распластанные по почве. *Толокня́нка* (с. 190).

б) Пл. — коробочка; побеги прямостоячие или восходящие 2

2. Чшч. и вн. 4-раздельные; чшл. фиолетово-розовые, длиннее лп.; л. мелкие, чешуевидные, густо покрывают ст. (форзац II, 7). *Вéреск* (с. 190).

— Чшч. и вн. 5-раздельные; чшл. зеленые, короче лп.; л. с нормально развитой пластинкой, расположены на ст. с заметными интервалами 3

3. Лп. свободные; л. и ст. с рыжим войлоком; р. с сильным, резким запахом. *Багúльник* (с. 190).

— Лп. сросшиеся; л. и ст. без рыжего войлока; р. почти не пахучие 4

4. Л. узколанцетные, с завернутыми вниз краями, снизу белые; цв. розовые, по 1—4 в рыхлых зонтиковидных соцв. (форзац II, 8). *Подбéл* (с. 190).

— Л. овальные, с незавернутыми краями, с обеих сторон зеленые; цв. белые, в однобоких поникающих кистях (форзац II, 9). *Хамедáфна* (с. 190).

Род **Багúльник** — *Lédum* L.

Багúльник болотный — *Lédum palústre* L. (форзац II, 11).

К. 30—120 см. V—VII. Болота, заболоченные леса. Во всех обл., но в черноземной полосе редко.

Род **Подбéл** — *Androméda* L.

Подбел обыкновенный — *Androméda polifólia* L. (форзац II, 8).

К. 15—40 см. IV—VI. Торфяные болота. Во всех обл. нечерноземной полосы не редко, в черноземной полосе крайне редко.

Род **Хамедáфна** — *Chamaedáphne* Moench

Хамедафна обыкновенная, или *Болотный мирт* — *Chamaedáphne calyculáta* (L.) Moench (форзац II, 9).

К. 40—100 см. IV—V. Торфяные болота, заболоченные леса. В нечерноземной полосе обычно, в черноземной редко.

Род **Толокнiянка** — *Arctostáphylos* Adans.

* *Толокнянка обыкновенная* — *Arctostáphylos úva-úrsi* (L.) Spreng.

Кч. Побеги дл. 30—100 см. V—VI. Сосновые леса и вырубки. Почти во всех обл., в северной части обычно, южнее Моск. очень редко.

Род **Вéреск** — *Callúna* Salisb.

Вереск обыкновенный — *Callúna vulgáris* (L.) Hull (форзац II, 7).

Кч. 20—80 см. VI—VII. Песчаные пустоши, разреженные сосняки. Во всех обл.

Род **Вакцiниум** — *Vaccínium* L.

1. Ст. тонкие, ползучие, нитевидные; л. мелкие, снизу белые; вн. глубоко-4-раздельный. *Клюква обыкновенная* — *Vaccínium oxycócos* L. (*Oxycócos palústris* Pers.).

Кч. Побеги дл. до 75 см. V—VI. Торфяные болота, заболоченные сосняки. Почти во всех обл., в пещерноземной полосе часто, в черноземной редко.

Гораздо реже встречается ***К. мелкоплодная* — *V. microcarpum* (Turcz. ex Rupr.) Hook. f. (*Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.), с более мелкими л. (дл. 2—3 мм), удлиненными мелкими ягодами (диам. 4—6 мм).

— Ст. не нитевидные, прямостоячие или восходящие; л. крупнее, с обеих сторон зеленые; вл. 4—5-зубчатый 2
2. Вечпозеленое р.; л. блестящие, сверху темно-, снизу светло-зеленые, с загнутыми вниз краями; цв. в поникших верхушечных кистях; мл. 4-зубчатый; ягоды красные. *Брусника* — *V. vitis-idaea* L.

Кч. 8—25 см. V—VII. Леса, преимущественно хвойные, реже болота. Во всех обл. В пещерноземной полосе обыкновенно, южнее редко.

— Р. с опадающими л.; л. мягкие, не блестящие, плоские; цв. по 1—2 в пазухах л.; вл. 5-зубчатый; ягоды темные, с сизым налетом 3

3. Ст. угловато-ребристые, древеснеющие лишь внизу; л. мелкопильчатые, зеленые с обеих сторон; вл. розовый или с зеленоватым оттенком; ягоды черные, с пурпурной мякотью. *Черника* — *V. myrtillus* L.

Кч. 15—30 см. V. Хвойные леса, в особенности сосняки. Во всех обл., в пещерноземной полосе обычно, в черноземной много реже.

— Ст. округлые, древеснеющие почти доверху; л. цельнокрайные, снизу сизоватые; вл. белый, с розоватым оттенком; ягоды темно-синие, с зеленоватой мякотью. *Голубика* — *V. uliginosum* L. (рис. 7, 2).

К. 15—120 см. Болота и заболоченные леса. Во всех обл. пещерноземной полосы обычно, в черноземной полосе редко (только в северной части).

СЕМЕНСТВО ПЕРВОЦВЕТНЫЕ — PRIMULACEAE

В СССР 18 родов, 145 видов.

1. Р. водные; л. перистораздельные на узколинейные доли, целиком погружены в воду (табл. XII, 1). *Турча* (с. 193).

— Р. сухопутные; л. цельные или лопастные 2

2. Л. прикорневой розетке; ст. безлистные; цв. в верхушечном зонтиковидном соцветии 3

— Ст. олиственные; цв. одиночные или в кистевидном и метельчатом соцветии 5

3. Р. небольшие (выс. до 15, реже 20 см); одн., дв., реже мн.; цв. мелкие, белые или розовые; трубка вл. очень короткая, суженная и стянутая под отгибом; коробочка шаровидная. *Пролбмник* (с. 192).

— Р. более крупные; мн.; цв. довольно крупные, желтые, розовые или лиловые; трубка вл. длинная или почти не выражена; коробочка б. м. удлиненная 4

4. Л. яйцевидные, широколанцетные или лопатчатые, цельные; вн. с длинной трубкой; лп. тупые. *Первоцвѣт* (с. 192).

— Л. сердцевидно-округлые, пальчатолопастные; вн. колокольчатый, ярко-лиловый; лп. острые. *Кортюза* (с. 193).

5(2). Чшч. и вн. 4-раздельные; тч. 4; цв. очень мелкие, белые или розовые; л. очередные. *Низмянка* (с. 194).

— Чшч. и вн. с 7 (редко 5—8) долями; тч. по числу лп.; цв. довольно крупные (диам. 1,3—1,8 см), с колесовидным белым вн.; нижние л. очередные, верхние сближены по 5—9 в мутовку. *Седмичник* (с. 193).

— Оклцв. 5-членный; тч. 5; цв. разных размеров и окраски; л. супротивные 6

6. Вн. кирпично-красный или голубой; р. мелкие; одн. или дв. *Очный цвет* (с. 194).

— Вн. желтый; р. более крупные; мн. 7

7. Цв. мелкие, в плотных безлистных кистях, расположенных на ножках в пазухах л.; тч. длиннее вн., выставляются из него. *Наумбургия* (с. 193).

— Цв. крупнее (диам. 0,8—2 см), одиночные на длинных цвтн. или многочисленные в верхушечной метелке. *Вербейник* (с. 193).

Род Первоцвѣт — *Prímula* L.

1. Вн. розовато-лиловый; л. снизу покрыты мучнистым налетом ***Первоцвѣт мучнистый* — *Prímula farinósa* L.

Мн. 10—30 см. V—VII. Сырые луга, опушки лесов, берега ручьев. Нов., Калинин., Гор., редко, обычно группами.

— Вн. желтый; л. без мучнистого налета. *П. весенний* — *P. vėgis* L.

Мн. 12—30 см. IV—VI. Луга, степи, поляны, редкие леса. Во всех обл.

Род Проломник — *Andrósace* L.

1. Многолетнее беловато-мохнатое р., образующее дерновинки, в которых есть цветущие и бесплодные побеги. ***Проломник Козо-Полянского* — *Andrósace koso-poljanskii* Ovcz.

Мн. 3—15 см. V. Меловые склоны. Ворон., Курск., редко; севернее иногда как заносное по ж. д.

— Одн., не образующие дерновин, без бесплодных побегов 2

2. Вн. длиннее чшч. 3

— Вн. короче чшч. 4

3. Р. голое; л. с овальной или ромбической пластинкой и выраженным чрш.; соцв. почти равно по дл. стрелке или немного короче; чшч. колокольчатая, без граней. *П. нитевидный* — *A. filifórmis* Retz.

Одн. 5—15 см. V—VIII. Сырые лесные дороги, просеки, лужайки. Во всех обл., кроме Лип., Ворон., Курск., к югу реже.

— Р. опушено короткими ветвистыми волосками; л. ланцетные, постепенно суженные к основанию; чрш. не выражен; соцв. в 3—8 раз

короче стрелки; чщч. 5-гранная. *П. северный* — *A. septentrionalis* L.

Одн. 6—20 см. IV—VII. Суходольные луга, заросли кустарников, обочины дорог, паровые поля. Во всех обл., довольно обычно. 4(2). Лч. обертки соев. мелкие, много короче цветн.; л. ланцетные, сверху с короткими волосками; зубцы чщч. равны по дл. трубке; вн. белый. *П. удлиненный* — *A. elongata* L.

Одн. 2—15 см. IV—VII. Сухие склоны, берега рек, поля, обочины дорог. Во всех обл., изредка, к югу чаще.

— Лч. обертки соев. крупные, почти равны по дл. цветн.; л. эллиптические или продолговатые, пушисто-мохнатые; зубцы чщч. длиннее трубки; при пл. чщч. разрастается; вн. розовый, реже белый. *П. Турчанінова* — *A. turczaninóvii* Freyn.

Одн. 4—15 см. IV—V. Меловые и известняковые склоны. В черноземной полосе изредка, севернее как заносное по ж. д.

Род Кортúза — *Cortúsa* L.

****Кортúза Маттибли** — *Cortúsa matthiólii* L.

Мн. 10—30 см. V—VI. Известняковые облесенные склоны. Только в Моск. и Калуж., редко.

Род Турча́ — *Hottónia* L.

Турча болотная — *Hottónia palústris* L. (табл. XII, 1; рис. 18).

Мн. 15—45 см. VI. В стоячих и малопроточных водах (старицы, озера, канавы и т. п.), реже по «окнам» болот. Во всех обл.

Род Вербейник — *Lysimáchia* L.

1. Ст. прямостоячий; л. ланцетные; соев. — верхушечная ветвистая метелка. **Вербейник обыкновенный** — *Lysimáchia vulgáris* L.

Мн. 50—100 см. VI—VII. Сырые леса, овраги, луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. ползучий; л. почти округлые; цв. одиночные, пазушные. **В. монстчатый**, или **Луговой чай** — *L. nummulária* L.

Мн. Побеги дл. 20—60 см. VI—VIII. Сырые луга, поляны, овраги, нарушенные леса, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Наумбúргия, или Кизляк — *Naumbúrgia* Moench

Наумбургия кистецветная — *Naumbúrgia thyriflóra* (L.) Reichb. (*Lysimáchia thyriflóra* L.).

Мн. 20—60 см. V—VIII. Болота, топкие берега водоемов. Во всех обл.

Род Седмичник — *Trientális* L.

Седмичник европейский — *Trientális europaéa* L.

Мн. 6—20 см. V—VI. Леса, преимущественно хвойные. В черноземной полосе повсеместно, в черноземной редко.

Род **Очный цвет** — *Anagallis* L.

Очный цвет полевой — *Anagallis arvensis* L.

Одн. или дв. 8—30 см. V—IX. Сорное в населенных пунктах, в садах, на пустырях. Яр., Смол., Моск., Калуж., Лип., Курск., Ворон., изредка.

Род **Низмянка** — *Centunculus* L.

Низмянка малая — *Centunculus mínimus* L. (*Anagallis mínima* (L.) E. H. L. Krause).

Одн. 1—8 см. VII—VIII. Пустоши, канавы, различные нарушенные участки, паровые поля, молодые залежи. Вероятно, во всех обл., но не часто, из-за мелких размеров просматривается.

СЕМЕЙСТВО СВИНЧАТКОВЫЕ — PLUMBAGINACEAE

В СССР 11 родов, свыше 130 видов.

1. Л. узколинейные; цв. в шаровидных головках на концах цветоносов. *Армерия* (с. 194).

— Л. с широкой пластинкой; цв. в колосках, собранных в метелки или щитки. *Кермек* (с. 194).

Род **Армерия** — *Arméria* Willd.

***Армерия удлиненная* — *Arméria elongáta* (Hoffm.) C. Koch. Мн. 20—35 см. VI—IX. Пески. Смол., редко.

Род **Кермек** — *Limónium* Mill.

4—5 видов, морфологически сходных между собой, распространенных в сухих степях и на засоленных участках в самых южных районах.

СЕМЕЙСТВО МАСЛИННЫЕ — OLEACEAE

В СССР 8 родов, 24 вида.

1. Д.; л. непарноперистые; цв. без оклцв.; пл. — крылатка. *Ясень* (с. 194).

— К.; л. цельные; цв. с ярким вн.; пл. — коробочка. *Сирень* (с. 195).

Род **Ясень** — *Fráxinus* L.

Ясень обыкновенный, или *высокий* — *Fráxinus excélsior* L. (форзац I, 5).

Д. До 30 м. IV—V. Лиственные и смешанные леса на богатой почве, лесные овраги. В подзоне широколиственных лесов часто, севернее редко.

В парках, придорожных и полезащитных насаждениях культивируется несколько инорайонных видов, особенно из Сев. Америки.

Род Сирень — *Syrínga* L.

Сирень обыкновенная — *Syrínga vulgáris* L.

К. 2—7 м. V—VI. Разводится в парках и садах, встречается на заброшенных усадьбах. Во всех обл., часто.

В городских насаждениях встречаются и другие виды, особенно часто *С. венгерская* — *S. josikaéa* Jacq. и *С. персидская* — *S. pérsica* L.

СЕМЕЙСТВО ГОРЕЧАВКОВЫЕ — GENTIANACEAE

В СССР 9 родов, более 120 видов.

1. Вн. колесовидный, трубка его значительно короче долей отгиба. *Свэ́рция* (с. 196).

— Вн. с выраженной трубкой, заметно превышающей по дл. доли отгиба 2

2. Цв. в вильчатых полузонтиках, часто собранных в щитки; вн. розовый, реже белый, дл. до 10 мм (табл. XII, 2). *Золототысячник* (с. 195).

— Цв. одиночные или в пазушных пучках; вн. синий или грязно-пурпурный, дл. 12—40 мм (табл. XII, 3). *Гореча́вка* (с. 195).

Род Золототысячник — *Centáurium* Hill

Золототысячник обыкновенный — *Centáurium erythraéa* Rafn (*C. mínus* Moench) (табл. XII, 2).

Дв., мн. 10—40 см. VI—IX. Суходольные луга, поляны, опушки, среди кустарников. Во всех обл.

В Смол., Калуж., Брян., Моск., Лип., Ворон., Курск. изредка встречается *З. красивый* — *C. pulchellum* (Sw.) Druce, без розетки прикорневых л. (у *З. обыкновенного* она хорошо выражена).

Род Гореча́вка — *Gentiána* L.

1. Между долями вн. развиты промежуточные дольки (складки), зев вн. без бахромчатого кольца; мн. 2

— Между долями вн. нет промежуточных долей (складок); зев вн. с бахромчатым кольцом; дв. *Гореча́вка горьковатая* — *Gentiána amarélla* L. s. l. (*G. axilláris* (F. W. Schmidt) Murb., *G. linguláta* Agardh, *Gentianélla amarélla* (L.) Boern.).

Дв. 5—60 см. VI—IX. Луга, поляны, опушки, вдоль дорог. Во всех обл.

2. Ст. прямой; л. узколанцетные или линейные, с 1 жилкой; прикорневой розетки нет; цв. по 1—2 в пазухах л. на длинных цвtn.; чшч. и вн. 5-членные; тч. 5; вн. темно-синий, внутри с зелеными крапинками. **Г. легочная* — *G. pneumónáthe* L. (табл. XII, 3).

Мн. 15—65 см. VII—IX. Луга, поляны, опушки, среди кустарников. Во всех обл.

— Ст. восходящий; л. широколанцетные, с несколькими хорошо заметными жилками; нижние л. образуют прикорневую розетку; цв. пучками в пазухах л. на очень коротких цвtn.; чш. и вн. 4-член-

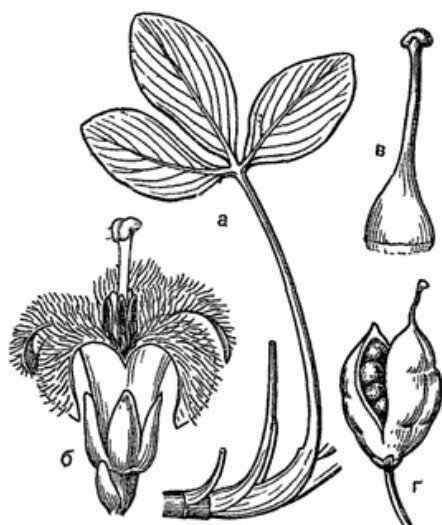


Рис. 97. Вахта трехлистная:
а — лист; б — цветок; в — пестик;
г — плод.

розовый, воронковидный. *Вахта* (с. 196).

— Л. округло-сердцевидные; цв. в зонтиковидных соцв.; вн. желтый, почти колесовидный. *Нимфейник* (с. 196).

Род *Вахта* — *Menyanthes* L.

Вахта трехлистная — *Menyanthes trifoliata* L. (рис. 97).

Мн. 15—40 см. V—VII. Берега зарастающих озер, болота, заболоченные леса, каналы, пруды, старицы. Во всех обл., часто образует обширные заросли.

Род *Нимфейник*, или *Болотноцветник* — *Nymphaoides* Seguiet

***Нимфейник щитовидный* — *Nymphaoides peltata* (S. G. Gmel.) O. Kuntze (рис. 98).

Мн. Побеги дл. до 150 см. VII—IX. Стоячие и медленно текущие воды речных заводей и стариц. Ворон., редко; как заносное отмечалось в Моск.

СЕМЕЙСТВО КУТРОВЫЕ — APOCYNACEAE

В СССР 4 рода, 15 видов.

Род *Барвинок* — *Vincetoxicum* L.

Барвинок малый — *Vincetoxicum minus* L. (рис. 1, I).

Кч. 10—40 см. V—VI. Сады, парки. Во многих обл. известно как одичавшее р., в Курск. считается дикорастущим, редко.

ные; тч. 4; вн. снаружи бледно-синий. *Г. крестовидная* — *G. cruciata* L.

Мн. 8—50 см. VI—VIII. Суходольные луга, опушки, поляны, кустарники. Во всех обл.

Род *Сверция* — *Swertia* L.

***Сверция многолетняя* —
Swertia perennis L.

Мн. 30—50 см. VII—VIII. Болота и заболоченные луга. Смол., редко.

СЕМЕЙСТВО ВАХТОВЫЕ — MENYANTHACEAE

В СССР 3 рода, 4 вида.

1. Л. тройчатые; цв. в густой кисти на безлистном ст.; вн. беловато-



Рис. 98. Нимфейник щитовидный:
а — побег, б — цветок.

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОВНЕВЫЕ — ASCLEPIADACEAE

В СССР 9 родов, ок. 40 видов.

Род Ластовень — Vincetoxicum N. M. Wolf

Ластовень ласточкин — *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. (*V. officinale* Moench, *Synanchum vincetoxicum* (L.) Pers.) (рис. 40).
Мн. 30—120 см. V—VIII. Леса, опушки, поляны, кустарники. Во всех обл., к северу значительно реже.

СЕМЕЙСТВО ВЬЮНКОВЫЕ — CONVULVACEAE

В СССР 4 рода, около 40 видов.

1. Прдц крупные, листовидные, обнимающие чшч.; доли рлд. короткие, яйцевидные *Повой* (с. 198).
— Прдц мелкие, отстоящие от чшч. и не прикрывающие ее; доли рлд. удлинённые, питевидные *Вьюнок* (с. 197).

Род Вьюнок — Convolvulus L.

Вьюнок полевой — *Convolvulus arvensis* L. (рис. 42, 1).

Мн. Побеги дл. 30—250 см V—IX. Поля, межи, обочины дорог, пустыри, вдоль заборов в населенных пунктах. Во всех обл., обыкновенно.

Род **Повой** — *Calystégia* R. Br.

Повой заборный — *Calystégia sépium* (L.) R. Br.

Мн. Побеги дл. 15—400 см. VI—IX. Заросли деревьев и кустарников в долинах рек. Во всех обл.

В Калинин., Моск. и Ряз. обнаружен одичавшим *П. вздутый* — *C. infláta* Sweet, с розоватым вн., родом из Америки.

СЕМЕЙСТВО ПОВИЛИКОВЫЕ — CUSCUTACEAE

В СССР 1 род, ок. 40 видов.

Род **Повилыка** — *Cuscúta* L.

10 видов, паразитирующих на дикорастущих и культурных растениях. Повсеместно распространена *Повилыка европейская* — *Cuscúta europaéa* L., особенно часто в зарослях крапивы (рис. 9, I).

СЕМЕЙСТВО СИНЮХОВЫЕ — POLEMONIACEAE

В СССР 2 рода, 15 видов.

Род **Синюха** — *Polemoniúm* L.

Синюха голубая — *Polemoniúm coerúleum* L. (табл. XII, 4).

Мн. 30—120 см. Сырые леса, поляны, окраины болот, луга. Во всех обл.

В цветниках, повсеместно разводят *Флокс метельчатый* — *Phlox paniculáta* L.

СЕМЕЙСТВО ВОДОЛИСТНИКОВЫЕ — HYDROPHYLLACEAE

В СССР 1 вид.

Род **Фацелия** — *Phacélia* Juss.

Фацелия пижмолистная — *Phacélia tanacetifolia* Benth.

Одн. 30—70 см. VI—IX. Происходит из Сев. Америки. В СССР высевается во многих обл. как медонос и нередко дичает.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ — BORAGINACEAE

В СССР 52 рода, ок. 350 видов.

1. Ст. прямостоячие или восходящие 3

— Ст. лежачие 2

2. Между зубцами чшч. есть дополнительные промежуточные зубчики; после цветения чшч. сильно разрастается в виде двух складывающихся выемчато-зубчатых лч.; цвtn. короткие; вн. почти равен чшч., с колокольчатым отгибом. *Острица* (с. 203).

— Чшч. без промежуточных зубчиков между зубцами, при пл. увеличивается незначительно, образует плоскую чашу; цвtn. длинные; вн. длиннее чшч., с колесовидным отгибом. *Пупбник* (с. 203).

3(1). Р. совершенно голое, с восковым налетом; верхние л. стеблеобъемлющие. *Воскоцвѣтник* (с. 200).
 — Р. опушенные и шершавые, без воскового налета; верхние листья не стеблеобъемлющие 4

4. Вн. с 5 чешуйками, закрывающими зев или скрытыми в трубке 8
 — Вн. без чешуек внутри, с открытым зевом 5

5. Вн. слегка неправильный, косо-воронковидный; тч. выступают из вн. (рис. 99, 3). *Синяк* (с. 200).
 — Вн. правильный; тч. не выступают из вн. или слегка выдаются лишь пльн. 6

6. Вн. трубчато-булавовидный, с 5 короткими зубцами, желтый или желтовато-белый. *Онбсма* (с. 200).
 — Вн. воронковидный или ворончато-колесовидный, с короткой трубкой, белый или желтовато-зеленый. *Воробѣйник* (с. 200).

— Вн. с развитой трубкой и отгибом, почти равным трубке, розовый, голубой или темно-пурпурный 7

7. Вн. темно-пурпурный, бархатистый (табл. VIII, 2); орешки сетчато-морщинистые. *Нбнея* (с. 201).

— Вн. в начале цветения розовый, позже синеватый, голубой, реже белый (рис. 99, 4); орешки гладкие, блестящие. *Медуница* (с. 201).

8(4). Трубка вн. коленчато согнутая, отгиб косой, слегка неправильный. *Кривоцвѣт* (с. 201).

— Трубка вн. прямая, отгиб правильный 9

9. Вн. широко раскрытый, плоский, колесовидный, крупный (диам. 2—3 см); пльн. сходятся вокруг стлб. в конус; нити тч. с шиловидным придатком наверху (рис. 99, 1); р. с запахом огурцов. *Бурячник* (с. 201).

— Вн. менее раскрытый, с развитой трубкой; пльн. не сходятся в конус и не выдаются из трубки вн.; нити тч. без придатков; без огуречного запаха 10

10. Р. жестко-шершавые от отстоящих волосков 11

— Опушение мягкое; часто р. сероватые за счет войлочного или паутинового опушения 12

11. Вн. трубчато-колокольчатый, с длинной трубкой, коротким отгибом и с длинными ланцетно-шиловидными придатками — чешуйками в зеве, чередующимися с тч. и собранными в конус (рис. 53, 2). *Окбпник* (с. 201).

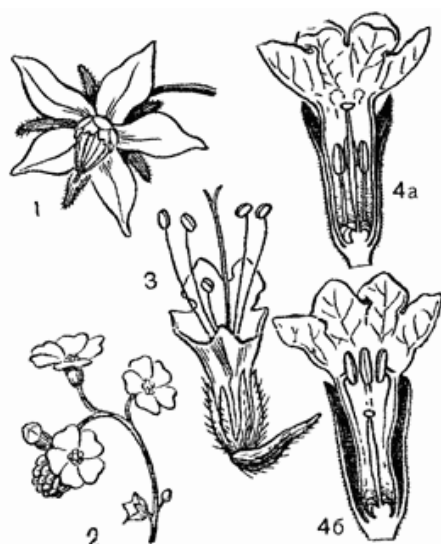


Рис. 99. Цветки бурячковых:
 1 — бурячник лекарственный, 2 — незабудка болотная; 3 — синяк обыкновенный; 4 — медуница неясная (а — с длинным, б — с коротким столбиком).

— Вн. воронковидный или ворончато-колесовидный, с более короткой трубкой и широким отгибом; чешуйки в зеве короткие, тупые, бархатистые. *Волбвик* (с. 201).

12(10). Вн. темно-красный, с отгибом диам. 5—7 мм (табл. XIII, 1). *Чернокорень* (с. 203).

— Вн. голубой, реже белый или розовый, с отгибом меньшего диам. 13

13. Орешки голые, гладкие, блестящие. *Незабудка* (с. 202).

— Орешки с крючковатыми шипиками, реже опушенные . . . 14

14. Помимо крючковатых шипиков орешки покрыты мелким пушком; цвтн. длиннее чшч., при пл. вниз отогнутые. *Гакéлия* (с. 203).

— Орешки всегда без пушка, только с крючковатыми шипиками; цвтн. короче чшч., при пл. вниз не отгибаются. *Липучка* (с. 202).

Род Воробейник — *Lithospermum* L.

1. Мн.; орешки гладкие, блестящие, белые. *Воробейник лекарственный* — *Lithospermum officinale* L.

Мн. 30—80 см. V—VII. Заросли кустарников, опушки, склоны речных долин. Во всех обл., в южной части обычно, к северу значительно реже, преимущественно на выходах известняков.

— Одн.; орешки бугорчато-морщинистые, тусклые, буроватые. *В. полевой* — *L. arvensis* L. (*Buglossoides arvensis* (L.) J. M. Johnston).

Одн. 10—45 см. V—VIII. Сухие склоны, пустыри, паровые поля, молодые залежи, обочины дорог, мусорные места. Во всех обл., к югу чаще.

Род Онóсма — *Onósmá* L.

Онóсма простейшая — *Onósmá simplicíssimum* L.

Мн. 15—40 см. V—IX. Каменистые участки степи, известковые и меловые выходы. Тул., Ор., Лип., Гор., Морд., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.

Род Воскоцвётник — *Cerínthe* L.

Воскоцвётник малый — *Cerínthe minor* L.

Одн., дв., реже мн. V—IX. Каменистые участки в степи, известняки, заросли кустарников, обочины дорог, межи. Брян., Лип., Пенз., Курск., Ворон., как заносное по ж. д. в Калинин.

Род Синяк — *Échium* L.

1. Вн. красный, с трубкой вдвое длиннее чшч.; стлб. цельный; рлц. 1; соцв. колесовидное. *Синяк русский*, или *Румянка* — *Échium rússicum* J. F. Gmel. (*E. rubrum* Jacq.).

Дв. 20—100 см. V—VI. Степи. Во всех обл. черноземной полосы, в северных степях аспектирует.

— Вн. синий (в начале цветения розовый), с трубкой короче или равной чшч.; стлб. на вершине 2-раздельный; рлц. 2; соцв. метельчатое. *С. обыкновенный* — *E. vulgáre* L. (рис. 99, 3).

Дв. 20—100 см. V—VII. Пустыри, обочины дорог, овраги, выходы

известняка, сухие склоны, нарушенные участки степи и лугов, залежи. Во всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее реже.

Род Окóпник — *Sýmphytum* L.

1. Ст. крылатый за счет длинно избегающих по нему л., особенно вверху; вн. в 1,5—2 раза длиннее чщч., грязно-лиловый, реже беловатый; орешки гладкие, блестящие, черные. *Окопник лекарственный* — *Sýmphytum officinále* L. (рис. 53, 2).

Мн. 30—100 см. V—VIII. Овраги, канавы, долины рек и ручьев, сырые луга, леса, заросли кустарников, низинные болота, мусорные места в населенных пунктах. Вероятно, во всех обл., в северной части значительно реже.

— Ст. без крыльев; вн. в 4—6 раз длиннее чщч., голубой (при расцветании розовый); орешки с точечными бугорками. *О. шероховатый* — *S. áspérum* Lerechin.

Мн. 30—150 см. V—VIII. Родина — Кавказ. Во всех центр. обл. отмечен как заносный и одичавший (разводили как силосную культуру).

Род Бурáчник — *Borágo* L.

Бурчник лекарственный, или *Огуречная трава* — *Borágo officinális* L. (рис. 99, 1).

Одн. 20—80 см. V—IX. Огороды, мусорные места, сады, иногда разводится. Во всех обл.

Род Волóвик — *Anchúsa* L.

Волвик лекарственный — *Anchúsa officinális* L.

Дв., мн. 20—100 см. V—VIII. Сорные места в населенных пунктах, обочины дорог, отмели, межи, замусоренные боры. Вероятно, во всех обл., редко.

Род Кривоцвёт — *Lycópsis* L.

Кривоцвет полевой — *Lycópsis arvénsis* L.

Одн. 10—60 см. V—IX. Поля, огороды, сады, обочины дорог, пустыри, мусорные места, свалки. Во всех обл., в северных обычно, в южных много реже.

Род Нóнея — *Nónea* Medik.

Ноня темная — *Nónea púlla* (L.) DC. (табл. XIII, 2).

Мн. 10—50 см. V—VII. Степи, сухие луга, ж.-д. насыпи, придорожные лужайки, обочины полей. Во всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее реже, в северных районах только как заносное.

Род Медунíца — *Pulmonárgia* L.

1. Прикорневые л ланцетные или яйцевидно-ланцетные, постепенно суженные в чрш. 2

— Прикорневые л. яйцевидные, внезапно суженные в чш. **Медуница неясная* — *Pulmonaria obscura* Dum. (рис. 99, 4).

Мн. 8—30 см. IV—V. Леса, овраги, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

2. Р. мягко и коротко бархатисто опушенное, с примесью железистых волосков и оттого несколько клейкое.* *М. мягкая* — *P. mollissima* A. Kerner.

Мн. 10—50 см. IV—V. Светлые леса, заросли степных кустарников. Гор., Морд., Чув., Тамб., Пенз., Ворон.

— Опушение жесткое, шершавое.* *М. узколистная* — *P. angustifolia* L.

Мн. 10—40 см. IV—V. Светлые леса, опушки, кустарники. По всей черноземной полосе, севернее редко, б. ч. по сухим борам.

Род Незабудка — *Myosotis* L.

1. Орешки с белым придатком при основании; цвтн. при пл. в 3—4 раза длиннее чшч., почти горизонтально отклоненные, а нижние даже отогнутые вниз. *Незабудка редкоцветковая* — *Myosotis sparsiflora* Pohl.

Одн. 8—20 (40) см. IV—IX. Сырые леса, заросли кустарников, лесные овраги, огороды, сады, берега водоемов. Во всех обл.

— Орешки без придатка; цвтн. короче, направлены под углом вверх 2

2. Чшч. с вверх направленными, прижатыми волосками; ст. в нижней части с оттопыренными волосками; зубцы чшч. короче трубки; вн. диам. 6—12 мм. *Н. болотная* — *M. scorpioides* L. (*M. palustris* (L.) L.) (рис. 99, 2).

Мн. 15—70(80) см. V—X. Сырые луга, травяные болота, канавы, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Несколько реже встречается *Н. дернистая* — *M. caespitosa* K. F. Schultz, со ст., покрытым внизу прижатыми волосками, более глубоко надрезанной чшч. (зубцы ее примерно равны трубке) и более мелкими цв.

— Чшч. при основании с оттопыренными, крючковидно загнутыми волосками. 5 видов.

