



Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիա
Բուսաբանական ինստիտուտ

Ակադեմիա наук Հայաստանի ՀՀ
ботанический институт

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԼՈՐԱՆ

ՀԱՏՈՐ
3

PLATANACEAE-CRASSULACEAE

Խմբագրությամբ
Ա. Լ. Թախտաճյանի

ФЛОРА АРМЕНИИ

ПОМ
3

PLATANACEAE-CRASSULACEAE

Под редакцией
Ա. Լ. Թախտաճյանա

Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիայի
հրատարակչություն
Երևան 1958

Издательство
Академии наук Армянской ССР
Ереван 1958

*Печатается по постановлению Редакционно-издательского
Совета Академии наук Армянской ССР*

ПРЕДИСЛОВИЕ

В III том Флоры Армении вошли порядки Hamamelidales и Rosales, всего 9 семейств, 40 родов и 216 видов растений.

В составлении тома, помимо сотрудников сектора систематики и географии растений Ботанического института Академии наук Армянской ССР, приняли участие: член-корреспондент АН ГрузССР А. А. Колаковский, обработавший сем. Crassulaceae, доктор биол. наук А. А. Федоров, обработавший сем. Rosaceae (кроме родов Rubus и Alchemilla) и сем. Malaceae (кроме рода Sorbus), канд. биол. наук И. П. Манденова, обработавшая сем. Saxifragaceae. При изучении гербария по родам Rubus и Alchemilla автору обработки оказал помочь проф. С. В. Юзепчук.

Редактор



Порядок 8. *Hamatellidae*

Сем. 1. PLATANACEAE, ПЛАТАНОВЫЕ¹, ԱՊԱՆԳԻՒՐ

Род 1. PLATANUS L., ПЛАТАН, ԱՊԱՆ

L., 1753. Sp. Pl., 988

Дерево первой величины, достигающее 30—40(50) м высоты и 1—1,5(4) м в диаметре. Кора светло-серая, гладкая, обычно отслаивающаяся крупными пластинками, или кора в нижней части ствола остигающаяся, темно серая, трещиноватая. Листья очередные, простые, пальчато-опастные или пальчатораздельные, пальчатонервные, вначале звездчато опущенные, впоследствии с опушением, остающимся только в углах главных жилок. Черешки с расширенными и сросшимися краями колпачковидными основаниями, охватывающими молодую почку. Прилистники большие, листовидные, опадающие, охватывающие стебель над местом прикрепления листьев. Цветки мелкие, невзрачные, анемофильные, однодомные, в шаровидных головках на длинных повислых ножках, расположенных на годовых веточках; нижние почти сидячие головки состоят из мужских цветков, верхние из женских цветков. Цветки циклические, 3—8-членные. Околоцветник сильно редуцирован. Чашелистики очень мелкие, волосистые, иногда в мужских цветках отсутствуют. Лепестки тонкие, лопатчатые, голые, но тоже рудиментарные. Мужские цветки состоят обычно из 3—4, реже 5 или даже до 8 тычинок, окруженных тремя или четырьмя чередующимися с ними лепестками; тычиночные нити очень короткие; пыльники 2-гнездные, булавовидные; связник головчато-усеченный. Микроспоры, сфероидальные, с полюсами сплюснутые, трехбороздные; борозды короткие, тупо-закругленные или более длинные, остроконечные (*P. acerifolia*), края борозд ровные, пленка борозд крупнобугорчатая; поверхность экзины мелко равномерно сетчатая. Женские цветки с апокарпным гиненеем из 5—9 (реже 3 или 4) плодолистиков, расположенных в двух или трех кругах. С плодолистиками внешнего круга чередующиеся 3 или 4 стаминоидия. Плодолистики мелкие, и с длинными крючковатыми на верхушке стилодиями; рыльце низбегающее вдоль внутренней стороны стилодия до верхушки завязи; в каждом плодолистике развивается один семезачаток, реже два семезачатка. Плод.

¹ Обработал Я. И. Мулкиджанян.

многоорешек. Плодики кожистые, односеменные, при основании окруженные тонкими членистыми волосками. Плоды остаются на деревьях до лета следующего года. Семена удлиненно-продолговатые, с длинным тонким прямым зародышем.—7—8 видов, распространенных в субтропических областях северного полушария (от Средиземья до Гималаев и от Мексики до Канады).

1. Листья плотные или бумажистые, темно-зеленые, снизу в молодом возрасте мучнисто-опущенные, глубоко пальчатораздельные, у основания усеченные или слабо сердцевидные или клиновидные; лопасти крупные, более узкие, с наибольшей шириной в средней части, с редкими крупными, на конце тупыми зубцами (на удлиненных побегах). Борозды у микроспор широкие, тупо закругленные. Соплодия шаровидные, по 2—3(7) — на одном плодущем побеге, длиной до 15 см, небольшие, в диаметре 2—2,5 см, сидячие или на короткой ножке. Плодики на верхушке острые, с длинным жестким стилодием, достигающим 5—7 мм длины. Ствол темно-серый, довольно глубоко мелкотрециноватый. Молодая кора ветвей зеленовато-желтоватая. Крупные деревья до 30 м выс. 1. *P. orientalis* L.
- Листья бумажистые, зеленые, неглубоко, до $\frac{1}{3}$, реже $\frac{1}{2}$, трехпятилопастные, лопасти крупные, широко треугольные, острые, обычно без зубцов, или с 1—2 парами зубчиков, отходящих почти под прямым углом; у основания листья сердцевидные, реже почти скошенные. Борозды у микроспор более длинные и остроконечные. Соплодия 2,2—3,5 см в диаметре, сидячие по 1—2(3) на плодущем побеге. Плодики до 10 мм дл., наверху заканчиваются жестким, обычно рано опадающим, незначительно утолщенным у основания, 3—4 мм дл. стилодием. Кора серая, раз в несколько лет, с конца V—VII отслаивающаяся крупными тонкими неравными по величине пластинками. Молодая кора ствола цвета слоновой кости. Крупные деревья, 30—40 м выс. 2. *P. acerifolia* (Ait.) Willd.

* Секция 1. *Orientalis* Dode, 1908. Note Dendrol., 51.—Листья глубоко рассеченные, зубчатые, головки многочисленные. Плодики удлиненные, на верхушке заостренные, опущенные, вытянутые в длинный стилодий.

1. (431). *P. orientalis* L., 1753. Sp. Pl., 998.—*P. orientalis* β *undulata* Ait., 1789. Hort. Kew., 3: 364.—*P. cuneata* Willd., 1805. Sp. Pl., 4: 473.—*P. vulgaris* Spach, 1841. Ann. Desc. Natur., 2, 15: 292.—*P. digitata* Gordon, 1872. The Garden, 1: 572—573.—*P. orientalior* Dode, 1908. Nota Dendrol., 57—58.—*P. digitifolia* Palib., 1945. Бот. журн. СССР, 30, 2.—П. восточный, У. шркълъшъ (табл. I).

По поймам рек, на мощных легких увлажненных почвах, на высоте 200—500 м н. у. м.—Занг. (Цавская лесная дача). По-видимому дико, но есть предположение что оно было.

Кавказ (Южн. Закавк.), Югославия (Македония), Албания, Греция, Евр. ч. Турции и юго-запад М. Азии, о-ва Эгейского моря, Крит, Кипр, Сирия, Ливан, Иран (провинция Астарабад и юго-восточн. провинции), а также возможно Ср. Азия (Гиссарский хребет и подножье Копет-Дага и Кашмир). Описан с острова Родос.

В Зангезуре, Кафанском районе, на границе с Азербайджанской ССР, в поймах р. Цав и ее 2 притоков (Бардасская лесная дача), а также р. Шикахох, в защищенной с 3 сторон Зангезурским и Мегринским хребтом от холодных северных и сухих воздушных масс южных областей (Иран), открытая влажным воздушным течениям со стороны Каспийского моря, в условиях теплого и влажного микроклимата произрастает платановая роща.

Протяжение рощи при ширине в 100—150 метров достигает 8 км в пределах Армянской ССР и 7—8 км в пределах Азербайджанской ССР по реке Басут Чай (нижнее течение р. Цав). Помимо поймы р. Цав, в значительном количестве произрастает по Шикахохскому ущелью, выходящему в пойму р. Цав, по которому поднимается на 7—9 км, не доходя 4 км до с. Шикахох.

Посалки отдельных деревьев мы встречаем неподалеку от платановой рощи, непосредственно у родников и населенных в прошлом мест (по дороге в Мытнадзор, на южн. склоне „Чинари гюне“ и др.). Общая протяженность рощи—15—16 км, с боковыми ущельями 23—25 км площадь насаждения равна 10 га. Площадь, занятая платаном в пределах Армянской ССР, свыше 60 га.

В настоящее время оба склона ущелья р. Цав покрыты лесом. Северные склоны примыкающего Мегринского хребта покрыты высокоствольными дубовыми и дубово-грабовыми лесами из *Q. macrantha* в верхней части хребта и *Q. iberica*, распространенного ниже 1400 м. Отдельными группами здесь встречаются древовидные можжевельники. Южные склоны покрыты низкорослыми лесами сухого типа, состоящими из *Q. araxina* в основном порослевого происхождения, *Pistacia mutica*, *Celtis glabrata*, *Thelycrania australis*, *Acer ibericum*, *Spiraea hypericifolia*, *Ephedra procera*, *Prunus divaricata*, *Rhamnus pallasii*, *Paliurus spina-christi* и др.

Платановая роща характеризуется следующим составом растительности: в первом ярусе платан с полнотой сомкнутости полога 04—08, достигающий высоты 35(31—40) м. Число стволов на 1 га 120 шт. Во втором ярусе *Juglans regia*, *Ulmus suberosa*, *Populus hybrida*, единично *Celtis glabrata*. Из кустарников и небольших деревьев здесь также часто встречаются: *Malus orientalis*, *Cornus mas*, *Prunus divaricata*, *Sambucus nigra*, *Solanum persicum*, *Rubus caesius*, *R. anatolicus*. Из лиан обычны *Periploca graeca*, *Vitis silvestris*. Естественный травянистый покров сильно нарушен. Он представлен расти-

тельностью, развивающейся обычно на пастбищах и вблизи от населенных мест с участием лесных и степных элементов. *Sambucus ebulus*, *Mentha longifolia*, *Viola alba*, *Eryngium nigromontanum*, *Oxalis villosa*, *Euphorbia canescens* и др. Насаждения платана в основном по-рослевого происхождения. Обычно стволы, окруженные многочисленной порослью, вырастают по нескольку вместе из одного комля. Отдельные стволы встречаются реже. В хорошо увлажненных и защищенных от потрав местах отмечается естественное семенное возобновление платана.

Являясь одной из крупнейших древесных пород из числа произрастающих в Армении, платан характеризуется быстрым ростом и ценной древесиной. Необходимо обратить внимание на его широкое внедрение в лесное хозяйство Армении.

Секция 2. *Occidentalis* Dode, 1908. Note Dendrol., 51.—Листья лопастные, слабо рассеченные; по краям мелко остrozубчатые. Головок 1—3. Плодики обратнобулавовидные, голые, с очень коротким стилодием.

2. *P. acerifolia* Willd. Садовый гибрид *P. occidentalis* × *P. orientalis*.—П. кленолистный, Արևիկանի պլատան.

В городских посадках Еревана является наиболее распространенным видом платана.

Кавказ, Европа, Сев. Африка (Алжир), Балканы, М. Азия. Описан из Лондона. Декоративное.

По всем признакам ближе к *P. occidentalis* L., однако характеризуется значительно увеличенными размерами листьев и плодов.

Сем. 2. BUXACEAE*, САМШИТОВЫЕ, ԳԻՒԳԻՐԱԳԻՒՆԵՐ

Род 1. BUXUS L., САМШИТ, ՑԻՄՉԻՐ

L., 1753. Sp. Pl., 983

Кустарники или невысокие, до 6 м выс., деревья. Листья вечнозеленые, супротивные, кожистые, цельнокрайние, на коротком черешке. Цветки в головчатых соцветиях зеленовато-желтые, однодомные, безлепестные, с чашечкой из 4 (в мужских цветках) и..и 6 (в женских цветках) чашелистиков. Мужские цветки с 4 тычинками, расположенными против чашелистиков. Микроспоры сфероидальные, распределены многопоровые, поры мелкие, округлые, количество пор от 15 до 20; поверхность экзины крупносетчатая. Завязь 3-гнездная, с короткими толстыми стилодиями. Плод яйцевидный, из-за остающихся стилодиев трехрогая коробочка, распадающаяся на 3 створки. Семена темные, блестящие.—Около 30 видов, распространенных в Атлантической Европе, Средиземье, на Кавказе, в Юго-Восточной Азии, а также на островах Сокотра и Мадагаскар, в Вест-Индии и Центр. Америке.

* Обработал Я. И. Мулкиджанян.



Табл. I. *Platanus orientalis* L.
Плодущая ветвь; 1) лист; 2) плод.

Невысокое деревце с супротивными листьями, черепичато покрывающими зеленые, в молодости опущенные побеги. Листья продолговато или узко эллиптические, яйцевидные, на вершине тупые или с небольшой выемкой, вечнозеленые, сверху блестящие, кожистые, голые, достигают 2,5(3) см дл. и 1:1,5(2) см шир., на коротком черешке 1. *B. sempervirens* L.

1. *B. sempervirens* L., 1753. Sp. Pl., 983.—*B. colchica* Pojark., 1945 (1947). Рефер. Раб. Биол. Отд. АН, 7.—*B. hyrcana* Pojark., 1945 (1947). Рефер. Раб. Биол. Отд. АН, 7.—С. вечнозеленый, գ. պաշտպանակ.

Только в культуре.

Кавказ (Зап. Закавк., Талыш), Атл. Европа, Средиземье, Балканы, Крым, М. Азия, Иран. Описан из Южной Европы.

Используется в качестве низкого и среднего бордюрного растения в садах и парках г. Еревана и г. Кировакана. Несмотря на то, что является лесным растением, приуроченным к влажным тенистым местообитаниям, прекрасно переносит полупустынный, континентальный климат Араратской долины при условии достаточного орошения. Морозостоек.

Прекрасно переносит стрижку. Как одно из немногочисленных вечнозеленых лиственных пород, рекомендуется для широкого внедрения в озеленительную практику.

Изредка, также в культуре, встречается *B. balearica* Lam., который отличается более крупными, широко эллиптическими листьями и др. признаками.

Порядок 9. Rosales

Сем. 1. GROSSULARIACEAE*, КРЫЖОВНИКОВЫЕ, ԿՐՈՎՈՑՈՒԳԻՆԵՐ

- 1. Побеги большую частью без шипов. Цветки на цветоножках. Ножка завязи короткая, часто едва заметная 1. *Ribes* L.
- Побеги усажены шипами. Цветоножки не развиваются. Завязь на длинной ножке, сохраняющаяся при плоде 2. *Grossularia* Mill.

Род 1. RIBES L., СМОРОДИНА, ՀԱՂԱԲՉԵՐ

L., 1753. Sp. Pl., 200

Кустарники с гладкими или шиповатыми побегами. Листья очередные, пальчато-лопастные, зубчатые, кожистые или травянистые, у некоторых видов густо усаженные сидячими или стебельчатыми железками. Цветки в простых повислых, реже торчащих кистях. Цветки пяти-

* Обработал Я. И. Мулкиджанян.

ченные, обоеполые или двудомные. Гипантин от плоского до трубчатого, снизу сросшийся с завязью, вверху переходящий в чашелистики. Лепестки мельче чашелистиков. Тычинок 5, супротивных чашелистикам. Микроспоры сфероидальные, шестипоровые, поры округлые, равномерно распределены по всей поверхности; поверхность экзины почти гладкая или зернистая. Стилодии 2, обычно выше сереины сросшихся. Завязь нижняя, редко полунижняя, двугнездная, гладкая или железистая. Плод — сочная ягода черного или красного цвета. Семена с внутренней твердой и наружной студенистой оболочкой. — Около 140 видов, распространенных в умеренной зоне северного полушария и в Южн. Америке.

1. Листья снизу усажены многочисленными сидячими пахучими или короткостебельчатыми желтыми железками 2
- Листья на нижней стороне не несут железок 3
2. Листья крупные, обычно больше 5 см дл. и шир., у основания сердцевидные, неполно пятилопастные, лопасти треугольные, по краю просто или двояко крупнозубчатые с нижней стороны, как и черешки листьев и молодые побеги, усажены желтыми точечными пахучими железками, сверху голые Цветочные кисти 4—9-цветковые, хорошо развитые, до 5—6 см дл. на длинных, достигающих 6—10 мм, ножках. Цветки с липким или розовато-серыми прямостоячими лепестками. Ягоды черные, голые, на длинных, достигающих 6—10 мм, ножках. Кустарник с темно-бурой корой ветвей, высотой выше 1 метра 3. *R. armenium* Pojark.
- Листья более мелкие, обычно меньше 4 см дл. и шир., у основания срезанные или клиновидные, трех- или пятилопастные, по краю часо, двоякозубчатые как сверху, так и снизу, более густо волосистые и железистые, последние как стебельчатые, так и сидячие; помимо листьев железистые волоски покрывают также черешки листьев, ось соцветия и цветоножки. Цветки белые, образуют, не длинную, достигающую 3 см кисть. Плоды шаровидные, красные, мелкие до 2—3 мм, на ножке до 3 мм длины, иногда покрыты немногочисленными железистыми волосками. Кустарник со светло-коричневой корой побегов и серой корой ветвей, до 1 метра выс. 4. *R. orientale* Dsf.
3. Цветки двудомные, на цветоножке 2—3 мм дл. Листья по краю двоякозубчатые, сверху с немногочисленными длинностебельчатыми, железистыми волосками, снизу почти голые 4
- Цветки обоеполые 5
4. Побеги бурые, лишенные шипиков. Листья зеленые, б. или м. травянистые, яйцевидные, у основания срезанные, сердцевидные, реже округло-клиновидные, 3-лопастные, до 4(5) см длины; средняя лопасть б. или м. узкая, вытянутая, превышающая боковые до 2—2,5 раз. Мужские цветки в кистях, 3—4 см дл., соб-

раны по 8—12. Микроспоры сфероидальные, шестипоровые; поры расположены равномерно по всей поверхности; поверхность экзины почти гладкая. Женские цветки собраны в немногоцветковую, 2—4 цветка, достигающую 2 см дл. кисть. Плоды красные, крупные, до 10 мм в диаметре, шаровидные. Кустарник с тонкими побегами и с серыми ветвями, достигает 1,5 м высоты 5. *R. alpinum* L.

Побеги красновато-бурые, снабженные на узлах мелкими парными шипиками. Листья зеленые, на открытых местообитаниях со слабым сизым налетом, почти кожистые, обратояйцевидные, у основания узко или округло клиновидные, неглубоко 3-лопастные 1—2(3) см дл.; средняя лопасть по длине почти не отличается от боковых, заканчивается на одинаковом с ними уровне, реже длиннее, с несколькими (до 3) зубцами или цельнокрайние. Цветки в коротких 1—2(3) см кистях; женские собраны в немногоцветковую (2—4 цветка) короткую кисть. Плоды значительно мельче, до 2—4 мм в диаметре, шаровидные, светло-красные. Кустарник с тонкими побегами и серыми ветвями, достигает 0,5—0,7 м высоты 6. *R. achurjanii* Mulk.

5. Гипантин почти плоский, блюдцеобразный, цветки зеленоватые, на цветоножках 3—5 мм дл., образуют длинные, достигающие до 8 см, кисти. Столбик тонкий, почти до половины расщепленный. Плоды 7(10) мм в диаметре, шаровидные, красные. Листья 3-или 5-лопастные, лопасти короткие, острые, по краю крупнозубчатые, у основания сердцевидные, с обеих сторон голые или иногда снизу волосистые. Кустарник с прямыми ветвями и светло-сероватыми побегами, достигающий 1 и больше метра высоты 1. *R. vulgare* Lam.

Гипантин колокольчатый, цветки 5—6 мм дл., на коротких (1—2 мм дл.) цветоножках, пурпуровые, образуют длинные, достигающие 12 см, горизонтальные, при плодах поникающие рыхлые кисти. Чашелистики по краю густо-ресничатые. Стилодии широко конические. Плоды до 6 мм, шаровидные или овальные, темно-красные или пурпурно-черные. Листья крупные, 5-лопастные, до 10 см дл. и 13 см шир., глубоко сердцевидные, темно-зеленые, сверху голые, снизу вдоль жилок и на черешках волосистые. Кустарник с коричневыми побегами и темно-вишневыми ветвями, достигает 2 м высоты 2. *R. biebersteinii* Berl.

Подрод 1. *Ribesia* (Berl.) Jancz., 1903. Bull. Acad. Cracov, 236.— Цветки обоеполые, в кистях, зеленоватые или окрашенные в пурпурный цвет, с плоским колокольчатым или цилиндрическим гипантием и гладкими завязями. Почечные чешуйки кожистые, коричневые. Железки стебельчатые, кристальные.

1. *R. vulgare* Lam., 1789. Encycl. Met. Bot., 3:47. — С. обыкновенная, 2. инваршшиб.

Культивируется в некоторых районах. Прекрасная ягодная культура.

Дико растет в горах Центральной и Южн. Европы. Описан из Франции.

2. (432). *R. biebersteinii* Berl., 1826. *Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genéve*, 3,2:60 (nom. nudum).—DC., 1828. *Prodr.*, 3:482.—*R. caucasicum* MB., 1819. *Fl. Taur.-Cauc.*, 3:160.—*R. rubrum* C. A. M., 1831. *Enum. Pl. Cauc.-Casp.*, 154.—*R. petraeum* Ldb., 1919. *Fl. Ross.*, 1:166.—*R. petraeum* v. *caucasicum* Jancz., 1907. *Monogr. d. Groseill.*, 293.—С. Биберштейна, Հ. Բիբերշտեյնի (табл. II).

В лесах, на лесных опушках, на скалах, в ущельях. В верхнем горном поясе—Лори, Иджев., Севан., Апар. (Араи-лер). Занг.

Кавказ (повсеместно, отсутствует в Талыше), Ср. Европа, Сев. Африка, Сибирь, Алтай. Описан с Кавказа.

Наряду с черноплодными растениями (Цахкадзор), встречаются экземпляры с красными и более мелкими плодами (Араи-лер).

Подрод 2. *Eucoreosma* (Jancz) Pojark., 1936. *Фл. и Сист. Высш. Раст.*, 2:184.—Цветки обоеполые, в кистях, с чашевидным, колокольчатым или бокальчатым гипантием и полунижней или нижней завязью. Чешуйки почек мягкие, травянистые. Железки точечные, желтые пахучие.

3. (433). *R. armenum* Pojark., 1950. *Бот. Мат. Герб. Бот. Инст. АН СССР*, 12: 103.—*R. nigrum* non L., plur. auct. cauc.—С. армянская, Հ. Արմենական (табл. III).

В верхнем горном поясе. По опушкам, каменистым местам. Дар. (Джермук).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении (Джермук).

Вид весьма близкий к *R. nigrum* L., к которому его долгое время относили. Отличается от последнего почти неокрашенными цветками с более высоким гипантием, формой лепестков и формой листьев.

Подрод 3. *Berisia* Spach, 1938. *Hist. Nat. d. Veg.*, 6:167.—Цветки в прямостоячих, с крупными прицветниками, кистях, двудомные; тычиночные с редуцированной завязью; пестичные с недоразвитыми тычинками. Лепестки очень мелкие. Чешуи почек перепончатые. Железки стебельчатые, кристальные и клейкие, сидячие.

4. (434). *R. orientale* Dsf., 1790. *Hist. d. Arbr.*, 2:88.—С. восточная, Հ. արևելյան (табл. IV).

По скалистым местам в среднем и верхнем горных поясах.—Иджев., Севан., Ерев., Дар., Занг.

Кавказ (Предкавк., Даг., Южн. и Вост. Закавк., Тал.), Вост. Средиземье (Ливан), Балканы, М. Азия. Описан из Ливана.

Изредка встречаются экземпляры с плециевидными стелющимися длинными ветвями, напоминающими лиану.