Преимущественно в черноземной полосе встречается **Н. Попова* — *M. popovii* Dobrocz. (*M. suaveolens* Waldst. et Kit. p. p.), мн. с прямостоячими ст., густо опушенными ст. и л., крупными (диам. 5—8 мм) душистыми цв. На полях, залежах, боровых полянах, опушках, пустырях, вдоль дорог повсеместно растет *Н. прямая*, или *мелкоцветковая* — *M. stricta* Link ex Roem. et Schult. (*M. micrantha* auct.), одн. с безлистными соцв. и очень мелкими цв. (вн. диам. 1—2 мм).

Род Липу́чка — *Lappula* Gilib.

2 вида. Повсеместно на всевозможных сорных и каменистых местах, по известнякам и мелам встречается *Липу́чка обыкновенная* —

Láppula myosótis Moench (*L. echináta* Gilib.), одн. или дв., обычно с 2 рядами шпиков по граням орешка.

Род Гакелия — *Hackelia* Opiz

***Гакелия поникшая* — *Hackelia defléxa* (Wahl.) Opiz.

Одн. 10—45(60) см. V—VI. Дубравы, овраги, тенистые места под скалами и обрывами на выходах известняков и мергелей, карстовые воронки. Гор., Лип., редко.

Род Острица — *Asperúgo* L.

Острица лежащая — *Asperúgo procúmbens* L.

Одн., дв. Побеги дл. до 100 см. IV—VIII. Пустыри, свалки, мусорные места, заброшенные поселки, сухие берега рек. Во всех обл., к северу реже.

Род Пупочник — *Omphalódes* Mill.

Пупочник завитой, или *ползучий* — *Omphalódes scorpioídes* (Hacnke) Schrank.

Дв. Побеги дл. до 35 см. IV—VI. Дубравы, реже мелколиственные леса на богатой почве, особенно в долинах рек. Смол., Калуж., Моск., Тул., Ряз., Ив., Гор., Тамб., Лип., Ор., Курск., Ворон.

Род Чернокорень — *Cynoglóssum* L.

Чернокорень лекарственный — *Cynoglóssum officinále* L. (табл. XIII, 1).

Дв., мн. 30—100 см. V—IX. Мусорные места, пустыри, свалки, откосы ж. д. и шоссе, канавы, берега рек. Во всех обл., к северу реже.

СЕМЕЙСТВО ВЕРБЕНОВЫЕ — VERBENACEAE

В СССР 4 рода, 7 видов.

Род Вербена — *Verbéna* L.

Вербена лекарственная — *Verbéna officinális* L. (рис. 41, 1). Мн. 20—100 см. VI—IX. Берега водоемов, пустыри, сады, огороды, обочины дорог. Брян., Курск.

В цветниках разводится *V. гибридная* — *V. híbrida* Voss.

СЕМЕЙСТВО ГУБЦВЕТНЫЕ — LABIATAE (LAMIACEAE)

В СССР 69 родов, более 800 видов.

1. Вн. почти правильный, неясно двугубый, с 4 б. м. равными лопастями (верхняя лопасть несколько шире других) (рис. 100, 2, 6) 3
— Вн. неправильный:
а) Вн. явно двугубый (рис. 100, 4 и 5) 5
б) Вн. одногубый, так как верхняя губа не развита совсем или

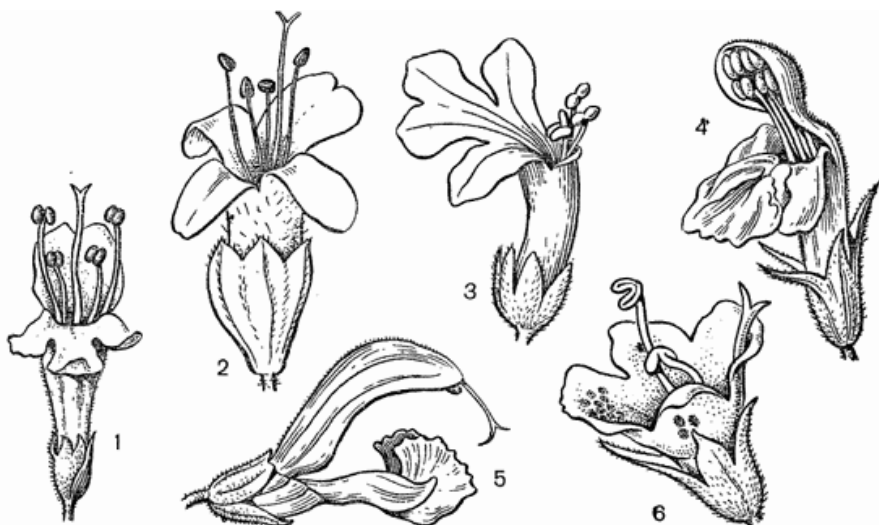


Рис. 100. Цветки губоцветных:

1 — душица обыкновенная; 2 — мята полевая; 3 — живучка ползучая; 4 — чистец лесной; 5 — шалфей клейкий; 6 — зюзник европейский.

очень короткая (рис. 100, 3) 2

2. Верхняя губа вн. отсутствует — доли ее соединены с нижней губой, вследствие чего нижняя губа 5-лопастная; вн. розовый или бледно-пурпурный, без волосистого кольца в трубке, после цветения опадает. *Дубровник* (с. 207).

— Верхняя губа вн. очень короткая, 2-лопастная, нижняя — 3-лопастная, с более крупной средней лопастью (рис. 100, 3); вн. синий или желтый, с волосистым кольцом в нижней части трубки, остается при пл. *Живучка* (с. 206).

3(1). Тч. 2; вн. едва превышает чшч., белый, с пурпурными крапинками (рис. 100, 6); все или хотя бы нижние л. перистонадрезанные или перистораздельные; р. почти без запаха. *Зюзник* (с. 214).

— Тч. 4; вн. заметно длиннее чшч., лиловый или розовый; л. цельные, с пильчатым или пильчато-городчатым краем; р. с сильным запахом 4

4. Соцв. однобокое, густое, колосовидное; мутовки цв. с крупными реснитчатыми кроющими л.; 2 нижние тч. длиннее верхних. *Эльсгблция* (с. 215).

— Соцв. цилиндрическое, густое, верхушечное, без крупных кроющих л. или из расставленных мутовок, сидящих в пазухах л.; все тч. одинаковой дл. *Мята* (с. 214).

5(1a). Чшч. сверху с полым поперечным выростом. *Шлемник* (с. 207).

— Чшч. без поперечного выроста 6

6. Тч. 2 (рис. 100, 5). *Шалфей* (с. 212).

- Тч. 4 7
7. Чшч. явно двугубая, верхняя губа с 3, нижняя с 2 зубцами 8
- Чшч. не двугубая:
- а) Чшч. с 5 (реже 10) равными или почти равными зубцами; на трубке чшч. 10—13 жилок 11
- б) Чшч. с 5 зубцами, из которых один заметно шире остальных; на трубке чшч. 15 жилок. *Змееголовник* (с. 208).
8. Верхняя губа вн. цельная, шлемовидная, сжатая с боков, нижняя 3-лопастная, с более широкой средней лопастью. *Черноголовка* (с. 209).
- Верхняя губа вн. не шлемовидная, плоская или почти плоская, нижняя с 3 б. м. равными лопастями 9
9. Мутовки цв. окружены оберткой из многочисленных шиловидных кроющих л.; вн. пурпурный, дл. до 15 мм; зев чшч. без волосистого кольца. *Пахучка* (с. 213).
- Мутовки цв. без обертки; вн. лиловый или розовый, много мельче; зев чшч. после отцветания закрывается волосками 10
10. Одн. с пыльчатými л.; трубка чшч. согнутая, у основания вздутая, под зубцами суженная. *Щебрушка* (с. 213).
- Ми. или пк. с цельными л.; трубка чшч. прямая, колокольчатая (рис. 101). *Чабрѐц* (с. 213).
- 11(7а). Тч. и стлб. заключены в трубке вн.; чшч. длиннее вн. или равна ему 12
- Тч. и стлб. выдаются из трубки вн.; чшч. обычно короче вн. 13
12. Одн. или дв.:
- а) Л. продолговато-ланцетные, слегка пыльчатые; чшч. с 5 остроконечными зубцами; вн. лимонно-желтый, с темно-коричневыми пятнами; 2 тч. короче 2 других; нити их опушенные. *Желѐзница* (с. 208).
- б) Л. ланцетные, крупногородчато-пыльчатые; чшч. с 5 зубцами, из которых 2 отогнуты вниз; вн. бледно-розовый; тч. почти равной дл.; нити их голые. *Щетинохвост* (с. 214).
- Ми. с округло-яйцевидными или продолговатыми городчатыми или пыльчатými л.; чшч. с 5 или 10 неодинаковыми по дл. ланцетно-шиловидными зубцами, прямыми или крючкообразно загнутыми на верхушке; вн. белый; 2 тч. короче 2 других; нити их у основания опушенные. *Шандра* (с. 208).
- 13(11). Цв. мелкие, собраны на концах ветвей в щитковидно-метельчатое соцв. (рис. 100, 1). *Душійца* (с. 213).
- Цв. в мутовках, обычно довольно крупные 14
14. Соцв. рыхлое, однобокое — все цв. обращены в одну сторону; вн. темно-синий. *Иссбп* (с. 213).
- Соцв. не однобокое — цв. обращены в разные стороны; вн. иной окраски 15
15. Верхняя губа вн. почти плоская или слегка вогнутая на верхушке 16

- Верхняя губа вн. шлемовидная или сводообразно вогнутая, на верхушке передко загнутая 17
16. Ст. прямостоячий; цв. в мутовках; вн. синий или белый, дл. обычно не более 10 мм. *Котóвник* (с. 208).
- Ст. ползучий, укореняющийся, с приподнимающимися цветущими побегами; цв. в пучках по 2—3 в пазухах л.; вн. фиолетовый, дл. обычно не менее 15 мм. *Бúдра* (с. 208).
- 17(15). Нижняя губа вн. с 3 развитыми лопастями 18
- Нижняя губа вн. с хорошо развитой лишь средней лопастью, боковые имеют вид тонкошиловидных зубчиков по бокам средней лопасти (рис. 41, 2). *Ясиóтка* (с. 210).
18. Л. пальчатораздельные или пальчаторассеченные, лишь верхние цельные; цв. сравнительно мелкие (дл. до 12 мм), с розовым вн. *Пустьýрник* (с. 211).
- Л. цельные; цв. крупнее; вн. иной окраски 19
19. Нижняя губа вн. у зева имеет сверху 2 полых рожка-придатка. *Пикýльник* (с. 209).
- Нижняя губа вн. без рожковидных придатков 20
20. Вн. желтый, его нижняя губа с 3 острыми лопастями, средняя из них крупнее боковых. *Зеленчýк* (с. 211).
- Вн. иной окраски; лопасти нижней губы тупые 21
21. Зубцы чшч. с выемками, из которых выходят шиловидные ости. *Зóтник* (с. 209).
- Зубцы чшч. заостренные, без выемок 22
22. Трубка вн. с волосистым кольцом внутри 23
- Трубка вн. без волосистого кольца. *Бúквица* (с. 212).
23. Зубцы чшч. сужены в колючий шипик. *Белокúдренник* (с. 211).
- Зубцы чшч. без колючих шипиков (рис. 100, 4). *Чистéц* (с. 211).

Род Живúчка — *Ajuga* L.

1. Цв. по 6 в пазухах л., образуют мутовки; вн. синий . . . 2
- Цв. одиночные или пучками по 2—4 в пазухах л., не образуют выраженных мутовок; вн. желтый, с пурпурными пятнами на нижней губе. *Живучка хиосская* — *Ajuga chía* Schost. (*A. pseudochia* Schost.).

Мн. 10—20 см. V—IX. Степи, меловые склоны, поля, обочины дорог. Курск., Ворон.

2. Р. с ползучими побегами; ст. голые или опушены только с двух сторон; прикорневые л. сохраняются во время цветения; прицветные л. цельные; чшч. вся волосистая. *Ж. ползучая* — *A. reptans* L. (рис. 100, 3).

Мн. 8—35 см. V—VII. Леса, преимущественно лиственные, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл. нечерноземной полосы обычно, к югу редет.

— Р. без ползучих побегов; ст. мохнатые со всех сторон, особенно вверху; прикорневые л. ко времени цветения засыхают; прицветные л. 3-лопастные или 3-зубчатые; чшч. внизу голая. *Ж. жевневская* — *A. genevensis* L.

Мн. 5—40 см. V—VII. Разреженные леса, опушки, поляны, пустоши, склоны речных долин, сухие луга. Во всех обл. черноземной полосы и юга Нечерноземья, к северу редсеет.

Род Дубровник — *Téucrium* L.

1. Л. с короткими чрш., нижние яйцевидные, верхние продолговатые, заметно мельче нижних; ст. древеснеют при основании, покрыты негустым опушением; р. без чесночного запаха. ***Дубровник обыкновенный* — *Téucrium chamaédrys* L.

Мн. 15—30 см. VII—VIII. Каменистые склоны. Тамб., Пенз., Курск., редко.

— Л. сидячие, продолговатые, нижние почти равны по величине верхним; ст. не древеснеют, покрыты длинным густым пухом; р. с чесночным запахом. *Д. чесночный* — *T. scórdium* L.

Мн. 15—45 см. VII—VIII. Заливные луга, засоленные участки. Морд., Брян., Лип., Тамб., Пенз., Ор., Ворон., изредка.

Род Шлемник — *Scutellária* L.

1. Соцв. — 4-гранная кисть, резко обособленная от остальной части побега; прицветные л. пленчатые; вн. желтый. *Шлемник приземистый* — *Scutellária supína* L. s. 1.

Мн. 30—50 см. V—VIII. Выходы известняка, каменистые участки степей. Тул., Морд., Ор., Лип., Курск., Ворон., редко.

— Соцв. не 4-гранное; прицветные л. зеленые, листовидные; вн. синих оттенков 2

2. Л. с б. м. длинными чрш., крупнозубчатые; прицветные л. сидячие, цельнокрайние, много мельче других стеблевых л., поэтому соцв. резко отделяется от остальной части побега. *Ш. высокий* — *S. altíssima* L.

Мн. 30—150 см. V—VI. Леса, лесные овраги. Моск., Калуж., Ряз., Тамб., Тул., Ор., Лип., Курск., Ворон.

— Л. короткочерешковые и сидячие; прицветные л. мало отличаются от остальных, поэтому соцв. не столь резко обособлено 3

3. Л. при основании слегка сердцевидные, тупогородчатые; цв. в пазухах л., б. м. удалены друг от друга, направлены в разные стороны; чшч. голая или коротко опушенная простыми волосками. *Ш. обыкновенный* — *S. galericuláta* L.

Мн. 15—50 см. VI—IX. Сырые и заболоченные луга и леса, берега водоемов, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. при основании копьевидные, с 2—3 зубцами, на остальной части цельнокрайние; цв. по 2 в пазухах постепенно уменьшающихся л., образуют наверху ст. одностороннюю кисть; чшч. густо железисто-пушистая. *Ш. копьелистный* — *S. hastifólia* L. (табл. XIII, 4).

Мн. 15—40 см. V—VIII. Берега рек, заросли кустарников, опушки лесов, овраги; предпочитает известковые почвы. Почти во всех обл., в северной части очень редко, в южной чаще, но всюду реже, чем *Ш. обыкновенный*.

В Чув., Тамб., Пенз. встречается близкий вид *Ш. сомнительный* — *S. dúbia* Taliev et Schir.

Род Шандра — *Marrúbium* L.

Шандра обыкновенная — *Marrúbium vulgáre* L.

Мн. 30—60 см. VI—VIII. Сорные места в населенных пунктах, обрывы, карьеры. Тамб., Пенз., Курск., Ворон., изредка.

На меловых выходах растет *Ш. ранняя* — *M. praecoх* Janka, с 5 прямыми зубчиками чшч. (у *Ш. обыкновенной* их 10 и они крючкообразно загнуты).

Род Желѳзница — *Siderítis* L.

Желѳзница горная — *Siderítis montána* L.

Одн. 15—40 см. VI—VIII. Каменистые участки в степи, выходы известняков, ж. д. насыпи; дикорастущая в Ворон., как заносное очень редко в Калин., Моск., Ор., Гор., Курск.

Род Котовник — *Népetá* L.

1. Цв. крупные, с синим вн. дл. 15 мм. *Котовник крупноцветковый* — *Népetá grandiflóra* Vieb.

Мн. 60—120 см. VI—VII. Кавказское р., как заносное в Смол., Ор., Тул., Тамб., Гор.

— Цв. мельче, с белым или бледно-сиреневым вн. не длиннее 10 мм 2

2. Р. голое или почти голое; л. почти сидячие; чшч. с прямой трубкой, прямым зевом и 5 равными зубцами. *К. голый* — *N. núda* L. (*N. rapnáica* L.).

Мн. 30—120 см. VI—IX. Заросли кустарников, опушки, склоны речных долин. Во всех обл. черноземной полосы нередко, в нечерноземной полосе б. ч. по выходам известняков в долинах крупных рек. Не встречена в Новг., Калин., Яр., Ив.

— Р. густо опушенное; л. с чрш.; чшч. с согнутой трубкой, косым зевом и 5 зубцами, верхние из которых длиннее нижних. *К. кошачий* — *N. catária* L.

Мн. 40—100 см. VI—IX. Мусорные места, обочины дорог, сады, заросли кустарников. Во всех обл., на юге значительно чаще.

Род Бúдра — *Glechóma* L.

Будра плющевидная — *Glechóma hederácea* L.

Мн. 10—60 см. IV—VII. Луга, леда, пустыри, берега водоемов, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно. Форму с крупными л. и цв. и более выраженным опушением часто выделяют в особый вид: *Б. волосистая* — *G. hirsúta* Waldst. et Kit.

Род Змееголовник — *Dracoséphalum* L.

1. Л. ланцетно-линейные и линейные, цельнокрайние, сидячие; мутовки цв. сближены в колосовидное соцв.; вн. крупный (дл. до

25 мм), в 2—3 раза длиннее чшч. *Змеголовник Рюйша* — *Dracontophalum ruyschiana* L.

Мн. 20—60 см. VI—VII. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., в нечерноземной полосе редко, южнее более обычно.

— Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, городчатые, с чрш.; мутовки цв. раздвинуты; вн. много мельче (дл. до 9 мм), почти не превышает чшч. *З. тимьяноцветковый* — *D. thymiflorum* L.

Одн., дв. 10—60 см. IV—VII. Пустыри, обочины дорог, поля, поселки. Во всех обл.

Как заносный в Гор., Влад., Ряз., Моск., Тамб., Пенз. встречен мн. *З. попкающий* — *D. pütans* L., с более крупным вн., в 2—4 раза превышающим чшч.

Род Черноголовка — *Prunella* L.

1. Вн. крупный (дл. 20—25 мм), почти в 3 раза длиннее чшч., с согнутой трубкой; соцв. удалено от л. *Черноголовка крупноцветковая* — *Prunella grandiflora* (L.) Scholl.

Мн. 15—60 см. VI—IX. Светлые леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы и во многих обл. Нечерноземья, но здесь на известняках и отчасти на песчаной почве. Не встречена в Повг., Кост., Яр., Чув., Ив., Влад., Калин.

— Вн. много мельче, не длиннее 12 мм, в 1,5—2 раза длиннее чшч., с прямой трубкой; основание соцв. охватывается верхней парой л. *Ч. обыкновенная* — *P. vulgaris* L.

Мн. 8—40 см. VI—X. Луга, леса, поля, опушки, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

Род Зопник — *Phlomis* L.

1. Ст. голый, простой или слабоветвистый; чшч. гладкая; средняя доля нижней губы вн. немного длиннее и шире боковых; кр. с клубневидными утолщениями. *Зопник клубненосный* — *Phlomis tuberosa* L.

Мн. 70—120 см. VI—VIII. Степи, сухие склоны, заросли кустарников, пустыри, выходы известняка. Во всех обл. черноземной полосы и в пограничных обл. Нечерноземья: Брян., Моск., Калуж., Тул., Ряз., Морд., Гор., Чув.

— Ст. с сероватойлочным опушением, сильно ветвящийся снизу; чшч. шершавая; средняя доля нижней губы вн. значительно крупнее боковых, имеющих вид зубцов; кр. без клубневидных утолщений. *З. колючий* — *P. pungens* Willd.

Мн. 50—80 см. V—VI. Степи. Ор., Тамб., Лип., Ворон., Курск.

Род Пикульник — *Galeopsis* L.

1. Вн. крупный (дл. 20—35 мм), светло-желтый, с фиолетовым пятном на средней лопасти нижней губы. *Пикульник красивый*, или *Зябра* — *Galeopsis speciosa* Mill.

Одн. 30—100 см. VI—X. Поля, огороды, засоренные леса, вырубки, мусорные места, обочины дорог. Во всех обл.

— Вн. не длиннее 20 мм, розовый или пурпурный 2
2. Ст. щетинисто опушенный, заметно утолщенный под узлами; вн. дл. 10—15 мм. *П. двунадрезанный*, или *Жабрей* — *G. bifida* Voenn.

Одн. 10—45 см. Огороды, сады, поля, мусорные места. Во всех обл. Вместе с *П. двунадрезанным* для средней полосы обычно приводят *П. обыкновенный* — *G. tetrahit* L., в действительности же здесь встречаются лишь промежуточные формы, практически неотличимые от *П. двунадрезанного*.

— Ст. мягковолосистый, под узлами не утолщенный; вн. дл. 15—20 мм. *П. ладанниковый* — *G. ladanum* L.

Одн. 8—40 см. VI—IX. Поля, огороды, сады. Во всех обл.

Род Яснотка — *Lámiu* L.

1. Вн. белый. *Яснотка белая*, или *Глухая крапива* — *Lámiu álbum* L.

Мн. 20—60 см. IV—X. Сады, опушки, луга, населенные пункты, реже в нарушенных лесах. Преимущественно в нечерноземной полосе, местами обыкновенно.

— Вн. пурпурный или розовый 2
2. Прицветные л. сидячие, стеблеобъемлющие, почковидные. *Я. стеблеобъемлющая* — *L. amplexicaule* L.

Одн., дв. 10—30 см. V—IX. Поля, огороды, поселки. Вероятно, во всех обл.

В Лип., Тамб., Курск., Ворон. встречается сходный вид с рассеченными л. *Я. Пачоского* — *L. raczosiánum* Worosch.

— Все л. с чрш. прицветные л. не почковидные 3
3. Мн. с ползучим крщ.; л. сверху со светлыми пятнами; трубка вн. согнутая; цв. крупные (дл. 20—30 мм). *Я. пятнистая* — *L. maculátum* (L.) L. (рис. 41, 2).

Мн. 30—70 см. V—X. Овраги, леса, заросли кустарников, населенные пункты. Во всех обл., обыкновенно.

— Одн., дв. без крщ.; л. без пятен; трубка вн. прямая или почти прямая; цв. мельче (дл. до 15 мм) 4

4. Чрш. л. крылатые; л. с ширококлиновидным основанием и выемчато-городчатым краем; трубка вн. без волосистого кольца. *Я. гибридная* — *L. híbridum* Vill.

Одн. 10—30 см. V—VI. Огороды, сады, поля. Вероятно, во всех обл. нечерноземной полосы, но редко.

— Чрш. л. бескрылые: л. с сердцевидным основанием и неглубоко-городчатым краем; трубка вн. с волосистым кольцом внутри. *Я. пурпурная* — *L. purpureum* L.

— Одн., дв. 8—30 см. IV—X. Поля, огороды, сады. Во всех обл. нечерноземной полосы, изредка в черноземной полосе.

Род Зеленчук — *Galeóbdolon* Adans.

Зеленчук желтый — *Galeóbdolon lúteum* Huds. (*Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. et Polatschek).

Мн. 10—40 см. Леса. Во всех обл. нечерноземной полосы, а также в Ор., Тамб., Пенз.

Род Щетинохвост — *Chaitúrus* Willd.

Щетинохвост шандровский — *Chaitúrus marrubiástrum* (L.) Ehrh. ex Reichb. (*Leonurus marrubiastrum* L.).

Дв., редко одн. 15—120 см. VI—VIII. Заливные дуга, светлые леса, заросли кустарников на сорных местах, свалки. Во всех обл. черноземной полосы, за ее пределами в Моск., Калуж., Брян., Тул., Ряз., Влад., Гор., Чув., Морд

Род Пустырник — *Leonúrus* L.

Пустырник пятилопастный — *Leonúrus quinquelobátus* Gilib. Мн. 60—120 см. VI—IX. Обрывы, различные обнажения, мусорные места, населенные пункты. Во всех обл.

В Гор., Пенз., Ворон. очень редко встречается *П. сизый* — *L. glaucéscens* Bunge, с опушенной чшч. (у *П.* пятилопастного чшч. голая).

Род Белокудренник — *Ballóta* L.

Белокудренник черный — *Ballóta nígra* L.

Мн. 50—120 см. VI—IX. Пустыри, мусорные места, нарушенные леса, придорожные канавы и древесные насаждения. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Моск., Влад., Ив., Ряз., Калуж., Тул.

Род Чистец — *Stáchys* L.

1. Вн. красных тонов 2

— Вн. белый или бледно-желтый 3

2. Л. продолговато-ланцетные или ланцетно-линейные, мелкозубчатые, нижние с короткими чрш., верхние сидячие, слегка стеблеобъемлющие; мутовки цв. сближены в плотное верхушечное соцв.; нижняя губа вн. с более темным рисунком; р. без специфичного запаха. *Чистец болотный* — *Stachys palústris* L.

Мн. 30—100 см. VI—IX. Поля, огороды, сады, берега водоемов, канавы, сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. яйцевидные, крупногородчато-пильчатые, с длинными чрш.; мутовки цв. разъединены, образуют рыхлое соцв.; нижняя губа вн. с белыми волнистыми линиями; р. с характерным резким запахом. *Ч. лесной* — *S. sylvática* L. (рис. 100, 4).

Мн. 40—120 см. VI—IX. Леса, заросли кустарников. Во всех обл.

3(1). Одн.; ст. голый или слегка опушенный лишь сверху; л. с

чрш.; зубцы чшч. почти равны трубке. Ч. *однолетний* — *S. ánnua* (L.) L. (*S. neglécta* Klok. ex Kossko).

Одн. 8—40 см. VI—X. Поля, обочины дорог, пустыри. Во всех обл.

— Мн.; ст. шершавоволосистый; нижние л. с короткими чрш., остальные сидячие; зубцы чшч. вдвое короче трубки. Ч. *прямой* — *S. gécta* L. (табл. XIII, 5).

Мн. 30—70 см. VI—IX. Степи, выходы известняка, заросли степных кустарников. Во всех обл. черноземной полосы, обыкновенно; в Нечерноземье редко, б. ч. по долинам крупных рек на известняках и песках.

Род Буквица — *Betónica* L.

Буквица лекарственная — *Betónica officinális* L. (*B. peráucta* Klok., *Stáchys officinális* (L.) Trev.).

Мн. 30—100 см. VI—IX. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников, сыроватые луга. Во всех обл.

Род Шалфей — *Sálvia* L.

1. Все р. с сильным беловойлочным, хлопьевидным опушением; вн. белый. *Шалфей эфиопский* — *Sálvia aethíopis* L.

Мн. 50—100 см. VI—VIII. Сухие степи. Курск.

— Р. без хлопьевидного опушения; вн. не белый 2

2. Л. очень крупные (дл. до 20 см и шир. 10 см); цв. также очень крупные (дл. 35—40 мм); вн. желтый, с бурыми пятнами. **Ш. клейкий* — *S. glutinosa* L. (рис. 100, 5).

Мн. 50—100 см. VI—IX. Леса. Моск., Смол., Калуж., Тул., Лип., Тамб., Пенз., Ворон., изредка.

— Л. и цв. мельче; вн. синий, фиолетовый, лиловый, реже розовый 3

3. Ст. безлистный; соцв. поникающие. *Ш. поникающий* — *S. nútans* L.

Мн. 40—80 см. V—VI. Степи. В черноземной полосе, как заносное может встретиться и севернее.

— Ст. олиственный; соцв. прямостоячие 4

4. Мутовки содержат по 20—40 цв.; трубка вн. с волосистым кольцом внутри. *Ш. муточатый* — *S. verticilláta* L.

Мн. 30—80 см. VI—VIII. Степи, обочины дорог, опушки. Во всех обл. черноземной полосы обычно, севернее редко, по известнякам и ж.-д. насыпям.

— В мутовках не более 6 цв.; трубка венчика без волосистого кольца 5

5. Прицветные л. фиолетовые или красноватые, вследствие чего соцв. ярко окрашено до распускания цв.; л. продолговато-ланцетные, прикорневых л. нет; чшч. густо опушена длинными простыми волосками; вн. дл. 10—13 мм. *Ш. степной* — *S. tesquícóla* Klok. et Pobed. (*S. nemorósa* L. р. р.) (табл. XIII, 3).

Мн. 30—60 см. VI—VIII. Степи, сухие луга, опушки, окраины

дорог и полей. Во всех обл. черноземной полосы и в пограничных районах Нечерноземья (Моск., Калуж. и др.) на выходах известняка и песках. По откосам ж. д. встречается и севернее.

— Прицветные л. зеленые; л. продолговато-яйцевидные, есть прикорневые л.; чщч. опушена железистыми волосками; вн. крупнее

6. Ст. при основании голый или с короткими рассеянными волосками; вн. дл. 13—18 мм. *III. степной* — *S. stepposa* Schost.

Мн. 35—60 см. VI—VII. Степи, обочины дорог и полей. В черноземной полосе и пограничных районах Нечерноземья.

— Весь ст. пушисто-мохнатый; вн. дл. 18—25 мм. **III. луговой* — *S. pratensis* L.

Мн. 40—80 см. V—VIII. По всей черноземной полосе обычно, в печерноземных обл. много реже, преимущественно на карбонатных почвах.

Род Пахучка — *Clinopodium* L.

Пахучка обыкновенная — *Clinopodium vulgare* L.

Мн. 20—70 см. VI—IX. Светлые леса, заросли кустарников, откосы, обочины дорог. Во всех обл.

Род Щебрушка — *Acinos* Mill.

Щебрушка полевая — *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy (*A. thymoides* Moench).

Одн. 10—30 см. V—IX. Боры, заросли кустарников, редколесья на песках и известняках, обочины дорог, обрывы, паровые поля. Во всех обл.

Род Иссоп — *Hyssopus* L.

**Иссоп меловой* — *Hyssopus cretaceus* Dubjan.

Мн. 20—60 см. V—IX. Выходы мела и известняка. Ор., Лип., Курск., Ворон.

Разводится в садах и отмечен одичавшим в Моск., Курск., Ворон. *II. лекарственный* — *II. officinalis* L.

Род Душица — *Origanum* L.

Душица обыкновенная — *Origanum vulgare* L. (рис. 100, 1).

Мн. 30—70 см. VI—IX. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников, сухие луга, северная степь. Во всех обл.

Род Чабрец, или Тимьян — *Thymus* L.

До 10 видов. Чаще других встречаются 2 вида с округлыми, кругом опушенными ст.: *Чабрец обыкновенный*, или *Богородская трава* — *Thymus serpyllum* L. (рис. 101), с головчатым соцвет. и

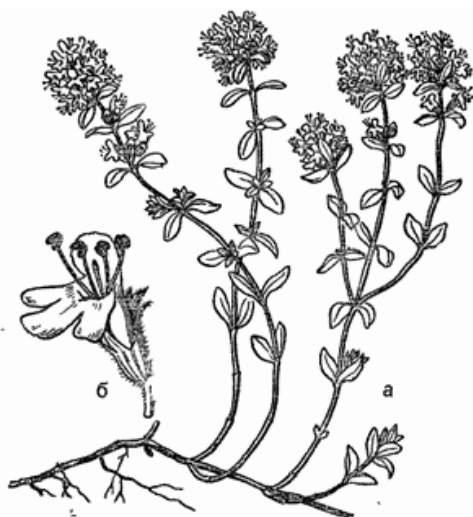


Рис. 101. Чабрец обыкновенный:
а — общий вид; б — цветок.

л. дл. до 8 мм (по всей территории флоры, но неравномерно), и *Ч. Маршалла* — *T. marschallianus* Willd., с вытянутым, в нижней части прерванным соцвет. и л. дл. до 15—20 мм (преимущественно в черноземной полосе, севернее главным образом как заносное).

Род Зюзник —
Lycopus L.

1. Л. надрезанно-пильчатые, лишь нижние перистонадрезанные, лопастные или раздельные; средняя доля нижней губы вн. вдвое шире боковых. *Зюзник европейский* — *Lycopus eugoraeus* L. (рис. 100, б).

Мн. 30—90 см. VI—X. Берега водоемов, канавы, сырые луга и леса, травяные болота. Во всех обл., обыкновенно. — Л. перисторассеченные или раздельные; нижняя губа вн. с примерно равными долями. *З. высокий* — *L. exaltatus* L. f.

Мн. 50—120 см. VI—VIII. Берега водоемов, канавы, сырые луга. Во всех обл. черноземной полосы обыкновенно, в Нечерноземье только в долинах крупных рек.

Род Мята — *Mentha* L.

1. Мутовки цв. сближены (за исключением самых нижних, которые могут быть отодвинуты) и образуют плотные, безлистные конечные соцвет. 2

— Мутовки цв. расставлены на заметное расстояние друг от друга, поэтому соцветие прерывистое, мутовки в пазухах листьев. *Мята полевая* — *Mentha arvensis* L. s. l. (рис. 100, 2).

Мн. 15—45 см. VI—IX. Берега водоемов, канавы, сырые леса и луга. Во всех обл., обыкновенно.

2. Л. сидячие или почти сидячие; соцвет. колосовидное, удлиненное; ст. с войлочным опушением; зубцы чшч. почти равны трубке, вся чшч. оттопыренно-волосистая. *М. длиннолистная* — *M. longifolia* (L.) Nathh.

Мн. 30—100 см. VII—IX. Берега водоемов, канавы, окраины болот. Во всех обл., в черноземной полосе чаще.

— Л. с чрш.; соцвет. головчатое, укороченное; ст. голые или с редкими волосками; зубцы чшч. в 2—3 раза короче трубки; чшч. опушена лишь у основания. *М. водяная* — *M. aquatica* L.

Мн. 20—90 см. VI—VIII. Берега водоемов. Вероятно, во всех обл. нечерноземной полосы, реже в черноземных обл.

На огородах и в садах иногда культивируют *M. перечную* — *M. piperita* L.

Род Эльсгольция — *Elsholtzia* Willd.

Эльсгольция реснитчатая — *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Nyl.

Одн. 20—70 см. VII—VIII. Огороды, мусорные места, свалки. Кост., Смол., Моск., Калуж., Влад., Ряз., Ор., Курск., Ворон., изредка.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — SOLANACEAE

В СССР 10 родов, 45 видов.

1. К. с дуговидно вниз отогнутыми ветвями. *Дереза* (с. 216).
— Травянистые р. 2
2. Вн. воронковидный или колокольчатый, с удлиненной трубкой; пл. — коробочка 3
— Вн. колосовидный, с очень короткой трубкой (рис. 8); пл. — ягода. *Паслён* (с. 215).
3. Вн. белый, воронковидный, очень крупный (дл. 50—60 мм); коробочка 4-гнездная, густо усажена шипами. *Дурман* (с. 216).
— Вн. не белый, значительно меньших размеров; коробочка без шипов 4
4. Вн. грязно-желтый, с темно-фиолетовыми жилками и зевом, воронковидный, дл. 20—40 мм; коробочка 2-гнездная, кувшиновидная, расширенная книзу, вскрывается крышечкой, заключена в отвердевшую чщч. *Беленá* (с. 216).
— Вн. синеовато-фиолетовый, с белой трубкой, колокольчатый, дл. 15—30 мм; коробочка 3—5-гнездная, шаровидная, вскрывается разрывом на неравные части, заключена в пузырчато вздутую чщч. *Никáндра* (с. 216).

Род Паслён — *Solanum* L.

1. Мн. или пк.; ст. извилистый, лазающий; верхние л. часто тройчатые; вн. лиловый; ягода красная, слегка яйцевидная. *Паслен сладко-горький* — *Solanum dulcamara* L. (рис. 8).

Мн., пк. 30—200 см. Овраги, сырые леса и заросли кустарников, долины рек и ручьев. Во всех обл.

— Одн.; ст. прямой, крепкий; все л. простые; вн. белый; ягода черная, шаровидная. *П. черный* — *S. nigrum* L.

Одн. 8—50 см. VI—IX. Сорные места, огороды, сады, обочины полей и дорог. Во всех обл.

Во всех обл. выращивают *Картофель* (*П. клубненосный*) — *S. tuberosum* L. и *Помидор*, или *Томат* (*П. съедобный*) — *S. lycopersicum* L. (*Lycopersicon esculentum* Mill.). На юге разводят также *Баклажаны* — *S. melongena* L.

Род Дереза́ — *Lycium* L.

Дереза обыкновенная — *Lycium barbatum* L.

К. 75—250 см. VI—IX. Разводится для живых изгородей, иногда дичает. Тамб., Ор., Курск., Ворон.; одиночные кусты в садах встречаются и в других обл.

Род Белена́ — *Hyoscyamus* L.

Белена черная — *Hyoscyamus niger* L.

Дв. 20—60 см. V—IX. Пустыри, поселки, огороды, сады, окраины полей. Во всех обл.

Род Дурма́н — *Datura* L.

Дурман вонючий, или *обыкновенный* — *Datura stramonium* L.

Одн. 15—100 см. VI—IX. Пустыри, свалки, замусоренные овраги, придорожные канавы. Во всех обл., на севере редко, на юге обычно.

Род Никáндра — *Nicandra* Adans.

Никандра физалевидная — *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn.

Одн. 30—120 см. VII—VIII. Населенные пункты, обочины дорог. Южноамериканское р., разводится иногда как декоративное, одичавшим замечено в Моск., Ор., Брян., Лип.

Кроме того, культивируют *Табак* — *Nicotiana tabacum* L., *Махорку* — *N. glauca* L., *Перец* — *Capsicum annuum* L., в цветниках разводят *Петунию* — *Petunia hybrida* hort., *Душистый табак* — *Nicotiana glauca* Sk. et Otto, *Физалис* — *Physalis alkekengi* L. и др. пасленовые.

СЕМЕЙСТВО ПОРИЧНИКОВЫЕ — SCROPHULARIACEAE

В СССР 44 рода, более 600 видов.

1. Р. без зеленых л.; л. в виде мясистых чешуй, густо покрывающих ст. (рис. 9, 3). *Петрва крест* (с. 224).

— Р. с зелеными л. 2

2. Очень мелкое бесстебельное р. с л. в прикорневой розетке; цв. чрезвычайно мелкие на безлистных цветоносах, выходящих из пазух л. (рис. 15, 2). *Лужница* (с. 220).

— Р. с развитым олиственным ст.; цв. более крупные 3

3. Вн. двугубый, с б. м. длинной трубкой; тч. 4 5

— Вн. почти правильный колесовидный, или широковоронковидный, или неясно двугубый, всегда с короткой трубкой; тч. 2 или 5 4

4. Тч. 5, нити их (всех или только трех) опушены длинными волосками (рис. 42, 2); все л. очередные. *Коровяк* (с. 218).

— Тч. 2; нити их голые (рис. 17, 1); все или только нижние л. супротивные либо мутовчатые. *Вербника* (с. 220).

5(3). Вн. со шпорцем 6

— Вн. без шпорца 7
 6. Шпорец почти равен всему вн.; зев вн. закрытый (рис. 102, 1); кисти цв. довольно плотные; все л. очередные; р. голые. *Льянка* (с. 219).

— Шпорец в 2—3 раза короче вн.; зев вн. открытый или полуоткрытый; кисти цв. редкие, рыхлые; нижние л. супротивные, верхние очередные; р. железисто-волосистое. *Хеноринум* (с. 219).

7(5). Л. очередные 8
 — Л. супротивные или мутовчатые (верхние могут быть очередными) 9

8. Л. цельные. *Наперстянка* (с. 222).

— Л. перистораздельные или перисторассеченные (табл. XIV, 1). *Мытник* (с. 223).

9(7). Чшч. 5-лопастная 10
 — Чшч. 4-лопастная 12

10. Цв. в метельчатых верхушечных соцв.; нижняя губа вн. и трубка зеленые, верхняя губа буро-красная (рис. 102, 3); р. крупное. *Ибричник* (с. 219).

— Цв. одиночные в пазухах л.; вн. желтый, белый или розоватый; р. некрупное 11

11. Вн. желтый, с 2-раздельной верхней губой; нижние л. с чрш. *Губастик* (с. 220).

— Вн. белый или розоватый, с цельной или слегка выемчатой верхней губой; все л. сидячие, полустеблеобъемлющие. *Авраи* (с. 220).

12(9). Вн. желтый 14
 — Вн. белый, лиловый или грязно-розовый, часто с пятнами 13

13. Вн. грязно-розовый, с цельными лопастями нижней губы; прцв. цельнокрайние или неясно зубчатые. *Зубчатка* (с. 223).

— Вн. белый или лиловый, с желтым пятном в зеве, с глубоко-выемчатыми лопастями нижней губы (рис. 102, 2); прцв. острозубчатые. *Очанка* (с. 223).

14(12). Л. зубчатые; чшч. сжатая с боков, вздутая, после цветения сильно увеличивается и окружает плод. *Погребок* (с. 223).

— Л. цельнокрайние или нижние неясно зубчатые; чшч. не сжатая с боков и не вздутая 15

15. Нижняя губа вн. с 2 горбами при основании, немного длиннее верхней; прицветные л. часто окрашенные (табл. XIV, 2); гнезда коробочки 1—2-семянные *Марьяник* (с. 222).

— Нижняя губа вн. без горбов, почти равна верхней или короче

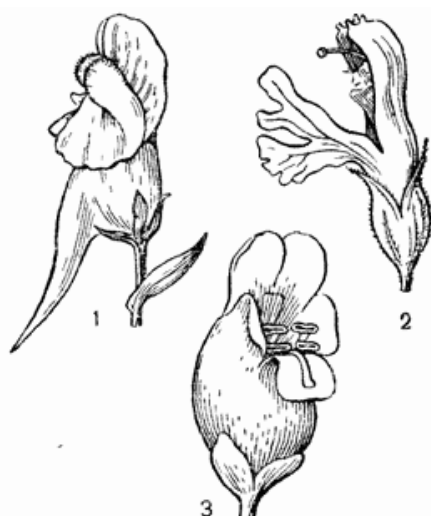


Рис. 102. Цветки порячниковых: 1 — льянка обыкновенная, 2 — очанка татарская; 3 — ибричник шишковатый.

ее; прицветные л. зеленые; гнезда коробочки многосемянные. *Ор-
танта* (с. 223).

Род **Коровяк** — *Verbascum* L.

1. Р. сильно опушенные, часто с войлочными л. и щч.; цв. собраны по 2—7 в пучки, образующие общее кистевидное или метельчатое соцв.; вн. желтый 2
— Р. слабо опушенные или почти голые; цв. по 1 на длинных цвtn.; соцв. — кисть; вн. фиолетовый. *Коровяк фиолетовый* — *Verbascum phoeniceum* L.

Мн. 30—60 см. VI—VII. Степи, заросли степных кустарников, известняки, ж.-д. насыпи. По всей черноземной полосе, севернее как заносное по ж. д.

2. Соцв. плотные; цв. почти сидячие (цвtn. короче щч.); нити 3 более коротких тч. с густым желтоватым или белым опушением, нити 2 длинных тч. голые или почти голые; плн. длинных тч. длинные, продолговатые, избегающие на нити 3
— Соцв. более рыхлые, цв. на цвtn. в 1,5—4 раза длиннее щч.; нити всех тч. опушены; плн. всех тч. почковидные, одинаковые 5

3. Вн. широковоронковидный, диам. 10—20 мм; лп. с хорошо заметными прозрачными точками; плн. 2 длинных тч. в 4 раза короче нитей; нити 3 коротких тч. опушены белыми волосками; стлб. нитевидный. *К. обыкновенный*, или *Медвежье ухо* — *V. thapsus* L.

Дв. 30—180 см. VI—IX. Пустыри, вырубки, обочины дорог, насыпи ж. д., разреженные боры; б. ч. на песках. Во всех обл.

— Вн. почти плоский, крупный (диам. 30—55 мм); лп. без прозрачных точек; плн. 2 длинных тч. в 1,5—2 раза короче нитей; нити 3 коротких тч. опушены желтоватыми волосками; стлб. верху утолщающийся 4

4. Стеблевые л. сильно избегающие; цвtn., приросшие к общей оси соцв. *К. густоцветковый*, или *скипетровидный* — *V. densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrad.).

Дв. 20—300 см. VI—VIII. Опушки лесов, вырубки, редкие заросли кустарников, сбитые суходольные луга, нойменные песчано-галечниковые наносы, б. ч. на песках и известняках. Во всех обл. черноземной полосы, изредка; в нечерноземной полосе редкое р., отмечено в Моск., Калин., Смол., Калуж., Тул., Ряз.

— Стеблевые л. почти не избегающие; цвtn. свободные. *К. мохнатый* — *V. phlomoïdes* L.

Дв. 50—150 см. VI—VIII. Степи, склоны речных долин, пустыри, вдоль дорог; б. ч. на песках. Западноевропейское р., у нас встречается как редкое заносное в Кост., Яр., Смол., Моск., Ор., Пенз.

5(2). Нити тч. опушены фиолетовыми волосками 6
— Нити тч. опушены белыми волосками. *К. метельчатый* — *V. lychnitis* L.

Дв., иногда мн. 50—160 см. V—IX. Степи, сухие луга, окраины

полей и дорог. Почти во всех обл., кроме самых северных и северо-западных; в черноземной полосе обычно, в нечерноземной реже, по долинам крупных рек и как заносное вдоль дорог.

6. Соцв. кистевидное, длинное, неразветвленное или с немногими боковыми ветвями. *К. черный* — *V. nigrum* L. (табл. XIV, 3; рис. 42, 2).

Дв., мн. 50—140 см. VI—VIII. Долины рек, осветленные леса, опушки, поляны, пустыри, обочины дорог. Во всех обл. Дает гибриды с *V. thapsus* L., получившие название *К. холмовой* — *V. collinum* Schrad. (отличается от *К. черного* низбегающими л.).

— Соцв. метельчатое, сильно разветвленное. *К. восточный* — *V. orientale* Bieb.

Дв., мн. 50—100 см. VI—IX. Степи, луга, обочины дорог, окраины полей. заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы, в Нечерноземье как случайно занесенное в Яр., Моск., Морд.

Род Льянка — *Linaria* Mill.

1. Все л. линейные или линейно-ланцетные; соцв. густое; вн. желтый, с ярким оранжевым пятном на нижней губе; семена дисковидные, с перепончатым краем. *Льянка обыкновенная* — *Linaria vulgaris* Mill. (рис. 102, 1).

Мн. 30—60 см. VI—X. Поля, сорные места, канавы, ж.-д. насыпи, нарушенные леса, речные отложения. Во всех обл.

— Нижние л. яйцевидные; соцв. рыхлое; вн. светло-желтый; семена 3-гранные, без перепончатого края. *Л. дреколистная* — *L. genistifolia* (L.) Mill.

Мн. 40—100 см. VI—IX. Степь, редкие леса, поляны; б. ч. на песках. Почти по всей черноземной полосе, а также в Морд.

Как заносные в Моск. встречены одн. и дв. виды с лиловыми или сине-фиолетовыми цв.: *Л. канадская* — *L. canadensis* (L.) Dum.-Courc. и *Л. двураздельная* — *L. bipartita* (Vent.) Willd.

Род Хеноринум — *Chaenorhinum* (DC.) Reichb.

Хеноринум малый — *Chaenorhinum minus* (L.) Lange (*C. viscidum* (Moench) Simk., *Linaria viscida* Moench).

Одн. 8—25 см. VI—IX. Выходы известняка, сухие склоны, поля, сады, ж. д. насыпи Яр., Калинин., Моск., Влад., Калуж., Тул., Ряз., Лип., Ор., Ворон.

Род Нбричник — *Scrophularia* L.

1. Ст. и чрш. л. крылатые; доли чшч. с широкой перепончатой каймой; кршц. без шишковатых утолщений; р. без специфического запаха. *Нбричник теневой*, или *крылатый* — *Scrophularia umbrosa* Dum. (*S. alata* Gilib.).

Мн. 60—120 см. VI—VIII. Берега рек и ручьев, проточные болота, ольшаники. Во всех обл., кроме северных, изредка.

— Ст. с острыми, но не крылатыми гранями; чрш. л. без крыльев; доли чшч. с узкой перепончатой каймой; кршц. шишковидно утол-

щенные; р. с характерным запахом. *H. шишковатый* — *S. podósa* L. (рис. 102, 3).

Мн. 40—120 см. V—IX. Леса, овраги, заросли кустарников, берега рек. Во всех обл.

В лесах Моск., Тул. и Ворон. очень редко встречается *H. весенний* — *S. vernális* L.

Род Губáстик — *Mímulus* L.

Губастик крапчатый — *Mímulus guttátus* DC.

Мн. 15—50 см. VI—VIII. Берега рек, сырые заросли кустарников, болотца. Североамериканское р., как одичавшее в Смол., Моск., Гор.

Род Аврáн — *Gratióla* L.

Авран лекарственный — *Gratióla officinális* L.

Мн. 15—60 см. V—IX. Берега рек, болота, сырые луга. Почти во всех обл., кроме северных и северо-западных.

Род Лужница, или Лужайник — *Limosélla* L.

Лужница водная — *Limosélla aquática* L. (рис. 15, ?).

Одн. 5—15 см. V—IX. Илистые берега водоемов, пересыхающие канавы, сырые лесные дороги, торфяные карьеры. Во всех обл.

Род Верóника — *Verónica* L.

1. Одн. с тонкими кр. Около 10 видов. Наиболее распространены *Вероника весенняя* — *Verónica vérna* L. и *V. полевая* — *V. arvénsis* L.

— Мн. с более толстыми подземными органами 2

2. Цв. одиночные в пазухах л. или в пазушных соц.; ст. и ветви кончаются л. 3

— Цв. в верхушечных кистях, которыми заканчивается ст. и ветви 11

3. Р. голые или почти голые, обитают на очень влажных местах 4

— Р. б. м. опушенные, обитают на сухих и умеренно влажных местообитаниях 6

4. Р. с тонким, слабым, укореняющимся ст.; л. линейные или линейно-ланцетные, шир. до 5 мм; кисти очередные. *V. щитковая* — *V. scutelláta* L.

Мн. Побеги дл. 8—50 см. V—IX. Сырые луга, берега водоемов, болота. Во всех обл.

— Ст. более крепкие; л. шире; кисти супротивные 5

5. Ст. прямостоячий; л. продолговато-ланцетные или ланцетные, сидячие. *V. ключевая* — *V. anagállis-aquática* L.

Мн. 15—80 см. IV—IX. Мелководья и берега проточных водоемов, канавы, сырые луга. Во всех обл.

— Ст. восходящие и лежащие; л. округлые или овальные, с чрш. *V. поручейная* — *V. bessabúnga* L.

Мн. 10—50 см. IV—IX. В тех же местообитаниях. Во всех обл.

6(3). Ст. ползучие, приподнимающиеся, восходящие; чщч. 4-раздельная 7

— Ст. прямостоячие; чщч. 5-раздельная 9

7. Ст. восходящие, двуядно опушенные; кисти малоцветковые; вн. диам. до 13 мм. *V. дубравная* — *V. chamaedrys* L.

Мн. 10—45 см. IV—VIII. Луга, заросли кустарников, леса, межи, поселки, ж.-д. насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. ползучие, укореняющиеся, приподнимающиеся, опушены со всех сторон; кисти многоцветковые; вн. мельче 8

8. Л. овальные, с короткими чрш. *V. лекарственная* — *V. officinalis* L.

Мн. Побеги дл. до 50 см. VI—IX. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. линейные или линейно-ланцетные, сидячие. *V. щитковая* (опушенная форма) — см. ступень 4.

9(6). Л. перистораздельные. *V. Жакена* — *V. jacquinii* Baumg. (*V. austriaca* auct., non L.).

Мн. 15—70 см. V—VIII. Степи, заросли степных кустарников, пески, насыпи ж. д. В черноземной полосе и прилегающих к ней районах, севернее только как редкое запасное р. по ж. д.

— Л. зубчатые или цельнокрайние 10

10. Л. с сердцевидным основанием; ст. одиночные, реже по 2—4; вн. ярко-синий, крупный (диам. до 15 мм). *V. широколистная* — *V. téuscium* L.

Мн. 30—70 см. V—VII. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников, суходольные луга. Во всех обл., чаще к югу.

— Л. с клиновидным основанием; ст. обычно много; вн. менее яркий (бледно-голубой), много мельче (диам. 6—8 мм). *V. протертая* — *V. prostrata* L.

Мн. 15—30 см. IV—VII. Степи, суходольные луга, опушки лесов, поляны, сосновые леса, ж.-д. насыпи. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Калуж., Моск., Калин., Влад., Гор., Морд., Ряз.

11(2). Ст. лежачие или восходящие; кисть рыхлая; вн. бледно-голубой или белый, с синими полосками, колесовидный, с очень короткой трубкой. *V. тимьянолистная* — *V. serpyllifolia* L.

Мн. Побеги дл. до 25 см. V—VIII. Влажные луга, светлые леса, заросли кустарников, поля, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. прямостоячие; вн. ярко-голубой, редко розовый или белый, с заметной трубкой 12

12. Чщч. густоопушенная; кисть одиночная 13

— Чщч. голая или с ресничками по краям долей; кистей обычно несколько за счет боковых побегов 14

13. Л. снизу и чщч. беловойлочные; ст. и л. сверху также с густым опушением. *V. седая* — *V. incana* L.

Мн. 10—40 см. V—VIII. Степи, сосновые леса, их опушки и поляны. Почти во всех обл., к северу заметно редее.

— Р. такого же облика, но менее опушенное; л. и чщч. сероватые, но не беловойлочные. *V. колосистая* — *V. spicata* L.

Мн. 10—50 см. VI—IX. Степи, основные леса, опушки, поляны, ж.-д. насыпи. Во всех обл., к северу реже.

14(12). Чщч. с ресничками по краям долей; нижние прцв. заметно длиннее цвти. *V. длиннолистная* — *V. longifolia* L.

Мн. 40—150 см. Леса, заросли кустарников, поляны, луга, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Чщч. без ресничек; прцв. короче цвти. или нижние равны им. *V. ложная* — *V. spuria* L.

Мн. 30—120 см. VI—VIII. Луга, степи, леса, опушки. Вероятно, во всех обл. черноземной полосы, а также по долинам крупных рек в Яр., Моск., Влад., Гор., Ряз.

В Моск. и Влад. как одичалое найдена *V. горечавковая* — *V. gentianoides* Vahl, происходящая с Кавказа.

Род Наперстянка — *Digitális* L.

Наперстянка крупноцветковая — *Digitális grandiflora* Mill. (*D. ambigua* Murr.).

Мн. 50—100 см. VI—VII. Леса, заросли кустарников. Почти во всех обл. лесной зоны, редко.

Род Марьянник — *Melampyrum* L.

1. Соцв. плотное, колосовидное, 4-гранное; прицветные л. округло-сердцевидные, вдоль сложенные, с гребенчато-зубчатыми краями. *Марьянник гребенчатый* — *Melampyrum cristatum* L. (табл. XIV, 2).

Одн. 10—35 см. V—VIII. Светлые леса, опушки, заросли кустарников, поляны. Во всех обл.

— Соцв. рыхлое, не 4-гранное; прицветные л. плоские, почти цельнокрайние 2

2. Верхние прицветные л. ярко окрашены 3

— Все прицветные л. зеленые 4

3. Верхние прицветные л. сине-фиолетовые, реже малиновые; вн. ярко-желтый с красноватой трубкой; все цв. обращены в одну сторону. *М. дубравный*, или *Иван-да-Марья* — *M. nemorosum* L.

Одн. 15—50 см. V—IX. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл.

— Верхние прицветные л. розовато-пурпуровые; вн. пурпурный, с желтыми пятнами на нижней губе; цв. обращены в разные стороны. *М. полевой* — *M. arvense* L.

Одн. 15—50 см. VI—IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников. В черноземной полосе. Форму с белыми и бледно-желтыми верхними прицветными л. выделяют в особый вид *М. серебристо-хохлатый* — *M. argyrosomum* Fisch. ex Steud.

4(2). Чщч. почти равна вн.; вн. темно-желтый, дл. 5—7 мм, с согнутой трубкой. *М. лесной* — *M. sylvaticum* L.

Одн. 8—25 см. VI—VII. Хвойные леса. Волог., Кост., Яр., Ив., Гор., Смол.
— Члч. в 2—3 раза короче вн.; вн. желтый (трубка иногда белая), дл. 10—12 мм, с прямой трубкой. *M. луговой* — *M. pratense* L. (*M. laciniatum* Koshewn. et Zing.).

Одн. 15—30 см. VI—IX. Леса, заросли кустарников, опушки, поляны. Во всех обл., в черноземной полосе много реже, б. ч. в сосновых лесах.

Род Очанка — *Euphrasia* L.

Ок. 10 трудно различаемых видов; наиболее распространена *Очанка татарская* — *Euphrasia tatárica* Fisch. (рис. 102, 2).

Род Органта — *Orthántha* (Benth.) A. Kerner

Органта желтая — *Orthántha lútea* (L.) A. Kerner ex Wettst.
Одн. 15—45 см. VI—IX. Степи, луга, леса. Тамб., Ворон.

Род Зубчатка — *Odontites* Ludw.

Зубчатка красная — *Odontites rúbra* (Baumg.) Pers. (*O. serótina* (Lam.) Dum.).

Одн. 15—30 см. VII—X. Луга, залежи, опушки, леса, заросли кустарников. Во всех обл.

Род Погребок — *Rhinánthus* L.

1. Вн. дл. около 20 мм, со слегка изогнутой трубкой. *Погребок узколистный* — *Rhinánthus angustifólius* C. C. Gmel. (*R. májor* auct., *R. vernális* (Zing.) Schischk. et Serg., *R. aestivális* (Zing.) Schischk. et Serg., *R. serótinus* (Schoenh.) Oborny, *R. ápterus* (Fries) Ostenf.).

Одн. 30—80 см. VI—VIII. Луга, леса, реже поля. Во всех обл., обыкновенно.

— Вн. дл. до 15 мм, с прямой трубкой. *П. малый* — *R. mínor* L. (*R. nígricans* Meinsh.).

Одн. 15—40 см. V—VIII. Луга, опушки, поляны. Во всех обл.

Род Мытник — *Pediculáris* L.

1. Вн. светло-желтый или желтый, нижняя губа иногда красная
. 2
— Вн. красный или розовый 3

2. Вн. крупный (дл. 35—45 мм), желтый, с красной нижней губой, зев закрытый; коробочка почти шаровидная; кр. не утолщенные.

* *Мытник скипетровидный* — *Pediculáris scéptrum-carolínium* L.

Мн. 50—100 см. VI—IX. Травяные болота, сырые луга и поляны. Во всех обл., на севере чаще.

— Вн. мельче (дл. 25—30 мм), светло-желтый, зев открытый; коробочка продолговато-яйцевидная; кр. б. ч. веретенообразно утолщены. *M. Кауфмана* — *P. kaufmánnii* Pinzger.

Мн. 15—40 см. Степи, остепненные луга, светлые леса, поляны. Во всех обл., но в северной части очень редко.

3(1). Цв. в пазухах л. и в редкой верхушечной кисти; чшч. слегка 2-губая; вн. дл. 14—18 мм. *М. болотный* — *P. palústris* L. (табл. XIV, 1).

Дв., мн. 15—50 см. VI—VIII. Болота, заболоченные луга. Во всех обл.

— Цв. в густом многоцветковом верхушечном соцвет.; чшч. колокольчатая; вн. дл. 20—25 мм. * *М. мознатокосый* — *P. dasý-Stachys* Schrenk (*P. laéta* Stev.).

Мн. 10—40 см. V—VI. Луга, солонцы. Ряз., Лип., Тамб., Пенз., Ворон.

Род **Петрѳв крест** — *Lathraea* L.

Петров крест чешуйчатый — *Lathraea squamaria* L. (рис. 9, 3). Мн. 8—20 см. IV—V. Леса, лесные овраги. Во всех обл.

СЕМЕЙСТВО ЗАРАЗИХОВЫЕ — OROBANCHACEAE

В СССР 6 родов, ок. 100 видов.

Род **Заразиха** — *Orobancha* L.

Более 10 трудно различаемых видов, преимущественно в черноземной полосе; широко распространена *Заразиха пурпурная* — *Orobancha purpurea* Jacq. (рис. 9, 4).

СЕМЕЙСТВО ПУЗЫРЧАТОВЫЕ — LENTIBULARIACEAE

В СССР 2 рода, 15 видов.

1. Цв. одиночные на верхушке безлистного ст.; л. цельные, в прикорневой розетке; р. с настоящими корнями. *Жири́нка* (с. 224). — Цв. в кистях; л. рассеченные, несут полые бесцветные пузырьки; р. без корней, водные или реже болотные. *Пузырчатка* (с. 224).

Род **Жири́нка** — *Pinguicula* L.

** *Жири́нка обыкновенная* — *Pinguicula vulgaris* L.

Мн. 5—15 см. V—VI. Ключевые болота, сырые или заболоченные луга, берега водоемов. Лишь в северо-западных обл., редко.

Род **Пузырчатка** — *Utricularia* L.

4 вида водных растений. Чаще других во все обл. встречается *Пузырчатка обыкновенная* — *Utricularia vulgaris* L. (табл. XIV, 4).

СЕМЕЙСТВО ПОДОРОЖНИКОВЫЕ — PLANTAGINACEAE

В СССР 2 рода, ок. 30 видов.

Род **Подорожник** — *Plantago* L.

1. Ст. олистственный, ветвистый; л. супротивные, линейные; цв. в нескольких коротких (от шаровидных до продолговатых) колосьях. *Подорожник индийский* — *Plantago indica* L.

Одн. 10—30 см. VI—VII. Открытые пески, берега рек, хвойные леса. Во всех обл., к югу чаще.

— Ст. безлиственный, не ветвящийся, в виде стрелки; все л. в прикорневой розетке, более широкие; цв. в одном верхушечном колосовидном соцв.

..... 2

2. Л. ланцетные или узколанцетные; ст. по всей дл. бороздчатый; чшч. из 3 долей. *П. ланцетолистный* — *P. lanceolata* L.

Мн. 20—50 см. V—VI. Луга, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл.

— Л. более широкие: яйцевидные, эллиптические или широколанцетные; ст. внизу не бороздчатый; чшч. из 4 долей 3

3. Пл. многосемянной; л. и ст. голые; вн. светло-бурый. *П. большой* — *P. major* L.

Мн. 10—30 см. VI—IX. Поля, дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Пл. 4-семянной; л. и ст. или только л. опушенные; вн. белый 4

4. Чрш. в 4—10 раз короче пластинки л.; л. с 7—9 жилками. *П. средний* — *P. media* L. (рис. 103).

Мн. 15—50 см. V—IX. Луга, поляны, дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Более узкие л. с 5—7 жилками и чрш. в 2—3 раза короче пластинки имеет *П. степной* — *P. stepposa* Kurg., распространенный преимущественно в черноземной полосе.

— Чрш. равны или превышают по дл. пластинку л.; л. с 9—13 жилками. *П. наибольший* — *P. maxima* Juss.

Мн. 30—50 см. V—VI. Заливные луга, влажные степные и засоленные места. В черноземной обл.

В центральных и южных обл. изредка встречается *П. Корнута* — *P. cornuti* Gouan, с толстыми яйцевидными или эллиптическими л. с 5—7 жилками, опушенными только снизу, бороздчатой стрелкой и буроватым вн.

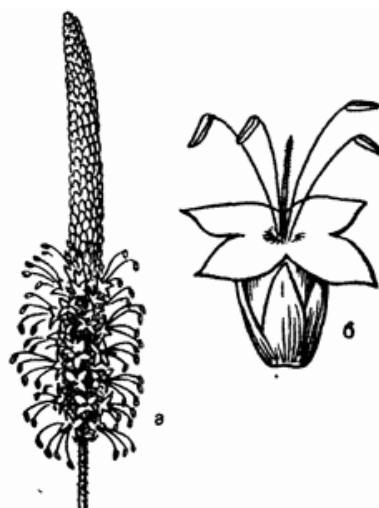


Рис. 103. Подорожник средний
а — соцветие; б — цветок.

СЕМЕЙСТВО МАРЕНОВЫЕ — RUBIACEAE

В СССР 12 родов, ок. 220 видов.

1. Выражена 6-зубчатая чшч.; цв. скучены в малоцветковые, почти головчатые соцв., окруженные оберткой из 8—10 сросшихся в основании жестких л. *Жерардия* (с. 226).

— Чшч. не выражена; соцв. не головчатые, без оберток 2

— В середине ст. в мутовках по 4 или 6 л., в остальных мутовках по 2—4 л. Ст. лежащие, с прямыми или вниз направленными щетинками, реже голые; соцвет. пазушные, 3-цветковые. *II. трехцветковый* — *G. triflorum* Michx.

Мн. Побеги дл. 10—80 см. VI—VIII. Влажные хвойные леса, лесные торфяники. В нечерноземной полосе, изредка.

5. Вн. 3-раздельный; тч. 3. *II. трехнадрезанный* — *G. trifidum* L. (*G. ruprechtii* Pobed.).

Мн. 10—30 см. VI—VIII. Болота и заболоченные леса. Во всех обл.

— Вн. 4-раздельный; тч. 4 6

7. Ст. полегающие, шероховатые за счет щетинок; л. с 1 жилкой. *II. болотный* — *G. palustre* L.

Мн. 10—60 см. V—IX. Болота, сырые луга и леса, берега водоемов, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. прямые или восходящие, голые или опушенные, но без щетинок; л. с 3 жилками; зав. и пл. покрыты крючковидными щетинками. *II. северный* — *G. boreale* L. (*G. septentrionale* Roscm. et Schult.).

Мн. 20—50 см. VI—VII. Луга, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

Сходный вид *II. мареповидный* — *G. rubioides* L. s. l. (*G. rhusocarpum* Ledeb., *G. articulatum* auct.) отличается гладкими пл. и обычно более длинными и широкими л.