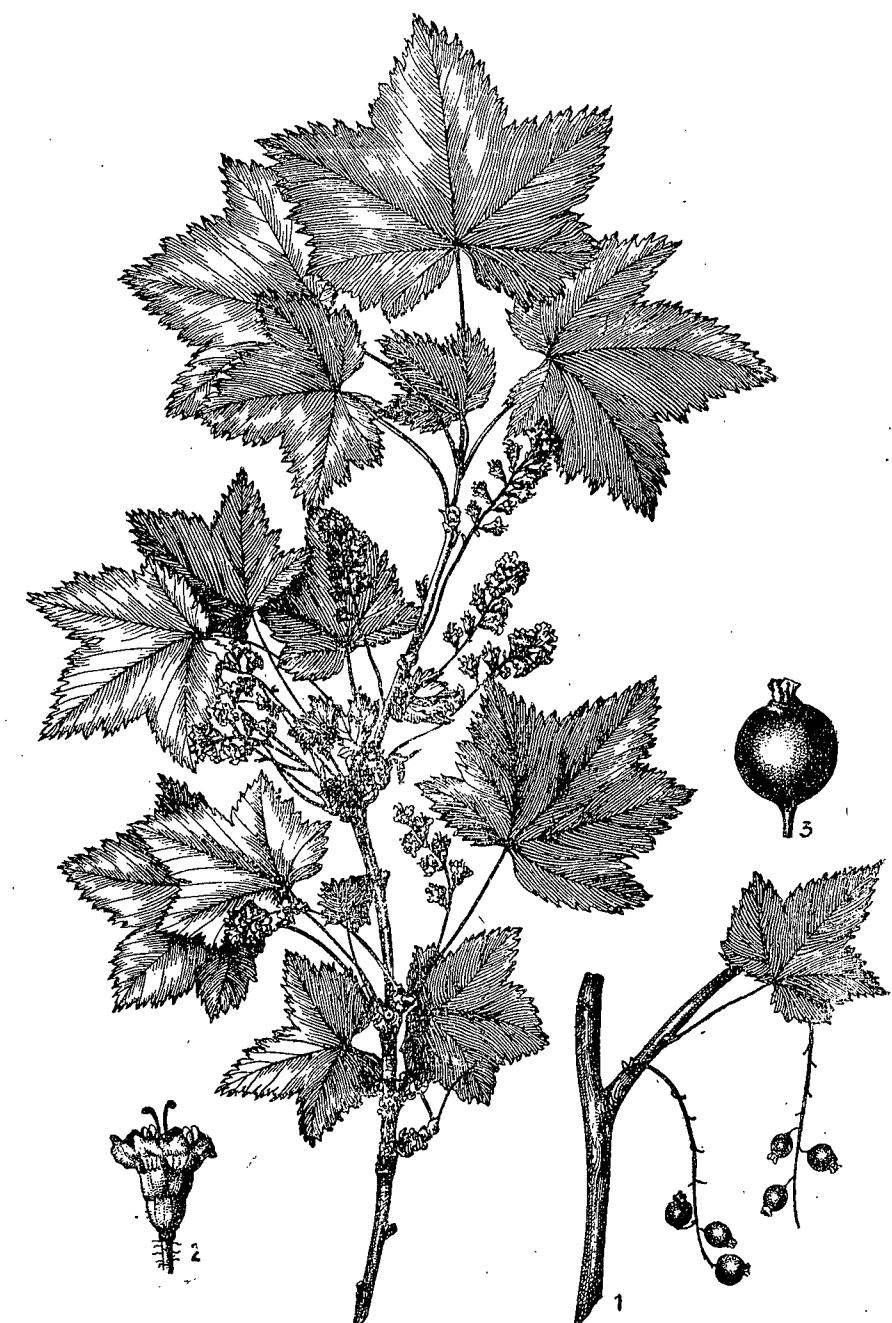


Табл. II. *Ribes biebersteinii* Berl.
Цветущая ветвь; 1) кисти плодов; 2) цветок; 3) плод.

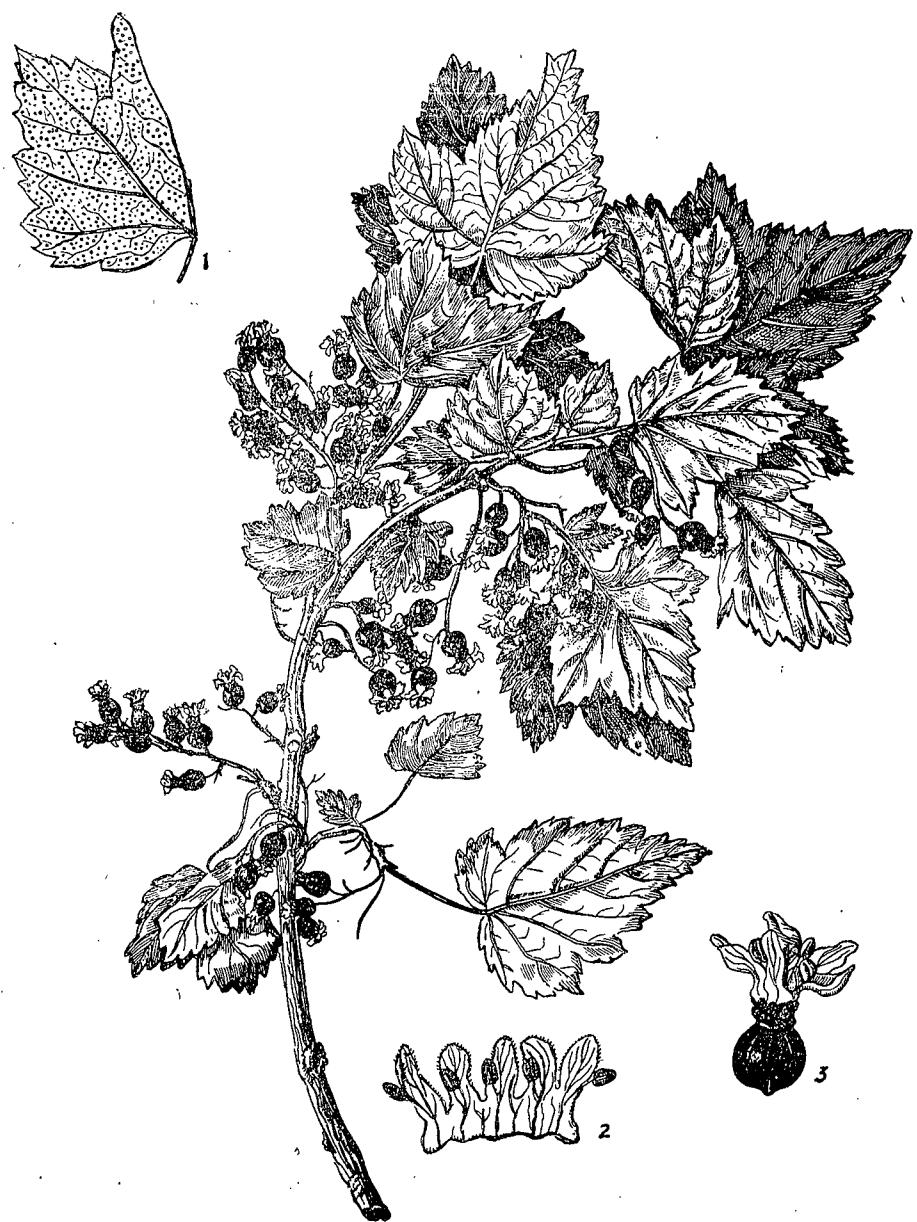


Табл. III. *Ribes armenum* Pojark.

Плодущая ветвь; 1) часть листа снизу; видны многочисленные сидячие железки; 2) деталь цветка
в развернутом виде; 3) плод с остатками цветка.

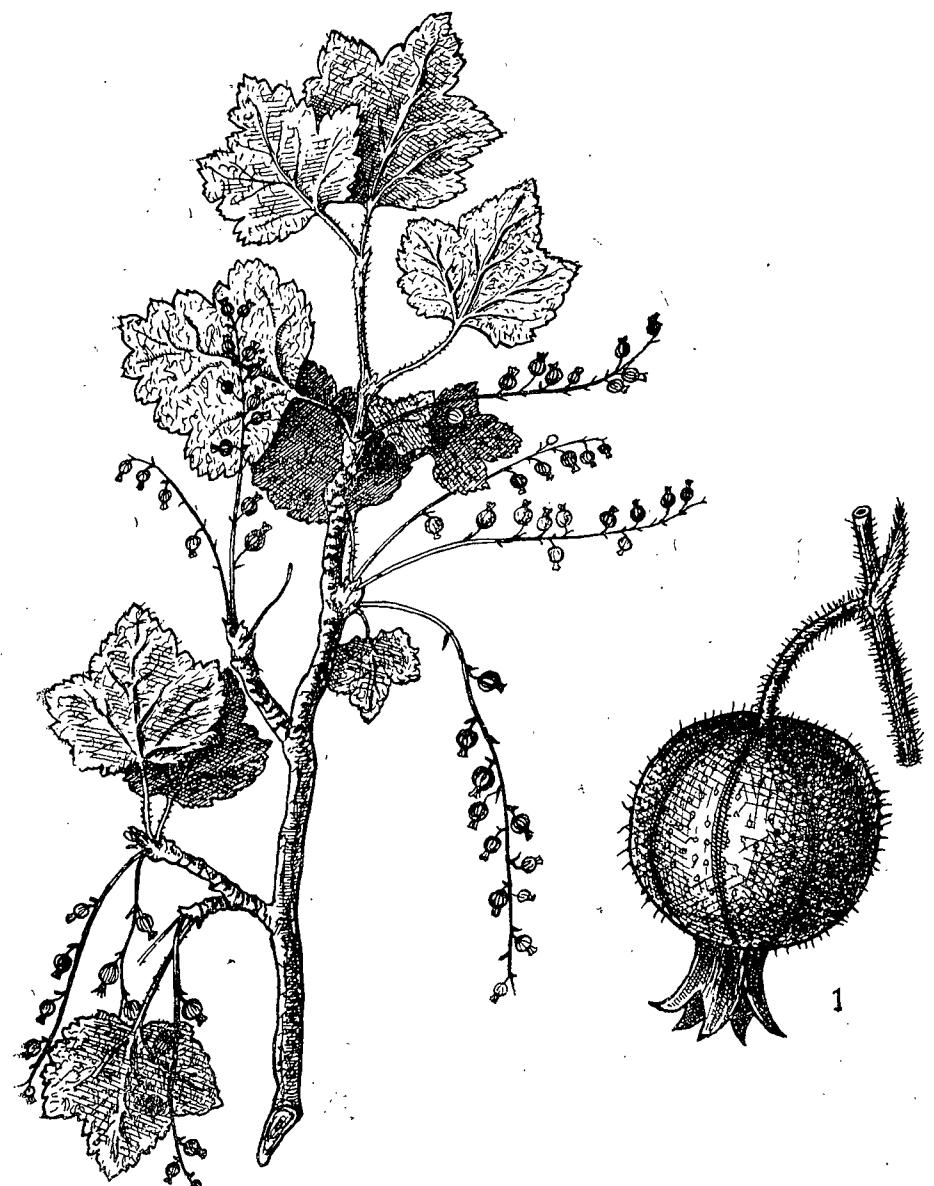


Табл. IV. *Ribes orientale* Dsf.
Плодущая ветвь; 1) плод.

5. (435). *R. alpinum* L., 1753. Sp. Pl., 200.—**С. альпийская**, չափական.

В лесах, по опушкам, среди кустарников, на каменистых склонах преимущественно в верхнем горном поясе.— Лори, Иджевт, Дар.

Кавказ (Зап. Кавк., Колхида, Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавк.), Сканд., Ср. и Южн. Евр., Евр. ч. СССР. Описан из Швеции.

6. (436). *R. achurjani* Mulk., 1956. Изв. Ак. наук Армянской ССР, 9, 1:101.—**С. ахурянская**, չխուրյան (табл. V).

Среди кустарников, на скалистых местах, по поймам рек в горно-степном поясе.— В. Ахур. (близ оз. Арпа), Шир. (Артикский р-н и окр. г. Ленинакана, по ущелью р. Ахурян), Севан (Нор Баязет, близ Кзыл-ванс).

Кавказ (Южн. Закавказье). Описан из Армении.

В условиях культуры вырастает до 1 метра. Прекрасно переносит стрижку, благодаря густому ветвлению может быть рекомендована для низких и средних бордюров.

Род 2. GROSSULARIA Mill., КРЫЖОВНИК, ԿՐԱԺՈՎՆԻԿ

Mill., 1759. Gard. Dict., 7

Невысокие кустарники с серой корой ветвей и светло-коричневыми побегами, снабженными трех-или пятираздельными шипами, реже шипов 7 или они одиночные, расположенные в узлах побегов и ветвей. Междоузлия голые, реже покрыты крупными шипами. Листья небольшие, очередные, пальчато 3—5-лопастные, зубчатые, опущенные, реже голые. Цветки по 1—3 в коротких кистях, цветоножки короткие, с парными или одиночными прицветничками, обоеполые, пятичленные, с колокольчатыми спаянными с гипантием чашелистиками, последние зеленоватые или окрашенные в красноватый цвет, продолговатые, отогнутые наружу, опущенные, реже голые. Лепестки маленькие, едва выставляющиеся. Тычинок пять. Микроспоры сфероидальные, рассеяно-б-поровые, поры округлые; поверхность эхини мелкозернистая, почти гладкая. Столбик 1, расщепленный не глубже половины, завязь на длинной ножке, обычно превышающей самую завязь. Плод—сочная ягода, с засохшими на вершине остатками цветка, колючая, железистощетинистая, волосистая или гладкая. Семена коричневые, с внутренней твердой и наружной студенистой оболочкой.—5—6 видов, распространенных в Палеарктике.

Невысокий кустарник с округлыми или бороздчатыми побегами и серыми ветвями, голыми или густо покрытыми светло-или красновато-коричневыми шипиками, достигающими 7 мм дл., горизонтально отклоненными или вниз направленными. Шипы в узлах по 3(5,7), раздельные, реже одиночные или отсутствуют, до 10—13 (15) мм дл. Листья

небольшие, 1—3,5(5) см дл., 3 или неполно 5-лопастные; лопасти прижатые к средней; по краю городчато-зубчатые, тусклые; сверху в нижней части сердцевидные, опущенные короткими белыми волосками, иногда с немногочисленными волосками по краю пластинки и вдоль черешка или голые. Черешки листьев в нижней части с многочисленными длинностебельчатыми волосками или без них. Листья снизу серые, голые или реже сероватые (у экземпляров из Цахкадзора) или с многочисленными длинными волосками, расположенными преимущественно вдоль жилок. Цветки по 1—2, часто второй не развивается. Чашелистики опущенные или с единичными волосками, зеленоватые или красноватые. Ягоды красные, шаровидные или продолговатые, разноокрашенные, с немногочисленными щетинками или голые

1. *G. reclinata* (L.) Mill.

1. (437). *G. reclinata* (L.) Mill., 1768. Gard. Dict., 8.—*Ribes reclinatum* L., 1753. Sp. Pl., 201.—*R. grossularia* L. l. c.—*R. caucasicum* Adams, 1819. Roem. et Schult., Syst. Veg., 5: 507.—*Grossularia vulgaris* Spach, 1838. Hist. Veg. Phan., 6: 174.—К. отклоненный, ч. рѣпѣшѣ (табл. VI).

По лесам и лесным опушкам, среди каменистых россыпей. В верхнем горном поясе. Лори, Севан., Апар., Ерев. (Кетран), Дар. (Джермук). Кроме того, изредка разводится.

Кавказ (Зап. Предкавк., Зап. и Вост. Кавказ, Даг., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавк., Талыш), Ср. и Южн. Евр., включая Великобританию и сев. Испанию и горы Сев. Африки, Евр. ч. СССР. Описан из Германии.

Сем. 2. ROSACEAE, РОЗОЦВЕТНЫЕ¹, ՑՈՎՑԳԻՆԵՐ

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Гипантый вверху стянутый и почти замкнутый | 2 |
| — Гипантый блюдцевидный, воронковидный или бокаловидный, сверху широко открытый, или цветоложе выпуклое | 7 |
| 2. Плодолистиков много. Колючие кустарники с непарно перистыми листьями. Цветки крупные, розовые, белые или желтые | 17. <i>Rosa</i> L. |
| — Плодолистиков 1—3 | 3 |
| 3. Листья лопастные | 4 |
| — Листья перистые | 5 |
| 4. Тычинок 4. Многолетние травы с косым корневищем и лопастными и зубчатыми листьями | 12. <i>Alchemilla</i> L. |
| — Тычинка 1. Однолетнее, маленькое растение с мелкими дланивидно-раздельными листьями | 13. <i>Aphanes</i> L. |



Табл. V. *Ribes achurjani* Mulk.



Табл. VI. *Grossularia reclinata* (L.) Mill.
Плодущая ветвь; 1) цветок; 2) деталь цветка в развернутом виде; 3) плод.

5. Соцветие колосовидное, длинное, не густое. Лепестки развитые, желтые 14. *Agrimonia* L.
- Соцветие короткое, головчатое или коротко колосовидное, густое. Лепестки редуцированы 6.
6. Цветки обоеполые. Тычинок 4—12. Плодолистик один
· · · · · 15. *Sanguisorba* L.
- Цветки однополые. Растения двудомные. Тычинок 20—30. Плодолистиков 2—3 16. *Poterium* L.
7. Плод листовка 8
- Плод орешек или костянка 9
8. Кустарники с простыми, иногда лопастными или лопастнозубчатыми листьями 1. *Spiraea* L.
- Травянистые многолетние растения. Листья двоякоперистые, или дважды тройчатые 2. *Aruncus* L.
9. Чашечка снабжена подчашием 10
- Чашечка без подчашия 15
10. Столбик длинный, волосистый 11
- Столбик короткий и голый 12
11. Столбик при плодах крючковатый 10. *Geum* L.
- Столбик при плодах прямой 9. *Orthurus* Juz.
12. Цветоложе при плодах сочное, мясистое, покрытое орешками, сидящими в выемках 4. *Fragaria* L.
- Цветоложе сухое или иногда губчатое, но без ямчатых вдавлений 13
13. Цветоложе при плодах разрастающееся, губчатое. Цветки темно-красные. Листья пальчато рассеченные, по краю крупнозубчатые. Корневище ползучее 6. *Comarum* L.
- Цветоложе при плодах не разрастающееся, сухое. Цветки желтые, белые, редко пурпурные. Листья разнообразной формы 14
14. Кустарник до 30—100 см выс. Листья с сочленением
· · · · · 5. *Dasiphora* Rafin.
- Травы или полукустарники. Листья без сочленения 7. *Potentilla* L.
15. Листья прерванно-перистые. Цветки в метельчатых соцветиях 11. *Filipendula* Adans.
- Листья тройчатые или пальчатые 16
16. Низкорослые дернистые растения с сильно укороченным стеблем. Цветки невзрачные, зеленоватые. Листья тройчатые. Листочки зазубрены на верхушке. Плоды — орешки 8. *Sibbaldia* L.
- Кустарники или травянистые растения с хорошо развитыми стеблями. Листочки равномерно и кругом по краю зубчатые. Плод состоит из сочных мелких костянок, в зрелости легко отделяющихся от плодоложка 3. *Rubus* L.

Род 1. SPIRAEA L. ТАВОЛГА, Ս. ԱՎԵՐՈՎԸ

L., 1753. Sp. Pl., 1: 489

Кустарники. Листья цельнокрайние, лопастные или городчато-зубчатые; у видов из других областей иногда перистые. Цветки обеополые, собранные в щитковидные, зонтичные или метельчатые соцветия. Лепестков, чашелистиков и плодолистиков по 5. Тычинок много. Микроспоры очень мелкие, сфероидальные, с полюсами слегка сплюснутые, трехборозднопоровые; борозды длинные остроконечные, поры крупные, округлые, пленка пор и борозд, а также поверхность экзины гладкие*. Плодолистики свободные, с несколькими анатропными семезачатками. Плоды — листовки.— Около 75 видов, населяющих умеренную зону северного полушария.

1. Цветки в щитковидных густых сжатых, иногда полушаровидных соцветиях, расположенных на концах облиственных довольно длинных веточек, по 10—12, с пушистыми короткими цветоножками. Побеги пушистые, продольно и тонко морщинистые. Листья обычно опущенные или же голые, на бесплодных побегах продолговато клиновидные или клиновидно-яйцевидные, цельнокрайние или мелкогородчатые, с тремя ясно заметными жилками; на цветущих ветках листья всегда цельнокрайние, более мелкие и с одной выдающейся жилкой. Выс. до 1 м 1. *S. crenata* L.

Цветки в зонтичных соцветиях, почти сидячие или расположенные на укороченных веточкиах, окруженных у основания как бы розеткой листьев, по 4—10, с пушистыми или голыми и довольно длинными цветоножками. Кустарник с коричневыми прутьевидными ветвями. Листья голые или несколько опущенные, клиновидные, до ланцетных, тупые или острые, на бесплодных побегах иногда на вершине 2—5-зубчатые. Выс. 0,5—1 м 2. *S. hypericifolia* L.

1. (438). *S. crenata* L., 1753. Sp. Pl., 1: 489.— *S. crenifolia* C. A. M., 1844. Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. Reich, 6: 43.— Т. городчатолистная, Ա. աղեղնեղը.

В Среднем горном поясе. На опушках лиственного леса, иногда в арчевниках. Распространена по всем районам Армении.

Кавказ (Предкавк., Вост. Закавк., Дагестан. Не встречается в Талыше, Абхазии и Аджаристане, а также в Центральном Кавказе), Вост. Европа, Евр. ч. СССР, Зап. Сибирь (только в юго-западной части), Ср. Азия (Арал. Касп., Прибалх.). Описан из Зап. Сибири.

2. (439). *S. hypericifolia* L. 1753. Sp. Pl., 1: 489.— *S. obovata* aust. fl. cauc., поп Kar. et Kir.— Т. зверобоелистная, Ա. արկուբիկալերի (табл. VII).

* У остальных родов этого семейства признаки микроспор приводятся лишь в случаях отклонения.



Табл. VII. *Spiraea hypericifolia* L.
Цветущая ветвь; 1, 2) листья; 3) цветок; 4) чашечка.



Табл. VIII. *Aruncus vulgaris* Raf.

В тех же условиях, что и предыдущий вид. Встречается по всей Армении, Кавказ (все районы, кроме Талыша, Абхазии, Аджаристана), Европ. ч. СССР, Зап. Сибирь, Вост. Сибирь (зан. часть), Ср. Азия, Вост. часть М. Азии, Сев. Иран, Джунгария, Сев.-зап. Монголия. Описан по садовому экземпляру. По-видимому образует гибриды с *S. crenata* в местах совместного произрастания обоих видов.

Род 2. ARUNCUS Adans. ВОЛЖАНКА, ԱՅՆՈՐՈՒՔ

Adans., 1763. Fam. Pl., 2: 295

Многолетние растения с толстыми твердыми корневищами и перистыми листьями. Цветки двудомные, мелкие, собранные в метельчатые соцветия. Лепестков и чашелистиков по 5. Тычинок много. Микроспоры мелкие, поры мелкие-ovalльные; поверхность экзины мелкозернистая. Плюмелистиков 3—5. Гипантий чашеобразный. Плод — листовка. Семена удлиненные, узко цилиндрические.—К роду относится, кроме встречавшегося на Кавказе вида, три дальневосточных.

Высокое растение. Листья двоякоперистые или дважды тройчатые, обычно из 9 зубчатых, иногда лопастных, яйцевидных, оттянуто заостренных листочеков. Соцветия крупные, раскидистые, до 50 см дл. Тычиночные цветки мельче пестичных, но собраны в соцветия более густо. Листовки голые. Выс. 1—2 м. 1. *A. vulgaris* Raf.

1. (440). *A. vulgaris* Raf., 1838. *Sylva Tell.*, 152.—*Spiraea aruncus* L., 1753. Sp. Pl., 490—*A. sylvester* Kostel., 1844. Ind. Hort. Prag., 5—**В. обыкновенная, Ա. սովորական** (табл. VIII).

В лесах верхнего и субальпийского горных поясов.—В. Ахур., Лори.

Кавказ (Предкавк.; Зап. Закавк., в Восточн. Закавк. только на Главн. хребте. Отсутствует совершенно в Ю. Армении, в Нах. АССР, Карабахе и Талыше), Средн. Европа, Евр. ч. СССР (Литовская ССР). Описан из Австрии.

Род 3 RUBUS L.* МАЛИНА, ЕЖЕВИКА, КОСТЯНИКА, ՄԱԼԻՆԻ, ՄՈՐԵՎԻ

L., 1753. Sp. Pl., 146

Кустарники, реже многолетние травянистые растения. Из многолетних деревянистых корней развиваются однолетние, двулетние или многолетние деревенеющие стебли, часто дуговидные, распростертые, реже прямостоячие, обычно усаженные многочисленными шипами или щетинками или теми и другими вместе. У большинства видов побеги

* Обработал Я. И. Мулкиджянян.

в первый год несут только листья, второй обычно плодоносят и отмирают, реже плоды образуются на побегах текущего года. Листья сложные или простые, черешчатые, с прилистниками при основании, часто снабженные вдоль жилок тонкими шипами. Цветки в простых или сложных кистевидных дихазиях или реже цветки одиночные, обоеполые, реже раздельнополые и двудомные. Гипантий плотный или воронковидный. Чашелистиков 5 (изредка 4, 6—8), ланцетных, остающихся при плодах. Лепестков 5 (изредка 4, 6—8), опадающих. Тычинки в неопределенном числе. Микроспоры с широкими тупыми бороздами; поры крупные; пленка пор и борозд, а также поверхность эхины крупнозернистая. Плодолистики многочисленные на выпуклом цветоложе. Стилодии боковые, короткие, нитевидные. Плод многокостянка, расположенная на вздутом плодоложе.—Более 600 видов, произрастающих по всему земному шару, главным образом в умеренных областях северного полушария.