7(4). Л. на верхушке с коротким острием; пл. и зав. с длинными белыми волосками. *II. душистый* — *G. odoratum* (L.) Scop. (*Asperula odorata* L., рис. 43).

Мн. 14—40 см. V—VI. Широколиственные и смешанные леса. Во всех обл., к югу значительно чаще.

— Л. на верхушке без острия; пл. и зав. без длинных волосков . 8

8. Ст., цепляющиеся за счет загнутых вниз или прямых щетинок 9

— Ст. голые или опушенные, но не цепляющиеся 11

9. Мн.; л. дл. до 2 см; соцвет. пазушные и верхушечные; зав. и пл. без щетинок; пл. уже, чем вн. *II. топяной* — *G. uliginosum* L.

Мн. Побеги дл. 10—40 см. V—IX. Болота, сырые луга, заболоченные леса, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Одн.; л. крупнее; соцвет. только пазушные; зав. и пл. б. ч. с крючковатыми щетинками; пл. шире, чем вн. 10

10. Ст. голый в узлах; цвет. зеленовато-желтые. *II. ложный* — *G. spurgium* L.

Одн. Побеги дл. 10—70 см. IV—IX. Поля, огороды, сады, пустыри, придорожные канавы. Во всех обл.

— Ст. жестковолосистый в узлах; цвет. белые. *II. цепкий* — *G. aragone* L.

Одн. Побеги дл. 30—100 см. V—IX. Поля, огороды, сады, пустыри, ж.-д. насыпи, полевая защитные лесополосы. Во всех обл.

Как заносное по ж. д. в Калин. и Моск. встречается *II. трех-*

рогий — *G. tricórnutum* Dandy (*G. tricórne* Stokes), с согнутыми при пл. цвти.

11(8). Цв. ярко-желтые; в мутовках по 8—12 л. *П. настоящий* — *G. vérum* L. (incl. *G. ruthénicum* Willd.).

Мн. 20—120 см. VI—VIII. Луга, степи, заросли кустарников, опушки, поляны. Во всех обл., к югу чаще.

— Цв белые; в мутовках б. ч. по 8 л. 12

12. Ст. 4-гранные по всей дл.; л. с обеих сторон зеленые; цвти. равны цв. или чуть длиннее их. *П. мягкий* — *G. mollúgo* L.

Мн. 20—130 см. VI—IX. Луга, опушки, поляны, светлые леса, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. сверху 4-гранные, снизу округлые; л. серовато-зеленые, особенно снизу; цвти. в 2 раза и более длиннее цв. *П. промежуточный* — *G. intermédium* Schult. (*G. schultésii* Vest.).

Мн. 30—120 см. VI—IX. Широколиственные леса, лесные овраги, опушки. Смол., Брян., Моск., Влад., Ряз., Тул., Калуж., Ор., Тамб., Курск.

Род Круциата — *Cruciáta* Mill.

1. Ст. и л. голые; пл. гладкие. *Круциата гладкая* — *Cruciáta glábra* (L.) Ehrend (*Galium vérum* Scop.).

Мн. 10—60 см. V—VI. Луга, опушки, заросли кустарников. Брян., Ор., Курск.; как заносное по ж. д. встречается и в других обл.

— Ст. и л. шероховато-волосистые; пл. бугорчатые. *К. гладконогая* — *C. laevípes* Opiz (*Galium cruciáta* (L.) Scop.).

Мн. 15—50 см. V—VII. Луговые и каменистые склоны. Ор., Курск.; как заносное в поселках и по ж. д. во многих более северных обл.

СЕМЕЙСТВО ЖИМОЛОСТНЫЕ — CAPRIFOLIACEAE

В СССР 7 родов, более 70 видов.

1. К. с прямостоячими ст. 2

— Кч. или мн. с нитевидными стелющимися ст. (рис. 104). *Линнея* (с. 229).

2. Л. перистые (форзац II, 16). *Бузина* (с. 228).

— Л. цельные или лопастные 3

3. Цв. в щитковидном соцв.; краевые цв. в щитке крупнее средних (форзац II, 1). *Калина* (с. 229).

— Цв. попарно в пазухах л.; все цв. одного размера (форзац II, 15). *Жимолость* (с. 229).

Род Бузинá — *Sambúcus* L.

Бузина красная — *Sambúcus racemósa* L. (форзац II, 16).

К. 150—300 см. V—VI. Леса, в особенности сосновые, парки, овраги, населенные пункты. Во всех обл., обыкновенно.

Нередко разводятся и встречаются одичавшими на местах

брошенных поселков и садов *Б. черная* — *S. nigra* L. и *Б. травянистая* — *S. ébulus* L.

Род **Калина** — *Vibúrnum* L.

Калина обыкновенная, или *красная* — *Vibúrnum ébulus* L. (форзац II, 1).

К. 150 — 300 см. V—VI. Леса, опушки, овраги. Во всех обл., нередко разводится, выведены декоративные формы.

В садах и парках разводят также *Гордовину* — *V. lantána* L.

Род **Линнея** — *Linnaea*

Gronov. ex L.

Линнея северная — *Linnaea boreális* L. (рис. 104).

Кч. или мн. Побеги дл. 10—200 см. VI—VII. Хвойные леса. Во всех обл. черноземной полосы, южнее очень редко.

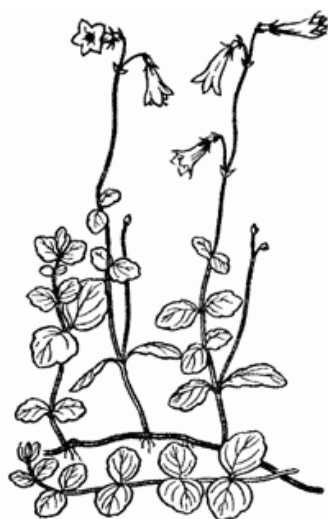


Рис. 104. Линнея северная.

Род **Жимолость** — *Lonicéra* L.

1. Зав. и пл. свободные или сросшиеся лишь основаниями; пл. красные или оранжевые 2
— Зав. и пл. полностью сросшиеся; пл. темно-синие. ** *Жимолость Палласа* — *Lonicéra pallásii* Ledeb. (*L. coerúlea* auct.).

К. 75—150 см. V—VI. Сырые леса, заросли кустарников в оврагах и речных долинах. Яр., Гор., Моск.

2. Л., ветви, цвtn., вн. голые; лп. розовые или белые; пл. оранжевые. *Ж. татарская* — *L. tatárica* L.

К. 150—250 см. V—VI. Часто разводится в парках, скверах, придорожных и полезачитных лесных полосах, иногда дичает. Во всех обл.

— Л., ветви, цвtn., вн. опушенные; лп. желтоватые; пл. красные. *Ж. лесная*, или *обыкновенная*, или *Волчьи ягоды* — *L. xylósteum* L. (форзац II, 15).

К. 100—200 см. IV—VI. Леса, заросли кустарников, овраги. Во всех обл., обыкновенно.

СЕМЕЙСТВО АДОКСОВЫЕ — ADOXACEAE

Монотипное семейство.

Род **Адбкса** — *Adóxa* L.

Адбкса мускусная — *Adóxa moschatellína* L. (рис. 47).

Мн. 5—10 см. IV—VI. Леса, овраги, заросли кустарников. Во всех обл.

СЕМЕЙСТВО ВАЛЕРИАНОВЫЕ — VALERIA NACEAE

В СССР 5 родов, ок. 100 видов.

Род Валериана — Valeriana L.

* Валериана лекарственная — Valeriana officinalis L. s. l. (рис. 105).

Мн. 40—150 см. V—VIII. Леса, поляны, луга, овраги, болота. Во всех обл. Под этим названием объединяется несколько самостоятельных видов, морфологически очень сходных между собой.

В степях Курск. и Ворон. изредка встречается** В. клубненосная — V. tuberosa L., с подземными клубнями.

СЕМЕЙСТВО ВОРСЯНКОВЫЕ — DIPSACACEAE

В СССР 7 родов, более 70 видов.

1. Вн. лиловый, синий или розовый 2

— Вн. желтый, зеленоватый или беловатый 3

2. Вн. лиловый, 4-надрезанный; ложе соцв. с жесткими волосками; л. перистораздельные, реже цельные, волосистые. Короставник (с. 230).

— Вн. синий, реже розовый, 4-лопастный; ложе соцв. с пленчатыми кроющими чешуями; л. цельные, голые. Сивец (с. 231).

3(1). Ст. и цветоносы колючие; ложе соцв. удлинненное, коническое. Ворсянка (с. 230).

— Ст. и цветоносы не колючие; ложе соцв. плоское или выпуклое, но не удлинненное 4

4. Лч. обертки пленчатые, черепитчатые; вн. 4-лопастный. Головчатка (с. 231).

— Лч. обертки травянистые; вн. 5-лопастный (рис. 106). Скабиоза (с. 231).

Род Короставник —
Knautia L.

Короставник полевой — Knautia arvensis (L.) Coult.

Мн. 40—70 см. VI—X. Луга, опушки леса, поляны, окраины полей, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род Ворсянка —
Dipsacus L.

Ворсянка щетинистая — Dipsacus strigosus Willd. ex Roem. et Schult.

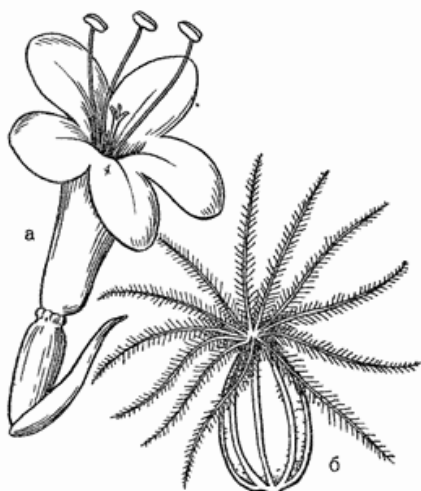


Рис. 105. Валериана лекарственная: а — цветок; б — плод.

Дв. 40—150 см. VI—VII. Леса, вырубки, опушки, парки. Морд., Лип., Тамб., Ворон., как заносное в Калинин.

В Лип. найдена также *B. волосистая* — *D. pilósus* L., с более мелкими головками.

Род Головчатка —
Cephalária Schrad. ex
Roem. et Schult.

Головчатка Литвинова — *Cephalária litvinóvii* Bobr.

Мн. 100—200 см. VII—VIII. Выходы мела и известняков. Тамб., Ворон., редко.

Род Сивец —
Succisa Haller

Сивец луговой — *Succisa pratensis* Moench (*S. praemórsa* (Gilib.) Aschers.).

Мн. 30—180 см. VII—VIII. Луга, поляны, опушки, вырубки, заросли кустарников, окраины болот. Во всех обл.

Род Скаби́за — *Scabiósa* L.

Скаби́за жёлтая — *Scabiósa ochroléuca* L. (рис. 106).

Мн. 25—90 см. VI—VIII. Стенные склоны, луга, поляны, опушки, вырубки. В черноземной полосе, а также в Смол., Брян., Моск., Тул., Ряз., Морд., Гор.



Рис. 106. Скаби́за жёлтая
а — соцветие, б — цветок, в — плод

СЕМЕЙСТВО ТЫКВЕННЫЕ — CUCURBITACEAE

В СССР 14 родов, 24 вида дикорастущих и культивируемых растений.

1. Цв. крупные (дл. 25—30 мм), одиночные; вн. желтый; тч. 5; пл. зеленый или красный, сочный, огурцеобразный, дл. 4—5 см и диам. 2—2,5 см. *Тладианта* (с. 232).

— Цв. мелкие (дл. 4—8 мм); тч. 3 2
2. Цв. в щитковидных кистях; вн. бледно-желтый; пл. — черная ягода, диам. до 1 см. *Переступень* (с. 231).

— Тычиночные цв. в кистях, пестичные по 1—2 в пазухах л.; вн. почти белый; пл. сизо-зеленый, огурцеобразный, дл. 4—5 см и диам. 3—4 см, густо усаженный шипами. *Эгиноцистис* (с. 232).

Род Тладианта — *Thladiántha* Bunge

Тладианта сомнительная — *Thladiántha dúbia* Bunge.

Мн. Побеги дл. 100—500 см. VII—IX. Разводится и иногда дичает. Калинин., Брян., Калуж., Моск., Ор., Ворон., Ряз., Гор.

Род Переступень — *Bryonia* L.

Переступень белый — *Bryonia alba* L.

Мн. Побеги дл. 100—350 см. VI—IX. Разводится и дичает. Почти во всех обл.

Род Эхиноцистис — *Echinocystis* Torr. et Gray

Эхиноцистис дольчатый, или *шиповатый* — *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray (*E. echinata* (Muehl.) Vass.).

Одн. Побеги дл. до 600 см. VII—IX. Разводится и дичает. Калинин., Моск., Ряз., Морд. и др.

Широко культивируются также *Огурец* — *Cucumis sativus* L., *Тыква* — *Cucurbita pepo* L., в черноземной полосе *Арбуз* — *Citrullus vulgaris* Schrad.

СЕМЕЙСТВО КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ — CAMPANULACEAE

В СССР 20 родов, более 200 видов.

1. Вн. разделен на лопасти не глубже чем на половину своей дл.; доли вн. широкие 2

— Вн. разделен почти до основания; доли вн. узкие, линейные 3

2. Стлб. сильно выдается из вн.; вокруг основания стлб. развит кольцевой надпестичный диск. *Бубенчик* (с. 234).

— Стлб. короче вн., равен ему или чуть длиннее; надпестичного диска нет. *Колокольчик* (с. 232).

3(1). Доли вн. в начале цветения соединены на верхушке в трубку, через которую проходит стлб.; нити тч. расширенные к основанию; плен. свободные. *Кольник* (с. 234).

— Доли вн. всегда расходящиеся; нити тч. нерасширенные; плен. срослись основаниями (рис. 49, 1). *Буквишник* (с. 234).

Род Колокольчик — *Campanula* L.

1. Между долями чшч. есть широкие продолговатые придатки, отогнутые вниз. *Колокольчик сибирский* — *Campanula sibirica* L.

Дв. 15—50 см. V—IX. Степи, сухие луга, светлые леса, заросли кустарников, обочины дорог и полей. Почти во всех обл., в черноземной полосе повсюду, в нечерноземной преимущественно по долинам крупных рек и как заносное по ж. д.

— Чшч. без придатков между ее долями 2

2. Цв. почти сидячие, собраны в пучки в пазухах л. и в конечное плотное (почти головчатое) соцветие 3

— Цв. на цветоносе, соцветие не головчатое 4

3. Ст. и л. густо усажены жесткими оттопыренными волосками; нижние л. продолговато-ланцетные, с клиновидным основанием; вн. светло-синий; стлб. слегка выдается из вн. *К. жестковолосистый*, или *олений* — *C. cervicaria* L. (табл. XIV, 5).

Дв. 50—100 см. VI—VII. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл.

— Ст. и л. голые или с короткими, довольно мягкими волосками; нижние л. продолговато-яйцевидные с округлым или сердцевидным основанием; вн. фиолетовый; стлб. не выдается из вн. *К. сборный*, или *скупенный* — *C. glomeráta* L.

Мн. 25—80 см. VI—IX. Луга, леса, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

4(2). Стеблевые л. широкие, треугольно-сердцевидные, овальные или ланцетные 5

— Стеблевые л. узкие, линейные или линейно-ланцетные 8

5. Цв. крупные; вн. дл. 25—50 мм; доли чшч. направлены вверх или слегка отклонены от трубки вн. 6

— Цв. мельче; вн. короче 25 мм; доли чшч. загнуты вниз 7

6. Ст. и л. опушены жесткими волосками; ст. с острыми гранями; л. неравнопильчатые; чрш. не крылатые. *К. крапиволистный* — *C. trachélium* L.

Мн. 50—100 см. VI—VIII. Леса, лесные овраги, заросли кустарников. Во всех обл.

— Ст. голый; л. с редким мягким пушком; ст. цилиндрический; л. городчато-зубчатые, с крылатыми чрш. * *К. широколистный* — *C. latifolia* L.

Мн. 60—150 см. VI—VIII. Леса, лесные овраги, заросли кустарников, в более влажных условиях, чем предыдущий вид. Во всех обл.

7(5). Вн. светло-синий, лиловый или розоватый, дл. 13—17 мм и диам. ок. 12 мм; л. нижние беловато-бархатистые, верхние обычно полустеблеобъемлющие; кршч. короткое. *К. болонский* — *C. boponiensis* L.

Мн. 40—120 см. VI—VIII. Заросли кустарников, опушки, поляны, луга на склонах. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, севернее редко, преимущественно как заносное.

— Вн. фиолетовый, дл. 18—25 мм и диам. ок. 18 мм; л. нижние зеленые, верхние не стеблеобъемлющие; кршч. ползучее, длинное. *К. рапунцелевидный* — *C. rapunculoídes* L.

Мн. 30—120 см. VI—VIII. Светлые леса, опушки, поляны, овраги, заросли кустарников, сады, обочины дорог, межи. Во всех обл.

8(4). Зубцы чшч. плотно прижаты к вн. Вн. светло-голубой, разделен на доли на $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ своей дл. *К. алтайский* — *C. altaica* Ledeb. (*C. stevénii* Bieb. subsp. *altaica* (Ledeb.) An. Fed.).

Мн. 15—50 см. VI—VII. Степные участки в Моск., Тул., Ор., Ряз., а также в степях всех обл. черноземной полосы.

В Гор. и Морд. замещается близким видом ** *К. волжским* — *C. wolgensis* P. Smirn. (*C. stevénii* Bieb. subsp. *wolgensis* (P. Smirn.) An. Fed.).

— Зубцы чшч. заметно отогнуты от вн.; вн. более темной окраски, разделен на доли не более чем на половину своей дл. 9

9. Вн. крупный (дл. до 3,5 см и такого же диам.), разделен на доли не более чем на $\frac{1}{3}$; доли чшч. ланцетные. * *К. персиколистный* — *C. persicifolia* L.

Мн. 30—160 см. VI—VIII. Леса, поляны, опушки, овраги, заросли кустарников, луга. Во всех обл.

— Вн. мельче (дл. до 3 см и диам. 2 см), разделен на доли на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ своей дл.; доли члч. линейно-шиловидные 10

10. Прикорневые л. продолговатые; вн. фиолетовый, разделен на половину своей дл., доли его сильно отклонены; коробочка прямостоячая, вскрывается наверху. *К. раскидистый* — *C. pátula* L.

Мн. 30—70 см. V—VII. Луга, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Прикорневые л. округло-сердцевидные или почковидные; вн. голубой, надрезан на треть своей дл., доли его почти не отклонены; коробочка поникшая, вскрывается дырочками у основания. *К. круглолистный* — *C. rotundifolia* L.

Мн. 15—60 см. VI—VII. Сухие светлые леса, преимущественно сосняки, поляны, опушки, сухие луга, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

Род Бубенчик — *Adenóphora* Fisch.

* *Бубенчик лилиевидный* — *Adenóphora liliifolia* (L.) A. DC.

Мн. 60—100 см. VII—IX. Леса, опушки, заросли кустарников, лесные овраги, пойменные луга. Во всех обл. черноземной полосы, севернее очень редко.

Род Кольник — *Phytéuma* L.

** *Кольник колосовидный* — *Phytéuma spicatum* L.

Мн. 50—80 см. VI—VII. Леса, поляны, парки. Смол., редко.

Род Букашник — *Jasióne* L.

Букашник горный — *Jasióne montána* L. (рис. 49, 1).

Дв. 15—45 см. VI—IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников, луга, пустоши; преимущественно на песках. Во всех обл.

СЕМЕЙСТВО ЛОБЕЛИЕВЫЕ — LOBELIACEAE

В СССР 1 род, 2 вида.

Род Лобелия — *Lobélia* L.

** *Лобелия Дортмана* — *Lobélia dortmanna* L. (рис. 15, 3).

Мн. 30—70 см. VI—VIII. В озерах с песчаным дном. Новг., Калинин.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE (ASTERACEAE)

В СССР более 220 родов, свыше 3500 видов.

1. Все корзинки одной особи одинаковые 3
— Каждая особь несет корзинки двух типов: многоцветковые тычиночные с оберткой, характерные для всех сложноцветных, и

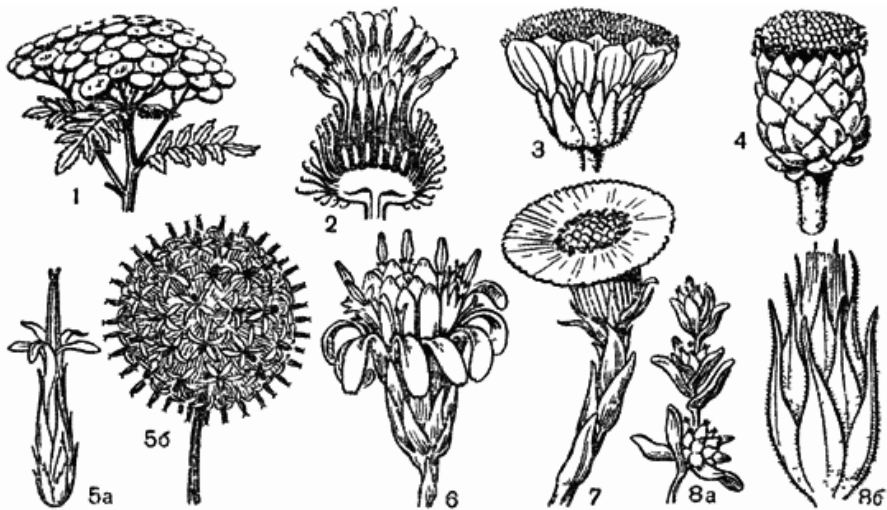


Рис. 107. Соцветия сложноразветвленные:

1 — пшеница обыкновенная, 2 — лопух паутинистый, 3 — кошачья лапка двудомная, 4 — цмин песчаный; 5 — мордовник шароголовый (а — отдельная корзинка, б — общее соцветие), 6 — золотарник обыкновенный; 7 — мать-и-мачеха обыкновенная, 8 — сушеница голая (а — побег с соцветиями, б — отдельная корзинка).

1—2-цветковые пестичные, полностью заключенные в крепкую замкнутую обертку, которая охватывает после цветения пл. (рис. 49, 2). 2

2. Тычиночные корзинки в колосовидных верхушечных соцветиях; пестичные корзинки 1-цветковые; семянка одиночная; л. перисто-раздельные. *Амбрелия* (с. 245).

— Тычиночные корзинки в головчатых соцветиях; пестичные корзинки 2-цветковые; семянки по 2 в общей шиповчатой оболочке (рис. 49, 2); л. цельные, тройчато- или пальчатолопастные либо раздельные. *Дурбийник* (с. 245).

3(1). Корзинки 1-цветковые, окруженные многорядной чешуйчатопестичной оберткой, собраны в плотные, шаровидные, головчатые соцветия, внешне похожие на обычные корзинки, но не имеющие общей обертки (рис. 107, 5). *Мордовник* (с. 252).

— Корзинки из нескольких (часто очень многих) дв. с различными обертками, одиночные или образуют соцветия, но не очень плотные (всегда хорошо различимы отдельные корзинки) 4

4. Все дв. в корзинке язычковые; язычки на верхушке с 5 зубчиками (рис. 50, а); р. с млечным соком 5

— Все дв. в корзинке трубчатые (рис. 50, а) либо трубчато-язычковые в центре, а по краям ложноязычковые с 3 зубчиками на верхушке отгиба (рис. 50, б) или косохоронковидные (рис. 50, в); р. без млечного сока 20

5. Зав. и пл. с волосистым хохолком (рис. 108, б) 7

— Зав. и пл. без хохолка (рис. 108, в) 6

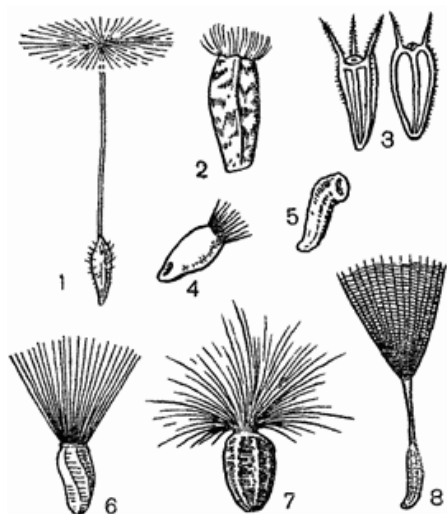


Рис. 108. Плоды сложноцветных:
 1 — одуванчик лекарственный; 2 — люпун большой; 3 — череда трехраздельная; 4 — василек синий; 5 — ромашка ободранная; 6 — чертополох курчавый; 7 — татарник колючий; 8 — козлобородник луговой.

6. Цв. голубые; корзинки крупные с 2-рядной оберткой; р. с толстым кр. *Цикбрий* (с. 259).

— Цв. желтые; корзинки мелкие, с 1-рядной оберткой; кр. тонкий. *Бородавник* (с. 263).

7(5). Волоски хохолка простые (рис. 108, 1) 13

— Волоски хохолка перистые (рис. 108, 8) 8

8. Обертка 1-рядная. *Козлобородник* (с. 259).

— Обертка 2-рядная или много-рядная, черепитчатая 9

9. Л. в прикорневой розетке; на ст. л. нет совсем или они мелкие, не похожие на прикорневые 10

— Прикорневой розетки нет; все л. стеблевые. *Горчак* (с. 261)

10. Ложе корзинки с линейными пленчатыми кроющими л. 11

— Ложе корзинки голое 12

11. Хохолок 1-рядный. *Прозанник* (с. 260).

— Хохолок 2-рядный. *Пазник* (с. 260).

12(10). Волоски хохолка перепутаны между собой вследствие сцепления перистых частей соседних волосков; л. цельные. *Козелец* (с. 259).

— Волоски хохолка свободные, не переплетенные друг с другом; л. выемчато-зубчатые, перистонадрезанные, лопастные или отдельные (табл. XVI, 5). *Кульбаба* (с. 260).

13(7). Ст. совершенно без л., полые внутри. *Одуванчик* (с. 263).

— Ст. олистный хотя бы мелкими л., без выраженной полости внутри. 14

14. Обертки удлиненные, цилиндрические или конические, их дл. в 3 раза и более превышает диам. 15

— Обертки короткие, чашевидные, их дл. примерно равна диам. 17

15. Лч. обертки и цвтн. с отстоящими железистыми волосками. *Цицербита* (с. 263).

— Лч. обертки и цвтн. голые или с простым опушением 16

16. В корзинках не более 5 цв. *Мицелис* (с. 263).

— В корзинках больше 5 цв. *Лату́к* (с. 262).

17(14). В корзинках 7—12 цв., расположенных в 2 ряда. *Хондрілла* (с. 263).

— Корзинки многоцветковые, цв. расположены многорядно 18

18. Обертки кувшиновидные; семянки сплюснутые. *Осёт* (с. 261).
— Обертки не похожи на кувшин (не суженные кверху); семянки цилиндрические 19
19. Обертка многорядная; семянки сужены внизу, на верхушке усечены; хохолок 1—2-рядный из ломких грязно-белых жестких волосков. *Ястребѣнка* (с. 264).
— Обертка 2-рядная; семянки сужены к верхушке; хохолок многорядный из белых мягких гибких волосков. *Скёрда* (с. 263).
- 20(4). Р., цветущие рано весной; цветоносные побеги без зеленых л., совсем безлистные или с чешуевидными л.; зеленые л. развиваются после цветения на особых побегах или в прикорневой розетке 21
— Цветоносные побеги с зелеными, нормально развитыми л. 24
21. Цветоносный побег заканчивается 1 корзинкой 22
— Цветоносный побег заканчивается несколькими корзинками, образующими колосовидное, метельчатое или щитковидное соцв. 23
22. Ст. с чешуевидными л.; все цв. золотисто-желтые (рис. 107, 7). *Мать-и-мáчеха* (с. 250).
— Ст. безлистный; ложноязычковые (наружные) цв. белые или розовые, трубчатые (срединные) — желтые. *Маргарѣтка* (с. 240).
- 23(21). Корзинки в щитковидном соцв.; вн. краевых пестичных цв. с язычковым отгибом. *Нардбсмѣя* (с. 250).
— Корзинки в колосовидном или метельчатом соцв.; вн. краевых цв. без выраженного язычкового отгиба. *Белокопѣтник* (с. 250).
- 24(20). Краевые цв. ложноязычковые, срединные — трубчатые (рис. 50). 25
— Все цв. в корзинке трубчатые или краевые воронковидные (рис. 50) 44
25. Краевые цв. с хорошо выраженным язычковым отгибом, четко отличаются от срединных трубчатых 26
— Краевые цв. с узким, почти нитевидным язычковым отгибом, почти не выдаются из обертки и внешне нерезко отличаются от срединных трубчатых. *Мелкопѣстник* (с. 242).
26. Зав. и пл. с волосистым хохолком (рис. 108, б) 36
— Зав. и пл. без хохолка (рис. 108, в) 27
— Зав. и пл. с коронкой из 1—4 опадающих щетинок или пленок. *Подсолнечник* (с. 245).
27. Л. супротивные 28
— Л. очередные 30
28. Обертка многорядная; семянка цилиндрическая. *Телѣкѣя* (с. 244).
— Обертка 2-рядная; семянка 4-гранная или сплюснутая 29
29. Ложе соцв. почти плоское; семянки сплюснутые, наверху с 2—3(4) длинными цепкими зазубренными шиповидными щетинками. *Чередá* (с. 246).
— Ложе соцв. сильно выпуклое; семянки не сплюснутые; без шиповидных щетинок наверху. *Рудбѣкѣя* (с. 245).

30(27). Ложе корзинок голое	31
— Ложе корзинок с плечатыми или щетинистыми прцв.	35
31. Краевые цв. желтые (рис. 107, 1). <i>Пйжма</i> (с. 248).	
— Краевые цв. белые или розовые	32
32. Л. цельные (табл. XV, 2). <i>Нивяник</i> (с. 247).	
— Л. перисторассеченные или раздельные	33
33. Мн.; ложе корзинок плоское; краевые цв. белые. <i>Пирётрум</i> (с. 247).	
— Мн.; ложе корзинок выпуклое; краевые цв. от розовато-фиолетовых до почти белых. <i>Дендрáнтема</i> (с. 248) .	
— Одн.; ложе корзинок выпуклое	34
34. Ложе корзинок полое; корзинок сильно выпуклые, особенно к концу цветения; семянки с малозаметными ребрышками (рис. 108, 5). <i>Ромáшка</i> (с. 247).	
— Ложе корзинок выполненное; корзинок менее выпуклые; семянки с 3 хорошо заметными ребрышками. <i>Трехрёберник</i> (с. 247).	
35(30). Корзинки мелкие (диам. до 6 мм), собранные в щитковидные соев. <i>Тысячелýстник</i> (с. 246).	
— Корзинки крупнее (диам. 15—20 мм), одиночные. <i>Пупáвка</i> (с. 246).	
36(26). Все цв. в корзинке желтые	40
— Ложноязычковые цв. белые, голубые, синие или фиолетовые	37
37. Ложноязычковые цв. белые	38
— Ложноязычковые цв. голубые, синие или фиолетовые	39
38. Л. супротивные; обертка 1-рядная. <i>Галинзбга</i> (с. 246).	
— Л. очередные; обертка многорядная. <i>Стенáктис</i> (с. 242).	
39(37). Краевые цв. пестичные; хохолок в 2 раза и более длиннее семянков. <i>Астра</i> (с. 241).	
— Краевые цв. бесполое; хохолок менее чем в 2 раза длиннее семянков. <i>Солонéчник</i> (с. 241).	
40(36). Обертка 1—2-рядная	41
— Обертка многорядная, черепитчатая	42
41. Обертка 1-рядная, но у ее основания сидят 2 супротивных удлиненных лч.; л. треугольно-сердцевидные или треугольно-почковидные. <i>Бузýльник</i> (с. 252).	
— Обертка 2-рядная, внутренний ряд из хорошо развитых лч., наружный из более мелких, сильно отличающихся от них, или обертка 1-рядная, но тогда у основания ее нет лч.; л. разной формы, но не сердцевидные и не почковидные. <i>Крестбвник</i> (с. 250).	
42(40). Хохолок 2-рядный: наружный ряд образуют короткие щетинки, внутренний — длинные волоски. <i>Блбшница</i> (с. 244).	
— Хохолок из 1 ряда шероховатых волосков	43
43. Корзинки некрупные (дл. до 12 мм); в каждой корзинке обычно не более 8 ложноязычковых цв. (рис. 107, 6). <i>Золотáрник</i> (с. 240).	
— Корзинки крупнее; ложноязычковые цв. в каждой корзинке многочисленные (табл. XV, 4). <i>Девясýл</i> (с. 243).	
44(24). Семянкa с хорошо заметным хохолком (рис. 108, 2, 6, 7)	
.	45

- Семянка на верхушке снабжена крупными зазубренными, шиповидными, цепляющимися щетинками (рис. 108, 3). *Чередá* (с. 246).
- Семянка без хохолка и без щетинок (рис. 108, 5) 60
45. Все лч. обертки целиком сухие, перепончатые, ярко окрашенные 46
- Лч. обертки, хотя бы некоторые, сочные, травянистые, зеленые, иногда с пленчатым придатком наверху 47
46. Лч. обертки ярко-желтые (рис. 107, 4). *Цмин* (с. 243).
- Лч. обертки белые или розовые (рис. 107, 3). *Кошáчьá лáпка* (с. 243).
- 47(45). Р. сплошь покрыты обильным белым или серым войлоком 48
- Р. голые или опушенные, но без обильного войлока 49
48. В пазухах лч. обертки сидят пестичные цв., которые оказываются как бы индивидуально окруженными обертками, отделенными от внутренних цв. корзинки. *Жáбник* (с. 242).
- Обертка без пазушных цв. (рис. 107, 8). *Сушенийца* (с. 243).
- 49(47). Обертка 1—2-рядная, наружный ряд состоит из немногих мелких лч. 50
- Обертка многорядная, черепитчатая 51
50. Хохолок 1-рядный, волоски его шероховатые; цв. беловатые, редко красноватые. *Какáлия* (с. 250).
- Хохолок многорядный, волоски его тонкие; цв. желтые. *Крестовник* (с. 250, также см. ступень 41).
- 51(49). Корзинки мелкие (дл. до 10 мм) 52
- Корзинки крупнее (дл. более 15 мм) 53
52. Цв. лиловые; хохолок 1-рядный; л. супротивные (табл. XV, 5). *Поскóбник* (с. 240).
- Цв. желтые; хохолок 2- или многорядный; л. очередные. *Груднйца* (с. 242).
- 53(51). Внутренние лч. обертки значительно крупнее наружных, сухие, перепончатые, желтые. *Карáлина* (с. 253).
- Внутренние лч. обертки не сильно отличаются от наружных, обычно сочные, зеленые, редко суховатые, разной окраски 54
54. Семянки с прямой площадкой прикрепления к ложу соцев., т. е. площадка прикрепления образует основание семянки 56
- Семянки с боковой или косой площадкой прикрепления к ложу соцев. 55
55. Лч. обертки с сухим пленчатым краем или придатком (табл. XVI, 2—4); краевые цв. в корзинке бесполое, воронковидные, заметно крупнее средних (рис. 50, в). *Василéк* (с. 257).
- Лч. обертки без пленчатого края и придатков, лишь наружные с острем; краевые цв. в корзинке обополюе или пестичные, крупнее средних или одинаковые с ними (табл. XV, 1). *Серпýга* (с. 256).
- 56(54). Лч. обертки с целым крючковатым острием, загнутым внутрь (рис. 107, 2); л. цельные, шильные очень крупные (дл. до 4 м). *Лопýх* (с. 253).