Прекрасные ягодные кустарники, содержащие много сахаров и употребляемые в пищу. В сущеном виде применяются в медицине. Листья и побеги содержат много дубильных веществ. Многие виды являются злостными трудно искореняемыми сорняками.

1. Травянистые растения с многолетними ползучими корневищами, образующими как нецветущие стелющиеся удлиненные тонкие укореняющиеся побеги, так и цветущие прямостоячие до 50 см высоты, облиственные стебли. Как побеги, так и стебли цилиндрические, волосистые, с небольшими игольчатыми шипиками, цветonoносные стебли иногда с железками. Прилистники свободные, от яйцевидных, эллиптических до линейно-ланцетных. Листья на длинных черешках, тройчатые, с обеих сторон зеленые, волосистые; конечный на черешочке, ромбический; боковые на коротких черешочках часто двулопастные, все двояко надрезанно зубчатые. Цветки небольшие, по 3—10 в кистевидных соцветиях на концах стебля и на пазушных веточках, на цветоножках. Чашелистики при плодах растопыренные, ланцетные. Лепестки прямостоячие, узкие, лопатчатые, белые. Тычинки длиннее стилодиев. Плоды ярко-красные, костянки немногочисленные, до 6, крупные, отделяющиеся друг от друга 1. *R. saxatilis* L.
- Кустарники с годовалыми побегами (турионами), на которых развиваются лишь листья, и деревянистыми 2 (3) — летними побегами, несущими плодущие ветви; изредка плодущие ветви развиваются непосредственно из корней или корневищ, в последнем случае стебли усажены длинностебельчатыми железистыми волосками 2
2. Плоды малиновые, легко отделяющиеся от конического цветоложа, широко яйцевидная многокостянка с сизым налетом. Соцветие не многоцветковое, в пазухах листьев. Цветки крупные, белые. Чашелистики яйцевидные или треугольные, на конце

- вытянутые, с наружной стороны у основания с зелено-фиолетовым оттенком, с немногочисленными мелкими шипиками; с обеих сторон войлочно опущенные, при плодах вниз отогнутые. Листья перистые, тройчатые, реже из 5(7) листочеков, сверху зеленые, голые; снизу тонко бело- или сероввойлочные, на ощупь бархатистые, вдоль желтоватых жилок иногда с расставленными парными шипиками, по краю неравномерно зубчатые, зубцы снабжены небольшой остю; конечный листочек на длинном черешке, в нижней части слабо 3-лопастный, у основания округлый или сердцевидный; боковые листочки цельные, яйцевидные, продолговато-яйцевидные или ромбические, наверху острые или заостренные. Годовалые побеги 1—1,5 м дл. почти прямостоячие, наверху слабо дуговидные, светло-бурые, голеющие (без шипиков); побеги текущего года слабо войлочно опущенные, зеленые, часто с фиолетовым оттенком и сизым налетом, округлые, покрыты обычно многочисленными, темно-коричневыми или красноватыми, слабо вниз наклоненными тонкими, при основании коническими шипиками, 2—3 мм дл. Железистые волоски отсутствуют 2. *R. idaeus* L.
- Плоды под конец черные или черно-красные, срастающиеся с цветоложем и отделяющиеся вместе с ним, реже плоды с сизым налетом, по созреванию распадаются на элементарные костянки, отделяющиеся от цветоложа. Листья дланевидные 3
3. Чашелистики серо-зеленые или зеленые, ланцетные наверху, длинно-заостренные, к плодам прижатые. Лепестки широко эллиптические, белые, завязи голые. Плод многокостянка, черного цвета, с сизым налетом, однако многие костянки недоразвиваются; завязавшиеся продолговатые, неодинакового размера, сочные. Косточки крупные, на конце крюковидно загнутые. Цветки до 2 см в диаметре. Соцветие — щитковидная кисть. Веточки соцветия длинные и тонкие. Прилистники ланцетные. Листья тройчатые, по краю глубоко и неравномерно надрезанно-зубчатые, с обеих сторон зеленые, с немногочисленными волосками; конечный на черешке, яйцевидно-ромбический, острый, редко трехлопастный, в 2—3 раза превышает длину своего черешочка; боковые сидячие, часто двухлопастные. Одногодичные побеги длинные, дугообразно распростертые, стелющиеся, реже прямостоячие, покрыты многочисленными шипиками и железками; побеги текущего года цилиндрические, с сизым налетом или голые; шипики на них щетинковидные 12. *R. caesius* L.
- Чашелистики обычно белые или сероввойлочные, при плодах вниз отогнутые. Плоды без интенсивного сизого налета. Прилистники линейные 4
4. Годовалые побеги цилиндрические, на поперечном сечении округлые, округло-пятигранные или 5-гранные, реже ребристые; с шипиками и шипами разной величины, расположенными как

- по граням, так и по ребрам; обычно густо усажены длинностебельчатыми железистыми волосками 5
- Годовалые побеги ребристые, обычно с резко выраженными гранями, на поперечном сечении 5-гранные, с одинаковыми или почти одинаковыми крупными, реже более мелкими пипами, расположеными преимущественно по ребрам, реже по граням, без железистых волосков или с единичными железистыми волосками по стеблю и в соцветии 8
5. Стебли с единичными железистыми волосками в верхней части, обычно прямостоящие, реже дуговидные до 1 (1,5) м дл. и 4 мм в диаметре, ребристые, плоские или с вогнутыми гранями, серовойлочным опушением, или в нижней части почти голые, на солнце краснеющие. Шипы на них почти прямые, короткие, до 2—3 (5) мм, конусовидные, тонкие, немногочисленные, расположенные большей частью по ребрам. Листья пятерные, в верхней части стебля тройчатые, плотноватые; сверху голые или звездчато волосистые; снизу густо бело- или серовойлочные; конечный листочек на небольшом до 2—3 см дл. черешочке; боковые почти сидячие, ромбические, продолговато обратнояйцевидно-ромбические или эллиптические, вверху островатые у основания тупоклиновидные, по краю зубчато-пильчатые (зубцы широко треугольные, тупые), до слабо лопастных. На плодоносящих побегах листочки обратнояйцевидно-клиновидные, острые или слабо приостренные. Соцветие пирамидальное, узкое, компактное, с веточками, прижатыми к оси, изредка с цветущими веточками в пазухах листьев, обычно безлистные, облиственные у основания, 6—8 (12) см дл., 3—5 (6) см шир.; войлоно волосистые, снабженные редкими желтоватыми шиловидными шипиками и железистыми волосками. Чашелистики серовойлочные. Лепестки продолговато обратнояйцевидные, желтовато-белые, тычиночные нити и пыльники голые. Завязи голые. Плоды яйцевидные. Костянки удлиненно-яйцевидные, часто с недоразвитой мякотью 8. *R. tomentosus* Borkh.
- Стебли густо покрыты многочисленными шипиками, иглами и длинностебельчатыми, разной длины, железистыми волосками . . 6
6. Годовалые побеги дуговидно изогнутые, до 8 мм толщины, округлые, сероволосистые, покрыты многочисленными до 2—3 мм дл. тонкими, слабо отклоненными, иногда внизу расширенными шипиками и красноватыми, неодинаковой дл. стебельчатыми железистыми волосками. Листья тройчатые (редко неполно пятерные), листочки обратнояйцевидные, эллиптические, 8—10 см дл., 4 (7) см шир.; кожистые или б. или м. тонкие; конечный листочек на длинном, достигающем 1/2 дл. листочка черешочке, эллиптический, широко обратнояйцевидный до сердцевидного, вверху заостренный или острый; боковые на коротких черешочках; верхние стеблевые цельные, уменьшенные; сверху листья

- голые; снизу тонко серовойлочные, по краю тонко, широко и туповато пильчато зубчатые (зубцы неодинаковые приостренные). Цветки в небольших кистях в пазухах листьев или конечные. Кисти довольно густые, обычно дуговидно изогнутые. Чашелистики оттопыженные, позже вниз изогнутые, серовойлочные, треугольно заостренные, с наружной стороны железистоволосистые. Лепестки белые или розовые, обратнояйцевидные, 6 мм дл., 4 мм шир. Тычинки и пыльники голые. Соплодия при созревании шаровидные. Костянка яйцевидная, черная, до 1 см в диаметре 11. *R. caucasicus* Focke
- Годовалые побеги в поперечном сечении более или менее тупо 5-гранные, без серых войлочных волосков, зеленые или краснеющие, снабжены значительно превышающими железистые волоски тонкими игольчатыми или у основания расширенными шипиками, расположеными как по граням, так и по ребрам 7
7. Годовалые побеги почти стелющиеся, тонкие, до 5 мм в диаметре, темно-зеленые, тупо 5 гранные; шипики желтые, очень тонкие, слабо вниз отклоненные, неодинаковые, от 2 до 7 мм дл., смешаны с многочисленными длинностебельчатыми неодинаковой дл. железистыми волосками. Листья крупные, тройчатые, реже пятерные, вниз к стеблю прижатые, тонкие, сверху зеленые, голые, снизу тонко серовойлочные; листочки до 12 см дл., 9 см шир., яйцевидные, у основания с небольшой выемкой, наверху вытянутые в заострение, по краю мелко, неравномерно зубчатые, на конце с небольшой остью; конечный листочек на длинном, достигающем 4 см черешочке, так же как и стебель покрыт шипиками и железистыми волосками. Листья на плодущих побегах тройчатые; листочки продолговато-эллиптические или обратнояйцевидные, в два раза меньше листьев вегетативных побегов. Соцветие рыхлое, малоцветковое. Конечные веточки тонкие, повисающие, покрыты многочисленными широкими и длинностебельчатыми железистыми волосками. Чашелистики с наружной стороны войлочные и густо железистоволосистые. Лепестки белые. Тычинки многочисленные, пыльники на тонких ножках, голые. Плоды созревают летом 9. *R. piceifolium* Juz.
- Годовалые побеги дуговидные, до 10—12 мм в диаметре, зеленые, на солнце краснеющие, ребра выражены хорошо, лучше чем у предыдущего вида, грани мелкожелобчатые, плоские или слабо выпуклые. Шипики многочисленные, неодинаковые, красные, б. или м. длинные, 6—7 мм, тонкие, горизонтально оттопыренные или слегка вниз наклоненные, на цветущих побегах слабо серповидно изогнутые, лишь у основания расширенные, мелкие, более многочисленные, 1—2 мм дл., чередуются с многочисленными длинностебельчатыми железистыми волосками. Листья пятерные; сверху голые; снизу коротко серовойлочные, вдоль жилок усажены шипиками; листочки яйцевидные, реже эллип-

тические, 9—10 см дл., 5—6 см шир., у основания слабо выемчатые, наверху заостренные, по краю неравномерно выгрызено зубчатые, зубцы на конце заостренные. На плодущих побегах листья тройчатые, конечный на черешочке 1—1,5 см дл., густо покрытый, как и верхняя часть стебля, многочисленными шипиками и железистыми волосками; боковые на очень коротких, 2—3 мм дл., черешочках или сидячие, от широко эллиптических, наверху острых до яйцевидных, наверху оттянутых. Прилистники почти у основания черешков листьев, линейные до 1,5 см дл. Соцветие конечное, прерванное, из небольших, до 3—4 см дл., расположенных в пазухах листьев (под углом в 45—60° к стеблю), мелкоцветковых, 1—3 цветка, веточек. Соплодия шаровидные, до 1 см в диаметре. Чашелистики войлочно-опущенные, снаружи усаженные длинностебельчатыми железистыми волосками. Лепестки венчика розовые. Тычиночные нити тонкие, как и пыльники голые 10. *R. zangezuricus* Mulk.

8. Шипы на годовалых побегах небольшие, 4—5 мм, тонкие, слабые, лишь у самого основания расширенные или шипы средней величины, 6—7 мм, сильно изогнутые, сплющенные, лишь в верхней четверти тонкие, клювовидные, почти перекрывающие друг друга 9

— Шипы более крупные, другой формы 10

9. Шипы на годовалых побегах средней величины, 6 мм дл., одинаковые, сильно изогнутые, многочисленные, почти перекрывающие друг друга, широкие, сплющенные, лишь в верхней четверти тонкие, клювовидные, расположены чаще по ребрам, реже по граням, на которых также встречаются тонкие, одиночные, очень мелкие шипики и железистые волоски. Годовалые побеги слабо дуговидно изогнутые, обычно стелющиеся, достигают 1,5(2) м дл., до 7 мм толщины, зеленые, на солнце краснеющие, голые, тупо пятигранные, грани тонкожелобчатые. Листья пятерные, сверху голые; снизу серовайлоочные; конечный листочек 10 см дл., 7 см шир., обратнояйцевидный, на верхушке приостренный, при основании слабо сердцевидный, на черешочке до 2—3(5) см дл., цельнокрайний; боковые листочки эллиптические, обратнояйцевидные, реже ромбические, вытянутые в острье, по краю мелкопильчатые; на черешках шипы короткие, частые, сильно изогнутые. Цветоносный побег слабо гранистый, с многочисленными серыми волосками, опушение в соцветии усиливается, шипы на нем конусовидные, крючковато изогнутые. Соцветие конечное, довольно многоцветковое с нижними веточками, б. или м. прижатыми, верхними горизонтально оттопыренными. Чашелистики лохмато-войлочные. Лепестки бледно-розовые. Тычиночные нити тонкие, пыльники голые. Плоды, как и костянки, яйцевидные 7 *R. peripscinatus* (Sudre) Juz.

— Шипы на годовалых побегах тонкие, слабые, 4—5 мм дл., почти одинаковые, отклоненные вниз, лишь у самого основания вдруг расширенные, расположены по ребрам, иногда некоторые сдвинуты к граям. Побеги с единичными длинностебельчатыми железистыми волосками: Годовалые побеги слабо дуговидно изогнутые, 3—4 м дл., и 10—15 мм толщины, серо-зеленые, слабо оттопыренно беловолосистые, тупо ребристые и желобчато-гранистые. Листья пятерные, сверху с прижатыми блестящими многочисленными волосками; снизу, помимо тонкого серовайлоочного опушения, слабо оттопыренно беловолосистые. Черешки до 10 см дл., округлые, у основания не расширенные, с более частыми и мелкими шилами, от стеблевых не отличающимися. Конечный листочек 11 см дл. и шир., округлосердцевидный, на верхушке с небольшим заострением, со слабо выемчатым или полукруглым основанием, на черешочке, достигающим 6 см дл.; верхняя пара боковых листочек обратнояйцевидная, до 10 см дл., 6 см шир., наверху с заострением, внизу округлая, на черешочке до 3 см дл.; нижняя пара листочек почти эллиптическая, до 7 см дл., 4—4,5 см шир., наверху острые, на черешочках 0,5—1 см дл. Цветоносы до 50 см дл., желобчато-гранистые, в соцветии слабо извилистые, более густо волосистые, с примесью более многочисленных стебельчатых железистых волосков; шипы на них по форме сходные с шипами на годовалых побегах. Соцветие б. или м. компактное, к вершине суженное, в нижней половине прерывистое, облиственное почти доверху; его веточки к оси б. или м. прижатые, несут от 2 до 7 цветков. Чашелистики густо беловайлочные и волосистые. Лепестки бледно-розовые. Тычинки с эллиптическими голыми пыльниками. Плоды черные, лоснящиеся, шаровидные, больше 1 см в диаметре 8. *R. takhtadjanii* Mulk.

10. Годовалые стебли мощные, дуговидно изогнутые, до 3(4) м дл. и 1(1,5) см в диаметре, сизые, покрытые простыми и звездчатыми волосками; грани плоские; ребра тупые, равномерно вооруженные крупными, до 1 см дл., горизонтальными (реже слабо вниз отклоненными), сильно расширенными у основания, покрытыми почти до желтых кончиков короткими звездчатыми волосками шипами. Плодущие побеги гранистые, серовайлочные, с длинными крючковато-изогнутыми или вниз отогнутыми шипами. Листья пятерные или тройчатые, сверху волосистые, снизу густо бело- или серовайлочные, по краю неправильно крупно и коротко удвоенно-зубчатые, зубцы с небольшим заострением на конце; конечный листочек широко обратнояйцевидный, почти круглый; на верху коротко приостренный или островатый; внизу округлый или сердцевидный. В верхней части плодущего побега конечный листочек яйцевидный, на конце острый, на черешочке 2—3 см дл.; боковые иногда в нижней части лопастные,

- на коротких, густо-войлочных, с изогнутыми крепкими шипами, черешочках. Соцветие продолговатое, многоцветковое или рыхлое, в нижней части иногда прерванное, веточки соцветия довольно оттопыренные. Прицветники продолговато-яйцевидные, ланцетные. Цветки 2—2,5 см в диаметре. Чашелистики серовойлочные. Лепестки розовые, изредка пурпуровые, тычиночные, нити тонкие, розовые или белые. Пыльники опущенные, реже почти голые. Плоды шаровидные. Костянки яйцевидные, многочисленные. Столбик несколько длиннее тычинок 3. *R. anatolicus* Focke
 Годовалые стебли не сизые, как и тычиночные нити голые или с редкими волосками. Листочки сверху голые, конечный обычно эллиптический, острый 11
 11. Соцветие мощное, до 50 см дл., в нижней части прерванное. Веточки соцветия, как и ось, тонкие, длинные; нижние под углом 45° сверху направленные; верхние горизонтально оттопыренные или повисающие, густо волосистые, в самой верхней части с единичными железистыми волосками. Плоды продолговато-яйцевидные, при созревании яйцевидные, почти шаровидные, черные, крупные 1,5(2) см дл., по 2(3) на конечной веточке. Чашелистики с обеих сторон войлочно-опущенные. Лепестки белые или бледно-розовые, тычиночные нити белые, пыльники голые. Листья пятерные или тройчатые; сверху голые; снизу бархатисто опущенные, с отдельными белыми волосками и шипиками вдоль главной жилки; по краю, особенно в верхней части, листочки неравномерно пильчатые, зубцы неодинаковые, на верхушке с остроконечием; конечный листочек, как и боковые, на черешочке до 5—6 см, эллиптический, широко обратояйцевидный до округлого, крупный, до 6—9(12) см дл. и 5—7(10) см шир., сверху приостренный, с притупленным или слабо выемчатым основанием. Шипы немногочисленные, только по ребрам, почти прямые, сильно сплюснутые, тонкие, желтые, до 8—9 мм дл., при основании расширенные; на цветоносных побегах сильно вниз наклоненные. Годовалые побеги обычно стелющиеся, слабо дуговидные, зеленые, на солнце краснеющие, голые, тупо пятигранные; грани слабо вогнутые. Крупное, довольно мощное, достигающее 3—4 м дл., растение 6. *R. cartalanicus* Juz.
 Соцветие менее мощное, до 10—15(20) см дл., более компактное, веточки более толстые, без железистых волосков, с шаровидными плодами 12
 12. Шипы на годовалых побегах крупные или среднего размера, почти прямые, сильно сплюснутые, в нижней части расширенные, желтоватые, до 8 мм дл., у основания 6 мм шир., не многочисленные; на цветоносных побегах более узкие, сильно вниз изогнутые. Цветки белые, 2—2,5 см в диаметре. Чашелистики яйцевидные, сверху острые, с обеих сторон серовойлочные,

лепестки широко эллиптические, до 10 мм дл. Тычиночные нити белые, пыльники голые. Цветки собраны в удлиненное, рыхлое, волосистое при основании (изредка целиком), облиственное соцветие, достигающее 20 см дл.; веточки соцветия густо серопушистые; нижние удлиненные, прижатые к стеблю, с редкими шипами; конечные веточки короткие, отходят под углом почти в 60°. Прицветники ланцетные, хорошо развитые, окутывают еще не распустившееся соцветие. Листья на годовалых побегах пятерные; сверху голые; снизу коротко зеленовато-или серовато-бархатисто-опущенные, вдоль жилок с немногочисленными белыми блестящими волосками. Черешки и черешочки усажены небольшими искривленными шипиками. Конечный листочек широко яйцевидный, сверху острый, со слабой выемкой у основания; боковые эллиптические или обратояйцевидные, сверху острые, внизу тупо клиновидные; по краю неравномерно крупно-удвоенно зубчатые или надрезанно пильчатые, листочки кроме 2 нижних на черешочках, достигающих 2—3,5 см дл. Стебли желтовато-сероватые, обычно слабые, иногда мощные, ребристые, средней толщины 5—7 мм, с желобчатыми или вогнутыми гранями, достигают 1,5—2(4) м дл. 5. *R. candidans* Weihe
 Шипы на годовалых побегах довольно многочисленные, крупные или среднего размера, сплюснуто-конические, вниз отклоненные или горизонтальные, в нижней половине сильно расширенные, до 10 мм дл., или шипы тонкие, слабо расширенные лишь у самого основания, красные, на конце желтые, на плодущих побегах шипы более мелкие, сильно крючковато-изогнутые. Соцветие довольно крупное, до 15(20) см дл., густое, иногда внизу прерванное; ось соцветия слабосеровойлочная; нижние веточки в пазухах листьев б. или м. вверх прижатые; верхние веточки отходят от оси соцветия под прямым углом. На веточках цветки по 2—3(6) до 2,6—3 см в диаметре. Чашелистики серовойлочные. Лепестки венчика эллиптические. Тычинки длиннее столбиков, на тонких розовых или белых нитях, как и завязи, голые. Плоды шаровидные, до 1(1,5) см в диаметре. Листья на годовалых побегах пятерные, краснеющие, с темно-красными пятнами; сверху голые; снизу бархатистые, беловато-или серовойлочные, по краю неравномерно зубчатые; конечный листочек обратояйцевидный, округлый или яйцевидный, реже эллиптический, сверху с коротким заострением, внизу округлый или слабо сердцевидный, 9(12) см дл., 5—6 см шир., на черешочке, достигающем $\frac{1}{2}$ дл. пластинки листа; боковые листочки ромбические, эллиптические, яйцевидные с небольшим остроконечием, два из них на черешочке до 1—3 см дл., остальные два почти сидячие, изредка с коротким черешочком. Мощное растение, с дуговидно изгибающимися, достигающими 4 и больше м дл. и 1,5(2) см толщины пятигранными, с гранями почти

плоскими, на солнце принимающими красно-фиолетовую окраску, побегами 4. *R. armeniacus* Focke

Подрод 1. *Cylactis* Focke, 1874. Abhandl. Natur. Ver. Bremen, 4:142. Многолетние травянистые растения, реже полукустарники с ползучими корневищами или корнями, однолетними стеблями, лишенными колючек или с колючками. Прилистники стеблевые, свободные или слегка приросшие к основанию черешка, широкие или линейные. Гипантий воронковидный. Нити тычинок сплюснутые. Цветоложе плоское. Костянки раздельные или соединенные в сборную костянку. Косточка гладкая или слабо морщинистая. **Костянка.**

1. (441). *R. saxatilis* L., 1753. Sp. Pl., 434.—**Костянка каменистая, й. ршрпш.**

В верхнем горном поясе. По опушкам лесов, среди кустарников, по каменистым склонам.—Лори, Иджев. (Дилижан), Севан. (г. Марал-Даг, Бабаджан дара), Занг. (р. Охчи, Каджаран).

Кавказ (Предкавк., Даг., Центр., Вост. и Южн. Закавк., Средиземье, Европа, Зап. и Вост. Сибирь, Гималаи, Дальний Восток, Китай, Япония, Сев. Америка).

Плоды съедобные, но из-за незначительного распространения промышленного значения не имеет.

Подрод 2. *Idaeobatus* Focke, 1874. Abhandl. Nat. Ver. Bremen, 4: 143.—Стебли двухлетние, снабженные колючками, кроме того, нередко также щетинками, железками или теми и другими одновременно. Листья тройчатые или перисто-сложные, изредка простые, дланевидные, пятерные. Прилистники черешковые, линейные остающиеся. Цветки обоеполые. Гипантий плоский. Плоды красные. Костянки многочисленные, морщинистые, сросшиеся между собой в сборную костянку, легко отделяющиеся от конического цветоложа и полую внутри. **Малина.**

1. Секция *Idaeanthi* Focke, 1911. Spec. Ruborum, 2: 171.—Растения обычно с двулетними прямостоящими или поникающими стеблями, снабженными иглами, часто щетинистые и железистые. Цветоносные побеги развиваются на второй год. Листья тройчатые или непарноперистые, состоящие из 2—3(4) пар боковых листочков; листочки обычно некрупные, снизу волосистые или обычно прижато беловойлочные. Цветки небольшие или средних размеров (0,5—2 см в диаметре).