- Листочки обертки без крючковатого острия; л. мельче 57
57. Ложе корзинки голое, ячешное. *Татарник* (с. 256).
- Ложе корзинки покрыто щетинками или волосками, не ячешное 58
58. Хохолок из перистых волосков, соединенных при основании в виде колечка. *Бодяк* (с. 254).
- Хохолок из простых волосков 59
59. Р. колючие; ст. б. ч. с колючезубчатыми крыльями от низбегающих л.; хохолок многорядный из зазубренных волосков; нити тч. волосистые; семянки, сжатые с боков, без ребер (рис. 108, б). *Чертополох* (с. 253).
- Р. не колючие; ст. не крылатые; хохолок из неодинаковых ресничатых щетинок; нити тч. голые; семянки клиновидные, 4-гранные. *Наголоватка* (с. 253).
- 60(44). Краевые пестичные цв. без оклцв.; тч. срединных цв. со свободными плнн. *Цикламена* (с. 244).
- Все цв. с оклцв.; тч. спаяны плнн. 61
61. Корзинки мелкие (диам. 2—5(6) мм), обычно поникающие (рис. 3), в метельчатом или кистевидном соцв. *Полынь* (с. 248).
- Корзинки крупные (диам. 7—15 мм), прямостоячие, в щитковидном соцв. *Ромашка* (с. 247, см. также ступень 34).

Род Поскóбник — *Eupatórium* L.

Поскóбник коноплевый — *Eupatórium cannabinum* L. (табл. XV, 5).

Мн. 70—180 см. VI—IX. Ольшаники, сырые леса и луга, берега водоемов. Почти во всех обл., но в северных очень редко, в южных довольно часто.

Род Золотáрник — *Solidágo* L.

1. Корзинки дл. 6—12 мм, в прямостоячих кистевидных или метельчатых соцв. (рис. 107, б); нижние л. яйцевидные, с чрш. *Золотарник обыкновенный*, или *Золотая розга* — *Solidágo virgáurea* L.

Мн. 40—100 см. VI—IX. Леса, поляны, овраги, заросли кустарников, луга, придорожные насаждения. Во всех обл., обыкновенно. — Корзинки мельче (дл. 2—4 мм), в густых однобоких дуговидно изогнутых кистях, образующих более широкометельчатое соцв.; все л. ланцетные, сидячие. *З. канадский* — *S. canadénsis* L.

Мн. 60—280 см. VII—X. Разводится как декоративное, легко дичает.

Род Маргаритка — *Béllis* L.

Маргаритка многолетняя — *Béllis perénnis* L.

Мн. 5—20 см. IV—X. Разводится и дичает. Как одичавшее встречается на газонах, на месте бывших усадеб, в пригородных лесах и парках.

Род А́стра — *Aster* L.

1. Ст., л., обертка опушены короткими жесткими волосками; корзинки образуют рыхлое щитковидное соцветие; нижние л. эллиптические или лопатчатые (табл. XV, 3). *Астра ромашковая* — *Aster amellus* L.

Мн. 25—70 см. VI—IX. Луговые степи, остепненные луга, светлые леса, опушки. Во всех обл. черноземной полосы и в пограничных обл. Нечерноземья. В степных обл. распространена *А. ромашковидная* — *A. amelloides* Bess. (*A. bessarabicus* Bernh.), с сильно опушенными побегами.

— Р. голые; корзинки образуют более густое метельчатое соцветие; нижние л. широколанцетные 2

2. Одр.; л. мясистые; лч. обертки тупые; ложноязычковые цв. голубые или светло-голубые. ** *А. солончаковая* — *A. tripólium* L. (*Tripólium vulgáre* Nees).

Одр. 20—100 см. VII—IX. Засоленные местообитания. Лип., Тамб., Ворон.

— Мн.; л. не мясистые; лч. обертки острые; ложноязычковые цв. светло-лиловые. *А. ивовая* — *A. salignus* Willd. (*A. salicifólius* Scholl.).

Мн. 70—150 см. VII—X. Берега рек, ольшаники, запущенные парки и сады, населенные пункты. Почти во всех обл. как одичавшее.

Род Солонечник — *Galatella* Cass.

1. Нижние л. линейные или линейно-ланцетные (шир. до 4 мм), с 3 жилками, средние и верхние — узколинейные (шир. до 2 мм), с 1 жилкой, все без заметных точечных железок; в корзинке 5—15 ложноязычковых цв. *Солонечник узколистный* — *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr.

Мн. 40—100 см. VII—IX. Степи, обнажения мела и известняка, степные боры на песках. Ряз., Пенз., Лип., Ор., Курск., Ворон., редко.

— Л. ланцетные и линейно-ланцетные, заметно шире, все с 3 жилками, обильно покрыты сверху точечными железками; в корзинке 1—10 ложноязычковых цв. или их нет совсем 2

2. Ложноязычковых цв. нет совсем или их всего 1—3 в корзинке. *С. двуцветный* — *G. biflóra* (L.) Nees (*G. novopokróvskii* Zefir.).

Мн. 25—100 см. VIII—IX. Меловые и известняковые обнажения, солонцеватые поляны, засоленные луга. Пенз., Лип., Ворон., Курск., редко.

— Язычковых цв. 4—10. *С. точечный* — *G. punctáta* (Waldst. et Kit.) Nees (*G. róssica* Novopokr.).

Мн. 25—130 см. VII—IX. Остепненные луга, светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., кроме Новг., Калинин., Смол., на юге обычно, севернее редко.

На мелах и в дубравах Курск. и Ворон. встречается похожий



Рис. 109. Мелколепестник канадский:

а — верхняя часть побега; б — срединный обоюдопестичный цветок; в — краевой пестичный цветок.

Мелколепестник канадский — *Erigeron canadensis* L. (рис. 109).

Одн. 10—80 см. VI—X. Мусорные места, улицы в поселках, обочины дорог, ж.-д. насыпи, песчаные берега водоемов, поля, огороды, сады. Во всех обл., обыкновенно.

— Краевые цв. розовые или лиловые; корзинки крупнее (диам. 6—12 мм), менее многочисленны, в рыхлом кистевидном или щитковидном соцветии. *М. острый* — *E. acer* L.

Дв. или мн. 15—40 см. V—VIII. Поля, залежи, обочины дорог, пустыри, луга, светлые леса, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

Род Стенáктис — *Stenáctis* Cass.

Стенáктис однолетний — *Stenáctis ánnua* Cass. (*Erigeron ánnuus* (L.) Pers.).

Одн., дв. 40—90 см. VII—VIII. Сады, огороды, пустыри, населенные пункты, обочины дорог. Занесено из Америки, распространилось в Калинин., Моск., Калуж., Брян., Ряз., Влад., Гор., Ор., Курск., Ворон., Морд.

Род Жáбник — *Filágo* L.

1. Р. густо покрыто белым войлоком; многочисленные корзинки скучены по 2—10 в головки, образующие кистевидное или метель-

вид, но с меньшим числом цв. в корзинке—*C. страгоновидный* — *G. dracunculoídes* (Lam.) Nees.

Род Грудница — *Linósyris* Cass.

1. Наружные лч. обертки линейно-шиловидные или узколинейные, заостренные, почти равные по дл. самым внутренним; в корзинке 15—40 цв.; р. голое. *Грудница обыкновенная* — *Linósyris vulgáris* Cass.

Мн. 20—50 см. VII—X. Степи, лесные поляны, заросли степных кустарников. Во всех обл. черноземной полосы нередко, севернее крайне редко лишь в пограничной полосе.

— Наружные лч. обертки яйцевидные, тупые, значительно короче самых внутренних; в корзинке 5—10 цв.; р. серовато-войлочное. *Г. мохнатая* — *L. villósa* (L.) DC. (*Galatélla villósa* (L.) Reichenb. f.).

Мн. 15—35 см. VII—IX. Степи, выходы мела и известняка. В черноземной полосе, изредка.

Род Мелколепестник — *Erigeron* L.

1. Краевые цв. белые; корзинки мелкие (диам. 3—5 мм), многочисленные, в узкой метелке.

чатое общее соцв.; лч. обертки без киля. *Жабник полевой* — *Filago agrvnsis* L.

Одн. 10—25 см. VI—VIII. Степи, сухие склоны, поля, обочины дорог. Во всех обл.

— Опушение менее интенсивное; волоски не спутанные, прилегающие; корзинки меньше, они собраны по 2—5 в головки, образующие колосовидное соцв.; лч. обертки килеватые. *Ж. малый* — *F. minima* (Smith) Pers.

Одн. 10—20 см. VII—IX. Пустыри, залежи, обочины дорог, заброшенные песчаные карьеры. Моск., Ряз., Влад., Гор., Ив., Калуж., Брян., Ор., Морд.

Род Кошачья лапка — *Antennaria* Gaertn.

Кошачья лапка двудомная — *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. (рис. 107, 5).

Мн. 8—25 см. V—VII. Сосновые леса, пустоши, сухие луга, поляны; преимущественно на песках. Во всех обл., обыкновенно.

Род Сушеница — *Gnaphalium* L.

1. Мн.; ст. обычно прямостоячий, претой; л. острые, сверху почти голые; корзинки образуют длинное узкое соцв. на конце ст. *Сушеница лесная* — *Gnaphalium sylvaticum* L.

Мн. 20—50 см. VI—IX. Леса, опушки, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

— Одн.; ст. от основания расгоняюще-ветвистый; л. туповатые, с обеих сторон шерстисто-саровошочные; корзинки собраны в пучки на концах ветвей (рис. 107, 8). *С. топяная* — *G. uliginosum* L.

Одн. 5—25 см. VI—VIII. Берега водоемов, сырые луга, пашни, лесные дороги. Во всех обл., обыкновенно.

Род Цмин, или Бессмертник — *Helichrysum* Mill.

* *Цмин песчаный* — *Helichrysum arenarium* (L.) Moench (рис. 107, 4).

Мн. 15—30 см. VI—IX. Сосновые леса, опушки, поляны, посадки сосны на песках, песчаные пустыри. Во всех обл., на севере реже.

Род Девясил — *Inula* L.

1. Очень крупное р. (выс. 1—2,5 м), с л. дл. до 50 см и корзинками диам. 6—7 см. *Девясил высокий* — *Inula helénium* L.

Мн. 100—250 см. VI—IX. Долины рек, сыроватые леса, лесные овраги. Вероятно, во всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее редко, видимо, только как одичавшее.

— Менее крупные р. с более мелкими л. и корзинками 2

2. Корзинки мелкие (диам. 0,7—1 см), многочисленные, в густом щитке; ложноязычковые цв. лишь слегка превышают обертку. *Д. германский* — *I. germanica* L.

Мн. 30—60 см. VI—VIII. Степи, заросли степных кустарников, опушки леса, поляны. В черноземной полосе, изредка.

— Корзинки крупнее, их значительно меньше, в малоцветковых соцветиях или одиночные; ложноязычковые цветки значительно длиннее оберток 3

3. Зав. и пл. опушенные. *Д. британский* — *I. británnica* L.

Мн. 15—80 см. VI—IX. Луга, берега водоемов, сыроватые светлые леса, поля. Во всех обл., обыкновенно.

В Тамб. и Ворон. изредка встречается *Д. глазковый* — *I. óculus-christi* L., с более яркими цветками и неравными листочками оберток (наружные сильно уменьшенные).

— Зав. и пл. голые 4

4. Р. голые или почти голые 5

— Ст., л. и наружные листочки оберток шершавые от оттопыренных волосков. *Д. шершавый* — *I. hirta* L.

Мн. 20—60 см. VI—VIII. Степи, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы и как большая редкость в пограничных обл. Нечерноземья по известнякам в долинах крупных рек.

5. Л. ланцетные, дл. 8—12 см и шир. 2—3 см, отстоят от ст. почти под прямым углом; корзинки диам. до 2,5 см (табл. XV, 4). *Д. иволжистый* — *I. salicína* L.

Мн. 30—60 см. VI—IX. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл.

— Л. линейно-ланцетные, дл. 3,5—7 см и шир. 0,3—0,6 см, вверх торчащие; корзинки крупнее (диам. 2,5—4,5 см). *Д. мечелистный* — *I. ensifolia* L.

Мн. 15—40 см. VI—VIII. Известняковые и меловые обнажения. Брян., Тул., Ряз., Тамб., Ворон., редко.

Род Блѳшница — *Pulicária* Gaertn.

Блѳшница обыкновенная — *Pulicária vulgáris* Gaertn. (*P. prostráta* (Gilib.) Aschers.).

Одн. 10—40 см. VI—IX. Берега рек, сырые луга, сорные места, пустыри. Почти во всех обл., за исключением Новг., Яр., Ив., Чув.

Род Телѳкия — *Telékia* Baumg.

Телѳкия красивая — *Telékia speciósa* (Schreb.) Baumg.

Мн. 60—120 см. VII—IX. Разводится как декоративное. Найдено одичалым в Моск., Тамб.

Род Циклахѳна — *Cyclachaéna* Fresen

Циклахѳна дурнишниковлистная — *Cyclachaéna xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (*Iva xanthifolia* Nutt.).

Одн. 30—200 см. VII—X. Населенные пункты, ж.-д. насыпи, пустыри, обочины дорог. Происходит из Сев. Америки, найдено занесенным в Калинин., Моск., Ряз., Лип., Курск., Ворон. и др.

Род Амбрóзия — *Ambrósia* L.

Амбрóзия полыннолистная — *Ambrósia artemisiifólia* L.

Одн. 20—200 см. VII—X. Населенные пункты, пустыри, поля, придорожные лесополосы, вдоль ж. д. Происходит из Америки, как заносное быстро распространяется с юга на север, встречается часто в Ворон., реже в Курск., Тул., Моск., Влад., Калин., Ряз.

Род Дурни́шник — *Xánthium* L.

1. При основании каждого л. длинная 3-раздельная желтая колючка. *Дурнишник колючий* — *Xánthium spinósum* L.

Одн. 15—80 см. VII—X. Мусорные места, пустыри, ж.-д. насыпи, населенные пункты. По-видимому, во всех обл. черноземной полосы, а также в Смол., Брян., Моск., Ив., Гор.

— При основании л. колючек нет 2

2. Ст. и чрш. л. с жесткими, щетинистыми волосками; соплодия светло-коричневые и коричневые, доверху густо покрыты шипами и опушены оттопыренными волосками. *Д. беловатый* — *X. albinum* (Widder) H. Scholz (*X. ripárium* Itz. et Hertsch.).

Одн. 20—100 см. VII—IX. Берега рек, канавы, насыпи, дороги, пустыри. Моск., Влад., Ряз., Морд., Калуж., Лип., Ор.; распространение не выяснено, так как этот вид часто путают с *Д.* обыкновенным.

В качестве запасных по ж. д. и в поселках могут встретиться еще 2—3 близких вида.

— Ст. и чрш. л. с мягким опушением; соплодия зеленые или серовато-зеленые, с более редкими шипами, не доходящими до верхушки соплодия, и мягким прижатоволосистым опушением. *Д. обыкновенный* — *X. strumárium* L. (рис. 49, 2).

Одн. 15—120 см. VII—IX. Там же, где и *Д.* беловатый, нередко вместе с ним. Во всех обл.

Род Подсолнечник — *Heliánthus* L.

1. Одн.; корзинки очень крупные (диам. (6) 10—50 см), поникающие, с многочисленными золотисто-желтыми ложноязычковыми цв. *Подсолнечник однолетний* — *Heliánthus ánnuus* L.

Одн. 50—250 см. VI—IX. Культивируется повсеместно, изредка встречается вдоль дорог и полей, в поселках, на пустырях и свалках.

— Мн.; корзинки более мелкие, с 10—15 ложноязычковыми цв. 2 вида: *П. клубненосный*, или *Топинамбур* — *H. tuberósus* L. и *П. желвачковый* — *H. strumósus* L. — культивируются и кое-где дичают в садах, городах, на пустырях, вдоль дорог.

Род Рудбéкия — *Rudbékia* L.

Рудбекия волосистая — *Rudbékia hírta* L.

Дв. 30—60 см. VI—X. Культивируется как декоративное, встречается как сорное на полях. Смол., Моск., Ор., Влад., Кост., редко.

В цветниках и полисадниках часто выращивают *P. рассеченную*, или *Золотой шар* — *R. laciniata* L.

Род Чередá — *Bidens* L.

1. Л. с чрш., б. ч. 3—5-раздельные; корзинки прямостоячие 2

— Л. сидячие, почти сросшиеся основаниями, цельные, ланцетные; корзинки поникшие. *Черёда поникшая* — *Bidens cernua* L.

Одн. 20—100 см. VI—IX. Берега водоемов, болота, канавы. Во всех обл.

2. Корзинки плоские, их диам. в 2 раза больше выс.; семянки дл. ок. 4 мм; щетинки по дл. равны семянке или чуть короче; р. желто-зеленое. *Ч. лучистая* — *B. radiata* Thuill.

Одн. 20—100 см. VII—IX. Берега водоемов. Вероятно, во всех обл. нечерноземной полосы, значительно реже двух других видов. — Корзинки не плоские, их диам. равен выс.; семянки крупнее (дл. 6—7 мм); щетинки в 2 раза короче семянки (рис. 108, 3); р. зеленое. *Ч. трехраздельная* — *B. tripartita* L.

Одн. 20—100 см. VI—IX. Берега водоемов, болота, канавы, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род Галинзоба — *Galinsoga* Ruiz et Pav.

Галинзога мелкоцветковая — *Galinsoga parviflora* Cav.

Одн. 10—60 см. VI—X. Газоны, огороды, сады. Занесено из Сев. Америки, натурализовалось в Яр., Калинин., Смолен., Моск., Влад., Ряз., Калуж., Брян., Ор., Ворон., Гор.

Иногда встречается и *Г. реснитчатая* — *G. ciliata* (Raf.) Blake (*G. quadriradiata* Ruiz et Pav.), с длинноволосистым ст.

Род Пупáвка — *Anthemis* L.

1. Мн. с толстым многоглавым кр.; краевые цв. желтые или оранжевые. *Пупавка красильная* — *Anthemis tinctoria* L. (*A. subtinctoria* Dobrosz.).

Мн. 30—70 см. VI—IX. Сухие луга, обочины дорог, пустыри, поля, карьеры, чаще на известняках. Во всех обл.

— Одн. с тонким кр.; краевые цв. белые. 3 вида, встречающиеся на полях, вдоль дорог и на разных мусорных местах.

Род Тысячели́стник — *Achillea* L.

1. Л. цельные, по краю зубчатые; корзинки средних размеров (диам 3—9 мм); семянки сплюснутые, крылатые. 4. вида, из которых во всех обл. встречается по сырым лугам, болотам, берегам водоемов. *Тысячелистник хрящеватый* — *Achillea cartilaginea* Ledeb.

— Л. перисторассеченные; корзинки мельче (диам. 1,5—5 мм); семянки почти несплюснутые, без крыльев 2

2. Цв. желтые. *Т. мелкоцветковый* — *A. micrantha* Willd.

Мн. 20—50 см. VI—IX. Степи, сухие луга на песках, ж.-д. насыпи. Ворон., как заносное в Смолен., Моск., Морд., Гор., Тамб., Ор.

— Цв. белые, желтовато-белые или светло-розовые 3

3. На стержне (крылатой оси) стеблевых л. между основными сегментами расположены мелкие дольки или зубцы, поэтому л. кажется прерывисто-перистыми, р. с коротким многоглавым крщ., без ползучих подземных побегов. *T. благородный* — *A. nobilis* L.

Мн. 15—50 см. VI—IX. Степи, сухие луга, заросли кустарников. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, в нечерноземной изредка на песках, известняках и как заносное по ж. д.

— Стержень стеблевых л. без промежуточных долек и зубцов или с одиночными зубцами в верхней части; р. с длинными подземными побегам; ст. и л. голые или слабоволосистые. *T. обыкновенный* — *A. millefolium* L.

Мн. 15—80 см. V—X. Луга, заросли кустарников, редколесья, обочины дорог, пустыри, поселки, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе и как заносное по ж. д. севернее ее изредка встречается очень похожий *T. щетинистый* — *A. setacea* Waldst. et Kit., со ст. и л., опушенными длинными спутанными волосками.

Род Нивяник — *Leucanthemum* Mill.

Нивяник обыкновенный, или *Поповник* — *Leucanthemum vulgáre* Lam. (г. бл. XV, ?).

Мн. 20—60 см. V—VIII. Луга, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род Ромашка — *Matricaria* L.

1. Корзинки с белыми ложноязычковыми и желтыми 5-зубчатыми трубчатыми цв. (рис. 108, 5). *Ромашка ободранная*, или *лекарственная* — *Matricaria scutifida* L. (*M. chamomilla* L.).

Одн. 10—50 см. V—X. Населенные пункты, обочины полей и дорог, пустыри. Спорадично во всех обл.

— Корзинки без ложноязычковых, только с желтыми 4-зубчатыми трубчатыми цв. *P. ромашковидная*, или *пахучая* — *M. matricarioides* (Less.) Portet ex Britt. (*M. suaveolens* (Pursch) Buch.).

Одн. 8—30 см. VI—IX. Населенные пункты, дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род Трехрëберник — *Tripleurospermum* Sch. Bip.

Трехрëберник неппахучий — *Tripleurospermum inodórum* (L.) Sch. Bip. (*Matricaria inodora* L.).

Одн., дв. 25—100 см. IV—X. Поля, сады, обочины дорог, пустыри, берега рек и прудов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Пирëтрум — *Pyrëthrum* Zinn

Пирëтрум щитковый — *Pyrëthrum corymbósum* (L.) Schrank.

Мн. 30—120 см. VI—VIII. Лиственные леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Брян., Калуж., Тул., Моск., Морд., Гор.

Часто культивируется в цветниках во всех обл. и легко дичает
П. девичий — *P. parthénium* (L.) Smith.

Род **Пижма** — **Tanacétum** L.

Пижма обыкновенная — *Tanacétum vulgáre* L. (рис. 107, 1).

Мн. 30—120 см. VI—X. Крайны полей и дорог, пустыри, лесные опушки, луга, берега водоемов, канавы, карьеры и пр. Во всех обл.

На мелах и известняках в Тамб. и Ворон встречается ** *П. тысячелистная* — *T. millefólium* (L.) Tzvel.

Род **Дендрáнтема** — **Dendránthema** (DC.) Desmoul.

** *Дендрантема Завадского* — *Dendránthema zawádkii* (Herbich) Tzvel.

Мн. 15—50 см. VII—IX. Облесенные выходы известняка. Лип., Курск, редко.

Род **Польнь** — **Artemísia** L.

1. Все л. линейные или линейно-ланцетные, цельные или самые нижние с 2—3 лопастями в верхней части; р. голое или почти голое.
Польнь зстрагон — *Artemísia dracúnculus* L.

Мн. 40—125 см. VII—IX. Берега водоемов, луга и заросли кустарников, преимущественно на легких почвах в долинах рек. Гор., Калинин., Моск., Морд., Пенз., Лип., Тамб., Ор., Курск., Ворон.

Как редкое заносное р., в Кост., Гор., Тамб. зарегистрирована *П. сизая* — *A. gláuca* Pall. ex Willd., с тонкойвойлочной опушенными ст. и л.

— Нижние и средние стеблевые л. перисторассеченные или перисто-раздельные 2

2. Ложе корзинок голое 4

— Ложе корзинок с длинными волосками 3

3. Р. с длинным ползучим крщ., от которого отходят цветоносные и удлиненные густо олиственные вегетативные побеги; ст. и л. шелковисто-волосистые; корзинки в узкометельчатом соцв.; вн. с волосками на верхушке. *П. шелковистая* — *A. seríceá* Web. ex Stechm.

Мн. 30—70 см. VII—VIII. Степи, заросли степных кустарников, меловые и известняковые обнажения. В черноземной полосе, редко.

— Р. без ползучих крщ. и удлиненных вегетативных побегов; опушение ст. и л. из более коротких прижатых волосков; соцв. более рыхлые; вн. голый. *П. горькая* — *A. absínthium* L.

Мн. 40—120 см. VII—IX. Населенные пункты, свалки, обочины полей и дорог, канавы, берега водоемов, заросли кустарников, залежи. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное сорное р. (местами в массе) встречается похожий вид. *П. Сиверса* — *A. sieversiana* Willd., одн.—дв.

4(2). Нижние и средние стеблевые л. с линейными или продолговатыми боковыми дольками у основания (ушками) 7

— Нижние и средние стеблевые л. без ушков 5

5. Нижние и средние стеблевые л. дважды, трижды перисторас- сеченные, с узкими линейными (почти нитевидными) или линейно- ланцетными конечными сегментами шир. 0,3—1 мм, отчего л. вы- глядят ажурными; р. с характерным резким запахом. *П. высокая*, или *Божье дерево* — *A. procéga* Willd. (*A. abrotánum* L. p. p.).

Пк. 50—120 см. VII—VIII. Берега рек, особенно прирусловые валы, заросли кустарников в речных долинах. Во всех обл., в север- ной части значительно реже, чаще как заносное и одичавшее.

— Нижние и средние стеблевые л. одно-, дважды перисторас- сеченные, с перистораздельными или перистолопастными сегментами и более широкими конечными дольками (шир. 1—4 мм), поэтому л. не кажутся ажурными; р. без резкого запаха 6

6. Л. беловатые или сероватые снизу от густого шелковистого опушения. *П. армянская* — *A. armeníaca* Lam.

Мн. 30—80 см. VII—VIII. Степи, сухие луга, заросли кустарни- ков, поляны, преимущественно на богатых известью почвах. Во всех обл. черноземной полосы и вдоль ее северной границы, редко. — Л. голые, зеленые с обеих сторон. *П. широколистная* — *A. latifolia* Ledeb.

Мн. 30—70 см. VII—VIII. Степи, сухие луга, заросли кустарни- ков, известковые и меловые обнажения. Во всех обл. черноземной полосы, редко.

7(4). Лч. оберток голые; л. голые или с рассеянными волосками, с обеих сторон зеленые 8

— Лч. оберток опушены (иногда лишь у основания); л. опушены, особенно снизу, и за счет опушения они сероватые 9

8. Одн. или дв.; стеблевые л. сидячие (кроме рано опадающих ниж- них); соев. раскидистое; корзинки шаровидные. *П. венечная* — *A. scorária* Waldst. et Kit.

Одн., дв. 20—70 см. VII—VIII. Залежи, обочины дорог и полей, пустыри, сбитые сухие луга. Почти во всех обл., но в северной части лишь в долинах крупных рек и как заносное по ж.-д. на- сыпям.

На юге (Курск., Ворон.) как заносное встречается также *П. од- нолетняя* — *A. ánnua* L., ярко-зеленое душистое р. с узкометельча- тым соев.

— Мн.; нижние стеблевые л. с длинными чрш.; соев. более плотное; корзинки яйцевидные. *П. равнинная* — *A. campéstris* L.

Мн. 30—60 см. VI—IX. Сухие луга, сосняки, лиственные редко- лесья, поляны, опушки, залежи, обочины дорог. Во всех обл.

На юге нечерноземной полосы и во всех обл. черноземной поло- сы изредка встречается сходный вид *П. Маршалла* — *A. marschal- liána* Spreng.

9(7). Высокое р. без ползучего крщ.; л. сверху зеленые, голые, с широкими (1—8 мм) конечными дольками. *П. обыкновенная*, или *Чернобыльник* — *A. vulgáris* L.

Мн. 50—100 см. VII—IX. Мусорные места в населенных пунктах, берега водоемов, окраины полей и дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Более низкие р. с длинным ползучим крещ.; л. сверху серовато-белые за счет густого опушения, с более узкими (0,3—1 мм) линейными или линейно-ланцетными конечными дольками. 3—4 вида, чаще других встречается *П. австрийская* — *A. austriaca* Jacq., растущая во всех обл. черноземной полосы, а также на песках, известняках, вдоль дорог и по сорным местам за ее пределами.

Род Мать-и-мачеха — *Tussilágo* L.

Мать-и-мачеха обыкновенная — *Tussilágo fárfara* L. (рис. 107, 7).

Мн. 10—25 см. IV—V. Пустырь, насыпи, канавы, обочины дорог, овраги, глинистые обнажения, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Род Белокопытник — *Petasítes* Mill.

1. Л. треугольно-сердцевидные, шир. их обычно превышает дл., снизу беловойлочные; цв. желтоватые или грязно-белые. *Белокопытник ложный* — *Petasítes spúrius* (Retz.) Reichb.

Мн. 15—40 см. IV—V. Наносные пески в долинах рек, сорные места. Во всех обл.

— Л. округло-сердцевидные, шир. их равна дл., обычно очень крупные, снизу сероватоопушенные; цв. красноватые. *Б. гибридный* — *P. híbridus* (L.) Gaertn., Mey. et Scherb.

Мн. 30—70 см. IV—V. Берега рек и ручьев, днища сырых лесных оврагов. Калинин., Смолен., Калуж., Моск., Влад., Яр.

Род Нардосмия — *Nardósmia* Cass.

** *Нардосмия холодная*, или *угловатая* — *Nardósmia frigida* (L.) Hook. (*N. angulósa* Cass.).

Мн. 10—50 см. IV—V. Топкие места на болотах. Кост., Яр., Ив., Моск., редко.

Род Какалия — *Cacália* L.

** *Какалия копьевидная* — *Cacália hastáta* L.

Мн. 50—120 см. VI—VII. Леса, поляны, овраги. Кост., Гор., редко.

Род Крестовник — *Senécio* L.

- | | |
|--|----|
| 1. Мн. | .2 |
| — Одн., дв. | .6 |
| 2. Стеблевые л. перистораздельные, лопастные или надрезанные, нередко лировидные | .3 |
| — Все л. цельные | .4 |
| 3. Семянки краевых язычковых цв. голые, с легко опадающим хохолком; прикорневые л. цельные, яйцевидные, нижние стеблевые лировидные, с крупной конечной долей, верхние перистораздельные. <i>К. Якова</i> — <i>Senécio jacobaeá</i> L. | |

Мн., редко одн.—дв. 40—100 см. VI—IX. Сосновые леса, поляны, опушки, луга, залежи, пастбища, огороды, сады. Во всех обл., обыкновенно.

— Семянки всех цв. опушенные, с остающимся хохолком; все л. одинаковые, перистораздельные. *К. эруколистный* — *S. erucifolius* L.

Мн. 60—120 см. VII—IX. Суходольные луга, заросли кустарников, опушки лесов. Во всех обл., чаще к югу.

В Пенз. и Ворон. изредка встречается похожее, более опушенное растение: *К. крупнозубчатый* — *S. grandidentatus* Ledeb.

4(2). Обертка 1-рядная, без мелких лч. у основания; семянки пушистые; прикорневые л. округлые или яйцевидные. *К. Черняева* — *S. szernjájevii* Minder.

Мн. 15—20 см. IV—VI. Заросли кустарников, поляны, опушки, суходольные луга, степи. В черноземной полосе, севернее только как заносное.