2. (442). *R. idaeus* L., 1753. Sp. Pl., 706.—*R. vulgatus* Arrhen. 1839. Rub. Spec. Monogr., 12.—*R. vulgatus* v. *Buschii* Rozanova, 1945. Бот. журн. СССР, 30, 1: 46.—*R. Buschii* (Rozanova) Grossh., 1949. Опред. Раст. Кавк., 76.—**Малина обыкновенная, ѿбвифліпф.**

В верхнем горном поясе. В лесах, на вырубках, лесных опушках, полянах, лугах, кустарниковых зарослях, на чингилах.—Лори, В. Ахур., Араг., Иджев., Севан.

Европа, Кавказ (почти повсеместно), Вост. Турция, Зап. и Вост. Сибирь, Ср. Азия. Описан из Европы.

Культивируется во множестве сортов, отличающихся размерами плодов, на всей площади ареала (у нас в некоторых районах Сев. Армении и бассейне оз. Севан). Ценная ягодная культура. Плоды ценятся за высокие вкусовые достоинства, аромат.

Подрод 3. *Eubatus* Focke, 1874. Abhandl. Nat. Ver. Bremen, 4: 148.—Стебли обычно двухлетние. Листья сложные, дланевидные, тройчатые или пятерные, очень редко семерные, средний листочек на длинном черешочке. Прилистники черешковые, обычно линейные. Цветки обоеполые. Гипантий плоский. Плоды черные или черно-красные, или с сизым налетом. Костянки многочисленные, сросшиеся вместе с цветоложем в сборную костянку, отделяющуюся вместе с выпуклой частью цветоложа. **Ежевика.**

Почти все виды этого подрода дают прекрасные ягоды, используемые консервной промышленностью и населением для изготовления варенья, сиропов и др., и являются у нас в Армении предметом промышленного сбора. Листья ежевик, как содержащие дубильные вещества, находили применение в медицине. Следует, однако, отметить, что некоторые виды ежевик, как например *R. cartalanicus* и др., могли бы успешно культивироваться в ягодниках.

В подрод *Eubatus* Focke рода *Rubus* L. входят собственно ежевики. Представители подрода довольно широко распространены в районах Сев. Армении (Ноемберянский, Алавердский, Иджеванский, Шамшадинский) и Южн. Армении (Мегринский, Кафанский, Горисский), где отмечается их максимальное видовое разнообразие. В центральной части Южной Армении и высокогорных районах выше 1200—1300 м, подрод *Eubatus* представлен лишь 2—3 видами (в основном *R. caesius*). Сборы по ежевикам в гербариях представлены весьма неполно, хотя это растение заслуживает гораздо большего внимания. Автору настоящей обработки, ввиду весьма ограниченного времени, пришлось в основном ограничиться сборами 1954 г., и имеющимися скучными сборами предыдущих лет, в результате чего не могло быть исчерпано сборами и изучением все видовое разнообразие ежевик Армении. Учитывая локализацию отдельных видов ежевик на весьма небольшом пространстве, нам кажется, что систематические сборы позволят в ближайшие несколько лет пополнить список ежевик Армении. Только сборы 1954 г. позволили увеличить приводимое для Армении количество видов почти в 1,5 раза:

Секция 1. *Discolores* P.—J. Müll., 1858. Flora, 133.—Годовалые побеги, как и все растения, крупные, дугообразно распростертые, угловато-ребристые, снабженные одинаковыми б. или м. сплюснутыми голыми или волосистыми шипами, расположенными только по ребрам.

Листья снизу беловйлочные. Соцветия сложные, большей частью суживающиеся к верхушке. Плоды шаровидные или яйцевидные сплюснутые. Чашелистики снаружи войлочные, при плодах отогнутые книзу. Железистое опушение отсутствует.

3. (443). *R. anatolicus* Focke, 1880. Abh. Nat. Ver. Bremen, 9: 335.—
R. sanguineus auct. plur., non Friv.—*R. turcomanicus* Freyn, 1906.
 Bull. Herb. Boiss., 6: 209.—*R. ulmifolius* ssp. *santus* Sudre, 1913.
 Rub. Eur., 76.—*R. discolor* Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 695.—Е. анатолийская, Ա. անատոլիական (табл. IX).

В нижнем и среднем горных поясах. Вдоль дорог, ж.-д. откосов, среди кустарников, по опушкам леса, берегам рек и оросительных каналов, на открытых сухих склонах.—Иджев. (Кировакан, Цахкаван), Зангезур (Горис, Маганджук), Мегри (Карчеван, Легваз).

Кавказ (Зап., Вост. и Южн. Закавк., Талыш), Крым, М. Азия, Иран, Ср. Азия. Описан из Анатолии.

R. anatolicus Focke отличаются от очень близкого к нему вида *R. sanguineus* Friv. опущенными пыльниками, волосистой верхней стороной листьев и стеблями.

Однако экземпляры, собранные Коленати в горах Сомхетии в 1843 г. и нами между с. Тауз × Берт, а также между ст. ст. Шулаверы — Ахтала, характеризуются б. или м. голыми пыльниками. Принадлежность их к *R. sanguineus* Friv. в связи с недостаточностью сб. нам установить не удалось.

Ежевика анатолийская одна из самых распространенных на Кавказе и встречается от побережья Черного моря до 1200 м над ур. м.

4. (444). *R. armeniacus* Focke, 1886. Abh. Nat. Ver. Bremen, 9.—
R. candicans auct. plur., non Focke.—Е. армянская, Ա. արմենական (табл. X).

Нижний и средний горные пояса. В кустарниковых зарослях, лесных опушках, вдоль дорог, по берегам рек.—Иджев. (Иджеван × В. Агдан), Ерев. (Норские склоны), Занг. (повсеместно), Мегри.

Кавказ (Новороссийский окр.), Даг., Вост. Кавк. (Махач-Кала, Куба), Колхида (Сачхери), Центр. Закавк. (Боржоми), Шекспа (Шемаха), Карабах (Шуша), Южн. Закавк. Описан по культурному экземпляру неизвестного происхождения.

Весьма распространенный на Кавказе, довольно полиморфный вид, хорошо отличающийся от близкого вида *R. candicans* розовыми цветками, сферическими, но не сплющенными шипами, листочками на хорошо развитых черешочках и мощными побегами, достигающими 4 м. дл. и 1,5—2 см толщины.

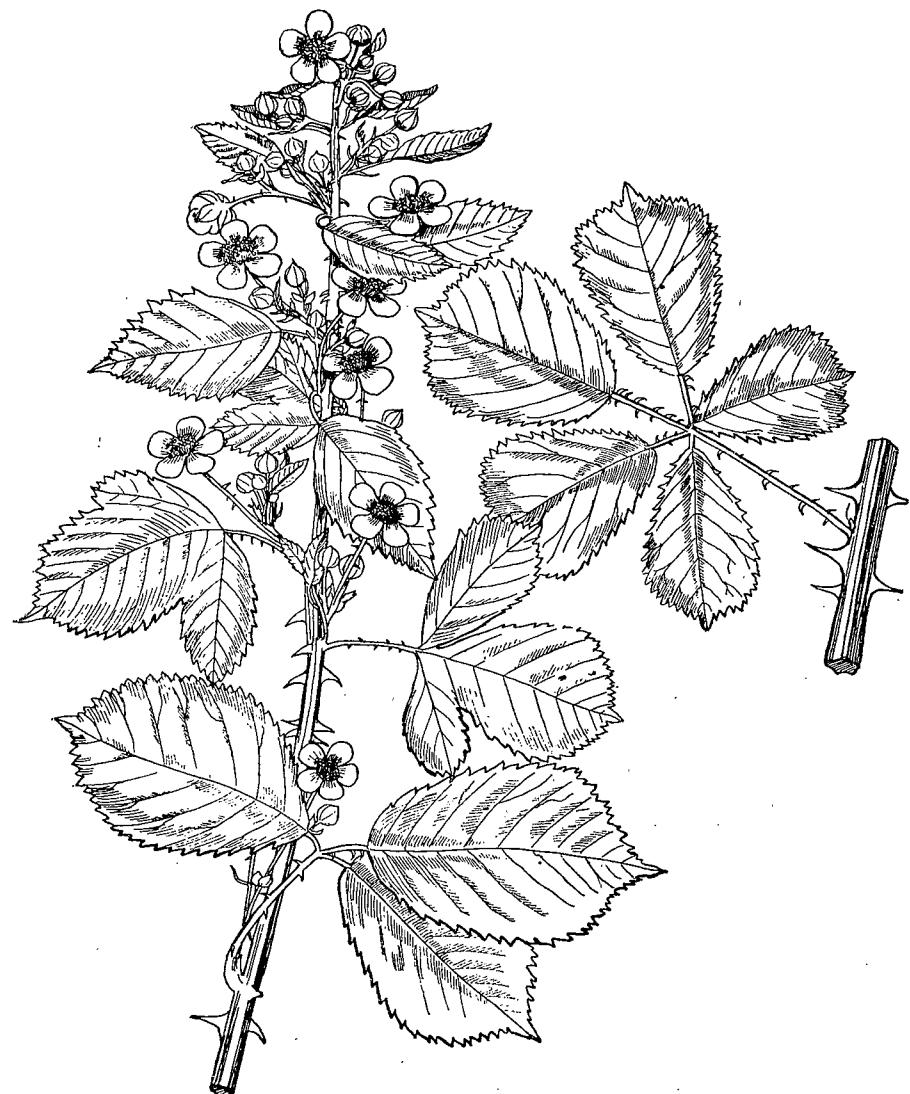


Табл. IX. *Rubus anatolicus* Focke
 Цветущая ветвь; справа часть вегетативного побега с листом.

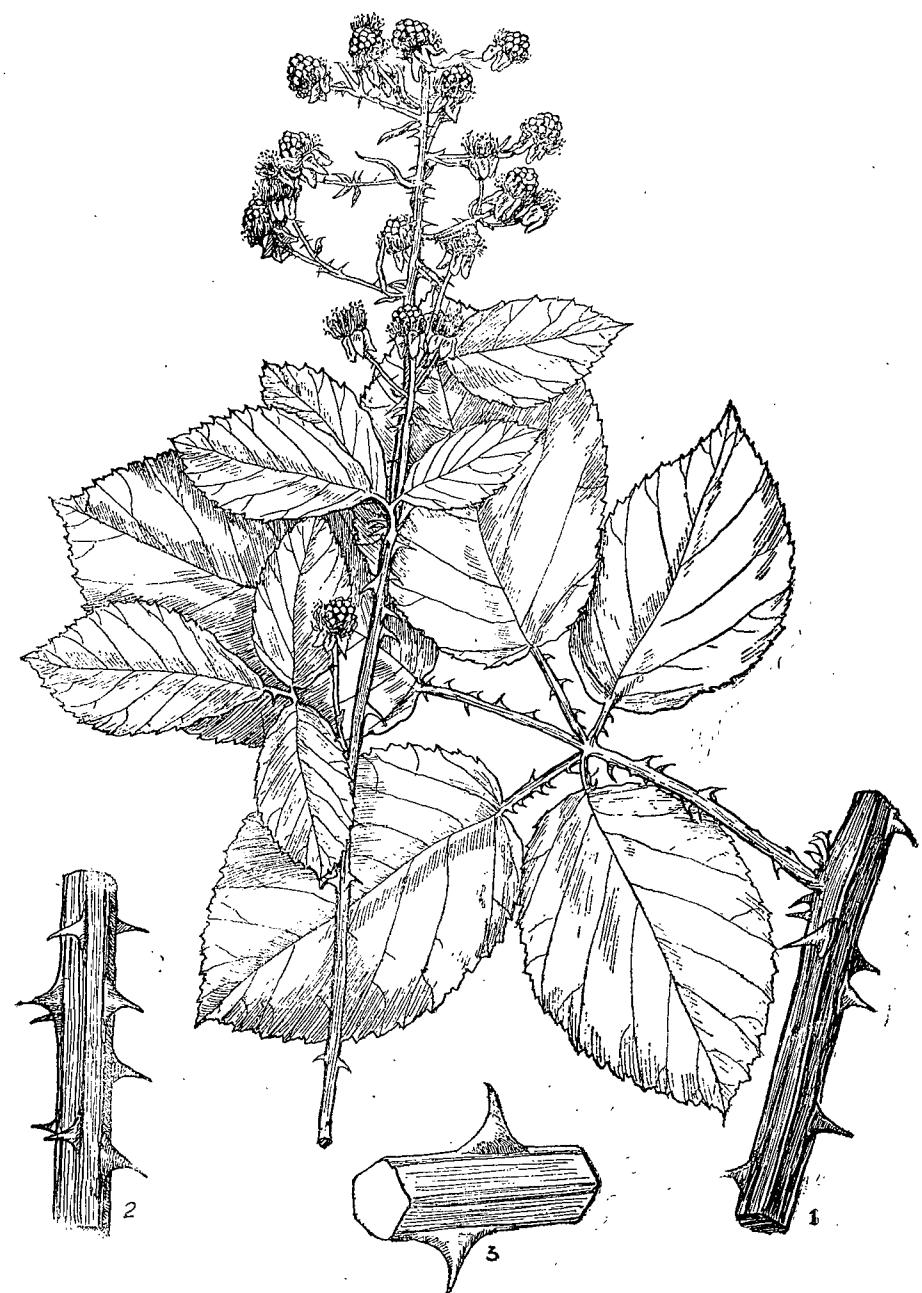


Табл. X. *Rubus armeniacus* Focke
Плодущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2, 3) часть вегетативного побега с шипами.

5. (445). *R. candicans* Weihe, 1832. Rchb., Fl. Germ. Excurs., 60.— Е. белесоватая, Ա. սպիտակավուն.

В нижнем и среднем горных поясах. В кустарниковых зарослях, вдоль изгородей, по лесным опушкам.— Иджев. (с. Ноемберян, с. Шагали, с. Цахкаван).

Кавказ (Глав. Кавказ, Зап., Центр., реже Южн. и Вост. Закавк.), Сев. и Ср. Евр., Крым. Описан из Германии.

Секция 2. *Silvatici* P.-J. Müll., 1858. Flora, 142.— Годовалые побеги дугообразно распростертые, голые или волосистые, обычно угловатые. Шипы одинаковые или почти одинаковые, сильно сплюснутые, расположены по ребрам, или отдельные иногда смещены. Листья снизу зеленые или серовато-зеленые. Соцветие сложное или кверху кистевидное, суживающееся. Нередко имеется слабо выраженное железистое опушение из единичных или рассеянных железок (главным образом в соцветии).

6. (446). *R. cartalinius* Juz., 1925. Bull. Appl. Bot. and Pl. Breed. 24, № 3 : 154.— Е. картвельская, Ա. քարթվելական. (табл. XI).*

Средний и верхний горные пояса. Лесные опушки, берега рек и ручьев, края дорог, полей.— Иджев. (В. Агдан X Берт).

Кавказ (Зап., Центр. и Южн. Закавк.).— Описан из ущелья Кавбисхеви (бл. Боржоми).

Новый для Армянской ССР вид, собранный в Иджеванском р-не в дубово-грабовом лесу и на перевальном участке между Иджеваном и Бертом на высоте 1500—1900 м над ур. м. Изучение гербарного материала показало, что данный вид произрастает также в р-не Красная Поляна Аз.-Черн. края, поднимается в горы выше всех собственно ежевик, достигая субальпийского пояса.

Наши экземпляры отличаются от типичных более крупными размерами соцветий и листьев; более слабым опушением листьев с нижней стороны и полным отсутствием железистых волосков на годовалых побегах.

Ввиду обильного плодоношения и крупных размеров плодов является перспективной как ягодная культура.

7. (447). *R. peruncinatus* (Sudre) Juz., 1934. in Гроссгейм, Фл. Кавк. 4: 297.— *R. obvallatus* v. *peruncinatus* Sudre, 1914. Bull. Mus. Cauc., 8, 1—2 : 94.— Е. сильно-согнутая, Ա. խիստ կորցցած (табл. XII).

В нижнем и среднем горных поясах. Оpushки лесов, берега рек,— Иджев. (Ущелье р. Дзорагет выше Дзорагеса).

Кавказ (Южн. Закавк.), Вост. Турция (б. Артвинский окр.), описан с г. Кения местности Хахауч.

Для территории СССР приводится впервые. Отличается от типичного отсутствием стебельчатых железок, более крупными неодинаковыми зубцами листочков, конечный из которых со слабо серд-

цевидным основанием, более широкими боковыми листочками и окраской лепестков.

8. (448). *R. takhtadjanii*; Mulk., 1957. Докл. АН Армянской ССР — Е. Тахтаджяна, Ա. Թախտաջյան (табл. XIII).

В нижнем и среднем горных поясах. По опушкам, склонам ущелий, глинистым осыпям, каменистым местам.— Занг. (с. Цав).

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из Армении (Зангерур, сев. скл. отрога Мегринского хребта, окр. с. Цав).

Секция 2. *Tomentosi* Focke, 1877. Syn. Rub. Germ. — Годовалые побеги частью почти прямостоячие, частью распростертые, желобчатые, с почти одинаковыми шипами, иногда с примесью щетинок и железок. Листья тройчатые или пятерные, с желобчатыми черешочками; листочки их одеты сверху звездчатыми волосками, реже голые, снизу беловойлочные. Соцветие густое, удлиненное, почти цилиндрическое. Чашелистики при плодах книзу отогнутые, войлочно-опущенные. Костянки суховатые, с эллиптическими косточками.

9. (449). *R. tomentosus* Borkh., 1794. Roemer, N. Mag. f. d. Bot., 1 : 2. — *R. Lloydianus* G. Genev., 1861. Mém. Soc. Main. — et Loire, 10, 26. — *R. subparilis* Sudre, 1899. Bull. Soc. Bot. France, 16 : 85. — Е. войлочная, Ա. բաղրամյան (табл. XIV).

До верхнего горного пояса. В светлых лесах, по опушкам, на залежных землях, сорное. — Занг. (Кафанский р-н, Цав, близ верхней опушки сев. отрога Мегринского хребта).

Крым, Кавказ (Предкавк., Кубань, Майкоп, Зап., Центр., Южн. и Вост. Закавк.), Ср. Европа, Европ. ч. СССР; Средиземье, М. Азия, Иран. Описан из Германии.

Весьма полиморфный вид, многочисленные формы которого связаны, однако, между собой постепенными переходами.

Секция 4. *Apiculati* Focke, 1902. Asch. u. Graebn. Syn., 6 : 451. — Годовалые побеги зеленые, распространенные, реже дугообразные. Шипы почти одинаковые, тонкие, иногда у основания расширенные, или наряду с ними встречаются и короткие, почти треугольные. Иглы и железистые волоски (коротко и длинностебельчатые), немногочисленные, иногда их много. Листья снизу зеленые или б. или м. серо- или беловойлочные. Ось соцветия с шипами, иглами и железками. Направление чашелистиков при плодах различно у различных форм.

10. (450). *R. piceetorum* Juz., 1925. Bull. Appl. Bot. and Pl. Breed. 14 № 3 : 157. — Ельниковая, Ա. եղևուտյան (табл. XV).

В среднем горном поясе. В смешанных дубово-грабовых лесах— Занг. (Кафанский р-н, Сев. отр. Мегринского хр. выше с. Анд).



Табл. XI. *Rubus cartalinicus* Juz.

Плодущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть побега с шипами.

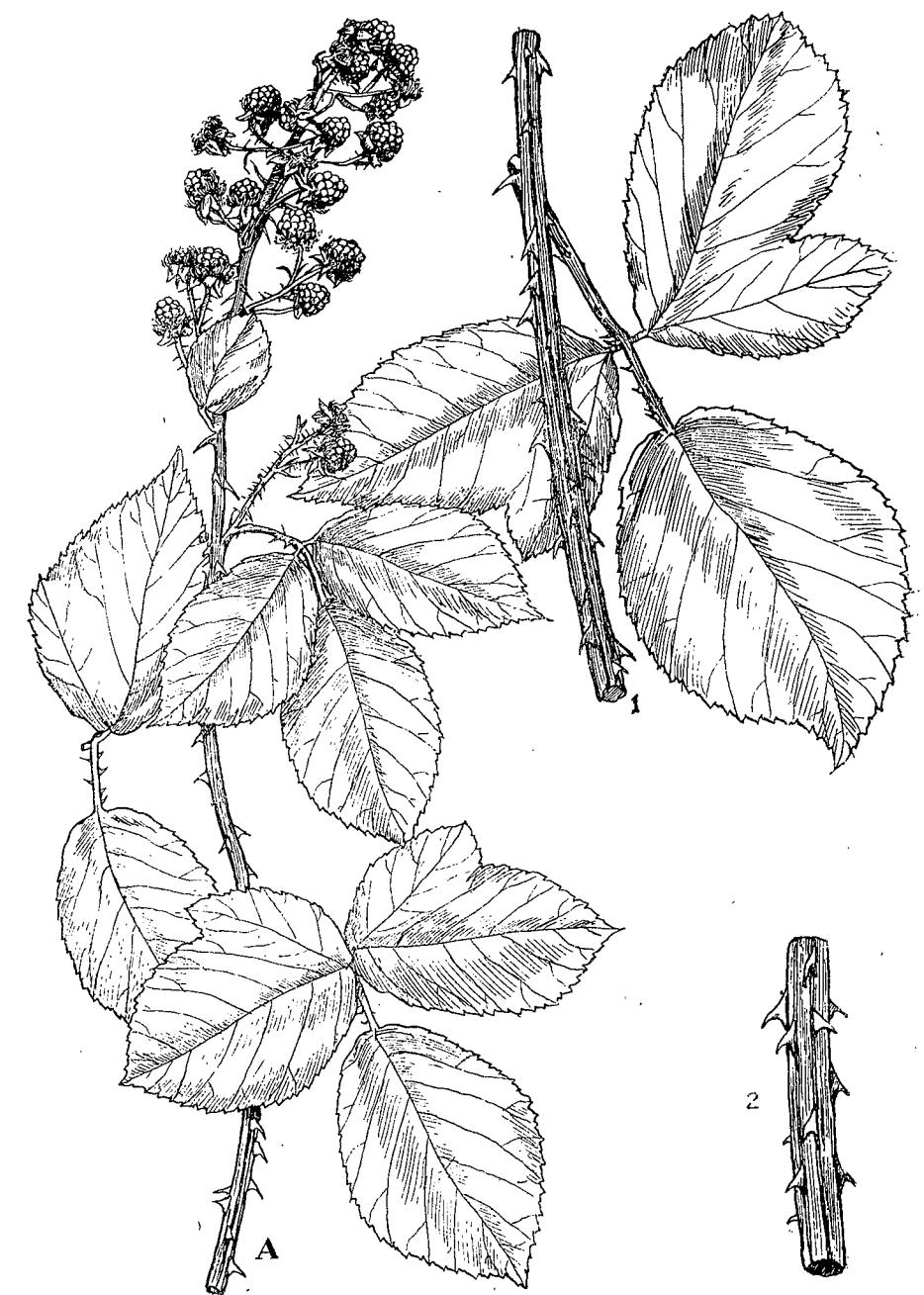


Табл. XII. *Rubus peruncinatus* (Sudre) Juz.
Плодущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть вегетативного побега с щипами.