— Обертка 2-рядная за счет лч. у основания; семянки голые или слегка опушенные; все л. от линейно-ланцетных до продолговато-ланцетных 5

5. Л. снизу войлочно опушенные; корзинки крупные (диам. до 3,5 см); наружных лч. обертки 8—10, они вдвое короче внутренних; ложноязычковых цв. по 12—18 в корзинке. *К. татарский* — *S. taláricus* Less. (*S. paludósus* auct.).

Мн. 60—200 см. VI—IX. Сырые берега водоемов, заросли кустарников в сырых местообитаниях, пойменные луга, окраины болот. Вероятно, во всех обл., но очень неравномерно, местами редко.

— Л. почти голые с обеих сторон; корзинки мельче (диам. 2—2,5 см), более многочисленные; наружных лч. обертки 4—5, они равны по дл. внутренним или немного короче их; ложноязычковых цв. по 6—8 в корзинке. *К. приречный* — *S. fluviátilis* Wallr.

Мн. 90—160 см. VI—IX. Сырые леса и заросли кустарников в поймах рек и по ручьям. Во всех обл.

В степях, на меловых и известковых склонах в Лип., Курск., Ворон. изредка встречается *К. Швецова* — *S. schvetzóvii* Korsh., с широкими сизо-зелеными кожистыми л.

6(1). Ст. железисто-мохнатый, клейкий, толстый, полый; л. продолговато-ланцетные или ланцетные, выемчато-зубчатые; семянки голые. *К. арктический* — *S. árticus* Rupr. (*S. tubicáulis* Mansf.).

Дв. 30—60 см. V—VIII. Заболоченные берега водоемов, сырые леса. Смолен., Брян., Моск., Лип., Курск., Чув., Гор., редко.

— Ст. не клейкий, тонкий, выполщенный внутри; л. перистораздельные или перистолопастные; семянки с прижатым пушком 7

7. Все цв. трубчатые. *К. обыкновенный* — *S. vulgáris* L. (рис. 110).

Одн., дв. 10—50 см. V—X. Сорняк огородов, полей, садов. Во всех обл.

— Краевые цв. ложноязычковые, но язычки часто малозаместные 8



Рис. 110. Крестовник обыкновенный:

а — общий вид; б — цветок.

Брян., Тул., Ор., Курск., Ворон.

Род Мордовник — *Echinops* L.

1. Ст. высокий (50—200 см); л. перистолопастные или разделенные на широкие крупнозубчатые или лопастные доли с колючками по краям; шаровидное общее соев. светло-голубое, диам. 4—5,5 см (рис. 107, 5); вн. белый. *Мордовник шароголовый* — *Echinops sphaerocephalus* L.

Мн. 50—200 см. VI—IX. Степи, овраги, заросли кустарников на сухих местообитаниях, обочины дорог. Во всех обл. черноземной полосы, по долинам Оки, Волги и Клязьмы заходит в нечерноземную полосу.

— Ст. ниже (выс. 15—50 см); листья дважды глубоко перистораздельные на ланцетные или линейно-ланцетные колючие доли; шаровидное общее соев. синее, диам. 2,5—4 см; вн. синий. *М. обыкновенный* — *E. ritro* L.

8. Язычки краевых цв. крупные, хорошо заметные, дл. не менее 5 мм, золотисто-желтые, плоские; наружные лч. обертки почти до половины черные. *К. весенний* — *S. vernalis* Waldst. et Kit.

Одн., дв. 25—50 см. V—VI. Вырубки, опушки, разбитые пески, поля, залежи, обочины дорог. По всей черноземной полосе обычно, в нечерноземной полосе спорадично, б. ч. как заносное по ж.-д. насыпям. — Язычки краевых цв. короткие, закрученные, светло-желтые, малозаметные; наружные лч. обертки полностью зеленые. *К. лесной* — *S. sylvaticus* L.

Одн. 15—80 см. Сосновые леса, вырубки, просеки, обочины лесных дорог, торфоразработки. Смол., Калуж., Моск., Ряз., Влад., Ив., Гор.

Похожее, но сильно железисто-волосистое растение *К. клейкий* — *S. viscosus* L. встречается на песках, известняках, по ж. д., в поселках в Кост., Яр., Калинин., Смол., Брян., Моск., Влад., Ряз., Тул., Гор., Морд.

Род Бузульник — *Ligularia* Cass.

Бузульник сибирский — *Ligularia sibirica* (L.) Cass. (*L. lydiae* Minder.).

Мн. 30—130 см. VI—IX. Заболоченные луга, сырые кустарниковые заросли, ольшаники, берега рек. По всей нечерноземной полосе (на севере чаще), изредка также в

Мн. 15—50 см. VI—VIII. Степи, выходы мела и известняка. В черноземной полосе, севернее как редкое заносное.

Род Карлина, или Колючник — *Carlina* L.

Карлина обыкновенная — *Carlina vulgaris* L. (*C. Biebersteinii* Bernh. ex Hornem., *C. intermedia* Schur, *C. stricta* (Rouy) Fritsch).

Дв. 15—60 см. VI—IX. Опушки, поляны, светлые леса, сухие луга, вырубки. Во всех обл.

Род Лопух — *Arctium* L.

1. Корзинки в щитковидном соцвет. 2
— Корзинки расположены на разных уровнях, в виде кисти или поодиночке в пазухах л. 3

2. Корзинки диам. 2—3 см; обертки паутинистые (рис. 107, 2); ст. под корзинками густо опушен. *Лопух паутинистый* — *Arctium tomentosum* Mill.

Дв. 60—200 см. VI—VIII. Мусорные места в населенных пунктах, свалки, овраги, берега водоемов, межи, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Корзинки крупнее (диам. 3—4 см); обертки голые; ст. под корзинками редко опушен. *Л. большой* — *A. lapra* L.

Дв. 60—150 см. VI—VIII. В тех же местообитаниях, но значительно реже. Во всех обл.

3(1). Корзинки крупные (диам. 3—4 см); обертка почти непутинистая; семянки дл. 8—9 см. *Л. лесной* — *A. nemorosum* Lej.

Дв. 90—180 см. VI—VIII. Широколиственные леса, вырубки, опушки. В черноземной полосе, а также в Моск., Морд., Чув., Гор., Ряз., изредка.

— Корзинки мельче (диам. 1,5—2,5 см); обертка слегка паутинистая; семянки мельче (дл. 5—6 мм). *Л. малый* — *A. minus* (Hill) Bernh.

Дв. 50—120 см. VI—VIII. Сорные места, обочины дорог, берега водоемов. Во всех обл.

Род Наголоватка — *Jurinea* Cass.

4 вида, все по степям и каменистым обнажениям в черноземной полосе; за ее пределы выходит только *Наголоватка васильковая* — *Jurinea cyanoides* (L.) Reichb., с белоснежно-паутинистыми снизу, перистораздельными или цельными л., 1—4 (5) корзинками, войлочной оберткой и гладкими сеянками; растет в борах и на разбитых песках.

Род Чертополох — *Cirsium* L.

1. Корзинки крупные (диам. 3—6 см), одиночные, поникающие; лч. обертки с яйцевидным основанием, продолженные в ланцетно-шиловидную колючку (рис. 108, 6). *Чертополох поникающий* — *Cirsium nutans* L. (*C. thoerméri* Weinm.),



Рис. 111. Чертополох курчавый:

а — соцветие; б — часть стебля с листом; в — цветок; г — семянка с хохолком.

длинными колючками по краям; корзинки одиночные, реже по 2—3 на верхушках ст. и ветвей. *Ч. колючий* — *C. acanthoides* L.

Дв. 30—100 см. VI—IX. Пустыри, выгоны, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее изредка в Калинин., Моск., Калуж., Гор., Ряз., Тул., Морд.

— Л. мягкие, выемчато-надрезанные или лопастные, тонкими щетинками по краям, снизу светлые, войлочные или паутинистые; корзинки скучены на верхушках ст. и ветвей по 2—4, редко одиночные. *Ч. курчавый* — *C. crispus* L. (рис. 111).

Дв. 60—180 см. VI—IX. Мусорные места, обочины дорог, берега водоемов, пустыри, торфоразработки. Во всех обл.

Род Бодяк — *Cirsium* Mill.

1. Р. бесстебельное или с невысоким (до 40 см) ст.; корзинки скучены в центре розетки или на верхушке ст. *Бодяк съедобный* — *Cirsium esculentum* (Siev.) C. A. Mey.

Мн. 5—40 см. VII—VIII. Сырые луга, берега водоемов, обочины дорог. Моск., Ряз., Морд., Гор., Пенз., Тамб., Лип., Ворон., Курск., редко.

— Р. с хорошо развитым ст. выше 40 см. 2

2. Цв. желтовато-зеленые; корзинки скучены на верхушке ст. и окружены бледными зеленовато-желтыми л., отличными по форме,

Дв., мн. 50—100 см. VI—IX. Степи, сухие луга, опушки, известняки, мусорные места, поселки, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редее, но встречен во всех обл., кроме Новг.

— Корзинки мельче, не поникающие; лч. обертки шиловидные 2

2. Ст. по крайней мере в самой верхней части без колючих крыльев; корзинки одиночные на концах ст. и ветвей. *Ч. крючочков* — *C. hamulosus* Ehrh.

Дв. 30—100 см. VI—VIII. Степи, известняки, опушки, обочины дорог, севернее границы чернозема, видимо, только как заносное р. Брян., Тул., Ор., Лип., Тамб., Пенз., Гор., Ворон.

В степях и на мелах в Ворон. и севернее как заносное по ж. д. встречается похожее р. — *Ч. крючковатый* — *C. uncinatus* Vieb.

— Ст. до самых корзинок с колючими крыльями или шипиками 3

3. Л. жесткие, выемчато-перистораздельные или лопастные с крепкими

величине и цвету от остальных л. *В. огородный* — *C. oleraceum* (L.) Scop.

Мн. 60—200 см. VI—IX. Сырые леса, овраги, болота, заболоченные луга. Во всех обл.

— Цв. лиловые; корзинки без «покрывала» из верхних л. 3

3. Отгиб вн. до основания 5-раздельный; цв. однополые, р. двудомные; нити тч. голые; хохолок при зрелых семянках значительно длиннее вн. *В. полевой*, или *Розовый осот* — *C. arvense* (L.) Scop. (рис. 112).

Мн. 60—100 см. VI—X. Поля, огороды, сады, обочины дорог, пустыри, мусорные места, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Отгиб вн. 5-раздельный лишь на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$; цв. обоеполые; нити тч. волосистые; хохолок при зрелых семянках короче вн. 4

4. Ст. крылатые; л. низбегающие 7

— Ст. бескрылые; л. не низбегающие 5

5. Л. покрыты сверху прямыми жесткими цветинками, по краям лопастей и долей колючие; корзинки крупные; обертка диам. до 6 см; отгиб вн. короче трубки. *В. польский* — *C. polonicum* (Retz.) Pjin.

Дв. 50—150 см. VI—IX. Пустыри, выгоны, лесные опушки, обочины дорог. В черноземной полосе, а также в Калуж., Моск., Гор.

В черноземных обл. изредка встречаются еще 2 сходных вида с менее крупными корзинками.

— Л. сверху голые или с редкими мягкими волосками; корзинки мельче; отгиб вн. длиннее трубки или равен ей 6

6. Л. зеленые с обеих сторон; корзинки скучены по 2—4 на верхушке ст., реже одиночные. *В. рясной* — *C. rivularis* (Jacq.) All.

Мн. 30—150 см. VII—VIII. Сырые луга, берега рек. Брян., Калуж., Ор., Курск.

— Л. снизу беловойлочные, сверху зеленые; корзинки одиночные на верхушке ст. и ветвей. *В. разнолиственный* — *C. heterophyllum* (L.) Hill.

Мн. 40—120 см. VI—VIII. Сырые леса, заросли кустарников, поляны, опушки, овраги; заболоченные луга. Во всех обл.

7(4). Л. сильно низбегающие; ст. колючекрылатые 8

— Л. слегка низбегающие; ст. крылатые лишь внизу 9

8. Л. мягкие, сверху с редкими волосками, по краям усеченно колючими шишковидными цветинками; корзинки диам. ок. 4 см. *В. болотный* — *C. palustre* (L.) Scop.



Рис. 112. Бодяк полевой: а — соцветие; б — средняя часть побега.

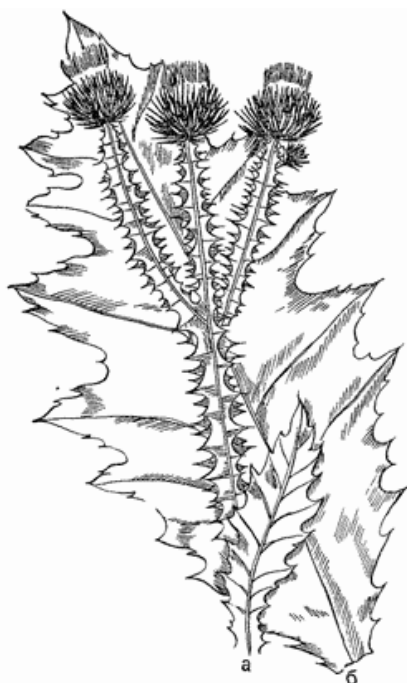


Рис. 113. Татарник колючий:
а — верхняя часть побега, б — лист.

черноземной полосе, а также в Моск., изредка.
— Крещ. с утолщенными веретеновидными кр.; л. ланцетные, выемчато-зубчатые или неглубоко перистолопастные; корзинки крупнее (диам. до 5 см); шишковидное острие наружных и средних лч. обертки отогнутое. *Б. серый* — *C. scánum* (L.) All.

Мн. 30—100 см. VII—VIII. Сырые луга. Брян., Тул., Гор., Пенз., Тамб., Лип., Ор., Ворон.

Род Татарник — *Onopórdum* L.

Татарник колючий — *Onopórdum acánthium* L. (рис. 108, 7; 113).

Дв. 60—200 см. VI—IX. Берега водоемов, пустыри, обочины дорог. В черноземной полосе, севернее как заносное (Моск., Ив., Ряз., Влад., Гор.).

Род Серпуха — *Serrátula* L.

1. Многочисленные корзинки собраны в щитковидные общие соцвет.; обертки диам. до 8 мм; все цв. в корзинке однополые из-за недоразвития пестиков или тч. (табл. XV, 1). *Серпуха красильная* — *Serrátula tinctória* L. (*S. inérmis* Gilib.).

Дв., мн. 50—250 см. VI—IX. Сырые луга, болота, заболоченные леса и заросли кустарников. Во всех обл., но в черноземной полосе редко. — Л. жесткие, сверху с прямыми жесткими щетинками, по краям с крепкими длинными колючками; корзинки крупные (диам. 3—5 см). *Б. обыкновенный* — *C. vulgáre* (Savi) Ten.

Дв. 50—180 см. VI—IX. Пустыри, выгоны, сбитые луга, опушки, обочины дорог, мусорные места в населенных пунктах, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

9(7). Крещ. с тонкошнуровидными кр.; л. ланцетные или продолговатоланцетные, цельнокрайние или зубчатые; корзинки диам. 2,5—3 см; шишковидное острие наружных и средних лч. обертки прижатое. *Б. венгерский* — *C. rannóicum* (L. f.) Link.

Мн. 30—60 см. VI—VII. Степные дубравы, поляны, опушки, овраги, заросли кустарников. В

В

В

В

Род Татарник — *Onopórdum* L.

Татарник колючий — *Onopórdum acánthium* L. (рис. 108, 7; 113).

Дв. 60—200 см. VI—IX. Берега водоемов, пустыри, обочины дорог. В черноземной полосе, севернее как заносное (Моск., Ив., Ряз., Влад., Гор.).

Род Серпуха — *Serrátula* L.

1. Многочисленные корзинки собраны в щитковидные общие соцвет.; обертки диам. до 8 мм; все цв. в корзинке однополые из-за недоразвития пестиков или тч. (табл. XV, 1). *Серпуха красильная* — *Serrátula tinctória* L. (*S. inérmis* Gilib.).

Мн. 30—100 см. VI—IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., кроме Калинин. и Новгород.; в черноземной полосе обычно, севернее редко.

— Корзинки одиночные или немногочисленные, собраны по 2—5 на верхушке ст.; обертки крупнее (диам. 1—2 см); все цв. в корзинке обоеполые или краевые пестичные, срединные обоеполые . . . 2
2. Корзинки по 2—5, реже одиночные; обертки с волосками; краевые цв. пестичные; все л. глубоко перистораздельные. *C. венцунная* — *S. coronata* L.

Мн. 50—100 см. VII—IX. Луга, опушки дубрав, известняки, заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Смолен., Моск., Морд., Чув., Гор., изредка.

— Корзинки одиночные; обертки голые; краевые цв. обоеполые; нижние прикорневые л. цельные. *C. разнолистная* — *S. heterophylla* (L.) Desf.

Мн. 30—70 см. V—VII. Остепненные луга, степи, заросли кустарников, опушки. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Моск., Ряз., Морд., Гор., не часто.

В Тамб., Курск. и Воронеж. очень редко встречаются еще 3 вида.

Вдоль ж. д., в поселках и на пустырях на легких почвах изредка встречается занесенный с юга карантинный сорняк *Розовый горчак ползучий* — *Acróptilon gérens* (L.) DC., мн. с крещ., сильно ветвистыми ст., б. м. волосистыми продолговатыми или почти линейными л. (нижними часто перстонадрезанными или перистораздельными) и розовыми цв. Кост., Калинин., Калуж., Моск., Тул., Курск.

Род Василёк — *Centaurea* L.

1. Ст. лежачие, на конце приподнимающиеся. *Василёк сумской* — *Centaurea suménsis* Kalen. (*C. marschalliana* Spreng. p. p.).

Мн. Побеги дл. 7—35 см. V—VII. Сухие сосняки, степные участки на известняках. Во всех обл. черноземной полосы, а также в Моск., Ряз., Влад., Морд., Чув., Гор., Брян.

— Ст. прямостоячие или восходящие 2

2. Стеблевые л. цельные или лопастные 3

— Стеблевые л. перистораздельные или рассеченные 6

3. Одн., дв. с тонким стержневым кр.; цв. голубые, синие или фиолетовые (рис. 108, 4). *В. синий*, или *посевой* — *C. cyanus* L.

Одн., дв. 20—70 см. VI—X. Сорное в посевах. Во всех обл., обыкновенно.

— Мн. с коротким крещ.; цв. розовые, лиловые или малиновые 4

4. Лч. обертки на верхушке со светло-бурыми пленчатыми неравнозубчатыми придатками (табл. XVI, 2); семянка без хохолка. *В. луговой* — *C. jacea* L.

Мн. 20—100 см. VI—X. Луга, лесные опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Лч. обертки, кроме самого внутреннего ряда, с черным или

бурым отогнутым придатком, бахромчато рассеченным на волосовидные доли; семянка с хохолком 5

5. Придатки средних лч. обертки почти черные, шире самих листочков и отделены от них перетяжкой; цв. пурпурные или темно-розовые (табл. XVI, 3). *V. фригийский* — *C. phrygia* L.

Мн. 30—150 см. VI—IX. Луга, лесные опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., чаще на севере.

— Придатки средних лч. обертки бурые, без перетяжки продолжают сами листочки; цв. обычно светлее. *V. ложнофригийский* — *C. pseudophrygia* C. A. Mey.

Мн. 30—120 см. VI—IX. Поляны, опушки, луга, заросли кустарников. Почти во всех обл., кроме Смол., Калинин., Новгород., Кост., Ярослав., чаще на юге.

В Пенз. и Воронеж. встречается сходный вид *V. волосистоголовый* — *C. trichosephala* Vieb. с густоволосистым ст.

6(2). Дв.; обертки 8—14 мм дл., 2,5—10 мм диам. 7

— Мн.; обертки крупнее, дл. 15—25 мм, диам. 10—25 мм 8

7. Обертки цилиндрические, диам. 2,5—5 мм; лч. обертки с 3 жилками и колючим остроконечием; цв. бледно-розовые или белые. *V. раскидистый* — *C. diffusa* Lam.

Дв. 10—50 см. VI—X. Ж.-д. насыпи, пустыри, обочины полей. Кост., Калинин., Моск., Гор., Морд., Тул., Ор., Тамб., Воронеж.

— Обертки яйцевидные, крупнее (диам. 8—13 мм); лч. обертки с 5 жилками, без колючего остроконечия; цв. розовые. *V. пятнистый* — *C. maculosa* Lam. s. l. (*C. pseudomaculosa* Dobroc.).

Дв. 30—70 см. VI—VIII. Степи, луга на известняках, опушки и поляны степных лесов. В черноземной полосе, севернее как заносное вдоль дорог в Кост., Брян., Калуж., Моск., Ряз., Влад., Гор.

В Лип., Тамб., Пенз., Воронеж. встречается изредка сходный вид *V. мелкоцветковый* — *C. micranthos* Gmel.

8(6). Цв. светло-желтые; наружные и средние листочки обертки без придатков или с узкой (шир. до 1 мм) каймой (табл. XVI, 4). * *V. русский* — *C. ruthénica* Lam.

Мн. 50—140 см. VI—VIII. Степи, известняковые и меловые выходы. В черноземной полосе.

— Цв. розовые; наружные и средние лч. обертки с черно-бурыми или почти черными придатками и длинными ресничками по краю 9

9. Наружные и средние лч. обертки с широкой каймой и придатками дл. 2—6 мм. *V. шероховатый* — *C. scabiola* L.

Мн. 40—120 см. VI—IX. Луга, степи, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл.

— Наружные и средние лч. обертки с узкой (шир. до 0,5 мм) каймой и придатками дл. 0,8—1,5 мм, заканчивающимися коротким колючим шипиком. *V. шипиконосный* — *C. apiculata* Ledeb.

Мн. 40—100 см. VI—VIII. Степи, сухие луга, заросли кустарников. Ряз., Морд., Лип., Тамб., Пенз., Воронеж., Курск., севернее как заносное (Калин., Влад.).

Род Цикорий — *Cichórium* L.

Цикорий обыкновенный — *Cichórium íntybus* L.

Мн. 20—120 см. VI—X. Пустыри, обочины дорог и полей, каналы, луга. Во всех обл.

Род Козелёц — *Scorzonéra* L.

1. Цв. пурпурные (табл. XVI, 1). *Козелец пурпурный* — *Scorzonéra purpúrea* L.

Мн. 30—60 см. V—VI. Степи, остепненные луга, светлые леса, опушки, поляны. Во всех обл. черноземной полосы обычно, в нечерноземной полосе редко, неизвестно в Новг., Яр., Ив., Калин., Смол.

— Цв. желтые 2

2. Ст. олиственный 3

— Ст. с 1—3 мелкими л., остальные л. (довольно крупные, продолговато-ланцетные) прикорневые. *К. приземистый* — *S. humilis* L.

Мн. 10—50 см. V—VI. Сосновые леса, поляны, заросли кустарников, сухие луга. В черноземной полосе, а также в Калин., Смол., Брян., Калуж., Моск., Ряз., Гор.

3. Л. ланцетные или продолговатые, с волнистым краем, стеблеобъемлющие; обертка голая. ** *К. таврический* — *S. táurica* Vieb. (*S. hispánica* L. s. l.).

Мн. 60—120 см. V—VI. Степи, остепненные луга. В черноземной полосе.

— Л. узколинейные, с выраженным желобом, нижние с влагалищами, верхние уменьшенные; обертка опушенная. ** *К. Маршалла* — *S. marschalliána* C. A. Mey.

Мн. 20—50 см. V—VIII. Степи, сухие луга, поляны. Тул., Ор., Ряз., Лип., Тамб., Пенз., Ворон.

В отдельных районах Тамб., Лип., Ворон., Пенз. изредка встречаются еще 3 вида.

Род Козлобородник — *Tragorógon* L.

1. Цветоносы булавовидно утолщены под корзинками; корзинки крупные (дл. 5—7 см); лч. обертки длиннее цв.; семянки дл. 3,2—5,5 см. *Козлобородник сомнительный* — *Tragorógon dúbius* Scop.

Дв. 30—100 см. V—VIII. Остепненные луга, степи, лесные опушки, поляны, сосняки, заросли кустарников. Во всех обл. черноземной полосы обычно, севернее редко.

— Цветоносы без утолщений; корзинки мельче; лч. обертки короче цв. или равны им; семянки дл. 1—4 см 2

2. Семянки дл. 1—2 см, с коротким (дл. 3—4 мм) носиком; обертка из 8 лч. *К. подольский* — *T. podólicus* Bess.

Дв. 25—90 см. V—VIII. Сухие луга, опушки, обочины дорог. В черноземной полосе.

В Пенз. растет отдаленно сходный вид *К. волжский* — *T. wolgensis* S. Nikit.

— Семянки дл. 3—4 см, с длинным носиком, почти равным расширенной части семянки; обертка из 8—10 лч. 3
 3. Цв. светло-желтые; лч. обертки равны по дл. краевым цв. или длиннее их, но короче семянок; семянка резко сужена в тонкий носик (рис. 108, 8). *К. луговой* — *T. pratensis* L.

Дв. 30—90 см. V—X. Луга, лесные поляны, опушки. Во всех обл.

— Цв. ярко-желтые; лч. обертки короче краевых цв., почти равны по дл. семянкам; семянка постепенно сужена в носик. *К. восточный* — *T. orientalis* L.

Дв. 15—80 см. V—X. Луга, сосновые леса, опушки, поляны. Во всех обл.

В Ворон. произрастают еще 4 редко встречающихся вида.

Род Пазник — *Hypochaeris* L.

Пазник укореняющийся — *Hypochaeris radicata* L.

Мн. 25—60 см. VI—VIII. Леса, заросли кустарников. Смол., Калуж., Брян., Тул., Ор., Ив., Гор.

Род Прозанник — *Achyrophorus* Adans.

Прозанник пятнистый — *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop. (рис. 114).

Мн. 30—120 см. V—VIII. Сосняки, поляны, заросли кустарников, сухие луга. Во всех обл.



Рис. 114. Прозанник крапчатый.

Род Кульбаба — *Leontodon* L.

1. Р. голое или с редкими простыми волосками; ст. ветвистый, с несколькими мелкими верхушечными л. и несколькими корзинками (табл. XVI, 5). *Кульбаба осенняя* — *Leontodon autumnalis* L.

Мн. 10—50 см. VI—X. Луга, пустыри, поляны, залежи, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. обычно шершавое от жестковатых вильчатых или звездчатых волосков; ст. простой, с 1 корзинкой (реже с 1—2 веточками и соответственно с 2—3 корзинками), безлиственный (реже с 1—4 мелкими л. на верхушке). 2

2. Лч. обертки по краю с короткими, крепкими, 3—4-вильчатыми волосками; семянки с длинным носиком; р. с длинным редьковидным корнем. *К. шершавая* — *L. asper* (Waldst. et Kit.) Poir.



Рис. 115. Горчак ястребинковый.



Рис. 116. Осот полевой:
а—верхняя часть побега; б—цветок.

Мн. 10—40 см. V—VIII. Сухие луга, пустыри. Во всех обл. — Лч. обертки с простыми щетинистыми волосками и небольшой примесью вильчатых волосков; семянки с коротким носиком; р. с коротким («обрубленным») крищ. *К. шершавоволосистая* — *L. hispidus* L.

Мн. 10—50 см. V—VIII. Поляны, опушки, луга, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

Род Горчак, или Горлюха — *Picris* L.

Горчак ястребинковый, или *желтый* — *Picris hieracioides* L. (рис. 115).

Дв., мн. 30—100 см. VI—IX. Луга, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., чаще к югу.

Род Осот — *Sonchus* L.

1. Мн. с крупными корзинками (диам. до 2,5 см) 2
— Одн. с более мелкими корзинками (диам. не более 1,3 см) 3

2. Р. с вертикальными и горизонтальными боковыми мясистыми кр., похожими на крищ.; семянки темно-бурые, с 5 ребрышками, сжатые с боков. *О. полевой*, или *желтый* — *Sonchus arvensis* L. (рис. 116).



Рис. 117. Латук дикий:
 а — соцветие; б — часть стебля с листом; в — семянка с носиком и хохолком.

семянка явственно поперечноморщинистая. *O. огородный*—*S. oleraceus* L.

Одн. 30—100 см. VI—X. Как и предыдущий, часто вместе с ним. Во всех обл., обыкновенно.

Род Латук, или Молокан — *Lactuca* L.

1. Одн., дв.; ст. и л. снизу по главной жилке с желтоватыми жесткими щетинками; л. полустеблеобъемлющие, с ушками, пластинки их расположены вертикально; корзинки мелкие; цв. желтые. *Латук дикий*, или *компасный* — *Lactuca scariola* Torner (*L. scariola* L.) (рис. 117).

Одн., дв. 40—120 см. VI—IX. Пустыри, мусорные места, обочины дорог, канавы, берега рек. В черноземной полосе повсеместно, севернее редко, но известно во всех обл.

В Лип., Тамб., Курск. и Ворон. очень редко встречаются 2 одн., дв. латука с желтыми цв.

— Мн.; ст. и л. без щетинок; л. к основанию суженные, без ушков, пластинки их расположены горизонтально; корзинки крупнее; цв. голубые. *Л. татарский* — *L. tatarica* (L.) C. A. Mey. (*Mulgédium tataricum* (L.) DC.).

Мн. 40—180 см. VI—X. Злостный сорняк полей, огородов, садов, растет также по мусорным местам, канавам, берегам рек. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с коротким толстым крещ., от которого отходят шнуровидные кр.; семянки светло-желтые или буроватые, с 4 ребрышками, не сжатые, почти 4-гранные. *O. болотный* — *S. palustris* L.

Мн. 80—200 см. VI—VII. Берега водоемов, болота, заросли кустарников во влажных местообитаниях. Тул., Курск., Лип., Тамб., Пенз., Гор.

3(1). Л. жестковатые, цельные или неглубоковыемчатые, с округлыми ушками при основании; семянка без поперечных морщин. *O. шершавый*—*S. asper* (L.) Hill.

Одн. 30—90 см. VI—X. Сорняк огородов, садов, полей, цветников. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. мягкие, перистораздельные или лировидные, с острыми стреловидными ушками (табл. XVI, б);

Мн. 30—100 см. VI—IX. Посевы, пустыри, обочины дорог, ж.-д. насыпи, берега рек. Во всех обл., к югу заметно чаще.

В Калинин. и Гор. найден близкий вид *L. сибирский* — *L. sibirica* (L.) Benth. ex Maxim. (*Mulgédium sibiricum* (L.) Cass. ex Less.). На огородах повсеместно выращивают *L. полевой*, или *Салат* — *L. sativa* L.

Род Мицелис — *Mycélis* Cass.

Мицелис стеной — *Mycélis murális* (L.) Dum.

Мн. 40—100 см. VI—VIII. Леса, преимущественно тенистые и сырые, лесные овраги. Новг., Смол., Калинин., Калуж., Моск., Влад., Ор., Лип., Ворон.

Род Цицербита — *Cicérbita* Wallr.

** *Цицербита уральская* — *Cicérbita uralénsis* (Rouy) Beauverd.

Мн. 80—100 см. VI—VII. Берега водоемов, заросли кустарников в поймах. Чув., Ив., Тул., очень редко.

Род Бородавник — *Lapsána* L.

Бородавник обыкновенный — *Lapsána commúnis* L.

Одн. 20—120 см. VI—IX. Леса, парки, овраги, долины рек, поля, пустыри, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род Одуванчик — *Taráxacum* Wigg.

Одуванчик лекарственный — *Taráxacum officinále* Web. ex Wigg. (*T. vulgáre* Schrank) (рис. 108, I).

Мн. 10—30 см. IV—VI. Луга, сады, газоны, обочины дорог, поляны, парки, светлые леса. Во всех обл., обыкновенно.

В разных обл. sporadично встречаются еще 3 вида, трудно отличимые от *O. лекарственного*.

Род Хондрилла — *Chondrilla* L.

Хондрилла ситниковидная — *Chondrilla júncea* L.

Дв.—мн. 50—100 см. VII—IX. Степи, поля, залежи, разбитые пески, опушки. Ряз., Лип., Тамб., Ворон.

В Пенз. и Ворон. встречается также *X. злаколистная* — *C. graminea* Vieb.

Род Скерда — *Crépis* L.

1. Все л. прикорневые; цветоносный ст. безлистный или с 1—2 мелкими л. *Скерда тупоконечная* — *Crépis praemórsa* (L.) Tausch.

Мн. 20—70 см. V—VII. Поляны, опушки, заросли кустарников, луга. Во всех обл., в черноземной полосе довольно часто, севернее быстро редет

— Ст. олиственный 2

2. Мн.; хохолок из серых ломких волосков 3

— Одн., дв.; хохолок из чисто-белых мягких волосков 4

3. Ст. и л. шершавые; средние стеблевые л. с сердцевидным основанием; корзинки крупные, обертка диам. 1,2—2 см; семянка коричневая, с 25—30 ребрышками. *C. сибирская* — *C. sibirica* L.

Мн. 50—150 см. VI—VIII. Леса, опушки, заросли кустарников, овраги. Во всех обл., в южных обычно, к северу и западу редееет. — Ст. и л. голые, гладкие; средние стеблевые л. со стреловидным основанием; корзинки более мелкие, обертка диам. около 5 мм; семянка желтоватая, с 10 ребрышками. *C. болотная* — *C. paludosa* (L.) Moench.

Мн. 40—120 см. VI—VIII. Сырые леса, окраины болот, овраги, берега водоемов. Во всех обл. нечерноземной полосы, в черноземной полосе лишь по тенистым лесам, крайне редко.

В степных обл. изредка встречается также *C. венгерская* — *C. rapunculoides* (Jacq.) C. Koch.

4(2). Л. почти голые или опушены снизу вдоль средней жилки мягкими спутанными волосками; стеблевые л. с завернутыми краями, со стреловидным основанием; корзинки мелкие, обертка диам. около 0,5 см; семянка с 10 ребрышками. *C. кровельная* — *C. tectorum* L.

Одн., дв. 10—70 см. VI—X. Пустыри, поля, залежи, суходольные луга, светлые леса, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. снизу опушены отстоящими жестковатыми волосками (особенно по главной жилке); стеблевые л. с плоскими краями, при основании с зубчатыми ушками, но не стреловидные; корзинки крупнее; обертка диам. ок. 1 см; семянка с 13 ребрышками. *C. двулетняя* — *C. biennis* L.

Дв. 50—120 см. VI—VII. Леса, заросли кустарников, луга. Почти во всех обл. изредка, чаще на юге нечерноземной полосы.

Род Ястребинка — *Hieracium* L.

Очень сложный в систематическом отношении род. Во флоре центральных областей он представлен множеством форм (более 130), которые часто рассматриваются как виды. Определение их трудно даже для специалиста.

Наиболее широко распространены и встречаются особенно часто: *Ястребинка волосистая* — *Hieracium pilosella* L., с ползучим ст. и одиночными лимонно-желтыми корзинками на безлистных цветоносах; растет по лугам и в светлых лесах; *Я. зонтичная* — *H. umbellatum* L., с прямостоячими густо олиственными ст., зубчатыми л. и многочисленными оранжево-желтыми корзинками в щитковидном общем соев.; встречается по всей территории, чаще в нечерноземной полосе, по лугам, лесам, опушкам.

Литература

Ассеева Т. В., Тихомиров В. Н. Школьный ботанический атлас. М., Просвещение, 1964.

Ботанический атлас/ Под ред. Б. К. Шишкина. М.—Л., Сельхозиздат, 1963.

Ворошилов В. П., Скворцов А. К., Тихомиров В. Н. Определитель растений Московской области. М., Наука, 1966.

Деревья и кустарники СССР/ Под ред. С. Я. Соколова. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1949—1962, т. 1—6.

Деревья и кустарники СССР/ Под ред. П. И. Лапина. М., Мысль, 1966.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. 9-е изд. Л., Колос, 1964.

Рычин Ю. В. Древесно-кустарниковая флора. 2-е изд. М., Просвещение, 1972.

Стапков С. С., Талнев В. И. Определитель высших растений европейской части СССР. 2-е изд. М., Сов. наука, 1957.

Травянистые растения СССР/ Под ред. Т. А. Работнова. М., Мысль, т. 1—2.

Флора европейской части СССР/ Под ред. А. А. Федорова. Л., Наука, 1974—1979, т. 1—4.

Флора северо-востока европейской части СССР/ Под ред. А. И. Толмачева. Л., Наука, 1974—1977, т. 1—4.

Флора СССР/ Под ред. В. Л. Комарова. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1934—1964, т. 1—30.

Черепанов С. К. Свод дополнений и изменений к «Флоре СССР». Л., Наука, 1973.

Указатель русских названий растений

- Аврап 217, 220
Адокса 229
Адонис 126, 131
Аир 82
Аистник 164, 165
Аксирис 110, 111
Алтей 170
Альдрованда 14, 144
Амарант 112
Амброзия 235, 245
Аморфа 163
Анис 187
Арбуз 232
Армерия 194
Астра 238, 241
Астрагал 156, 160
- Багульник 190
Барбарис 131
Барвинок 196
Бассия 110, 111
Башмачок 94, 96
Бедренец 178, 182
Бекмания 55, 63
Белая акация 163
Белена 215, 216
Белозор 146
Белокопытник 237, 250
Белокрыльник 82
Белокудренник 206, 211
Белоус 51, 69
Береза 102
Бересклет 167
Бескильница 57, 67
Бессмертник 243
Блисмус 71, 74
Блошница 238, 244
Бодяк 240, 254
Болиголов 178, 181
Болотник 167
Болотница 74
Бор 56, 60
Борец 125, 127
Бородавник 236, 263
Борщевик 178, 179, 187
Боярышник 147, 150
Брандушка 86, 88
Бровник 94, 98
Брусника 191
Бубенчик 232, 234
Будра 206, 208
Бузина 37, 228
Бузульник 238, 252
Букашник 232, 234
- Буквица 206, 212
Булавоносец 56, 62
Бурачник 199, 201
Бурачок 136, 141
Бутень 177, 179, 180
Бутерлак 173
Бухарник 56, 62
- Вайда 135, 140
Вакциниум 11, 36, 189, 190
Валериана 230
Валлиснерия 50
Василек 239, 257
Василистник 125, 131
Вахта 196
Вейник 55, 61
Венечник 86, 89
Вербейник 192, 193
Вербена 203
Верблюдка 110, 112
Вереск 190
Вероника 19, 216, 220
Веснянка 136, 141
Ветреница 125, 127
Вех 179, 182
Вечерница 134, 140
Вика 161
Вишня 154
Водокрас 50, 51
Водосбор 125, 126
Водяная сосенка 176
Водяника 167
Водяной орех 175
Волдырник 114, 121
Воловик 200, 201
Володушка 176, 182
Волчегодник 173
Волчье лыко 173
Воробейник 199, 200
Воронец 125, 126
Вороний глаз 87, 92
Вороника 167
Ворсянка 230
Воскоцветник 199, 200
Вьюнок 197
Вяжечка 135, 139
Вяз 103
Вязель 156, 160
- Гадючий лук 87, 91
Гакелия 200, 203
Галинзога 238, 246
Гаммарбия 94, 96
Гвоздика 114, 121
Герань 164

Гиацинтик 87, 91
Гирча 180, 185
Гирчовник 180, 185
Гладыш 179, 187
Гнездовка 94, 97
Головчатка 230, 231
Голосхенус 72, 73
Голубика 11, 191
Голубоглазка 92, 93
Горец 14, 106, 108
Горечавка 195
Горицвет 114, 121
Горичник 178, 179, 186
Горлюха 261
Горох 156, 163
Горошек 156, 161
Горчак 236, 261
Горчица 134, 142
Граб 102, 103
Гравилат 149, 152
Гребенник 54, 65
Гречиха 106, 109
Грудница 239, 242
Груша 148, 150
Грушанка 188
Грыжник 114, 118
Губастик 217, 220
Гудайера 95, 97
Гулявник 135, 137
Гусиный лук 88, 89

Двукисточник 55, 59
Двулепестник 35, 174, 175
Двурядник 135, 141
Девясил 238, 243
Дендрантема 238, 248
Дербенник 173, 174
Дерева 215, 216
Дескурения 135, 137
Дивала 32, 114, 117
Донник 155, 158
Дремлик 95, 97
Дрок 154, 156
Дуб 103
Дубровник 204, 207
Дудник 178, 179, 180, 185
Дурман 215, 216
Дурнишник 37, 235, 245
Душистый колосок 54, 59
Душица 205, 213
Дымянка 132, 133
Ежа 55, 65
Ежевика 151
Ежеголовник 44
Ежовник 54, 58
Ель 42

Жабник 239, 242
Жабрица 179, 183

Жгун-корень 179, 180, 185
Железница 205, 208
Желтая акация 160
Желтушник 135, 138
Жерардия 225, 226
Жерушник 20, 133, 137, 138
Жескоколосница 53, 65
Жёстер 8, 169
Живокость 125, 126
Живучка 204, 206
Жимолость 228, 229
Жирынка 224
Житняк 52, 70

Заразиха 224
Звездчатка 115
Зверобой 171
Зеленчук 206, 211
Земляника 149, 151
Зиглингия 55, 64
Зимолюбка 188, 189
Змееголовник 205, 208
Золотарник 238, 240
Золототысячник 195
Зопник 206, 209
Зорька 114, 120
Зубровка 57, 59
Зубчатка 217, 223
Зубянка 134, 138
Зюзник 204, 214

Ива 99
Иван-чай 174, 175
Икотник 136, 141
Ильм 103
Ирга 148, 150
Ирис 92
Иссоп 205, 213
Истод 166

Какалия 239, 250
Калина 228, 229
Калипсо 94, 96
Калужница 125, 126
Камеломка 146
Камыш 72, 73
Канареечник 54, 59
Капуста 134, 142
Карагана 155, 160
Кардаминописс 135, 139
Кардария 135, 143
Карлина 239, 253
Касатик 92
Катран 136, 142
Качим 114, 121
Кермек 194
Кизильник 148, 149
Кизляк 193
Кипрей 174
Кирказон 40, 106

Кислица 165
 Кишнец 177, 181
 Клаусия 134, 140
 Клевер 155, 158
 Клен 168
 Клоповник 136, 143
 Клубника 151
 Клюква 190, 191
 Княженика 150
 Княжик 7, 125, 128
 Ковыль 55, 59
 Козелец 236, 259
 Козлобородник 236, 259
 Кокорыш 177, 184
 Кокушник 95, 98
 Колокольчик 232
 Колосняк 53, 70
 Кольник 232, 234
 Колочник 253
 Коммелина 83
 Конопля 104
 Конрингия 135, 142
 Копеечник 156, 160
 Копытень 35, 106
 Кориандр 181
 Коровяк 216, 218
 Короставник 230
 Коротконожка 53, 69
 Кортуза 192, 193
 Костер 55, 57, 68
 Костяника 151
 Котовник 206, 208
 Кошачья лапка 239, 243
 Крапива 105
 Крепкоплодник 136, 140
 Крестовник 238, 239, 250
 Кривоцвет 199, 201
 Кровохлебка 149, 153
 Крупка 137, 141
 Круциата 226, 228
 Крушина 12, 169
 Крыжовник 146, 147
 Кубышка 123
 Кувшинка 123
 Куколь 114, 118
 Кульбаба 236, 260
 Куманика 151
 Купальница 125, 126
 Купена 87, 92
 Купырь 180, 181
 Куриное просо 58

 Ладьян 94, 96
 Лаазурник 178, 187
 Ландыш 87, 92
 Лацчатка 149, 151
 Ластовень 197
 Латук 236, 262
 Лебеда 110, 111
 Леерсия 54, 59

 Лен 165
 Ленец 105
 Лерхенфельдия 57, 62
 Лецида 102, 103
 Лилия 87, 90
 Линнея 8, 41, 228, 229
 Липа 169
 Липучка 200, 202
 Лисохвост 54, 60
 Лиственница 42, 43
 Лобелия 234
 Ломонос 125, 128
 Лопух 239, 253
 Лосняк 94, 96
 Луговик 57, 62
 Лужайник 220
 Лужница 17, 216, 226
 Лук 88, 89
 Лунник 136, 140
 Льнянка 217, 219
 Любисток 178, 185
 Любка 95, 98
 Люпин 155, 156
 Лютик 126, 129
 Люцерна 155, 157
 Лядвенец 155, 160

 Майник 87, 92
 Мак 132
 Малина 150
 Мальва 170
 Манжетка 149, 153
 Манник 57, 67
 Маргаритка 237, 240
 Марь 110, 111
 Марьянник 217, 222
 Мать-и-мачеха 237, 250
 Мачок 132
 Медуница 199, 201
 Мелколепестник 237, 242
 Мерингия 115, 117
 Метлица 55, 62
 Меч-трава 72, 74
 Миндаль 147, 154
 Минуарция 115, 116
 Мицелис 236, 263
 Многокоренник 83
 Можжевельник 43
 Молиния 55, 64
 Моллюго 112
 Молодило 145
 Молокан 262
 Молочай 167
 Монция 18, 113
 Мордовник 235, 252
 Морковник 178, 184
 Морковь 177, 179, 187
 Морозка 150
 Мортук 53, 70
 Мшанка 115, 116

- Мыльвянка 114, 122
 Мытник 217, 223
 Мышей 58
 Мышехвостник 125, 129
 Мягковолосник 115
 Мякотница 94, 96
 Мята 204, 214
 Мятлик 55, 57, 65
- Наголоватка 240, 253
 Надбородник 94, 97
 Наперстянка 217, 222
 Нардосмия 237, 250
 Наумбургия 192, 193
 Найда 48
 Недотрога 168
 Незабудка 200, 202
 Неоттианта 95, 98
 Неслия 136, 143
 Нивяник 238, 247
 Низмянка 192, 194
 Никандра 215, 216
 Нимфейник 15, 196,
 Нонея 199, 201
 Норичник 217, 219
- Овес 55, 63
 Овсец 57, 63
 Овсяница 57, 67
 Одноцветка 188, 189
 Одуванчик 236, 263
 Ожика 84, 86
 Окопник 199, 201
 Ольха 102, 103
 Омежник 179, 184
 Омсла 105
 Опосма 199, 200
 Ортапта 218, 223
 Ортилия 188, 189
 Ослиник 174, 175
 Осока 21, 71, 74
 Осот 237, 261
 Острица 198, 203
 Острокильница 155, 157
 Остролодочник 156, 160
 Оффис 94, 99
 Очанка 217, 223
 Очеретник 71, 74
 Очиток 145
 Очный цвет 192, 194
- Нажитник 155, 157
 Пазник 236, 260
 Пальчатокоренник 95, 98
 Паслен 215
 Пастернак 177, 186
 Пахучка 205, 213
 Первоцвет 192
 Переступень 231, 232
 Перец 216
- Перловник 54, 56, 64
 Песчанка 115, 117
 Петров крест 12, 216, 224
 Петросимония 110, 112
 Петрушка 187
 Петуния 216
 Печеночница 124, 127
 Пижма 238, 248
 Пикульник 206, 209
 Пион 124
 Пиретрум 238, 247
 Пихта 42
 Плевел 51, 68
 Плоскоплодник 136, 141
 Повилка 198
 Повой 197, 198
 Повойничек 171
 Погремок 217, 223
 Подбел 190
 Подлесник 176, 180
 Подмаренник 226
 Подорожник 224
 Подсолнечник 237, 245
 Подъельник 189
 Полевица 56, 61
 Полевичка 54, 64
 Поленка 150
 Пололепестник 95, 98
 Польша 9, 240, 248
 Портулак 24, 113
 Поручейник 178, 183
 Поручейница 56, 57, 66
 Поскопник 239, 240
 Поточник 74
 Прицепник 177, 181
 Прозанник 236, 260
 Пролеска 88, 91
 Пролесник 24, 166, 167
 Проломник 191, 192
 Просо 54, 58
 Простред 125, 127
 Прунус 147, 154
 Прутьяк 110, 111
 Птицемлечник 88, 91
 Пузырчатка 14, 224
 Пунавка 238, 246
 Пупочник 198, 203
 Пупырник 177, 181
 Пусторесбышник 179, 180, 185
 Пустырник 206, 211
 Пухонос 71, 73
 Пушица 71, 73
 Пшеница 53, 70
 Пыльцеголовник 94, 97
 Пырей 53, 70
 Пырейник 53, 70
- Радиола 165
 Райграс 56, 63
 Ракитник 155, 157

Рдест 45
 Редька 133, 142
 Резак 179, 182
 Резеда 144
 Резуха 135, 139
 Резуховидка 135, 137
 Репешок 27, 35, 148, 153
 Решник 135, 142
 Рогач 110, 111
 Рогачка 134, 141
 Рогоглавник 125, 129
 Рогоз 44
 Роголистник 123
 Рогульник 175
 Рожь 53, 70
 Роза 147, 154
 Ромашка 238, 240, 247
 Росичка 51, 58
 Росянка 23, 144
 Рубус 147, 149, 150
 Рудбекия 237, 245
 Рыжик 136, 143
 Рябина 147, 150
 Рябчик 88, 90
 Ряска 83

Сабельник 149, 151
 Сведа 110, 112
 Свербига 136, 140
 Сверция 195, 196
 Свидина 188
 Седмичник 192, 193
 Селезеночник 31, 146
 Сельдерей 187
 Семпервивум 145
 Сердечник 134, 139
 Серпуха 239, 256
 Сивец 230, 231
 Сиелла 178, 183
 Синеголовник 176, 180
 Синюха 198
 Синяк 199, 200
 Сирения 135, 138
 Сирень 194, 195
 Ситник 83, 84
 Ситняг 71, 74
 Ситовник 72
 Скабиоза 230, 231
 Скерда 237, 263
 Скрытница 54, 60
 Слива 154
 Смолевка 114, 118
 Смолка 114, 118
 Смородина 146, 147
 Сныть 178, 183
 Солерос 110, 112
 Солнцецвет 172
 Солонечник 238, 241
 Солянка 110, 112
 Сосна 42, 43

Сочевичник 156, 163
 Спаржа 87, 91
 Спирея 147, 149
 Стальник 155, 157
 Стенактис 238, 242
 Стрелололист 23, 48, 50
 Сумочник 136, 143
 Суреница 135, 138
 Сусак 50
 Сушеница 239, 243
 Схизахна 56, 68
 Сыть 72, 73

Таволга 149, 153
 Тайник 94, 96
 Татарник 240, 256
 Телекия 237, 244
 Телорез 50, 51
 Терескен 10, 110, 111
 Тиллея 25, 145
 Тимофеевка 54, 60
 Тимьян 213
 Тладианта 231
 Тмин 178, 182
 Толокнянка 189, 190
 Тонконог 54, 55, 64
 Тополь 99, 101
 Торица 114, 117
 Торичник 114, 118
 Тофилдия 86, 88
 Трехреберник 238, 247
 Триния 177, 182
 Триостренник 48
 Трищитинник 56, 63
 Тростник 55, 63
 Тростянка 57, 66
 Трясунка 57, 65
 Тургеневица 177, 181
 Турча 20, 191, 193
 Тысячеголов 114, 121
 Тысячелистник 238, 246
 Тюльпан 88, 91

Укроп 177, 186
 Уруть 175

Фасоль 163
 Фацелия 198
 Фиалка 172
 Физоспермум 179, 181

Хамедафна 190
 Хатьма 170
 Хвойник 43
 Хвостник 176
 Хеноринум 217, 219
 Хмель 104
 Хондрилла 236, 263
 Хордэлимус 53, 71

Хориспора 133, 140
 Хохлатка 39, 132
 Хрен 136, 138
 Хрушлявник 110

Цапикелия 16, 45, 47
 Циклахена 240, 244
 Цикорий 236, 259
 Цинна 56, 61
 Цицания 54, 58
 Цицербита 236, 263
 Цмин 239, 243

Чабрец 8, 205, 213
 Частуха 49
 Чемерица 86, 88
 Череда 237, 239, 246
 Черемуха 154
 Черника 191
 Черноголовка 205, 209
 Черноголовник 149, 154
 Чернокорень 200, 203
 Чертополох 240, 253
 Чесночица 135, 137
 Чива 156, 162
 Чистец 206, 211
 Чистотел 132
 Чистяк 125, 129

Шалфей 204, 212
 Шандра 205, 208

Шейхцерия 48
 Шиверекия 136, 141
 Шикша 167
 Шильница 17, 136, 143
 Шиповник 154
 Шлемник 204, 207
 Шпажник 41, 92, 93

Щавель 106, 107
 Щебрушка 205, 213
 Щетинохвост 205, 211
 Щетинник 54, 58
 Щирица 112

Элодея 17, 50
 Эльсгольдия 204, 215
 Эспарцет 156, 161
 Эфедра 43
 Эхиноцистис 231, 232

Яблоня 148, 150
 Язвеник 156, 159
 Ярутка 136, 143
 Ясень 194
 Ясколка 115, 116
 Ясменник 225, 226
 Яснотка 206, 210
 Ястребинка 237, 264
 Ятрышник 95, 98
 Ячмень 53, 71

Указатель латинских названий растений

- Abies sibirica* 42
Acer campestre 168
— *ginnala* 168
— *negundo* 168
— *platanoides* 168, форзац I, 1
— *tataricum* 168
Aceraceae 168
Achillea cartilaginea 246
— *micrantha* 246
— *millefolium* 247
— *nobilis* 247
— *setacea* 247
Achyrophorus maculatus 260
Acinos arvensis 213
— *thymoides* 213
Aconitum excelsum 127
— *flerovii* 127
— *lasiostomum* 127, табл. V, 3
— *nemorosum* 127
— *septentrionale* 127
Acorus calamus 82
Acroptilon repens 257
Actaea erythrocarpa 126
— *spicata* 126
Adenophora liliifolia 234
Adonis vernalis 131
Adoxa moschatellina 229
Adoxaceae 229
Aegopodium podagraria 183
Aethusa synapium 184
Agrimonia eupatoria 153, табл. VIII, 1
— *pilosa* 153
Agropyron caninum 70
— *cristatum* 70
— *intermedium* 70
— *repens* 70
Agrostemma githago 118
— *linicola* 118
Agrostis canina 61
— *stolonifera* 61
— *tenuis* 61
Ajuga chia 206
— *genevensis* 206
— *pseudochia* 206
— *reptans* 206
Alcea rosea 171
Alchemilla vulgaris 153
Aldrovanda vesiculosa 144
Alisma gramineum 49
— *lanceolatum* 49
— *loeselii* 49
— *plantago-aquatica* 49
— *wahlenbergii* 49
Alismataceae 48
Alliaria petiolata 137
Allium angulosum 90
— *cepa* 90
— *flavescens* 90
— *globosum* 90
— *inaequale* 89
— *oleraceum* 90
— *paniculatum* 90
— *porrum* 90
— *rotundum* 89
— *sativum* 90
— *schoenoprasum* 89
— *sphaerocephalum* 89
— *strictum* 90
— *ursinum* 89
Alnus glutinosa 103, форзац I, 2
— *incana* 103
Alopecurus aequalis 61
— *arundinaceus* 61
— *geniculatus* 61
— *mysuroides* 61
— *pratensis* 61
Althaea officinalis 170
Alyssum 141
Amaranthaceae 112
Amaranthus paniculatus 112
— *retroflexus* 112
Ambrosia artemisiifolia 245
Amelanchier canadensis 150
Amorpha fruticosa 163
Amygdalus nana 154
Anagallis arvensis 194
— *minima* 194
Anchusa officinalis 201
Andromeda polifolia 190, форзац II, 8
Androsaceae 193
— *filiiformis* 192
— *koso-poljanskii* 192
— *septentrionalis* 193
— *turczaninovii* 193
Anemone altaica 127
— *nemorosa* 127
— *ranunculoides* 127
— *sylvestris* 127
Anethum graveolens 186
Angelica archangelica 185
— *palustris* 185
— *sylvestris* 185
Anisum vulgare 187
Antennaria dioica 243
Anthemis subtinctoria 246
— *tinctoria* 246
Anthericum ramosum 89
Anthoxanthum odoratum 59
Anthriscus sylvestris 181

- Anthyllis polyphylla 159
 — vulneraria 159
 Apera spica-venti 62
 Apiaceae 176
 Apium graveolens 187
 Apocynaceae 196
 Aquilegia vulgaris 126
 Arabidopsis thaliana 137
 Arabis arenosa 139
 Araceae 82
 Archangelica officinalis 185
 Arctium lappa 253
 — minus 253
 — nemorosum 253
 — tomentosum 253
 Arctostaphylos uva-ursi 190
 Arenaria longifolia 117
 — saxatilis 117
 — serpyllifolia 117
 — stenophylla 117
 — syreistschikowii 117
 Aristolochia clematitidis 106
 Aristolochiaceae 105
 Armeria elongata 194
 Armoracia rusticana 138
 Arrhenatherum elatius 63
 Artemisia abrotanum 249
 — absinthium 248
 — annua 249
 — armeniaca 249
 — austriaca 250
 — campestris 249
 — dracunculus 248
 — glauca 248
 — latifolia 249
 — marschalliana 249
 — procera 249
 — scoparia 249
 — sericea 248
 — sieversiana 248
 — vulgaris 249
 Asarum europaeum 106
 Asclepiadaceae 197
 Asparagus officinalis 91
 — polyphyllus 91
 Asperugo procumbens 203
 Asperula cynanchica 226
 — humifusa 226
 — octonaria 226
 — odorata 227
 — rivalis 226
 — tinctoria 226
 Aster amelloides 241
 — amellus 241, табл. XV, 3
 — bessarabicus 241
 — salicifolius 241
 — salignus 241
 — tripolium 241
 Asteraceae 234
 Astragalus arenarius 160
 Astragalus cicer 160
 — danicus 160
 — glycyphyllos 160
 — onobrychis 160
 Atragene sibirica 128
 Atriplex nitens 111
 — patula 111
 — tatarica 111
 Avena fatua 63
 — sativa 63
 Axyris amaranthoides 111
 Baethrion alpinum 73
 Ballota nigra 211
 Balsaminaceae 168
 Barbarea stricta 138
 — vulgaris 138
 Bassia sedoides 111
 Batrachium foeniculaceum 129
 Beckmannia eruciformis 63
 Bellis perennis 240
 Berberidaceae 131
 Berberis vulgaris 131
 Berteroa incana 141
 Berula erecta 183
 Beta vulgaris 142
 Betonica officinalis 212
 — perauca 212
 Betula humilis 103
 — nana 103
 — pendula 102
 — pubescens 102, форзац I, 13
 — verrucosa 102
 Betulaceae 102
 Bidens cernua 246
 — radiata 246
 — tripartita 246
 Blysmus compressus 74
 Boraginaceae 198
 Borago officinalis 201
 Brachypodium pinnatum 69
 — sylvaticum 69
 Brassica campestris 142, табл. VI, 1
 — juncea 142
 — napus 142
 — nigra 142
 — oleracea 142
 — rapa 142
 Brassicaceae 133
 Briza media 65
 Bromus arvensis 69
 — benekenii 69
 — inermis 69
 — japonicus 68
 — mollis 69
 — riparius 69
 — secalinus 69
 — squarrosus 68
 — tectorum 68
 Bryonia alba 232

- Carex* *rostrata* 80
 — *stenophylla* 77
 — *supina* 80
 — *sylvatica* 81
 — *tomentosa* 79
 — *vaginata* 80
 — *vesicaria* 80
 — *vulpina* 77
 — *wiluica* 78
Carlina *biebersteinii* 253
 — *intermedia* 253
 — *stricta* 253
 — *vulgaris* 253
Carpinus *betulus* 103
Carum *carvi* 182
Caryophyllaceae 113
Catabrosa *aquatica* 66
Caucalis *lappula* 181
 — *platycarpus* 181
Celastraceae 167
Cenolophium *denudatum* 185
 — *fischeri* 185
Centaurea *apiculata* 258
 — *cyanus* 257
 — *diffusa* 258
 — *jacea* 257, табл. XVI, 2
 — *maculosa* 258
 — *marschalliana* 257
 — *micranthos* 258
 — *phrygia* 258, табл. XVI, 3
 — *pseudomaculosa* 258
 — *pseudophrygia* 258
 — *ruthenica* 258, табл. XVI, 4
 — *scabiosa* 258
 — *sumensis* 257
 — *trichocephala* 258
Centaurium *erythraea* 195, табл. XII, 2
 — *minus* 195, табл. XII, 2
 — *pulchellum* 195
Centunculus *minimus* 194
Cephalanthera *longifolia* 97
 — *rubra* 97
Cephalaria *litvinovii* 231
Cerastium *arvense* 116
 — *holosteoides* 116
 — *triviale* 116
Cerasus *fruticosa* 154
Ceratocarpus *arenarius* 111
Ceratocophala *falcata* 129
Ceratoides *papposa* 111
Ceratophyllaceae 123
Ceratophyllum *demersum* 123
Cerintho *minor* 200
Chaenorrhinum *minus* 219
 — *viscidum* 219
Chaerophyllum *aromaticum* 181
 — *bulbosum* 180
 — *prescottii* 180
 — *temulum* 180
Chaiturus *marubiastrum* 211
Chamaedaphne *calyculata* 190,
 φορσαυ II, 9
Chamaenerion *angustifolium* 175
Chelidonium *majus* 132
Chenopodiaceae 110
Chenopodium *album* 111
Chimaphila *umbellata* 189,
 табл. XII, 5
Chondrilla *graminea* 263
 — *juncea* 263
Chorispora *tenella* 140
Chrysosplenium *alternifolium* 146,
 табл. VII, 4
Cicerbita *uralensis* 263
Cichorium *intybus* 259
Cicuta *virosa* 182
Cinna *latifolia* 61
Circaea *alpina* 175
 — *intermedia* 175
 — *lutetiana* 175
Cirsium *arvense* 255
 — *canum* 256
 — *esculentum* 254
 — *heterophyllum* 225
 — *oleraceum* 255
 — *palustre* 255
 — *pannonicum* 256
 — *polonicum* 255
 — *rivulare* 255
 — *vulgare* 256
Cistaceae 172
Citrullus *vulgaris* 232
Cladium *mariscus* 74
Clausia *aprica* 140
Clematis *integrifolia* 128
 — *recta* 129
Clinopodium *vulgare* 213
Cnidium *dubium* 185
Coeloglossum *viride* 98
Comarum *palustre* 151
Commelina *communis* 83
Compositae 234
Conioselinum *tataricum* 185
 — *vaginatatum* 185
Conium *maculatum* 181
Conringia *orientalis* 142
Convallaria *majalis* 92
Convolvulaceae 197
Convolvulus *arvensis* 197
Corallorhiza *trifida* 96
Coriandrum *sativum* 181
Corispermum 112
Cornaceae 187
Cornus *alba* 188
 — *sanguinea* 188
Coronaria *flos-cuculi* 121, табл. IV, 4
Coronilla *varia* 160, табл. IX, 3
Cortusa *matthioli* 193
Corydalis *bulbosa* 133
 — *cava* 133

- Corydalis halleri* 132, табл. VII, 2
 — *intermedia* 133
 — *marschalliana* 133
 — *solida* 132, табл. VII, 2
Corylus avellana 103, форзац II, 2
Corynephorus canescens 62
Cotoneaster alauica 149
 — *melanocarpus* 149
Crambe tataria 142
 Crassulaceae 145
Crataegus 150
Crepis biennis 264
 — *paludosa* 264
 — *pannonica* 264
 — *praemorsa* 263
 — *sibirica* 263
 — *tectorum* 264
Cruciata glabra 228
 — *laevipes* 228
 Cruciferae 133
 Crypsis 60
Cucubalus baccifer 121, табл. IV, 1
Cucumis sativus 232
Cucurbita pepo 232
 Cucurbitaceae 231
 Cupressaceae 43
Cuscuta europaea 198
 Cuscutaceae 198
Cyclachaena xanthifolia 244
Cynanchum vincetoxicum 197
Cynoglossum officinale 203,
 табл. XIII, 1
Cynosurus cristatus 65
 Cyperaceae 71
Cyperus fuscus 73
Cypripedium calceolus 96, табл. III, 2
 — *guttatum* 96
 — *macranthon* 96
Cytisus austriacus 157
 — *borysthenicus* 157
 — *lindemanni* 157
 — *ruthenicus* 157, форзац II, 6
 — *zingeri* 157

Dactylis glomerata 65
Dactylorhiza fuchsii 99
 — *incarnata* 99, табл. III, 1
Daphne cneorum 173
 — *julia* 173
 — *mezereum* 173, форзац II, 4
Datura stramonium 216
Daucus carota 187, табл. XI, 4
 — *sativus* 187
Delphinium consolida 126
 — *cuneatum* 126
 — *elatum* 126
Dendranthema zawadskii 248
Dentaria bulbifera 138
 — *quinquefolia* 138
 — *tenuifolia* 139

Deschampsia caespitosa 62
 — *flexuosa* 62
Descurainia sophia 137
Dianthus andrzejowskianus 122
 — *arenarius* 122
 — *barbatus* 121
 — *borbasii* 122, табл. IV, 5
 — *campestris* 122
 — *deltoides* 122
 — *fischeri* 122
 — *krylovianus* 122
 — *polymorphus* 122
 — *pseudarmeria* 122
 — *squarrosus* 122
 — *stenocalyx* 122
 — *superbus* 122
 — *versicolor* 122
Digitalis ambigua 222
 — *grandiflora* 222
Digitaria aegyptiaca 58
 — *ischaemum* 58
 — *sanguinalis* 58
Diplotaxis 141
 Dipsacaceae 230
Dipsacus pilosus 231
 — *strigosus* 230
Draba nemorosa 141
 — *sibirica* 141
Dracocephalum nutans 209
 — *ruyschiana* 209
 — *thymiflorum* 209
Drosera anglica 144
 — *obovata* 144
 — *rotundifolia* 144, табл. VII, 3
 Droseraceae 144

Echinochloa crus-galli 58
Echinocystis echinata 232
 — *lobata* 232
Echinops ritro 252
 — *sphaerocephalus* 252
Echinopsilon sedoides 111
Echium rubrum 200
 — *russicum* 200
 — *vulgare* 200
 Elatinaceae 171
Elatine hydropiper 171
Eleocharis palustris 74
Elisanthe noctiflora 120
Elodea canadensis 50
Elsholtzia ciliata 215
Elymus caninus 70
 — *europaeus* 71
Elythria intermedia 70
 — *repens* 70
 Empetraceae 167
Empetrum nigrum 167
Ephedra distachya 43
 Ephedraceae 43
Epilobium adenocaulon 174