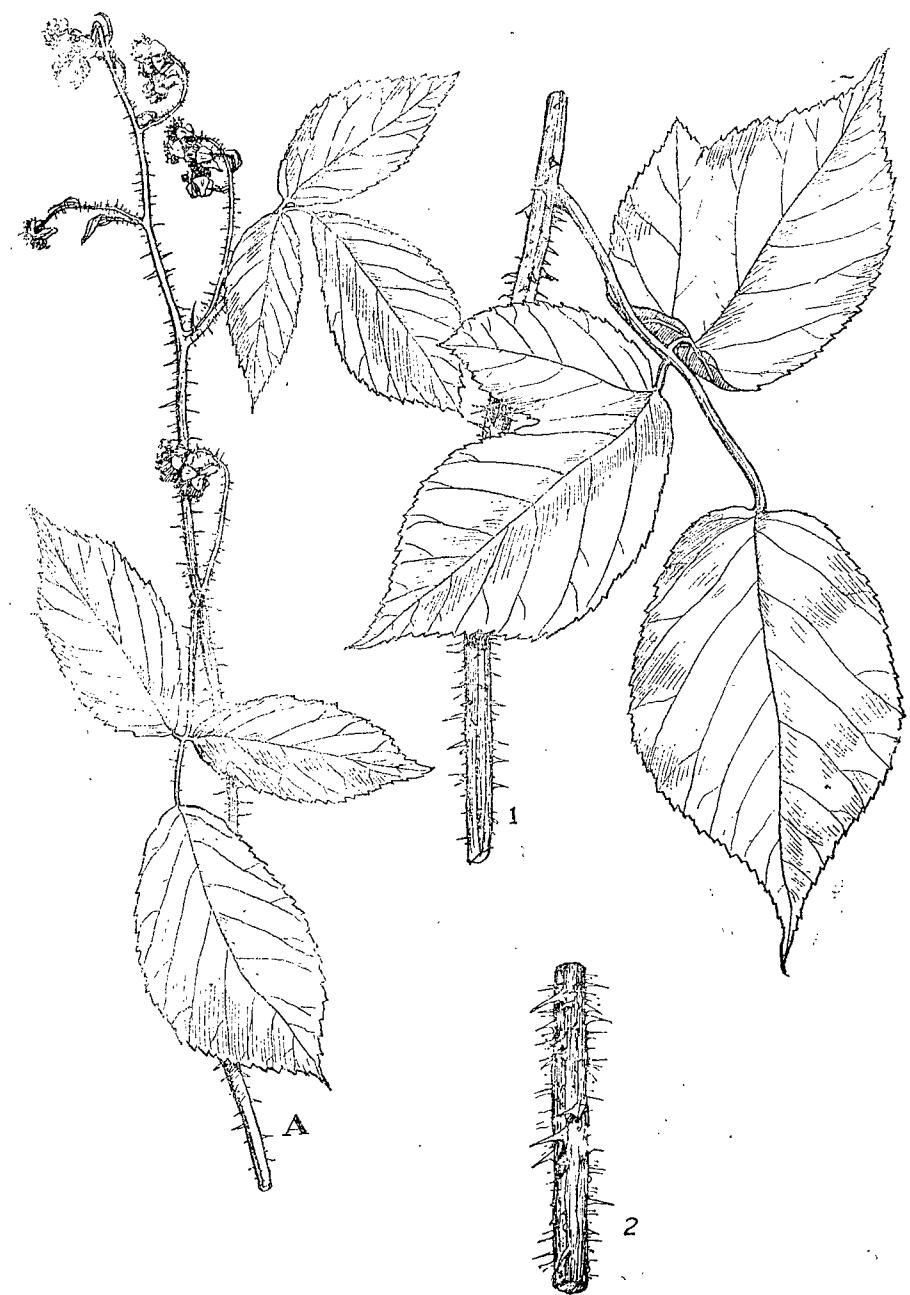


Табл. XIII. *Rubus takhtadjanii* Mulk.
Цветущая ветвь; 1) часть вегетативного побега с листом

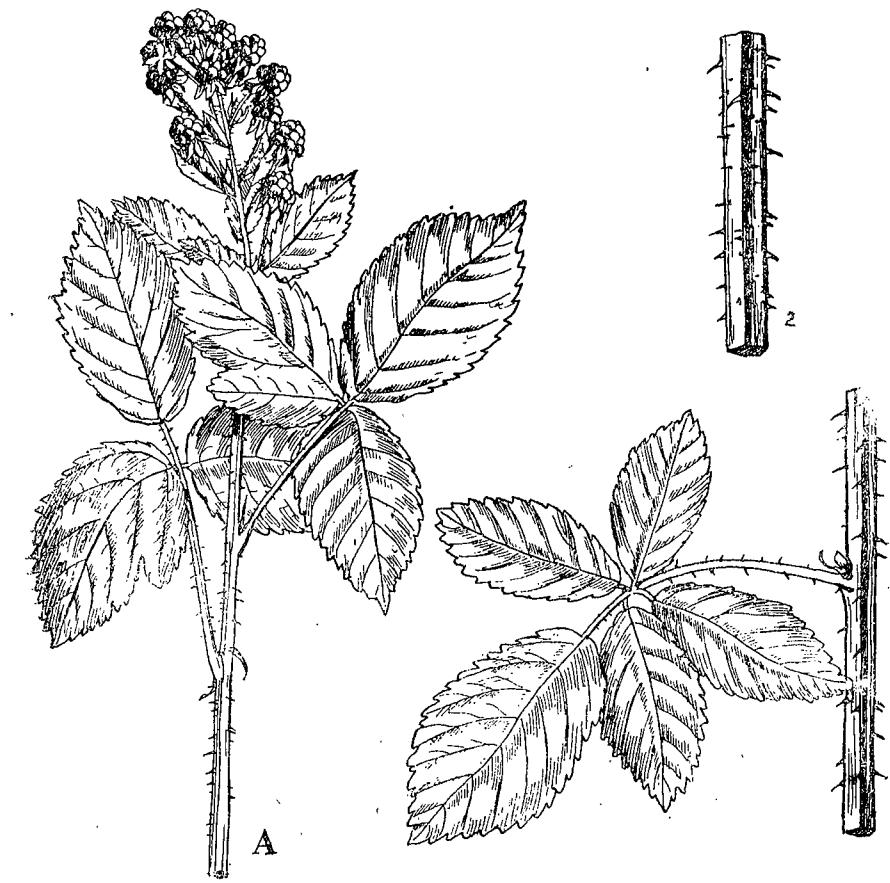


Табл. XIV. *Rubus tomentosus* Borkh.
Плодущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть вегетативного побега с шипами.

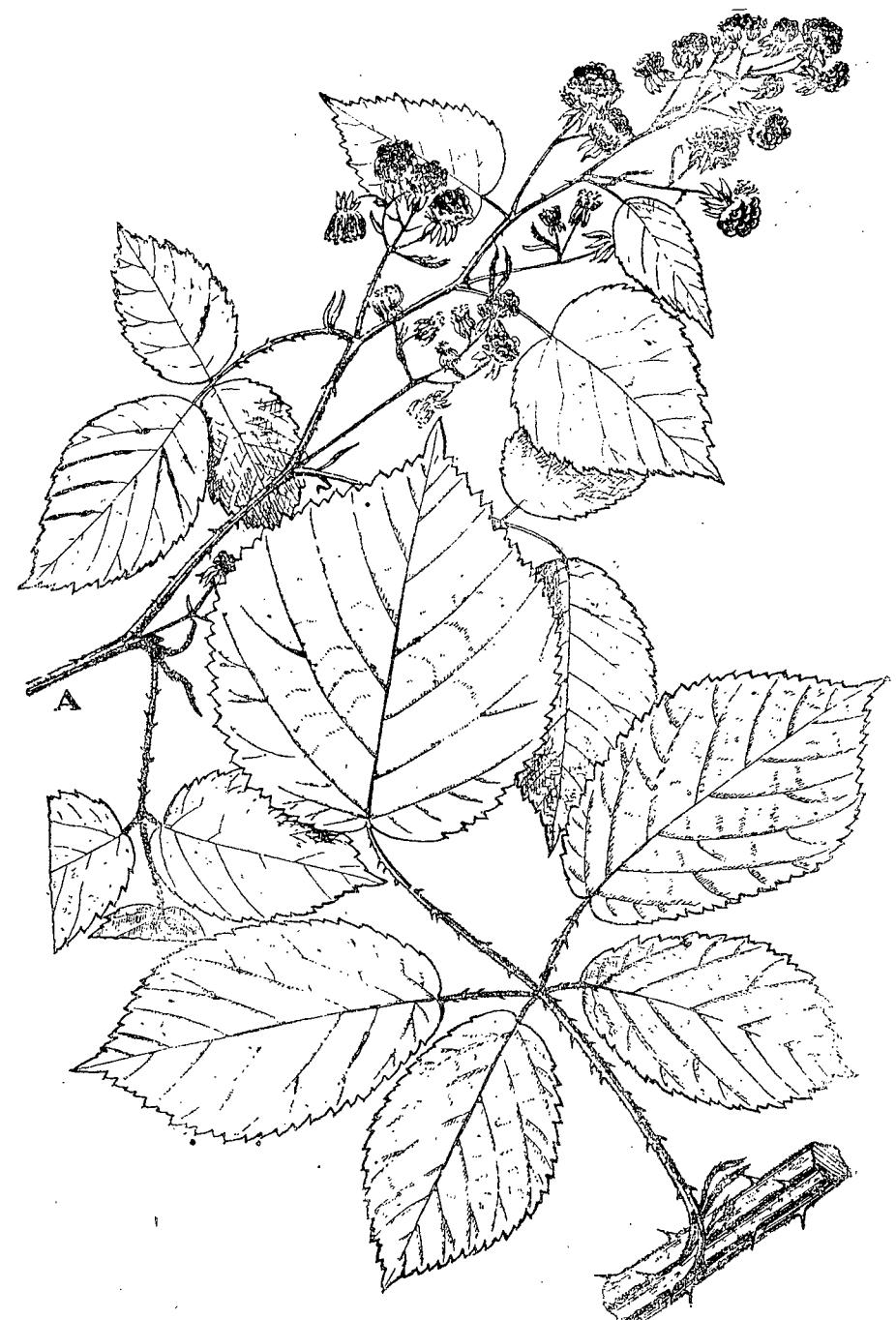


Табл. XV. *Rubus piceetorum* Juz.
Цветущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть побега
с шипами и железками.

Кавказ (Юго-зап., Центр. и Южн. Закавк.). Описан из окр. г. Боржоми (между ст. Цеми и Лебани).

Новый для флоры Армении вид, имеющий ограниченное распространение.

11. (451). *R. zangezurus* Mulk., 1955. Докл. АН Армянской ССР, 21,3 : 133.— Е. занげзурская, Ա. զանգեզուրի (табл. XVI).

В среднем горном поясе. По склонам горных ущелий, среди кустарников, на каменистой почве, осыпях.— Занг. (Кафанский р-н, с. Цав, правый борт, выше моста по течению реки).

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем.— Описан из Зангезура (с. Цав).

Секция 5. Glandulosi P.-J. Müll., 1859. Pollichia, 16—17 : 192.— Невысокие растения, большей частью с распростертыми годовалыми побегами, часто покрытыми сизым налетом и снабженными многочисленными, весьма неодинаковыми шипами, иглами и железками, переходящими друг в друга. Соцветие короткое или средней дл., в нижней части сложное, в верхней части кистевидное. Цветки небольшие или средней величины. Лепестки узкие. Чашелистики при плодах большей частью прямостоячие.

12. (452). *R. caucasicus* Focke, 1875. Abhandl. Natur. Ver. Bremen, 4 : 183.— *R. glandulosus* v. *canescens* Boiss., 1872. Fl. Or., 2 : 693, р. р.— Е. кавказская, Ա. կովկասյան (табл. XVII).

В верхнем, реже среднем горных поясах. В лесах, лесных опушках, на вырубках.— Иджев. (В. Агдан. перевал), Занг. (Кафанский р-н, с. Цав, сев. отрог Мегринского хребта).

Кавказ (Предкавк., Зап. Центр. и Южн. Закавк.). Описан из Рачинского р-на, (с. Накерала).

Растения, произрастающие в Южной Армении (Зангеуз), значительно отличаются от типичных облиственными до конца соцветиями, стеблями слабо пятигранными, покрытыми, помимо обычных тонких, многочисленными, расширенными шипиками, кожистыми листочками, на конце заостренными, у основания сердцевидными. Вид характеризуется большим варьированием признаков.

Секция 6. Corylifolii Focke, 1868. Nat. Ver. Bremen, 1 : 277.— Годовалые побеги дугобразно распростерты, реже прямостоячие, обычно железистые, часто с сизым налетом, голые или слабо волосистые, с прямыми неодинаковыми шипами. Листья с обеих сторон зеленые или снизу сероватые, иногда волосистые, большей частью тройчатые; листочки широкие, часто заходящие краями друг за друга, нижние на очень коротких черешках. Прилистники ланцетные. Со-

цветия укороченные. Чашелистики обычно прижатые к плоду. Лепестки широкие. Костянки крупные.

13. (453). *R. caesius* L., 1753. Sp. Pl., 483. — **Ожина, Մեղիս.**

Встречается по всей Армении до верхнего горного пояса, до высоты 2000 м н. у. м. В лесах, кустарниковых зарослях, по берегам рек и ручьев, как сорное в садах, вдоль дорог, по каменистым осыпям.

Кавказ (рассеяно по всему Кавказу), Европа (отсутствует в Сев. Скандинавии), Евр. ч. СССР, М. Азия, Иран, Зап. Сибирь, Ср. Азия. Описан из Европы.

Отличается необычайно быстрой способностью к размножению, укоренением побегов, образует целые заросли, глушил многие другие кустарники и травы. Злостный, трудно искореняемый сорняк.

У ожин, произрастающих в окр. Еревана, отмечена способность образования цветков и плодов в первый же год, на побегах, развивающихся из корней и корневищ. Наблюдается некоторое варьирование признаков. Так, растения из Шамшадинского и Аштаракского районов имеют листья снизу бархатисто-пушистые; из окр. Еревана — стебли усаженные почти черными, у основания расширенными шипиками-экземпляры, собранные на южн. скл. г. Арагац, отличаются очень длинными яйцевидно-ланцетными, вверху длинно-заостренными чашелистиками, что по-видимому дало Фокке основание описать из Арзни подвид *leucosepalus* Focke. Для Армении приводится также помесь этого вида с *R. anatolicus* (*R. karakalensis* Freyn). Весьма близка к *R. caesius*, от которого отличается опушением листьев и волосистыми пыльниками.

Род 4. FRAGARIA L. ЗЕМЛЯНИКА, ՏՆԱԳ.

L., 1753. Sp. Pl., 1 : 494.

Многолетние травы с розеткой прикорневых длинночерешковых тройчатых листьев. Стебли стрелковидные, слабо облиственные, с немногочисленными небольшими листьями. Корневище с длинными или укороченными ползучими и укореняющимися на верхушке и узлах побегами (плети). Соцветия щитковидные, обычно немногоцветковые. Цветки обоеполые или однополые. Лепестков, чашелистиков и листиков подчашия по 5. Тычинок много. Микроспоры почти сфероидальные, с овальными вытянутыми по экватору порами; пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины мелкозернистая. Цветоложе выпуклое, яйцевидное, мясистое. Плодолистики многочисленные. Орешкообразные плодики расположены в ямкообразных углублениях цветоложа (плод «земляника»). — К роду относится около 10 видов, населяющих Евразию и Америку.

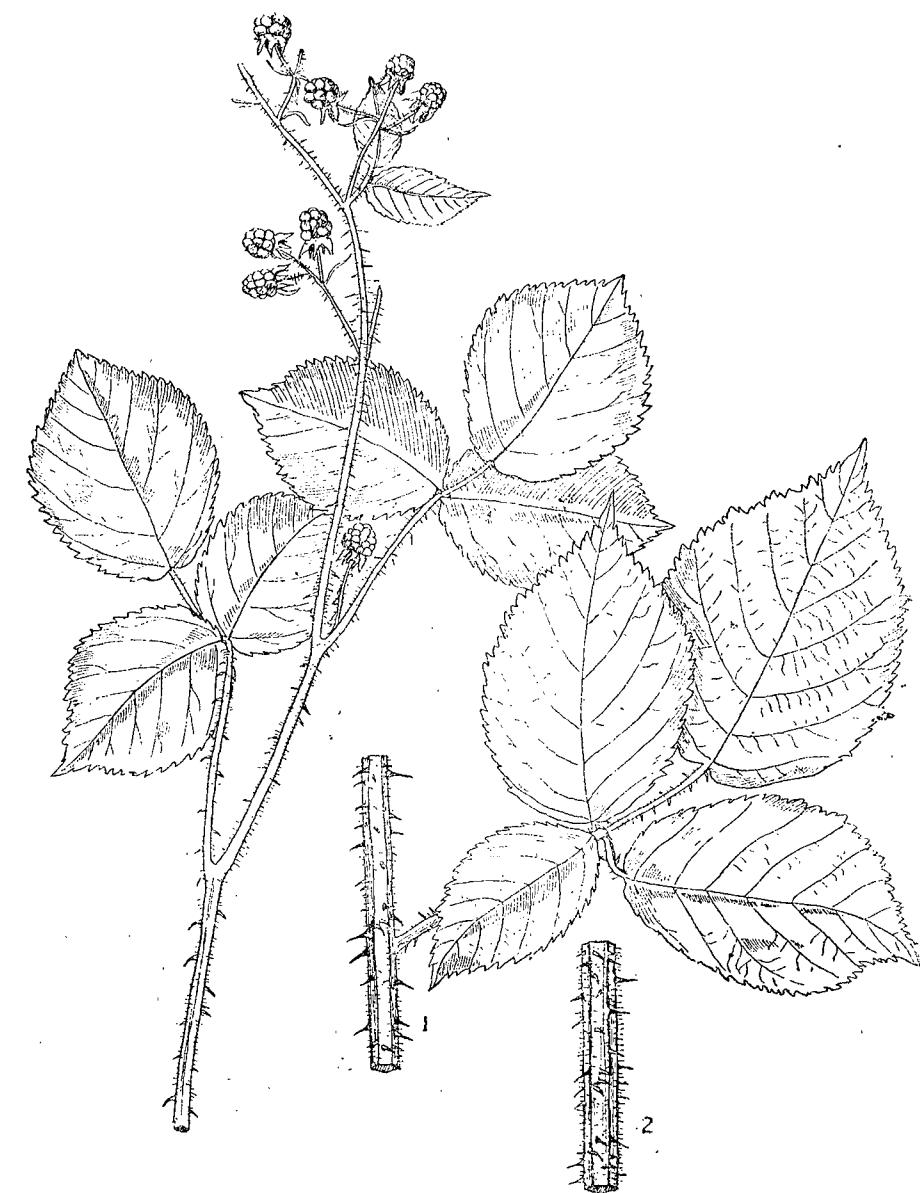


Табл. XVI. *Rubus zangezurus* Mulk.

Плодоносящий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть побега с шипиками и ёжелезками.

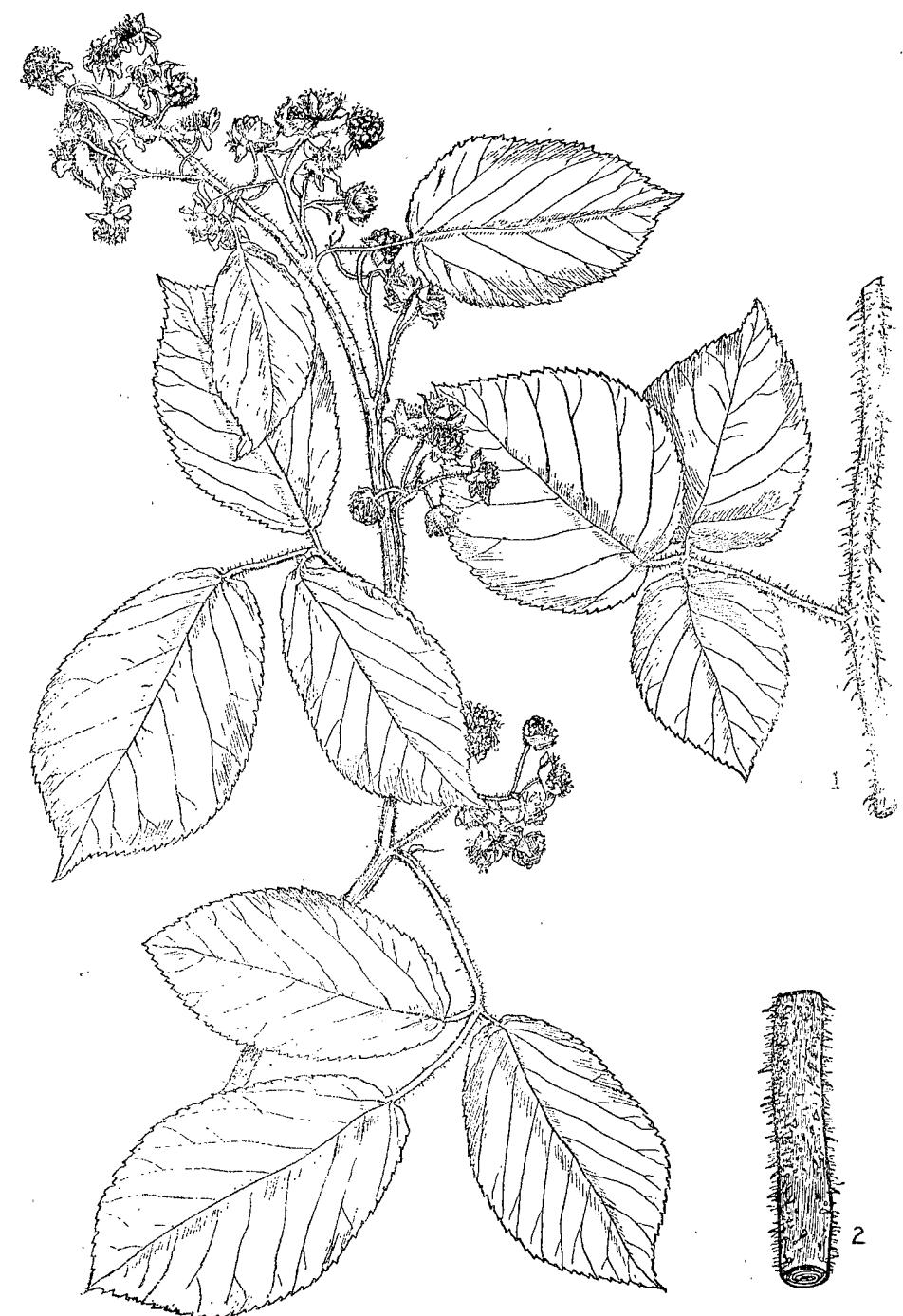


Табл. XVII. *Rubus caucasicus* Focke.

Цветущий побег; 1) часть вегетативного побега с листом; 2) часть побега
с шипиками и железками.

1. Плод крупный, 3—4—5 см в диаметре, иногда более ярко-красный или розовый. Листья крупные, с листочками 4—7 (15) см дл., снизу шелковистыми. Корневище с короткими побегами. Стебель вначале прямой, позднее лежачий. Соцветие многоцветковое. Цветоножки оттопыренно волосистые. Цветки более 2 см в диаметре. Выс. 10—15—30 см 3. *F. ananassa* Duch.
- Плод не более 2 см в диаметре, обычно же 1—1,5 см. Листья с более мелкими листочками 2.
2. Зубцы чашечки прижаты к цветоложу. Плод до 1 см дл., шаровидный или яйцевидный, у основания суженный, красноватый лишь на верхушке, и обычно желтовато-белый. Листочки снизу сероватые от прилегающих волосков. Стебель прямостоячий, с короткими побегами. Цветоножки с прижатыми или отклоненными волосками. Цветки крупные, около 2 см в диаметре. Выс. 10—15 см 2. *F. viridis* Duch.
- Зубцы чашечки отогнутые. Плод яйцевидный или почти округлый, ярко-красный, в нижней части не суженный, до 2 см в диам. Листочки сверху рассеянно волосистые, снизу зеленоватые, шелковисто прижато опущенные. Соцветие немногоцветковое, щитковидное. Цветоножки прижато волосистые. Стебель прямостоячий. Корневище с длинными ползучими побегами. Выс. 10—15 см. 1. *F. vesca* L.

1. (454). *F. vesca* L., 1753. Sp. Pl., 494, p. p.—*F. silvestris* Duch., 1766. Hist. Nat. Frais., 61—*F. vulgaris* Ehrh., 1792. Beitr., 7: 21.—3. лесная, в. տեղայինին.

До верхнего пояса. Луга, леса, кустарники, опушки лесов, в горах.—Лори, Апар., Иджев., Занг.

Кавказ (все районы), Зап. Европа, Сев. Африка, Европ. ч. СССР (кроме крайнего юго-запада и Нижней Волги), Сибирь (кроме крайней восточной части), Ср. Азия (сев.), в одичалом состоянии в Сев. и Южн. Америке. Описан из Европы.

2. (455). *F. viridis* Duch., 1766. Hist. Nat. Frais., 135.—*F. collina* Ehrh., 1792. Beitr., 7: 26.—3. зеленая или холмовая, в. կանաչ կանըշին (табл XVIII).

До среднего пояса в горах. На оstepненных лугах, по опушкам леса, в кустарниках.—Севан., Иджев., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), Зап. Европа, Европ. ч. СССР (включая Крым), Зап. и Вост. Сибирь, Ср. Азия (север). Описан из Европы.

3. *F. ananassa* Duch., 1766. Hist. Nat. Frais., 190—*F. grandiflora* Ehrh., 1792. Beitr., 7: 25.—3. ананасная, Клубника, в. անանասին.

Ерев. Культивируется в садах в окрестностях Еревана, особенно в Норкском ущелье.

Известна только в культуре в большом количестве сортов, распространенных по всему свету. На севере с успехом культивируется даже под Ленинградом. Описан по садовым экземплярам гибридного происхождения.