- Epilobium hirsutum* 174
 — *montanum* 174
 — *palustre* 174
Epipactis atrorubens 97
 — *helleborine* 97
 — *latifolia* 97
 — *palustris* 97
Epipogium aphyllum 97
Eragrostis 64
Eremopyrum orientale 70
 — *triticeum* 70
 Ericaceae 189
Erigeron acer 242
 — *annuus* 242
 — *canadensis* 242
Eriophorum gracile 73
 — *latifolium* 73
 — *polystachyon* 73
 — *vaginatatum* 73
Erodium cicutarium 165
Erophila verna 141
Erucastrum armoracioides 141
Eryngium campestre 180
 — *planum* 180
Erysimum cheiranthoides 138
Euclidium syriacum 140
Euonymus europaea 168
 — *verrucosus* 168, форзац II, 5
Eupatorium cannabinum 240, табл. XV, 5
Euphorbia esula 167
 — *helioscopia* 167
 — *palustris* 167
 — *semivillosa* 167
 Euphorbiaceae 166
Euphrasia tatarica 223
Eurotia ceratoides 111

Faba vulgaris 163
 Fabaceae 154
 Fagaceae 103
Fagopyrum esculentum 109
 — *sagittatum* 109
 — *tataricum* 109
Falcaria vulgaris 182
Festuca altissima 68
 — *arundinacea* 67
 — *gigantea* 67
 — *pratensis* 67
 — *rubra* 68
 — *sulcata* 68
 — *valesiaca* 68
Ficaria verna 129
 — *verna* 129, табл. V, 5
Filago arvensis 243
 — *minima* 243
Filipendula denudata 153
 — *hexapetala* 153, табл. VIII, 3
 — *stepposa* 153
 — *ulmaria* 153

Filipendula vulgaris 153, табл. VIII, 3
Fragaria moschata 151
 — *vesca* 151, табл. VIII, 6
 — *viridis* 151, табл. VIII, 5
Frangula alnus 169, форзац II, 13
Fraxinus excelsior 194, форзац I, 5
Fritillaria meleagris 91
 — *meleagroides* 91
 — *ruthenica* 90, табл. II, 2
Fumaria officinalis 133, табл. VII, 1
 Fumariaceae 132

Gagea lutea 89
 — *minima* 89
Galatella angustissima 241
 — *biflora* 241
 — *dracunculoides* 242
 — *novopokrovskii* 241
 — *punctata* 241
 — *rossica* 241
Galeobdolon luteum 211
Galeopsis bifida 210
 — *ladanum* 210
 — *speciosa* 209
 — *tetrahit* 210
Galinsoga ciliata 246
 — *parviflora* 246
Galium aparine 227
 — *articulatum* 227
 — *boreale* 227
 — *cruciata* 228
 — *humifusum* 226
 — *intermedium* 228
 — *mollugo* 228
 — *octonarium* 226
 — *odoratum* 227
 — *palustre* 227
 — *physocarpum* 227
 — *rivale* 226
 — *rubroides* 227
 — *ruprechtii* 227
 — *ruthenicum* 228
 — *schultesii* 228
 — *septentrionale* 227
 — *spurium* 227
 — *tinctorium* 226
 — *tricornae* 228
 — *tricornutum* 228
 — *trifidum* 227
 — *triflorum* 227
 — *uliginosum* 227
 — *verum* 228
Genista germanica 156
 — *tinctoria* 156
Gentiana amarella 195
 — *axillaris* 195
 — *cruciata* 196
 — *lingulata* 195
 — *pneumonanthe* 195, табл. XII, 3
 Gentianaceae 195

- Gentianella amarella* 195
 Geraniaceae 164
Geranium collinum 164
 — *palustre* 164
 — *pratense* 165
 — *pusillum* 164
 — *pyrenaicum* 164
 — *robertianum* 164
 — *sanguineum* 164
 — *sibiricum* 164
 — *sylvaticum* 165, табл. X, 1
Geum aleppicum 153
 — *intermedium* 153
 — *rivale* 152, табл. VIII, 4
 — *urbanum* 153
Gladiolus apterus 93, табл. II, 3
 — *imbricatus* 93, табл. II, 3
 — *palustris* 93
Glaucium corniculatum 132
Glechoma hederacea 208
 — *hirsuta* 208
Glyceria fluitans 67
 — *lithuanica* 67
 — *maxima* 67
 — *nemoralis* 67
 — *plicata* 67
Gnaphalium sylvaticum 243
 — *uliginosum* 243
Goodyera repens 97
 Gramineae 51
Gratiola officinalis 220
Grossularia reclinata 147
 Grossulariaceae 146
Gymnadenia conopsea 98, табл. III, 3
 — *odoratissima* 98
Gypsophila altissima 121
 — *fastigiata* 121
 — *muralis* 121
 — *paniculata* 121
 — *serotina* 121

Hackelia deflexa 203
 Haloragaceae 175
Hammarbya paludosa 96
Hedysarum alpinum 161
 — *grandiflorum* 160
Helianthemum canum 172
 — *nummularium* 172
Helianthus annuus 245
 — *strumosus* 245
 — *tuberosus* 245
Helichrysum arenarium 243
Helictotrichon pubescens 63
Hepatica nobilis 127
Heracleum sibiricum 187
 — *sosnowskyi* 187
Herminium monorchis 98
Herniaria besseri 118
 — *glabra* 118
 — *polygama* 118

Hesperis matronalis 140
 — *pycnotricha* 140
 — *sibirica* 140, табл. VI, 4
 — *tristis* 140
Hieracium pilosella 264
 — *umbellatum* 264
Hierochloa odorata 59
 — *repens* 59
 Hippuridaceae 176
Hippuris vulgaris 176
Holcus lanatus 62
 — *mollis* 62
Holoschoenus vulgaris 73
Hordelymus europaeus 71
Hordeum distichon 71
 — *hexastichon* 71
 — *jubatum* 71
Hottonia palustris 193, табл. XII, 1
Humulus lupulus 104
Hyacinthella leucophaea 91
Hydrocharis morsus-ranae 51
 Hydrocharitaceae 50
 Hydrophyllaceae 198
Hyoscyamus niger 216
 Hypericaceae 171
Hypericum elegans 171
 — *hirsutum* 171
 — *maculatum* 171
 — *montanum* 171
 — *perforatum* 171
Hypochoeris radicata 260
Hypopitys monotropa 189
Hyssopus cretaceus 213
 — *officinalis* 213

Impatiens glandulifera 168
 — *noli-tangere* 169, табл. X, 4
 — *parviflora* 169
Inula britannica 244
 — *ensifolia* 244
 — *germanica* 243
 — *helenium* 243
 — *hirta* 244
 — *oculus-christi* 244
 — *salicina* 244, табл. XV, 4
 Iridaceae 92
Iris aphylla 92, табл. II, 4
 — *germanica* 93
 — *halophila* 93
 — *pineticola* 92
 — *pseudacorus* 93
 — *pumila* 92
 — *sibirica* 93
Isatis tinctoria 140
Iva xanthifolia 244

Jasione montana 234
Jovibarba sobolifera 145
 Juncaceae 83
 Juncaginaceae 48

- Juncus alpinus* 85
 — *articulatus* 85
 — *atratus* 85
 — *bufonius* 84
 — *bulbosus* 85
 — *capitatus* 84
 — *compressus* 85
 — *conglomeratus* 85
 — *effusus* 85
 — *filiformis* 84
 — *gerardii* 85
 — *inflexus* 85
 — *stygicus* 85
 — *tenuis* 85
Juniperus communis 43, фopзaц II, 10
 — *sabina* 43
Jurinea cyanoides 253

Knautia arvensis 230
Kochia laniflora 112
 — *prostrata* 111
 — *scoparia* 111
 — *sieversiana* 112
Koeleria cristata 64
 — *delavignei* 64
 — *glauca* 64

 Labiatae 203
Lactuca sativa 263
 — *scariola* 262
 — *serriola* 262
 — *sibirica* 262
 — *tatarica* 263
 Lamiaceae 203
Lamiastrum galeobdolon 211
Lamium album 210
 — *amplexicaule* 210
 — *hybridum* 210
 — *maculatum* 210
 — *paczoskianum* 210
 — *purpureum* 210
Lappula echinata 203
 — *myosotis* 203
Lapsana communis 263
Larix sibirica 43, фopзaц I, 9
Laser trilobum 187
Laserpitium hispidum 187
 — *latifolium* 187
 — *prutenicum* 187
Lathraea squamaria 224
Lathyrus niger 163
 — *odoratus* 163
 — *pallescens* 163
 — *palustris* 163, табл. IX, 6
 — *pannonicus* 163
 — *pisiformis* 163
 — *pratensis* 162
 — *sativus* 162
 — *sylvestris* 162
 — *tuberosus* 162

Lathyrus vernus 163, табл. IX, 5
Lavatera thuringiaca 170, табл. X, 3
 — *trimestris* 170
Ledum palustre 190, фopзaц II, 11
Leersia oryzoides 59
Lembotropis nigricans 157
Lemna minor 83
 — *trisulca* 83
 Lemnaceae 83
Lens culinaris 163
 Lentibulariaceae 224
Leontodon asper 260
 — *autumnalis* 260, табл. XVI, 5
 — *danubialis* 260
 — *hispidus* 261
Leonurus glaucescens 211
 — *marrubiastrum* 211
 — *quinelobatus* 211
Lepidium latifolium 143
 — *ruderale* 143
 — *sativum* 143
Lerchenfeldia flexuosa 62
Leucanthemum vulgare 247,
 табл. XV, 2
Levisticum officinale 185
Leymus 70
Libanotis intermedia 183
 — *montana* 183
Ligularia lydiae 252
 — *sibirica* 252
 Liliaceae 86
Lilium martagon 90
Limonium 194
Limosella aquatica 220
 Linaceae 165
Linaria bipartita 219
 — *canadensis* 219
 — *genistifolia* 219
 — *viscida* 219
 — *vulgaris* 219
Linnaea borealis 229
Linosyris villosa 242
 — *vulgaris* 242
Linum catharticum 165
 — *flavum* 166
 — *hirsutum* 166
 — *nervosum* 166
 — *perenne* 166, табл. X, 2
 — *ucranicum* 166
 — *usitatissimum* 166
Liparis loeselii 96
Listera cordata 97
 — *ovata* 96
Lithospermum arvense 200
 — *officinale* 200
Lobelia dortmanna 234
 Lobeliaceae 234
Lolium perenne 68
Lonicera coerulea 229
 — *pallasii* 229

- Lonicera tatarica* 229
 — *xylostereum* 229, фopзaц II, 15
Loranthaceae 105
Lotus corniculatus 160
Lunaria rediviva 140
Lupinus luteus 156
 — *polyphyllus* 156
Luzula campestris 86
 — *luzuloides* 86
 — *multiflora* 86
 — *pallescens* 86
 — *pilosa* 86
Lychnis chalconica 120
 — *flos-cuculi* 121, табл. IV, 4
Lycium barbatum 216
Lycopersicon esculentum 215
Lycopsis arvensis 201
Lycopus europaeus 214
 — *exaltatus* 214
Lysimachia nummularia 193
 — *thyrsiflora* 193
 — *vulgaris* 193
Lythraceae 173
Lythrum portula 173
 — *salicaria* 174
 — *virgatum* 174, табл. XI, 1
 — *volgense* 174

Majanthemum bifolium 92
Malaxis monophyllos 96
 — *paludosa* 96
Malva crispa 171
 — *excisa* 170
 — *mauritanica* 170
 — *moschata* 170
 — *neglecta* 170
 — *pusilla* 170
 — *sylvestris* 170
Malvaceae 170
Malus domestica 150
 — *praecox* 150
 — *sylvestris* 150
Marrubium praecox 208
 — *vulgare* 208
Matricaria chamomilla 247
 — *inodora* 247
 — *matricarioides* 247
 — *recutita* 247
 — *suaveolens* 247
Medicago denticulata 157
 — *falcata* 157
 — *lupulina* 157
 — *minima* 157
 — *romanica* 157
 — *sativa* 158
Melampyrum argyrocomum 222
 — *arvense* 222
 — *cristatum* 222, табл. XIV, 2
 — *laciniatum* 223
 — *nemosum* 222

Melampyrum pratense 223
 — *sylvaticum* 222
Melandrium album 119
 — *silvestre* 118
Melica altissima 64
 — *nutans* 64
 — *picta* 64
 — *transsilvanica* 64
Melilotus albus 158
 — *officinalis* 158
 — *wolgicus* 158
Meniocus linifolius 141
Mentha aquatica 214
 — *arvensis* 214
 — *longifolia* 214
 — *piperita* 215
Menyanthaceae 196
Menyanthes trifoliata 196
Mercurialis perennis 167
Microstylis monophyllos 96
Milium effusum 60
Mimulus guttatus 220
Minuartia viscosa 116
Moehringia lateriflora 117
 — *trinervia* 117
Molinia caerulea 64
Mollugo cerviana 112
Molluginaceae 112
Moneses uniflora 189
Monotropaceae 189
Montia fontana 113
 — *rivularis* 113
Mulgedium sibiricum 263
 — *tataricum* 262
Muscari neglectum 91
 — *racemosum* 91
Mycelis muralis 263
Myosotis caespitosa 202
 — *micrantha* 202
 — *palustris* 202
 — *popovii* 202
 — *scorpioides* 202
 — *sparsiflora* 202
 — *stricta* 202
 — *suaveolens* 202
Myosoton aquaticum 115, табл. IV, 2
Myosurus minimus 129
Myriophyllum spicatum 175
 — *verticillatum* 175

Najadaceae 47
Najas minor 48
Nardosmia angulosa 250
 — *frigida* 250
Nardus stricta 69
Naumburgia thyrsiflora 193
Neottia nidus-avis 97
Neottianthe cucullata 98, табл. III, 4
Nepeta cataria 208
 — *grandiflora* 208

- Nepeta nuda* 208
 — *pannonica* 208
Neslia paniculata 143
Nicandra physaloides 216
Nicotiana alata 216
 — *rustica* 216
 — *tabacum* 216
Nonea pulla 201, табл. XIII, 2
Nuphar lutea 123
 — *pumila* 123
Nymphaea alba 123
 — *candida* 123
 — *tetragona* 123
Nymphaeaceae 123
Nymphoides peltata 196

Odontites rubra 223
 — *serotina* 223
Oenanthe aquatica 184
Oenothera biennis 175, табл. XI, 2
Oleaceae 194
Omphalodes scorpioides 203
Onagraceae 174
Onobrychis arenaria 161, табл. IX, 4
Ononis arvensis 157
Onopordum acanthium 256
Onosma simplicissimum 200
Ophrys insectifera 99
Orchidaceae 93
Orchis incarnata 99, табл. III, 1
 — *militaris* 98
 — *ustulata* 98
Origanum vulgare 213
Ornithogalum gussonei 91
Orobanchaceae 224
Orobanche purpurea 224
Orobis niger 163
 — *pallescens* 163
 — *pannonicus* 163
 — *vernus* 163, табл. IX, 5
Orthantha lutea 223
Orthilia secunda 189
Ostericum palustre 185
Oxalidaceae 165
Oxalis acetosella 165
 — *corniculata* 165
 — *europaea* 165
Oxycoccus microcarpus 191
 — *palustris* 190
Oxytropis pilosa 160

Padus racemosa 154, форзац II, 14
Paeonia tenuifolia 124, табл. V, 1
Paeoniaceae 123
Panicum miliaceum 58
Papaver rhoeas 132
 — *somniferum* 132
Papaveraceae 132
Papilionaceae 154
Paris quadrifolia 92

Parnassia palustris 146, табл. VII, 5
Parnassiaceae 146
Pastinaca sativa 186
Pedicularis dasystachys 224
 — *kaufmannii* 223
 — *laeta* 224
 — *palustris* 224, табл. XIV, 1
 — *sceptrum-carolinum* 223
Peplis alternifolia 174
 — *portula* 173
Petasites hybridus 250
 — *spurius* 250
Petroselinum crispum 187
Petrosimonia 112
Petunia hybrida 216
Peucedanum alsaticum 186
 — *cervaria* 186
 — *latifolium* 186
 — *lubimenkoanum* 186
 — *macrophyllum* 186
 — *oreoselinum* 186
 — *palustre* 186
 — *ruthenicum* 186
Phacelia tanacetifolia 198
Phalaris canariensis 59
Phalaroides arundinacea 59
Phaseolus vulgaris 163
Phleum nodosum 60
 — *phleoides* 60
 — *pratense* 60
Phlomis pungens 209
 — *tuberosa* 209
Phlox paniculata 198
Phragmites australis 63
 — *communis* 63
Physalis alkekengi 216
Physocarpus opulifolius 149
Physospermum cornubiense 181
Phyteuma spicatum 234
Picea abies 42, форзац I, 3
 — *engelmannii* 42
 — *excelsa* 42, форзац I, 3
 — *pungens* 42
Picris hieracioides 261
Pimpinella anisum 187
 — *saxifraga* 182
 — *titanophila* 183
Pinaceae 42
Pinguicula vulgaris 224
Pinus sibirica 43
 — *strobis* 43
 — *sylvestris* 43, форзац I, 10
Pisum arvense 163
 — *sativum* 163
Plantaginaceae 224
Plantago cornutii 225
 — *indica* 224
 — *lanceolata* 225
 — *major* 225
 — *maxima* 225

- Plantago media* 225
 — *stepposa* 225
Platanthera bifolia 98, табл. III, 5
 — *chlorantha* 98
 Plumbaginaceae 194
Poa angustifolia 66
 — *annua* 65
 — *bulbosa* 65
 — *chaixii* 65
 — *compressa* 66
 — *nemoralis* 66
 — *palustris* 66
 — *pratensis* 66
 — *remota* 65
 — *supina* 66
 — *trivialis* 66
 Poaceae 51
 Polemoniaceae 198
Polemonium coeruleum 198,
 табл. XII, 4
Polycnemum 110
Polygala comosa 166
 Polygalaceae 166
 Polygonaceae 106
Polygonatum multiflorum 92
 — *odoratum* 92
 — *officinale* 92
Polygonum alpinum 108
 — *amphibium* 108
 — *aviculare* 109
 — *bistorta* 109, табл. IV, 6
 — *convolvulus* 108
 — *cuspidatum* 109
 — *dumetorum* 108
 — *hydropiper* 109
 — *lapathifolium* 109
 — *minus* 109
 — *persicaria* 109
 — *sachalinense* 109
 — *scabrum* 109
 — *viviparum* 109
Populus alba 101
 — *nigra* 102
 — *tremula* 102, форзац I, 4
Portulaca oleracea 113
 Portulacaceae 113
Potamogeton acutifolius 46
 — *alpinus* 47
 — *berchtoldii* 46
 — *compressus* 46
 — *crispus* 46
 — *filiformis* 45
 — *friesii* 46
 — *gramineus* 47
 — *lucens* 47
 — *natans* 47, табл. I, 1
 — *nodosus* 47
 — *obtusifolius* 46
 — *pectinatus* 45
 — *perfoliatus* 47
Potamogeton praelongus 47
 — *pusillus* 46
 — *rutilus* 46
 — *trichoides* 46
 Potamogetonaceae 45
Potentilla alba 151
 — *anserina* 152
 — *argentea* 152
 — *bifurca* 152
 — *erecta* 152, табл. VIII, 7
 — *orientalis* 152
 — *pimpinelloides* 152
 — *reptans* 152
 — *supina* 152
 — *tanaitica* 152
Poterium sanguisorba 154
Primula farinosa 192
 — *veris* 192
 Primulaceae 191
Prunella grandiflora 209
 — *vulgaris* 209
Prunus cerasus 154
 — *domestica* 154
 — *fruticosa* 154
 — *padus* 154, форзац II, 14
 — *spinosa* 154
 — *stepposa* 154
Puccinellia distans 67
Pulicaria prostrata 244
 — *vulgaris* 244
Pulmonaria angustifolia 202
 — *mollissima* 202
 — *obscura* 202
Pulsatilla patens 127
 — *pratensis* 128
Pycreus flavescens 72
Pyrethrum corymbosum 247
 — *parthenium* 248
Pyrola chlorantha 189
 — *media* 189
 — *minor* 188
 — *rotundifolia* 188
 — *virescens* 189
 Pyrolaceae 188
Pyrus communis 150

Quercus robur 103 форзац I, 12

Radiola linoides 165
Ramischia secunda 189
 Ranunculaceae 124
Ranunculus acris 131
 — *auricomus* 131
 — *bulbosus* 130
 — *cassubicus* 131
 — *circinatus* 129
 — *flammula* 130
 — *gmelinii* 130
 — *illyricus* 130
 — *lingua* 130, табл. V, 4

- Ranunculus pedatus* 130
 — *polyanthemos* 130
 — *polyphyllus* 130
 — *propinquus* 131
 — *repens* 130
 — *reptans* 130
 — *sceleratus* 130
Raphanus raphanistrum 142, табл. VI, 3
 — *sativus* 142
Rapistrum perenne 142
Reseda lutea 144
 — *odorata* 144
 Resedaceae 143
 Rhamnaceae 169
Rhamnus cathartica 169, форзац II, 17
Rhinanthus aestivalis 223
 — *angustifolius* 223
 — *apterus* 223
 — *major* 223
 — *minor* 223
 — *nigricans* 223
 — *serotinus* 223
 — *vernalis* 223
Rhynchospora alba 74
Ribes nigrum 147
 — *aureum* 147
 — *pubescens* 147
 — *rubrum* 147
 — *spicatum* 147
Robinia pseudacacia 163
Rorippa amphibia 138
 — *palustris* 138
Rosa majalis 154, форзац II, 3
 — *cinnamomea* 154, форзац II, 3
 Rosaceae 147
 Rubiaceae 225
Rubus arcticus 150
 — *caesius* 151, форзац II, 13
 — *chamaemorus* 150
 — *humulifolius* 150
 — *idaeus* 150
 — *nessensis* 151
 — *saxatilis* 151
Rudbeckia hirta 245
 — *laciniata* 246
Rumax acetosa 107
 — *acetosella* 107
 — *aquaticus* 108
 — *confertus* 108
 — *conglomeratus* 107
 — *crispus* 108
 — *hydrolapathum* 108
 — *longifolius* 108
 — *maritimus* 107
 — *marschallianus* 107
 — *obtusifolius* 107
 — *pseudonatronatus* 108
 — *sanguineus* 107
 — *stenophyllus* 107
Rumax thyrsiflorus 107
 — *ucranicus* 107
Sagina nodosa 116
 — *procumbens* 116
Sagittaria sagittifolia 50, табл. I, 2
 Salicaceae 99
Salicornia europaea 112
Salix acutifolia 100
 — *alba* 100
 — *aurita* 101
 — *caprea* 100, форзац I, 7
 — *cinerea* 101
 — *dasyclados* 100
 — *fragilis* 99
 — *lapponum* 100
 — *myrsinifolia* 101
 — *myrtilloides* 101
 — *nigricans* 101
 — *phylicifolia* 101
 — *purpurea* 101
 — *pentandra* 99
 — *rosmarinifolia* 100
 — *starkeana* 101
 — *triandra* 99
 — *viminalis* 100, форзац II, 12
 — *vinogradovii* 101
 Salsola 112
Salvia aethiopsis 212
 — *glutinosa* 212
 — *nemorosa* 212
 — *nutans* 212
 — *pratensis* 213
 — *stepposa* 213
 — *tesquicola* 212, табл. XIII, 3
 — *verticillata* 212
Sambucus ebulus 229
 — *nigra* 229
 — *racemosa* 228, форзац II, 16
Sanguisorba officinalis 153, табл. VIII, 2
Sanicula europaea 180, табл. XI, 3
 Santalaceae 105
Saponaria officinalis 122
Saxifraga hirculus 146
 Saxifragaceae 146
Scabiosa ochroleuca 231
Scheuchzeria palustris 48
 Scheuchzeriaceae 48
Schivereckia podolica 141
Schizachne callosa 68
Scilla bifolia 91
 — *sibirica* 91
Scirpus compactus 74
 — *lacustris* 73
 — *maritimus* 73
 — *planiculmis* 73
 — *radicans* 74
 — *sylvaticus* 74
 — *tabernaemontanii* 73

- Scleranthus annuus* 117
 — *perennis* 117
Sclerochloa dura 65
Scolochloa festucacea 66
Scorzonera hispanica 259
 — *humilis* 259
 — *marshalliana* 259
 — *purpurea* 259, табл. XVI, 1
 — *taurica* 259
Scrophularia alata 219
 — *nodosa* 220
 — *umbrosa* 219
 — *vernalis* 220
Scrophulariaceae 216
Scutellaria altissima 207
 — *dubia* 208
 — *galericulata* 207
 — *hastifolia* 207, табл. XIII, 4
 — *supina* 207
Secale cereale 70
 — *silvestre* 70
Sedum acre 145, табл. VII, 6
 — *purpureum* 146, табл. VII, 7
 — *stepposum* 146
 — *telephium* 146
Selinum carvifolia 185
Sempervivum ruthenicum 145
 — *soboliferum* 145
Senecio arcticus 251
 — *czernjaevii* 251
 — *erucifolius* 251
 — *fluviatilis* 251
 — *grandidentatus* 251
 — *jacobaea* 250
 — *paludosus* 251
 — *schvetzovii* 251
 — *sylvaticus* 252
 — *tataricus* 251
 — *tubicaulis* 251
 — *vernalis* 252
 — *viscosus* 252
 — *vulgaris* 251
Serratula coronata 257
 — *heterophylla* 257
 — *inermis* 256, табл. XV, 1
 — *tinctoria* 256, табл. XV, 1
Seseli annuum 184
 — *campestre* 184
 — *libanotis* 183
 — *tortuosum* 184
Setaria glauca 58
 — *italica* 58
 — *verticillata* 58
 — *viridis* 58
Sherardia arvensis 226
Sideritis montana 208
Sieglingia decumbens 64
Siella erecta 183
Silaum silaus 184
Silene alba 119
Silene armeria 118
 — *borysthena* 119
 — *chlorthantha* 119
 — *cucubalus* 119
 — *dioica* 118
 — *dichotoma* 120
 — *latifolia* 119
 — *multiflora* 120
 — *noctiflora* 120
 — *nutans* 120
 — *parviflora* 119
 — *pendula* 118
 — *procumbens* 120, табл. IV, 3
 — *repens* 120
 — *sibirica* 120
 — *tatarica* 120
 — *viscosa* 120
 — *vulgaris* 119
Sinapis arvensis 142
Sisymbrium altissimum 137
 — *loeselii* 137
 — *officinale* 137
 — *polymorphum* 137
 — *strictissimum* 137
 — *wolgense* 137
Sisyrinchium angustifolium 93
 — *montanum* 93
Sium latifolium 183
 — *sisaroides* 183
Solanaceae 215
Solanum dulcamara 215
 — *lycopersicum* 215
 — *melongena* 215
 — *nigrum* 215
 — *tuberosum* 215
Solidago canadensis 240
 — *virgaurea* 240
Sonchus arvensis 261
 — *asper* 262
 — *oleraceus* 262, табл. XVI, 6
 — *palustris* 262
Sorbus aucuparia 150, форзац I, 6
Sparganiaceae 44
Sparganium angustifolium 45
 — *emersum* 45
 — *erectum* 44
 — *friesii* 45
 — *glomeratum* 44
 — *gramineum* 45
 — *minimum* 44
 — *simplex* 45
Spergula arvensis 117
 — *sativa* 117
Spergularia rubra 118
 — *salina* 118
Spinacia oleracea 112
Spiraea crenata 149
 — *litvinovii* 149
Spirodela polyrrhiza 83
Stachys annua 212

- Stachys neglecta* 212
 — *officinalis* 212
 — *palustris* 211
 — *recta* 212, табл. XIII, 5
 — *sylvatica* 211
Stellaria alsina 115
 — *crassifolia* 115
 — *diffusa* 116
 — *graminea* 116
 — *hebecalyx* 116
 — *holostea* 116
 — *media* 115
 — *neglecta* 115
 — *nemorum* 115
 — *palustris* 116
Stenactis annua 242
Stipa capillata 59
 — *joannis* 60
 — *lessingiana* 60
 — *pennata* 60
 — *sareptana* 60
Stratiotes aloides 51, табл. I, 3
Suaeda prostrata 112
Subularia aquatica 143
Succisa praemorsa 231
 — *pratensis* 231
Swertia perennis 196
Swida alba 188
 — *sanguinea* 188
 — *stolonifera* 188
Symphytum asperum 201
 — *officinale* 201
Syrenia 138
Syringa josikaea 195
 — *persica* 195
 — *vulgaris* 195

Tanacetum millefolium 248
 — *vulgare* 248
Taraxacum officinale 263
 — *vulgare* 263
Telekia speciosa 244
Teucrium chamaedrys 207
 — *scordium* 207
Thalictrum aquilegifolium 131,
 табл. V, 2
 — *lucidum* 131
 — *minus* 131
Thesium 105
Thladiantha dubia 231
Thlaspi arvense 143
 — *perfoliatum* 143
Thuja occidentalis 43
Thymelaeaceae 173
Thymus serpyllum 213
 — *marschallianus* 214
Tilia cordata 169, фopзaц I, 11
Tiliaceae 169
Tillaea aquatica 145

Tofieldia calyculata 88
Torilis japonica 181
Tragopogon dubius 259
 — *orientalis* 260
 — *podolicus* 259
 — *pratensis* 260
 — *wolgensis* 259
Trapa natans 175
Trapaceae 175
Trichophorum alpinum 73
Trientalis europaea 193
Trifolium alpestre 159
 — *arvense* 159
 — *aureum* 159, табл. IX, 2
 — *campestre* 159
 — *dubium* 159
 — *elegans* 159
 — *fragiferum* 158
 — *hybridum* 159
 — *incarnatum* 158
 — *litvinovii* 158
 — *lupinaster* 158
 — *medium* 159
 — *montanum* 159
 — *pratense* 159
 — *repens* 159, табл. IX, 1
 — *spadiceum* 158
 — *strepens* 159, табл. IX, 2
Triglochin maritima 48
 — *palustris* 48
Trigonella coerulea 157
Trinia multicaulis 182
Tripleurospermum inodorum 247
Tripolium vulgare 241
Trisetum flavescens 63
 — *sibiricum* 63
Triticum aestivum 70
 — *durum* 70
Trollius europaeus 126
Tulipa biebersteiniana 91
 — *quercetorum* 91
 — *schrenkii* 91
Turgenia latifolia 181
Turritis glabra 139
Tussilago farfara 250
Typha angustifolia 44, табл. I, 5
 — *latifolia* 44
Typhaceae 44
Typhoides arundinacea 59

Ulmaceae 103
Ulmus glabra 104
 — *laevis* 103, фopзaц I, 8
 — *pumila* 104
Umbelliferae 176
Urtica cannabina 105
 — *dioica* 105
 — *urens* 105
Urticaceae 105
Utricularia vulgaris 224, табл. XIV, 4

- Vaccaria hispanica** 124
Vaccinium microcarpum 191
 — *myrtillus* 191
 — *oxycoccos* 190
 — *uliginosum* 191
 — *vitis-idaea* 191
Valeriana officinalis 230
 — *tuberosa* 230
Valerianaceae 230
Vallisneria spiralis 50
Veratrum lobelianum 88
 — *nigrum* 88, табл. II, 1
Verbascum collinum 219
 — *densiflorum* 218
 — *lychnitis* 218
 — *nigrum* 219, табл. XIV, 3
 — *orientale* 219
 — *phlomoides* 218
 — *phoeniceum* 218
 — *thapsiforme* 218
 — *thapsus* 218
Verbena hybrida 203
 — *officinalis* 203
Verbenaceae 203
Veronica anagallis-aquatica 220
 — *arvensis* 220
 — *austriaca* 221
 — *beccabunga* 220
 — *chamaedrys* 221
 — *gentianoides* 222
 — *incana* 221
 — *jaquinii* 221
 — *longifolia* 222
 — *officinalis* 221
 — *prostrata* 221
 — *scutellata* 220
 — *serpyllifolia* 221
 — *spicata* 222
 — *spuria* 222
 — *teucrium* 221
 — *verna* 220
Viburnum lantana 229
 — *opulus* 229, форац II, 1
Vicia angustifolia 161
 — *biennis* 162
 — *cassubica* 162
 — *cracca* 162
 — *hirsuta* 161
 — *pannonica* 161
 — *picta* 162
 — *pisiformis* 161
 — *sativa* 161
 — *sepium* 161
 — *sylvatica* 161
 — *tenuifolia* 162
 — *tetrasperma* 161
 — *villosa* 162
Vinca minor 196
Vincetoxicum hirundinaria 197
 — *officinale* 197
Viola arvensis 172
 — *canina* 173
 — *collina* 172
 — *mirabilis* 172, табл. X, 5
 — *odorata* 172
 — *palustris* 172
 — *tricolor* 172
Violaceae 172
Viscaria viscosa 118
 — *vulgaris* 118
Viscum album 105

Xanthium albinum 245
 — *riparium* 245
 — *spinosum* 245
 — *strumarium* 245

Zannichellia palustris 47
Zea mays 71
Zizania aquatica 58
 — *latifolia* 58