Род. 5. **DASIPHORA RAF.**, КУРИЛЬСКИЙ ЧАЙ, ҚУРЫЛЧЫЧЫ

Raf., 1838. Aut. Bot., 167

Кустарники с перистыми или тройчатыми листьями. Нижние боковые и конечный листочки при основании с сочленением так же, как и черешки (при основании и у верхушки черешка). Прилистники пленчатые. Цветки одиночные, пазушные или собраны в немногоцветковые щитковидно-кистевидные соцветия, довольно крупные. Гипантий широко открытый, блюдцевидный. Лепестков, долей чашечки и подчашия по 5. Тычинок много, расположенных на пятиугольном диске. Микроспоры овальные, с полюсами округлые; трехбороздные, с неясно выраженным порами; борозды узкие, с утолщенными краями; поверхность экзины четко выражено лучисто зернистая. Цветоложе полушаровидное. Плодолистики многочисленные. Стилодии толстые, отходящие почти от основания плодолистика с крупным лопастным рыльцем. Орешки густо и длинно волосистые.— 6 видов, распространенных почти по всей Европе, Сев. Америке, а также на островах в северных частях Тихого и Атлантического океанов.

Прямостоячий, сильно ветвистый кустарничек. Кора красноватая или серовато-коричневая. Побеги в молодости шелковисто волосистые. Листья перистые, из 5—7 листочков, реже тройчатые. Листочки продолговато-яйцевидные, цельнокрайние, остроконечные, сверху рассеянно, снизу густо волосистые и беловатые. Цветки желтые, до 3 см в диам., то преимущественно тычиночные (андродинамические), то главным образом пестичные (гинодинамические). Гипантий волосистый. Выс. до 50 см, иногда до 1,5 м 1. *D. fruticosa* (L.) Rydb.

1. (456). *D. fruticosa* (L.) Rydb., 1898. Mem. Dep. Bot. Columbia Univ., 2: 188.— *Potentilla fruticosa* L., 1753. Sp. Pl., 1: 495.— Курильский чай, құрғылшыбы рәң (табл. XIX).

До верхнего пояса гор. На скалистых и каменистых склонах.— В. Ахур., Гег., Севан.

Кавказ (Предкавк., Ценгр. часть Грузии, Даг., Южн. Закавк., Талыш), Европ. ч. СССР и Зап. Европа, М. Азия, Ср. Азия (север), Сибирь (все р-ны до Арктики), Дальнний Восток (кроме р-на р. Уссuri), Азия (север.), Китай, Монголия, Сев. Америка, Япония, Курильские острова и мн. другие острова в Тихом океане, а также о. Эланд.

Описан по экземплярам из Англии и о. Эланды.



Табл. XVIII. *Fragaria viridis* Duch.



Табл. XIX. *Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb.

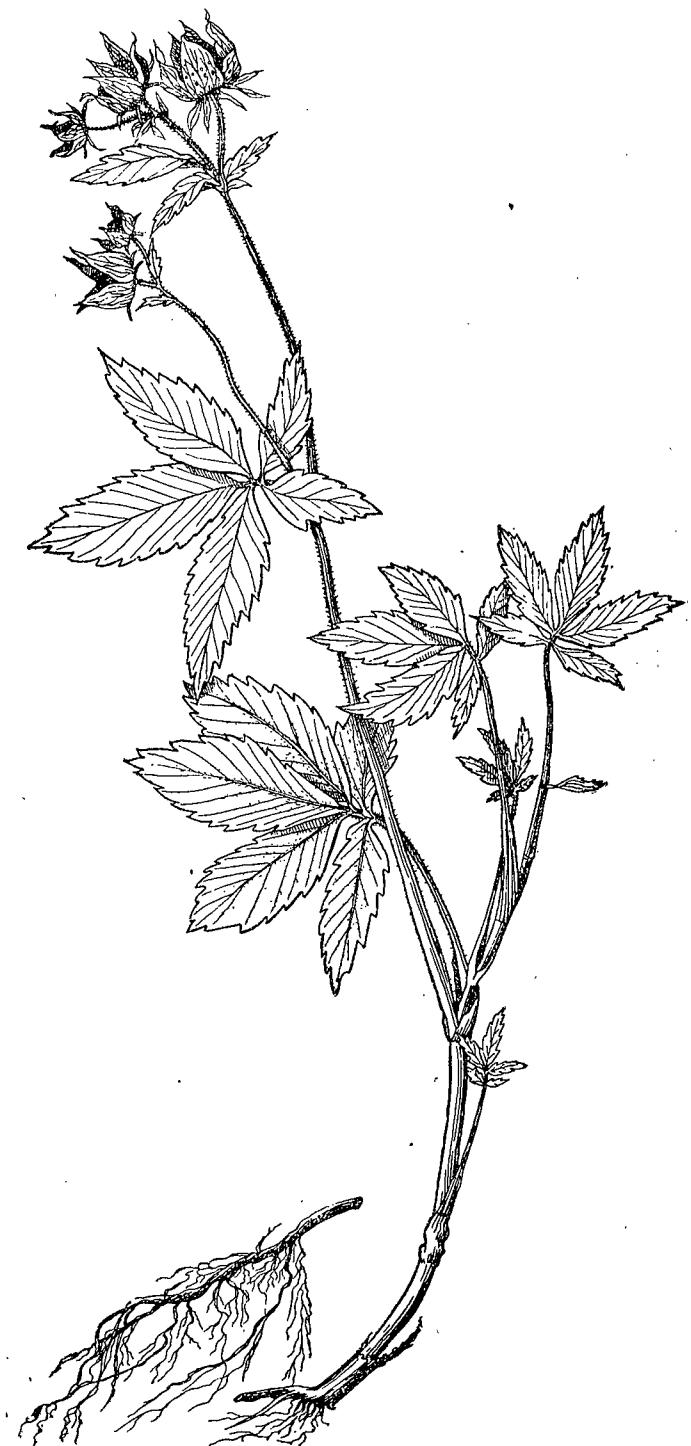


Табл. XX. *Comarum palustre* L.

Род. 6. COMARUM L. САБЕЛЬНИК, ԸԱՆԴՎԵԼ

L., 1753. Sp. Pl., 502

Полукустарнички с ползучим корневищем и перистыми листьями. Цветки крупные, собранные в щитковидном соцветии. Гипантий широко раскрытый, блюдцевидный, при плодах разрастающийся. Лепестков, чашелистиков и долей подчашия по 5. Тычинок много. Микроспоры с узкими бороздами и округлыми порами, пленка борозд и пор мелко зернистая; поверхность экзины крупно лучисто зернистая. Цветоложе при плодах разрастающееся и становящееся губчатомясистым. Стилодии боковые, нитевидные. Плод многоорешек. Орешки волосистые.—К роду относится 2 вида, распространенных в Европе, Азии (на юге до Гималаев) и Сев. Америке.

Подземные стебли деревянистые, крепкие, длинные, укореняющиеся в узлах, ползучие; надземные травянистые (отмирающие на зиму), из дуговидного основания приподнимающиеся и в верхней части прямые и здесь волосистые. Нижние листья длинночерешковые, непарноперистые; верхние—тройчатые. Листочки яйцевидные, зубчатые. Прилистники с ушками. Соцветие рыхлое, немногоцветковое, облиственное, волосистое и железистое, как и чашечка. Лепестки темно-красные, снаружи опущенные. Выс. 20—30 (40) см 1. *C. palustre* L.

1. *C. palustre* L., 1753. Sp. Pl., 718—*Potentilla palustris* Scop., 1772. Fl. Carniol., 2, 1 : 359.—С. болотный. Ըահնելի (табл. XX).

На болотах и сырых лугах.—Возможно нахождение в Армении. Произрастает в Нах. АССР на границе с Арменией, у Биченахского перевала.

Кавказ (западн. часть Грузии, Аджария, Сев. склон Главн. Хребта в западной части Нах АССР.), Атлант. и Средн. Европа, Скандинавия, Евр. ч. СССР, Зап. и Вост. Сибирь (везде, вплоть до Арктики), а также Монголия, Китай, Япония, Сев. Америка. Отсутствует в Крыму, на крайнем юго-западе Русской равнины и на Нижней Волге. Описан из Европы.

Род 7. POTENTILLA L. ЛАПЧАТКА, ՄՈՑԵԼԻՆՔ

L., 1753. Sp. Pl., 495

Многолетники, иногда однолетники или двулетники, реже полукустарники. Стебли прямостоячие, приподнимающиеся, ползучие. Листья тройчатые, пальчатые или перистые. Цветки одиночные или собранные в щитковидные или метельчатые соцветия, обычно обоеполые. Гипантий блюдцевидный или широкочашеобразный. Лепестков, долей

чашечки и подчашия по 5, изредка по 4. Тычинок 10—30, обычно 20. Микроспоры сфероидальные, по экватору сильно расширенные или овальные; борозды широкие, остроконечные; поверхность экзины мелко или крупно, иногда лучисто зернистая. Цветоложе полушаровидное или конусовидное, сухое (не мясистое). Плод многоорешек.— Более 300 видов, свойственных северному полушарию (умеренная и арктическая зоны). Особенно много видов сосредоточено в горах.

1. Лепестки белые или розовые 2
- Лепестки желтые 5
2. Прикорневые листья перистые. Корневище толстое. Стебли крепкие, прямые, мало облистенные, красноватые, оттопыренно волосистые, с преобладанием железистых волосков. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, с расставленными парами яйцевидных зубчатых листочеков. Средние и верхние стеблевые листья сидячие, причем самые верхние—тройчатые. Все с обеих сторон зеленые, рассеянно или густо опущенные. Цветки белые, немногочисленные, в рыхлом метельчатом соцветии, крупные, 15—25 мм в диаметре. Чашечки при плодах разрастающиеся. Орешки гладкие. Выс. 20—50 см 4. *P. foliosa* Somm. et Lev.
- Все листья пальчатые или тройчатые 3
3. Прикорневые листья с 5 листочками. Цветки пурпурные, с более темными также пурпурными жилками на лепестках. Невысокое шелковисто опущенное беловатое растение. Корневище толстое. Стебли приподнимающиеся, в верхней части ветвистые. Нижние листья длинночерешчатые; листочки толстоватые, широко клиновидно обратнояйцевидные, туповатые, глубоко надрезанно зубчатые; стеблевые—тройчатые, с ромбическими листочками. Цветки с длинными цветоножками, в числе 5—15. Гипантий мохнатый. Орешки морщинистые. Столбик красный. Выс. 6—15 см 19. *P. porphyrantha* Juz.
- Прикорневые листья тройчатые. Цветки белые, иногда слегка розовые 4
4. Цветоложе покрыто короткими волосками. Стебли высокие, значительно длиннее прикорневых листьев, в нижней части деревянистые, прямые, в верхней части щитковидноветвистые. Корневище с твердыми чешуйчатыми побегами. Листья тройчатые, нижние—длинночерешковые, стеблевые—сидячие, волосистые. Листочки широко яйцевидные, ромбические или ланцетные, малозубчатые или цельнокрайние. Цветки не крупные, с длинными цветоножками. Орешки голые. Выс. 20—50 см 2. *P. elatior* Willd.
- Цветоложе длинноволосистое. Стебли во время цветения короче прикорневых листьев, невысокие, обыкновенно лежачие, с 1—2 веточками. Прикорневые листья длинночерешковые, тройчатые; прилистники не крупные, пленчатые, рыжеватые, с ушками. Листочки

- точки, широкояйцевидные, крупнозубчатые, сверху почти голые, снизу мохнатые. Стеблевые листья мелкие, частью простые. Цветки мелкие, не шире 1,2 см в диам. Чашечка красноватая. Лепестки белые, иногда розоватые. Орешки мелкоморщинистые, несколько волосистые. Выс. не более 10 см 3. *P. micrantha* Ramon.
5. Однолетнее или двулетнее растение, с простым, слабо волокнистым корнем и распространеными или приподнимающимися, реже прямостоячими, от основания растопыренно ветвистыми стеблями. Опушение мягкое, оттопыренное, частью железистое. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, 2—5-парноперистые, с цельными яйцевидными, островатыми прилистниками. Верхние стеблевые листья почти сидячие, тройчатые. Листочки продолговатые или обратнояйцевидные, зубчатые или надрезанно зубчатые, зеленые, волосистые. Цветки обычно мелкие. Лепестки слабо выемчатые. Орешки мелкие, продольно-морщинистые. Стилодий верхушечный, веретеновидный, равен по длине орешку. Выс. 10—15 см 16. *P. supina* L.
 - Многолетние растения, с развитым и обычно довольно толстым корневищем 6
 6. Листья перистые 7
 - Листья пальчатые или тройчатые 13
 7. Стебли и побеги стелющиеся, укореняющиеся. Корни веретено-видно-утолщенные, мясистые. Прикорневые листья собраны в рыхлые розетки, короткочерешковые, прерванно перистые; листочки продолговато-яйцевидные или обратнояйцевидные, зубчатые, волосистые, снизу шелковистые и беловатые. Прилистники крупные, с ушками. Цветки крупные, до 2 см в диаметре, с длинными, до 10 см дл., цветоножками. Орешки ямчатые, на спинке с бороздкой. Стилодий короче орешка. Выс. около 10 см 29. *P. anserina* L.
 - Растения без ползучих укореняющихся побегов 8
 8. Листочки мелкие, на вершине б. или м. глубоко двураздельные. Невысокий полукустарничек с деревянистыми подземными частями стебля и с восходящими или простертymi травянистыми надземными ветвистыми стеблями, покрытыми, как и листья, прижатым опушением. Прикорневых листьев нет; стеблевые—с острыми цельными или надрезанными прилистниками, с 2—7 парами продолговатых или клиновидных листочеков. Соцветие верхушечное, немногоцветковое. Цветки до 8—15 мм в диаметре. Стилодий отходит сбоку несколько волосистого или голого орешка и едва длиннее его. Выс. до 25 см 1. *P. orientalis* Juz.
 - Листочки на вершине не бывают глубоко двураздельными 9
 9. Листья частью ясно заметно перистые, частью с сильно сближенными парами листочеков, отчего кажутся пальчатыми, серовато-войлоковые. Листочки продолговатые, наиболее расширенные в

- верхней части, надрезанно зубчатые, с длинными и острыми зубцами. Соцветия щитковидно-метельчатые, скатые. Гипантий с выдающимися жилками. Орешки яйцевидные, гладкие. Выс. около 20 см 6. *P. iomakinii* Grossh.
- Листья все явственно перистые 10
10. Стебли лежачие, простые, или вильчато ветвящиеся, с 1—5 цветками, опущенные, железистые. Корневище многоглавое, одетое бурыми остатками прилистников прикорневых листьев. Прикорневые листья в розетке, короткочерешковые, перистые, с 5—9 парами то расставленных, то сближенных клиновидно обратнояйцевидных, перисто надрезанных листочеков. Стеблевые листья с 2 парами листочеков или тройчатые. Прилистники яйцевидные, тупые. Цветки с короткими цветоножками. Цветоложе коническое, волосистое. Стилодий верхушечный. Выс. обычно не более 10 см 18. *P. raddeana* Juz.
- Стебли прямые и обычно прямостоячие, иногда простертые, но тогда опушение не железистое 11
11. Листочки продолговато-яйцевидно-клиновидные. Стеблей несколько, прямостоячих. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, с 15—25 парами листочеков. Прилистники слабо волосистые, надрезанные. Соцветия метельчатые, многоцветковые. Лепестки светло-желтые. Орешки продолговато-яйцевидные, почти голые. Стилодий равен по длине орешку. Выс. 20—30 см 11. *P. pimpinelloides* L.
- Листочки продолговатые или линейные 12
12. Листья из 2—4 пар сближенных листочеков, обычно из 2 пар. Маленькое растение, густо дернистое. Стебли тонкие, слабые, частью простертые. Листочки рассечены на продолговато-линейные долики; нижняя пара заметно короче верхней. Цветки немногочисленные. Чашечки черноватые, с острыми зубцами. Доли предчашия тупые. Лепестки ярко-желтые. Выс. до 10 см 5. *P. polyschista* Boiss.
- Листья из 3—6 пар удаленных друг от друга листочеков, снизу беловато-линейные. Корневище вверху одето бурыми остатками прилистников. Стебли из дуговидного основания прямые, слабо ветвистые, седоватые. Листочки гребенчато надрезанно зубчатые. Соцветие немногоцветковое. Орешки продолговатые, яйцевидные, гладкие. Выс. до 20 см или более . . . 7. *P. agrimonoides* M.B.
13. Прикорневые листья тройчатые 14
- Прикорневые листья из 5—8 листочеков 15
14. Доли подчашия с тремя лопастями, тупые, широко обратнояйцевидные. Корневище толстое, одето в верхней части бурыми остатками прилистников прикорневых листьев. Стебель приподнимающийся, приземистый. Прикорневые и нижние стеблевые листья короткочерешковые, тройчатые, с пальчатыми прилистниками; верхние стеблевые — почти сидячие, иногда простые. Листочки

- сидячие, мелкие, до 6—7 мм дл., клиновидно обратнояйцевидные, городчато-зубчатые, не густо волосистые. Соцветия из 2—3 цветков. Цветоножки короткие. Лепестки желтые, вдвое длиннее чашелистиков. Цветоложе полушиаровидное, волосистое. Стилодий верхушечный, тонкий и довольно длинный. Выс. 5—7 см 23. *P. seidlitziana* Bienert.
- Доли подчашия цельные, эллиптические или продолговатые, тупые, равны или короче островатых зубцов чашечки. Корневище мощное, с побегами, одетое бурыми чешуями старых прилистников. Стебли приподнимающиеся или простертые, маловетвистые, слабо опущенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешчатые, тройчатые; верхний стеблевой лист простой и коротко черешчатый. Листочки сидячие (или средний на коротком черешочке), клиновидно обратнояйцевидные или почти округлые, надрезанно пильчатые или коротко пильчато-городчатые, голые или по краю ресничатые, иногда с обеих сторон опущенные. Цветки до 2 см в диам., желтые. Стилодий верхушечный. Орешки морщинистые. Выс. 5—20 см 22. *P. gelida* C. A. M.
15. Прикорневые листья со сближенными листочками и поэтому кажутся пальчатыми, с 2—3 парами сидячих клиновидно-обратнояйцевидных или почти округлых, надрезанно пальчатых или перисто-надрезанных листочеков. Корневище многоглавое, дернистое, со скученными короткими разветвлениями в верхней части, и здесь покрыто бурыми чешуйчатыми прилистниками. Стебли приподнимающиеся, несколько мохнатые. Цветки немногочисленные, по 1,5 см в диам., с довольно длинными цветоножками. Орешки гладкие. Стилодий почти верхушечный. Выс. 5—10 см 24. *P. subpalmata* Ldb.
- Прикорневые листья ясно пальчатые 16
16. Стебли ползучие, укореняющиеся на узлах, длинные, волосистые. Корневище толстое, многоглавое. Прикорневые листья длинночерешковые, из 5—7 пар листочеков; стеблевые сходны с прикорневыми, но короче и мельче. Прилистники яйцевидные, в верху обычно зубчатые. Листочки обратнояйцевидные, в верхней части надрезанно зубчатые, сверху почти голые, снизу прижато-волосистые. Цветков обычно 2, крупных, до 2 см в диам., золотисто-желтых. Орешки морщинистые. Стилодий верхушечный. Выс. обычно 20—30 (50) см 28. *P. reptans* L.
- Стебли прямые, восходящие, простертые, но не укореняющиеся на узлах 17
17. Верхний листочек прикорневых листьев с черешочком. Листьев 5—7, перисто надрезанных, с линейными долеками. Растение б. или м. густо опущенное белыми, довольно длинными и прямыми волосками. Листочки подчашия узко ланцетные, немного короче яйцевидно продолговатых зубцов чашечки. Лепестки немного длин-

- нее чашечки. Стебли короткие, ветвистые, приподнимающиеся, малоцветковые. Выс. до 20 см 27. *R. geranoides* Willd.
- Верхний и все остальные листочки прикорневых листьев сидячие 18
18. Стебли с соцветиями выходят из середины розетки прикорневых листьев или от верхушки корневищ 19
- Стебли с соцветиями выходят из узлов или пазух прикорневых листьев и таким образом являются лишь разветвлениями подземного укороченного стебля 24
19. Стебель и листья с нижней стороны густо бело-войлочные 20
- Стебель и листья с оттопыренными, но не войлочными волосками 21
20. Листочки с завороченным краем, снизу белее от тонкого войлока или серовато-войлочные, с клиновидным основанием, с 4—5 острыми зубцами с каждой стороны у среднего листочка. Стебли крепкие, грубые, прямые и прямостоячие. Прилистники стеблевых листьев с 2 зубцами или лопастями. Прицветные листья редуцированные, простые. Соцветие ветвистое. Цветоножки длинные. Гипантий серо-войлочный. Цветки около 1,5 см в диаметре. Пыльники крупные, темно-желтые. Стилодий толстый. Выс. 20—40 см 8. *R. impolitata* Wahlenb
- Листочки с края не завороченные, все растение густо серо-войлочное, и листья с нижней стороны, кроме того, с длинными волосками. Корневище мощное, многоглавое, с бурыми чешуями—остатками прилистников. Стебли опущенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья 5—7-пальчато раздельные; верхние стеблевые с 3—5 листочками. Листочки продолговато обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, равномерно надрезанно зубчатые. Цветки в рыхлых щитках. Орешки продольно морщинистые. Стилодий равен по длине орешку. Выс. 15—20 см 9. *R. canescens* Bess.
21. Все растение покрыто жесткими длинными оттопыренными волосками. Корневище мощное, многоглавое, с остатками побуревших прилистников. Стебли толстые, прямые, облиственные, в верхней части дихотомически ветвистые. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, крупные, 5—7-пальчато рассеченные; верхние пятерные или тройчатые. Листочки продолговато обратнояйцевидные или продолговатые, с клиновидным основанием, от нижней трети края до вершины крупно надрезанно зубчатые. Цветки крупные, до 2,5 см в диам. Чашечка мохнатая. Стилодий короткий. Орешки морщинистые, крыловидно килеватые. Выс. 20—50 см 12. *R. recta* L.
- К длинным оттопыренным волоскам примешаны железистые волоски 22
22. Листочки глубоко надрезанные, иногда почти до средней жилки, с 6—12 зубцами с каждой стороны, тонкие. Стебли приподнимаю-

- щиеся или почти прямостоячие, в верхней части щитковидно мельччатые, покрыты густыми мягкими белыми и длинными волосками. Прикорневые листья с 7 листочками, длинночерешчатые; верхние стеблевые — с 5 листочками, короткочерешчатые; самые верхние — тройчатые, сидячие. Прилистники глубоко рассеченные. Цветки не крупные, темно-желтые. Выс. около 20 см 14. *R. semilaciniosa* Borb.
- Листочки неглубоко зубчатые, или же с двумя-тремя глубокими надрезами или тупыми зубцами с каждой стороны 23
23. Листочки зубчатые почти от основания, но надрезы между зубцами неглубокие. Стебли крепкие, красноватые. Волоски на расстенин членистые, железистые, темные, длинные с примесью коротких щетинок. Цветки ярко-оранжево-желтые. Лепестки мало превышают чашечку или равны ей. Выс. 40—60 см 13. *R. obscura* Willd.
- Листочки лишь в верхней половине, но глубоко и тупо зубчатые, почти сидячие, продолговато клиновидные или удлиненно обратнояйцевидные, 2—3 см дл., ярко-зеленые, сверху почти голые, по краю и снизу со щетинистыми волосками. Стебли при основании восходящие, облиственные, щетинистоволосистые. Прилистники узкие. Соцветие 5—7-цветковое. Цветки с длинными цветоножками. Гипантий щетинисто опущенный. Лепестки в полтора раза длиннее чашелистиков. Стилодий заметно утолщен при основании. Выс. 10—30 см 15. *R. nurensis* Boiss. et Hausskn.
24. Столбик конусообразно суженный кверху или с утолщенным основанием 25
- Столбик вверху гнездовидно расширенный 28
25. Доли чашечки и подчашия тупые, широко яйцевидные, при этом зубцы чашечки заметно крупнее листочек подчашия. Корневище мощное, с большим количеством скученных и укороченных побегов. Стебли приподнимающиеся или почти прямые, маловетвистые, густо оттопыренно и длинноволосистые, с волосками, частью сидячими на бугорочках. Прикорневые листья длинночерешковые, с 5 листочками. Листочки сидячие, широко обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, и у основания цельнокрайние, выше — тупогородчато-зубчатые, оттопыренно волосистые. Цветки немногочисленные, 1—1,5 см в диам. Цветоложе слабо волосистое. Орешки тонко морщинистые, беловатые. Стилодий верхушечный. Выс. 5—15 см 15. *R. bungei* Boiss.
- Доли чашечки острые 26
26. Волоски на растении шершавые, короткие, щетинистые, частью же курчавые, без примеси железок. Стебли восходящие, в верхней части дихотомически ветвящиеся. Прикорневые листья длинночерешковые, из 5 листочков, рано отсыхающие, стеблевые — тройчатые. Прилистники яйцевидно-ланцетные, острые. Листочки

- обратнояйцевидно-клиновидные, тупые, около 4 см дл., в верхней части надрезанно пильчатые, с 4—5 зубцами с каждой стороны, по краю несколько ресничатые, снизу волосистые. Соцветие щитковидно метельчатое, малоцветковое. Цветки с длинными цветоножками. Орешки бурые, продолговато-яйцевидные, несколько килеватые. Стилодий короче орешка. Выс. до 50 см 21. *P. adscharica* Somm. et Lev.
- Волоски на растении мягкие 27
27. Лепестки приблизительно равны зубцам чашечки или едва длиннее их, обратнояйцевидные, выемчатые. Корневище мощное, многоглавое. Стебли почти прямостоячие, дихотомически ветвистые, густо и мягко волосистые. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, из 7 листочков; верхние стеблевые — из 5 листочков; самые верхние — тройчатые. Прилистники с ланцетными ушками. Листочки сидячие, широко обратнояйцевидные или несколько продолговатые, до 2,5 см дл., с цельнокрайним клиновидным основанием, выше с тупыми прямыми зубцами, по 5—6 с одной стороны. Соцветие рыхлое. Цветки на недлинных цветоножках. Цветоложе сильно волосистое. Орешки гладкие. Выс. 20—30 см 20. *P. szovitsii* Th. Wolf.
- Лепестки длиннее зубцов чашечки в полтора раза, золотисто-желтые. Стебли восходящие. Листья из 5 листочков. Листочки эллиптически-клиновидные, у основания цельнокрайние, выше — глубоко и остро надрезанно зубчатые, с обеих сторон зеленые, снизу по жилкам прижато волосистые. Зубцы чашечки ланцетные, заостренные, длиннее листочек подчашия. Выс. до 25 см 10. *P. lazica* Boiss. et Bal.
28. Слегка волосистое растение. Опушение оттопыренное, иногда с небольшой примесью железок. Корневище мощное, с укороченными побегами, покрытыми как бы в два ряда чешуйчатыми прилистниками. Стебли многочисленные, приподнимающиеся и прямостоячие, ветвистые. Прикорневые и нижние стеблевые листья обычно коротко черешковые, из 5 листочков; средние стеблевые — тройчатые; верхние большей частью простые, сидячие. Листочки обратнояйцевидные, с широко клиновидным основанием, в верхней части надрезанно зубчатые. Соцветие многоцветковое. Лепестки желтые, вдвое длиннее зубцов чашечки. Орешки морщинистые. Выс. 8—20 см 25. *P. crantzii* (Grantz) Beck.
- Сильно железисто опущенное растение, в живом состоянии клейкое. Прикорневые листья короткочерешковые. Листочки обратнояйцевидные, острозубчатые. Соцветие многоцветковое. Цветки крупные, до 2 см в диам. Чашелистики большей частью широкие и притупленные. Выс. до 15 см 26. *P. adenophylla* Boiss. et Hoh.

Подрод 1. *Schistophyllum* Juz. 1941. Фл. СССР, 10: 81, diagn. ross¹.

Приземистые полукустарнички с почты до основания отмирающими зимою стеблями и перистыми листьями, 2—3-раздельными на вершине, опущенными или голыми. Растения почти двудомные. Цветки то преимущественно тычиночные (андродинамические), то с преобладанием пестиков (гинодинамические), образуют немногоцветковые соцветия. Лепестки желтые, без выемки на верхушке. Цветоложе волосистое. Орешки голые или в молодом состоянии по рубчику, а иногда и на верхушке слабо волосистые. Столбики боковые, булавовидные, из узкого основания к верхушке постепенно расширенные, под крупным рыльцем слегка перетянутые, едва длиннее орешка.

1. (457). *P. orientalis* Juz. 1934. Сорн. Раст. СССР., 3: 124.— *P. bifurca* auct. mult. Fl. Cauc., non L. — Л. восточная, Արևելյան (табл. XXI).

На травянистых и сухих, а также щебнистых местах, у дорог и пр. — Лори, Араг., Иджев., Севан, Занг.

Кавказ (Центр. ч. Грузии, Предкав., Зап. и Южн. Закавказье, Дагестан, Талыш), Евр. ч. СССР (юг и юго-восток), М. Азия, Иран, Ср. Азия (кроме Копет-Дага). Описан с Кавказа.

Эта южная раса отличается от северной *P. bifurca* L. прижатым (а не оттопыренным) и слабым опушением всех частей растения, в особенности же стебля, черешков листьев, цветоножек. При этом на Кавказе, по сравнению со Средней Азией, по С. В. Юзепчуку (l. c.), растет форма с более узкими и глубоко надрезанными листочками.

Подрод 2. *Fragariastrum* Ser., 1825. D. C. Prodr., 2: 583, p. p.—

Многолетники с деревенеющим подземным стеблем¹ или полукустарнички с тройчатыми или пальчатыми листьями, войлочными или почти голыми. Цветки собраны в щитки. Долей чашечки, подчашия и лепестков по 5. Лепестки с выемкой на вершине. Тычинки расположены как бы в три круга, многочисленные. Цветоложе волосистое. Орешки обычно волосистые, реже голые. Стилодий почти верхушечный, нитевидный, равномерной толщины по всей длине, превышает по длине орешек.

¹ С. В. Юзепчук, установивший этот подрод, не дал латинского диагноза. Помещаем диагноз здесь.

Subgenus *Schistophyllum* Juz. (descripsit Fed.) — Suffruticuli humiles foliis pinnatis apice bi-trifidis, caulibus foliisque hieme emortuis. Plantae fere dioicae; flores aut androdynamici aut gynodynamici. Petala lutea apice non sinuata. Receptaculum pilosum, Carpella glabra vel in statu juvenili ad hilum vel interdum ad apicem pilosiuscula. Styli laterales clavati e basi angustata versus apicem sensim ampliati et tunc vix constricti carpello vix longiores.

Type subgeneri: *P. bifurca* L.

Секция 1. Eriocarpa Th. Wolf, 1908. Monogr. Potent., 79. — Полукустарнички с отмирающими почти до основания стеблями, без розеточных прикорневых листьев. Прикорневые листья часто тройчатые; листочки с обеих сторон зеленые, кругом по краю зубчатые, конечный листочек снабжен черешочком. Цветки обыкновенно белые.

2. (458). *P. elatior* Willd. ex Schlecht., 1816. Mag. d. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 7 : 295. — Л. высокая, Ա. բարձր (табл. XXII).

От среднего до верхнего пояса гор. В лесах, по опушкам. — Лори.

Кавказ (Зап. часть Главного хребта приблизительно до Казбека; изредка также в Вост. Предкавк., Аджаристан), М. Азия (Понтийский хребет). Описан, по предположению С. В. Юзепчука, с Кавказа. Точных данных об этом не имеется.

Секция 2. Campestres Poevel., 1904. Aschers. u. Graebn. Syn. d. Mitteleurop. Fl., 6 : 647. — Низкорослые травы с немногоцветковыми короткими и слабыми стеблями, обычно не превышающими прикорневые листья. Цветки белые, с выемчатыми на верхушке лепестками. Орешки голые, лишь при основании с волосками.

3. *P. micrantha* Ramon., 1815. Lam. et D. C., Fl. Fr., 4 : 467. — Л. мелкоцветная, Ա. մաքրածաղկ (табл. XXIII).

В лесах. До среднего горного пояса. — Возможно нахождение в районах пограничных с Азербайджанской ССР.

Кавказ (все районы, кроме НахАССР, Дагестана и восточной оконечности Главного Хребта), Средн. Европа, Средиземье, М. Азия. Описан из Франции.

Подрод 3. Closterostyles Torr. et Gr., 1840. Fl. N. Amer., 1 : 445. — Многолетник с перистыми листьями, с железистым опушением, безвойлока. Цветки в щитках. Лепестков, зубцов чашечки и долей подчашия по 5. Лепестки белые или желтоватые, без ноготка и без верхушечной выемки. Тычинки многочисленные (20—30), расположенные как бы пятью пучками по краям пятиугольного диска. Пыльники удлиненные, плосковатые. Цветоложе полушаровидное или несколько более вытянутое. Орешки голые. Стилодий отходит почти от основания семянок, равны последним или немного длиннее их, веретеновидно утолщенные.

4. (459). — *P. foliosa* Somm. et Lev., 1941. ex Keller emend Juz., Фл. СССР, 10 : 94. — *P. foliosa* Somm. et Lev., 1892. ex Keller, Engl., Bot. Jahrb., 14 : 500. — *P. rupestris* auct. fl. cauc., non L. — *P. rupestris* v. *orientalis* Keller et Siegfr. ex Keller. I. c. p. 499. — *P. rupestris* v. *foliosa* Th. Wolf., 1908. Monogr. Potent., 129. — Л. олиственная, Ա. տերևավորված (табл. XXIV).



Табл. XXI. *Potentilla orientalis* Juz.

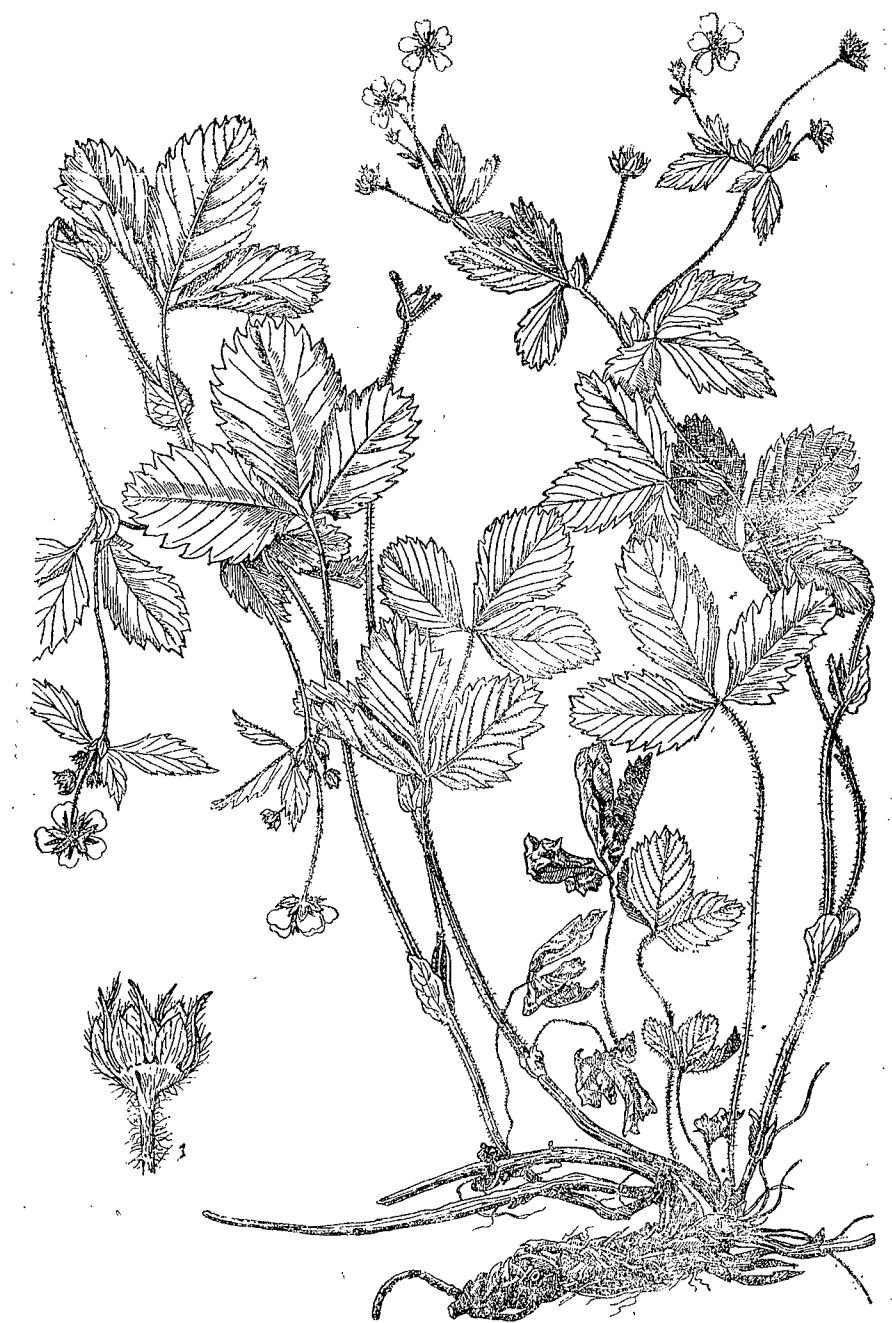


Табл. XXII. *Potentilla elatior* Willd.
Общий вид; 1) чашечка.



Табл. XXIII. *Potentilla micrantha* Ramon
Общий вид; 1) цветок; 2) цветок вид снизу; 3) плод.



Табл. XXIV. *Potentilla foliosa* Somm. et Lev.
Часть плодущего стебля и лист.

Средний и верхний горные пояса. Светлые горные леса, особенно сосняки, скалы, склоны и альпийские пастбища.— Севан, Иджев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. Кавказ, Вост. Предкавк., Центр. часть Грузии, Аджаристан, НахАССР). Описан из Абхазии (долина р. Клыч близ Клухорского перевала).

С. В. Юзепчук (I. c.) объединил под названием *P. foliosa* растения, обозначенные этим именем в работе Келлера (I. c.) и собранные Соммье и Левье, с другими, отнесенными Келлером и Зигфридом в той же самой работе к *P. rupestris* в качестве ее разновидности, и так как и те и другие представляют один и тот же вид, то Юзепчуком было дано подробное дополненное описание *P. foliosa*, оставленное, однако, без перевода на латинский язык. Вследствие этого латинский диагноз (*descriptio emendata*) мы помещаем здесь.

P. foliosa Somm. et Lev. ex Keller emend. Juz. (Descriptsit Fed.)

Perennis, rhizomate obliquo; caules solitarii vel numerosi, robusti, erecti, interdum vix flexuosi, 20—50 cm alti, sulcati, parum foliosi (in parte inferiore saepe aphylli) a media parte vel ad apicem ramosi, virides vel vix rubescentes, inferne pilis subsparsis, superne densissimis et horizontaliter patentibus stipitatis glandulosis vel simplicibus obsiti; petioli minus pubescentes; folia radicalia et caulina inferiora longe petiolata, usque ad 27 mm longa, pinnata 2—3 juga, jugis inter se distantibus; stipulae auriculis ovatis acutis praeditae, foliorum caulinorum — ovatae lanceolatae acutae; folia caulina superiora breviter petiolata vel subsessilia, ternata; foliola breviter petiolulata vel subsessilia, ovata vel subrotunda obtusa; lateralia basi obliqua; apicalia basi cuneata vel late cuneata, duplicato et acute dentata; inferiora caeteris minora foliolum apicale majus, usque ad 6. 5 cm longus; omnia utrinque viridia et pilis dispersis sat densis simplicibus longiusculis non raro setulosis et glandulosis obsita, ad paginas inferiores prominenter reticulato venosa. Inflorescentia pauciflora laxa, paniculaeformis, ramulosa, ramis non raro valde elongatis. Flores magni, 15—25 mm in diametro; hypanthium cum calyce pilis longiusculis decumbentibus interdum setosis et stipitatis glandulosis tectum; episepala lanceolata integra vel rarius apice bidentata sepalis ovatis acutis vel abrupte acuminatis duplo breviora; calyce fructifero accrescenti prominenter venoso; petala calyce longiora alba; carpella laevia. Floret VI.

Crescit in silvis lucidis montosis, praecipue in pinetis et in rupibus, declivitatibus pascuisque alpinis Caucasi magni et minoris, Anatoliae.

Typus a cl. S. Juzepczuk ex Abchasia indicatur (in valle Klycz prope traject. Kluchori): conservatur in herbario urbis Florentiae.

Подрод 4. *Hypargyrium* Fourr., 1868. Ann. Soc. Lion., 2, 2: 371.— Однолетние или чаще многолетние травы с перистыми или пальчатыми листьями, обыкновенно войлочно опущенными или лишенными войлока. Цветки обыкновенно в щитковидно-метельчатых соцветиях. Долей подчашия чашечки и лепестков по 5. Лепестки с выемкой на вер-

хушке или без выемки. Тычинки многочисленные (обычно 20), расположены в три круга по 10,5 и 5; иногда их несколько больше или меньше. Цветоложе полуцилиндрическое или коническое. Орешки голые. Стилодии верхушечные, конические, с утолщенным основанием и постепенно утончающиеся к верхушке, по длине равны орешку или заметно длиннее.

Секция 1. Multifidae Rydb., 1896. Bull. Torr. Bot. Club., 262.—Растения с ясно выраженным войлочным опушением, в особенности на нижней стороне листьев. Стилодий короткий, толстый, едва длиннее орешка.

5. *P. polyschista* Boiss., 1849. Diagn. Pl. Or. Nov. Ser., 1, 10: 6.—**Л. многораздельная, Ա. բազմաբնի**.

В альпийском поясе, на щебнистых местах у снегов.—Возможно нахождение в высоких горах Армении. Встречается на Арапате.

Сев. Иран. Описан из Тахти-Сулеймана близ Гязарчол.

6. (460). *P. lomakinii* Grossh., 1930. Журн. Русск. Ботан. Общ., 14: 308.—**Л. Ломакина, Ա. Լոմակինի** (табл. XXV).

В верхнем горном поясе.—Севан (Гюнейский берег, также Айриванк), Занг.

Кавказ (Карабах, р-н Кировабада, Армянская ССР, Нах АССР). Описан из Базар-чая в Зангезуре.

7. (461). *P. agrimonoides* M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 403.—*P. sericea* v. *agrimonioides* Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 709.—**Л. репешковидная, Ա. կոճովանի** (табл. XXVI).

В альпийском и субальпийском поясах. На лугах и скалах.—Севан.

Кавказ (Предкавк., особенно Восточное), Эндем. Описан с Кавказа („Armenia iberica“).

Секция 2. Argenteae Th. Wolf, 1908. Monogr. Potent., 252.—Растения во время цветения не имеют розеточных листьев. Стебли высокие, прямостоячие или приподнимающиеся. Войлочное опушение хорошо выражено, особенно на нижней стороне листьев. Листья пальчатые, из 5—7 листочков. Соцветие многоцветковое. Стилодий тонкий и длинный, в 2—3 раза длиннее зрелого орешка, с конусовидно утолщенным основанием.

8. (462). *P. impolita* Wahlenb., 1814. Fl. Carpat. Princip., 155.—*P. argentea* auct. Fl. Cauc., non L.—**Л. неблестящая, Ա. անփայլ** (табл. XXVII).

В среднем поясе гор.—На травянистых местах, по опушке лесов, в кустарниках.—Все районы Армении.



Табл. XXV. *Potentilla lomakinii* Grossh.
Общий вид; 1) часть цветущего стебля; 2) цветок; 3) чашечка.



Табл. XXVI. *Potentilla agrimonoides* MB.
Общий вид; 1) чашечка.



Табл. XXVII. *Potentilla impolita* Wahlenb.
Плодущие ветви; 1) чашечка — вид снизу.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР и почти вся Европа, М. Азия., Ср. Азия (сев.), Зап. Сибирь, Вост. Сибирь. Описан из Закарпатья (бывш. Галиции).

А. А. Гроссгейм (1952, Фл. Кавк. 2-е изд., 5) считает, что на Кавказе растет *P. argentea* L. и, видимо, не признает самостоятельным видом *P. impolitata*. Между тем, по крайней мере в Армении растет только та форма, которую обособляют под названием *P. impolitata* и которая обладает более высокими и грубыми стеблями, острозубчатыми листочками, сверху тусклыми, а не блестящими, снизу сероватыми, а не бело-войлочными.

9. (463). *P. canescens* Bess., 1809. Fl. Galic., 1: 380. — *P. inclinata* aust., non Vill. — МВ., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 407. — Л. сероватая, Ա. գորշվուն (табл. XXVIII).

До верхнего горного пояса. Сухие травянистые склоны, опушки лесов, кустарники. — В. Ахур., Лори, Иджев., Араг., Севан, Дар., Мегри.

Кавказ (все районы, кроме крайней западной оконечности Главного хребта), Зап. Европа, М. Азия, Евр. ч. СССР (кроме севера), Ср. Азия (сев.), Зап. Сибирь, Вост. Сибирь. Описан из Западной Украины.

10. (464). *P. lazica* Boiss. et Bal., 1872. Boiss., Fl. Or., 2: 716. — Л. лазская, Ա. լազիանան.

В среднем горном поясе. На полянах и опушках лесов. — Шир., Араг., Севан.

Кавказ (Аджаристан, Центр. часть Грузии, Южн. Закавк., Талыш). Описан из Лазистана.

Секция 3. *Tanacetifoliae* Th. Wolf., 1904. Aschers. u. Graebn., Synops. d. Mitteleurop. Fl. — Многолетние растения, обыкновенно с железистым опушением, без войлока. Стебли высокие, грубые. Прикорневые листья перистые, с тремя или многочисленными парами листочков. Соцветие обычно немногоцветковое. Прицветные листья большую частью простые. Стилодий короткий и толстый, короче орешка.

11. (465). *P. pimpinelloides* L., 1753. Sp. Pl., 497. — *P. geoides* aust., non МВ.; Шмальг. 1895. Фл. Средн. Южн. Росс., 1: 329. — Л. бедренцевая, Ա. անոնանան (табл. XXIX).

Луга среднего и верхнего горных поясов. — Араг., Севан, Дар.

Кавказ (Предкавк. Зап. и изредка также Вост., Южн. Закавк., Дагестан), Вост. Анатолия, Сев. Иран. Описан из Армении (вероятно, Турецкой).

Секция 4. *Rectae* Th. Wolf., 1908. Monogr. Potent., 332. — Многолетники, нередко с железистым опушением, без войлока. Волоски

частью длинные, частью короткие, жесткие, оттопыренные. Стебли прямостоячие или приподымающиеся, высокие, во время цветения без розеточных листьев. Стилодий короткий, толстый, короче срещка или равен ему.

12. (466). *P. recta* L., 1753. Sp. Pl., 497. — Л. прямая, Ա. ուղիղ (табл. XXX).

От нижнего до верхнего горных поясов. Сухие склоны, кустарники, опушки лесов. — Все районы Армении.

Кавказ (все районы). Почти вся Европа и Евр. ч. СССР, М. Азия, Иран, Зап. Сибирь. Описан из Италии.

13. (467). *P. obscura* Willd., 1799. Sp. Pl., 2: 1109. — *P. recta* v. *obscura* Ldb., 1844. Fl. Ross., 2: 46, р. р. — *P. recta* aust., non L.; Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 713, р. р. — Л. темная, Ա. մքնարկյալ.

От нижнего до верхнего горных поясов. На сухих травянистых склонах, в кустарниках. — Севан, Мегри.

Кавказ (почти все районы, но, по-видимому, реже, чем предыдущий вид), Зап. Европа, Евр. ч. СССР и М. Азия, Иран. Описан из Европы.

Вид очень близкий к предыдущему; характеризуется сравнительно негустым опушением всего растения, красноватыми стеблями и темно-зелеными листьями. Нижние листья из 5—7 пар листочек. Листочки сужены к обоим концам, острозубчатые. Лепестки оранжевые, обычно равны по длине зубцам чашечки.

14. (468). *P. semilaciniosa* Borb., 1879. Budapest Nov., 164. — *P. recta* v. *semilaciniosa* Grecescu, 1898. Conspl. Fl. Rom., 205. — Л. полуразрезная, Ա. կիսակտրված.

До среднего горного пояса. В кустарниках, на сухих склонах. — Ерев.

Кавказ (Вост. Закавк. в районе Тбилиси, Кировабада, в Кабристане, Карабахе), Средн. Европа, Евр. ч. СССР (юг). Описан из окрестностей Будапешта.

15. *P. nurensis* Boiss. et Hausskn., 1872. Boiss. Fl. Or., 2: 720. — Л. нурская, Ա. նուռենսկան.

Указана для Кавказа С. В. Юзепчуком (1941. Фл. СССР. 10: 162) в качестве вида, нахождение которого где-либо в Закавказье возможно. А. А. Гроссгейм (1952. Фл. Кавк., 2-е изд., 5, Коммент., стр. 424) такую возможность отрицал, считая сомнительным экземпляр из кавказского гербария Фишера, причисленный Т. Вольфом к *P. nurensis*. Однако в гербарии Фишера случаи путаницы этикеток очень редки и вероятность нахождения *P. nurensis* где-либо в Армении по соседству с Ираном, с нашей точки зрения, не исключается.



Табл. XXVIII. *Potentilla canescens* Bess.



Табл. XXIX. *Potentilla pimpinelloides* L.
Цветущая ветвь; 1) цветок.

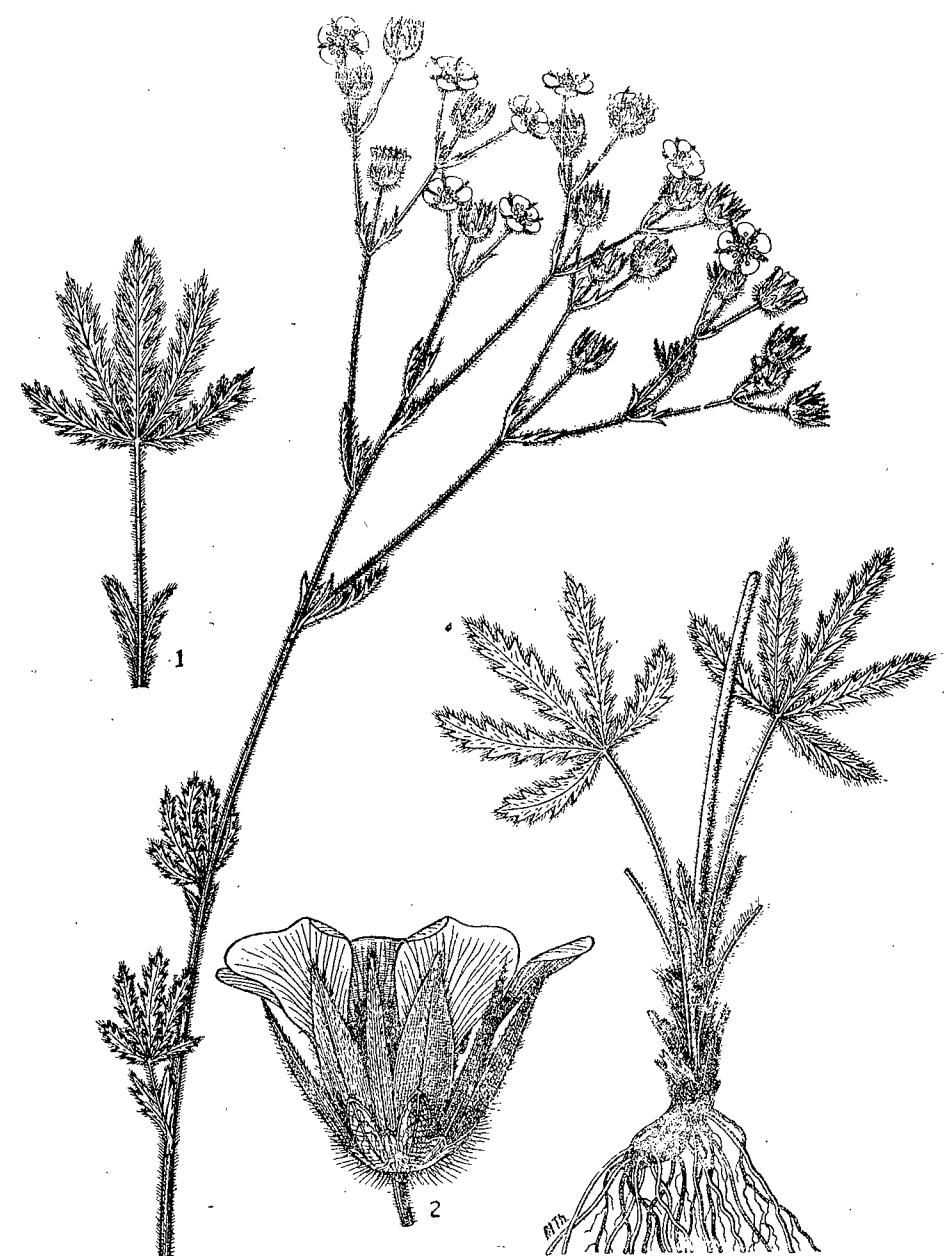


Табл. XXX. *Potentilla recta* L.
Общий вид; 1) лист; 2) цветок.

Секция 5. Rivales Th. Wolf., 1903. *Potent.-Stud.*, 2: 11. — Многолетники или двулетние растения, лишенные войлочного опушения. Стебли нередко от основания ветвистые. Прикорневые листья иногда розеточные, перистые или пальчатые. Соцветия многоцветковые, обычно облиственные. Пыльники мелкие, почти округлые. Стилодий толстый, короткий, короче зрелого орешка, покрытый сосочками, расширенный у основания в нижней трети.

16. (469). *P. supina* L., 1753. *Sp. Pl.*, 497. — Л. низкая, Ա. ցածր (табл. XXXI).

До среднего горного пояса. По берегам рек, канав, по окраинам дорог, на влажных местах. — Араг., Ерев., Севан, Занг.

Кавказ (Предкавк., Дагестан, Вост. Закавк., Талыш, НахАССР, в Зап. Закавк. изредка), Евр. ч. СССР и почти вся Зап. Европа, Сев. Африка, М. Азия, Иран, Ср. Азия, Зап. Сибирь, Вост. Сибирь и Тибет, Гималаи, Монголия, Дальний Восток, Япония, Китай, Сев. Америка. Описан по двойному типу из Майнца и Сибири.

17. *P. bungei* Boiss., 1872. *Fl. Or.*, 2: 93, pro max. p. — Л. Бунге, Ա. Բունգի.

В верхнем поясе гор. На травянистых склонах. — Возможно нахождение в Армении.

Кавказ (Карабах), Иран. Описан из Сев. Ирана (Зиарет).

Секция 6. Persicae Th. Wolf., 1906. *Bull. Herb. Boiss.*, Ser., 2, 6: 612. — Невысокие многолетники без войлочного опушения. Розетки прикорневых листьев хорошо развиты. Листья перистые или пальчатые — пятирные, или же перисто пильчатые, но не тройчатые. Стилодий тонкий, нитевидный, в 2—3 раза длиннее зрелого орешка, с конусовидно утолщенным основанием.

18. (470). *P. raddeana* (Th. Wolf.). Juz., 1941. Фл. СССР, 10: 175. — *P. argaea* v. *Raddeana* Th. Wolf., 1908. *Monogr. Potent.*, 427. — Л. Радде, Ա. Ռադդե (табл. XXXII).

На альпийских коврах. — Араг., Севан. Апар., Гег., Занг.

Кавказ (Карабах, Ганджинский хреб.). Эндем. Описан (первоначально в ранге разновидности) по двойному типу с гор. Арагац (Алагез) и Капуджух.

19. (471). *P. porphyrantha* Juz., 1940. Ботан. Матер. Гербария Бот. Инст. АН СССР, 48. — *P. Sophiae* Fed., 1937. *Sched. ad herb. Erevan.* et in Grossh., 1952. Фл. Кавк. 2 изд, 5: 77, pro syn. Л. порфировая, Ա. ծիրանափոր.

Скалы альпийского пояса. — Дар.

Кавказ (Нах. АССР). Эндем. Описан с горы Кечал-даг. Позднее найдена на вершинах Кюки-даг и Айры-даг. Все эти горы относятся к Флоре Армении

к Даралагезскому хребту и расположены на границе Армении и Азербайджана. Очень близкий вид к описанной с Эльбурса Борнмюллером и встречающейся также в горах Талыша *P. styrtophila* Богдан. От последнего вида *P. porphyrantha* можно отличать по интенсивно окрашенным лепесткам, сравнительно коротким черешкам листьев и сильно укороченным стеблям.

Секция 7. *Chrysanthae* Th. Wolf., 1904. Aschers. u. Graebn. Syn. d. Mitteleurop. Fl., 6 : 671. — Многолетние растения со слабыми приподымающимися извилистыми, в верхней части дихотомически ветвящимися стеблями. Прикорневые листья пальчатые, из 5—9 листочков. Листочки обычно тонкие, с мало заметными жилками. Соцветие многоцветковое. Цветки с тонкими, под конец обычно вниз отогнутыми цветоножками. Стилодий толстый, короче зелого орешка или равен ему по длине, с расширенным рыльцем.

20. *P. szovitsii* Th. Wolf., 1908. Monogr. Potent., 471. — Л. Шовица, Ա. Շովիչ.

В среднем поясе гор. На каменистых местах. — Возможно нахождение в Армении.

Кавказ (в Грузии по р. Храм, в Карабахе близ озера Кара-гель и в НахАССР). Описана из района Нахичевана.

21. (472). *P. adscharica* Somm. et Lev. apud Keller., 1891 — 1892. Engl. Bot. Jahrb., 14: 509. — *P. adscharica* v. *trichocephala* Th. Wolf., 1908. Monogr. Potent., 481. — Л. аджарская, Ա. Ջարակիս.

До верхнего горного пояса. Травянистые места, кустарники. — Шир., Гег.

Кавказ (почти все районы, кроме НахАССР и крайнего запада Главного хребта), Иран. Описан из окрестностей Хуло (Аджарская АССР).

А. А. Гроссгейм (1952. Фл. Кавк., 2-е изд., 5 : 78) приводит много разновидностей этого вида, описанных Т. Вольфом. Однако в Армении, по-видимому, встречается только одна из них, по С. В. Юзепчуку (1941. Фл. СССР, 10 : 188), совпадающая с типом вида, что отмечено выше нами указанием соответствующего синонима при видовом названии.

Подрод 5. *Dynamidum* Touff., 1868. An. Soc. Lyop., 2,16 : 371. — Многолетние травы, с пальчато сложными или иногда перистыми листьями, без войлочного опушения, но иногда покрытые звездчатыми волосками. Цветки собраны в щитковидно-метельчатые соцветия, реже пазушные и одиночные. Лепестков, зубцов чашечки и долей подчашия по 5, реже по 4. Лепестки желтые, с выемкой на верхушке или без нее. Тычинок много. Стилодий при основании не утолщенный, но утолщенный под рыльцем, равный орешку или короче его.



Табл. XXXI. *Potentilla supina* L.
Общий вид; 1) цветок; 2) цветок с нижней стороны; 3) плод.



Табл. XXXII. *Potentilla raddeana* (Th. Wolf.) Juz.
Общий вид; 1) листья; 2) прилистники; 3) цветок; 4) вид цветка снизу; 5) лепесток; 6) тычинка.

Секция 1. Aureae Th. Wolf., 1904. Aschers. u. Graebn., Synops. d. Mitteleurop. Fl., 6: 787. — Многолетники. Стебли не длинные или даже несколько короче прикорневых пальчатых листьев, состоящих из 3—9 листочеков. Соцветие щитковидное, многоцветковое. Прицветные листья небольшие. Пыльники округлые или коротко яйцевидные.

22. (473). *P. gelida* C. A. M., 1931., Verzeichn., 167. — *P. grandiflora* auct., non L.; MB., 1908. Fl. Taur.-Cauc., 1: 409. — Л. холодная, Ա. սալուր (табл. XXXII).

Альпийские лужайки, ковры, осьпи щебня, морены. — Араг., Севан, Дар., Занг.

Кавказ (Главный хребет, Центр. часть Грузии, Ганджинский хребет; Южн. Закавк., Карабах). Описан с Кавказа.

Вероятнее всего, этот вид свойственен Кавказу и, может быть, также Северному Ирану. В Ср. Азии, Сибири, Гималаях и в других областях и странах, для которых он указывался, скорее всего растут особые расы.

23. (474). *P. seidlitziana* Bienert, 1857. Seidlitz, Bot. Ergebni. Einer Reise in d. Ostl. Transkauc., 96. — Л. Зейдлица, Ա. Զելդիչ (табл. XXXIV).

В альпийском поясе. На осыпях и под скалами. — Араг. Эндем. Описан с горы Арагац (Алагез), близ сел. Казнафар.

24. *P. subpalmata* Ldb., 1844. Fl. Ross., 2: 56. — Л. полудланевидная, Ա. կիսամատնաման.

В альпийском поясе. На щебне и скалах. — Возможно нахождение в высоких горах Армении.

Пока найдена только на Арапате, откуда и описана.

25. (475). *P. crantzii* (Crantz) Beck., 1892. Sched. ex Fl. N. Öst., 760. — *P. verna* auct., non L.; MB., 1908. Fl. Taur.-Cauc., 1: 403. — *P. alpestris* Hall., 1818. Ser. Mus. Helv., 1: 53. — *Fragaria Crantzii* Crantz, 1766, Inst. Rei Herb., 2: 178. — Л. Кранца, Ա. կռանց (табл. XXXV).

В альпийском поясе. Каменистые россыпи, скалы и альпийские лужайки. — Лори, Араг., Севан, Гег., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (почти во всех районах, в альпийском поясе), Зап. Европа, Карелия, Кольский полуостр., Прибалтика, М. Азия, Иран, Урал, Зап. Сибирь и арктическая зона Сибири, арктич. Америка. Описана из Австрии.

26. (476). *P. adenophylla* Boiss. et Hohenack., 1843. Boiss., Diagn. Pl. Or. Nov. Ser., 1, 3: 5 — *P. opaca* v. *adenophylla* Boiss., 1888. Suppl. Fl. Or., 234. — *P. opaciformis* f. *glandulosa* Th. Wolf., 1908. Monogr. Potent., 575, p. p. — Л. железистолистная, Ա. քեղաների.

В среднем и верхнем горных поясах. Скалы, каменистые склоны, лужайки в горах.— Араг., Севан.

Кавказ (все районы, но не часто), М. Азия. Описан из Армении.

27. *P. geranioides* Willd., 1799. Sp. Pl., 2: 1101.— Л. гераниевидная, *У. йунрфъншбимшб.*

В альпийском поясе.— Возможно нахождение в южной части Армении.

М. Азия (район Кагызмана). Описан из Малой Азии.

Секция 2. *Tomentillae* Rydb., 1898. Mon. N. Amer. Potent; Wolf., 1908 Monogr. Potent., 641.— Многолетники с приподнимающимися, прямостоячими или распростертыми и длинно ползучими стеблями, укореняющимися в узлах. Прикорневые листья из 3—7 листочков, пальчатые. Цветки обыкновенно пазушные, единичные. Пыльники округлые или яйцевидные.

28. (477). *P. reptans* L., 1753. Sp. Pl., 1: 499—Л. ползучая, *У. шпшшпнп* (табл. XXXVI).

До среднего горного пояса. На влажных лугах, по берегам рек, окраине дорог.— Иджев., Севан., Мегри.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР и вся Европа, Сев. Африка, М. Азия, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Афганистан, Кашмир. Описан из Европы.

Подрод *Chenopotentilla* Focke, 1898. Naturwiss. Ver. Bremen., 10: 415.— Многолетние травы с ползучими укореняющимися на узлах побегами и прерванно-перистыми листьями из многих пар листочков. Цветки одиночные, пазушные. Лепестков, зубцов чашечки и долей подчашия по 5. Лепестки желтые, лишенные ноготков и верхушечной выемки. Тычинки многочисленные, трехрядные. Стилодии боковые, нитевидные, довольно короткие.

29. (478). *P. anserina* L., 1753. Sp. Pl., 495.—Л. гусиная, *У. шашжжб* (табл. XXXVII).

До среднего горного пояса. На сырых местах, по берегам рек, возле селений, вдоль дорог и в других подобных местах.— Шир., Апар., Севан., Занг.

Кавказ (Центр. Грузия, Вост. Предкавк., Карабах. Везде не часто), Евр. ч. СССР и вся Европа, Сибирь, Иран (северный), Ср. Азия, Центр. Азия, Гималаи, Китай, Монголия, Сев. Америка, Южн. Америка (Чили), Австралия. Описан из Европы.

Род 8. SIBBALDIA L. СИББАЛЬДИЯ, *Дъеволдъио.*

L., 1753. Sp. Pl., 284

Многолетники с распространеными, несколько деревянистыми ветвящимися побегами, покрытыми буроватыми остатками отмерших листовых черешков и прилистников. Прикорневые листья черешчатые,



Табл. XXXIII. *Potentilla gelida* C. A. M.
Общий вид; 1) лист с прицветниками; 2) деталь цветка с тычинками, лепестками и чашелистиками;
3) чашечка—вид снизу.



A



B

Табл. XXXIV. *Potentilla seidlitziana* Bienert.
А. Общий вид дернинки. Б. Вид отдельных стеблей.



Табл. XXXV. *Potentilla crantzii* (Crantz) Beck.
Общий вид; 1) вид чашечки снизу.



Табл. XXXVI. *Potentilla reptans* L.
Общий вид; 1) завязь со стилодием



Табл. XXXVII. *Potentilla anserina* L.
Общий вид; 1) завязь со стилодием.

тройчатые. Листочки на верхушке с тремя (реже пятью) зубчиками. Прилистники приросшие к основанию черешков. Цветоносные стебли укороченные, мало облистственные. Цветки собраны в щитковидные соцветия, небольшие, 5—10 мм в диам. Гипантий широко открытый, блюдцевидный или колокольчатый. Лепестков, зубцов чашечки и листочеков подчашия по 5. Тычинок обычно 5 (редко 10), чередующиеся с лепестками. Микроспоры почти сфероидальные, с полюсами слегка трехлопастно-округлые, борозды широкие, поры крупные; поверхность экзины лучисто крупнозернистая. Плодолистиков 5—15. Стилодии почти равные по длине, с головчатым рыльцем. Орешки яйцевидные, гладкие. — 10 видов, распространенных в горах Евразии и в Арктике.

1. Листья с верхней стороны совершенно голые, снизу с рассеянными или редкими прижатыми волосками, более густыми по срединной и боковым жилкам, или так же, как и сверху, голые, по краям прижато ресничатые. Корневище ветвистое, с простертymi побегами. Цветоносные стебли равны черешкам прикорневых листьев или короче последних, при плодах же длиннее. Прикорневые листья с почти сидячими широко обратнояйцевидными, иногда почти окружными, суженными к основанию, на верхушке 3—5-зубчатыми листочками. Соцветия 3—6-цветковые. Цветоложе голое, реже слабо волосистое. Лепестки желтоватые. Тычинок 5. Плодолистиков 5—8. Выс. 5—10 см 1. *S. semiglabra* C. A. M.
— Листья, как и все растение, сверху и снизу прижато волосистые. Растение с ветвистым корневищем, с простертыми побегами. Прикорневые листья черешчатые; листочки продолговато-клиновидные или обратнояйцевидные, суженные к основанию, на верхушке с 3, реже с 5 острыми зубцами, средний из которых мельче боковых. Прилистники пленчатые, по средней жилке волосистые. Цветоносные стебли обычно несколько длиннее черешков прикорневых листьев. Цветки в густом, несколько головчатом, позднее щитковидном немногоцветковом соцветии. Гипантий волосистый, как и цветоложе. Лепестки желтоватые. Тычинок 5, плодолистиков 7—15. Выс. 3—5—10 см 2. *S. parviflora* Willd.

1. (479). *S. semiglabra* C. A. M., 1849. Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. Reich., 6: 44. — *S. parviflora* v. *semiglabra* Trautv., 1877. Tr. Bot. Сада, 5: 430. — *S. parviflora* v. *minor* Boiss.. 1872. Fl. Or., 2: 726. — *S. caucasica* C. A. M. in schedis. — С. полуоголая. զ. կիսամերկ.

На альпийских коврах. — Лори, Араг., Гег., Дар., Мегри.

Кавказ (Главный хребет, Центр. часть Грузии, Ганджинский хребет, Карабах), М. Азия. Описан по нескольким экземплярам из Зап. Кавказа, а также с горы Казбека и Арагаца (Алагез).

2. (480). *S. parviflora* Willd., 1799. Neue Schrif. d. Naturf. Ges. 2. Berl., 2: 125. — *S. procumbens* auct., non L.; M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 57. — *S. procumbens* v. *pilosior* Trautv., 1877. в Труд. Бот. Сада, 5: 430 — *S. procumbens* v. *orientalis* Somm. et Lev., 1900., 16: 159. — С. мелкоцветная, І. Փափածաղկ (табл. XXXVIII).

Альпийские ковры. — Все районы Армении.

Кавказ (все районы), М. Азия, Иран. Описан из Малой Азии (Каппадокия).

Как и предыдущий вид, растение чрезвычайно характерно для формации альпийских ковров, особенно сильно размножающееся под влиянием выпаса скота. Попадаются переходные формы между тем и другим видами, вероятно гибридного происхождения.

Род 9. ORTHURUS (BOISS.) JUZ., ПРЯМОХВОСТНИК, ԱՆՁԱՓՈՅ

Juz., 1941. Фл. СССР, 10, Дополн., 9: 616

Многолетние травы с розеткой лировидных прикорневых листьев. Цветки собраны в немногоцветковых дихазиях, небольшие. Гипантий почти колокольчатый или воронковидный. Лепестков, зубцов чашечки и долей подчашия по 5. Лепестки короче чашечки или равны ей. Тычинки многочисленные. Микроспоры сфероидальные, слегка вытянутые по экватору, с полюсами округлые; трехбороздно-поровые, борозды узкие; поры округлые, с ясно выраженным краем; пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины слабо выражено лучисто зернистая. Плодолистиков 4—10. Гинофор длинный или укороченный. Один из плодолистиков находится у основания гинофора и скрыт в гипантии, остальные расположены звездообразно на вершине гинофора. Стилодии прямые, с сочленением посередине, причем верхний членник опадает, голый или с волосками, а нижний — при плодах сильно разрастается и превышает зрелую завязь, без крючочка на верхушке, покрыт по всей длине или у верхушки обращенными вниз щетинками. — 2 вида, встречающиеся на Кавказе, в Средней Азии, Иране, Малой Азии, во Франции и Испании.

1. Корневище толстое, коренящееся в трещинах скал. Прикорневые листья лировидные, с крупной верхушечной долей и меньшими боковыми. Верхушечная доля листа сердцевиднопочковидная или округлая, с 5—7 тупыми, надрезанно городчатыми неясными лопастями. Стеблевые листья округлые или продолговатые, с очень короткими черешками и яйцевидно-ланцетными надрезанными прилистниками, как и прикорневые, покрыты оттопыренными волосками. Цветков 5—12, с железистыми цветоножками. Зубцы чашечки прямостоячие, заостренные. Лепестки желтовато-белые, с клиновидным основанием. Нижний членник орешка голый, верхний опущенный и рано спадающий. Выс. 30—50 см *O. heterocarpus* (Boiss.) Juz.



Табл. XXXVIII. *Sibbaldia parviflora* Willd.
Общий вид; 1) лист; 2) цветок; 3) чашечка; 4) завязь со стилодием.

1. (481). *O. heterocarpus* (Boiss.) Juz., 1941. Фл. СССР., 10: 262.—*Geum heterocarpum* Boiss., 1838. Elench. Pl. Nov., N 69.—*G. kara-tavicum* Rgl. et Schmalh., 1877. Тр. Бот. Сада., 5: 577.—П. разноплодный, *Ու. տարածողութ* (табл. XXXIX).

В трещинах скал субальпийского пояса. — Мегри. Найден только на Зангезурском хребте (гора Союх) по границе Армении и Азербайджана.

Кавказ (Южн. Закавк.), Средиземье (Испания, Алжир), Средн. Европа (Франция), М. Азия, Иран, Ср. Азия (горы Карагату, Заилийский Алатау, Копет-Даг). Описан из Испании.

Род 10. **GEUM L. ГРАВИЛАТ, ՀԱՇՈՎՔՈՒԹ**.

L., 1753. Sp. Pl., 500

Многолетние травы с лировидно перистыми прикорневыми листьями и тройчатыми или трехраздельными стеблевыми. Цветки собраны в щитковидные соцветия, обычно средней величины или сравнительно крупные. Гипантин широко распространенный, блюдцевидный или же колокольчатый. Лепестков, долей чашечки и подчашия по 5. Лепестки желтые или красноватые. Тычинки многочисленные. Микроспоры почти эллипсоидальные или округлые, борозды широкие, длинные; пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины крупно лучисто зернистая. Плодолистики расположены на гинофоре или же гинофор отсутствует. Стилодии конечные (отходят от верхушки завязи), нитевидные, согнутые, вверху с сочленением, причем верхний членник при зрелой завязи опадает. Орешки с длинным крючковидно загнутым носиком, возникающим из изогнутой верхушки нижнего остающегося членника стилодия. — Около 30 видов, свойственных умеренным зонам земного шара.

1. Лепестки желтые, обычно не длиннее чашелистиков. Цветки не поникающие. Стебли оттопыренно волосистые, прямостоячие, олиственные, ветвистые. Корневище толстое, короткое. Прикорневые листья длинночерешковые, лировидно перисто рассеченные или прерывисто перистые. Верхняя доля крупная, ромбическая яйцевидная, 3—5-лопастная; боковые заметно мельче. Стеблевые листья перистые или трехраздельные. Прилистники яйцевидно надрезанные. Цветки довольно мелкие, с довольно тонкими цветоножками. Микроспоры округлые. Гинофор не выражен. Орешки вверху жестко волосистые, как и столбик. Выс. 30—70 см 2. *G. urbanum* L.
— Лепестки красноватые, бледно-желтые или беловатые, с густой сетью темно-красных жилок. Чашечка буро-красная, железистая, чашелистики почти равны лепесткам. Цветки довольно крупные

поникающие, колокольчатые. Корневище толстое, с остатками отмерших листьев. Стебли прямостоячие, оттопыренно волосистые и железистые, слабо ветвистые, обыкновенно красноватые или даже темно-красные. Прикорневые листья лировидно перистые, с 2—3 парами небольших, обратнояйцевидных, зазубренных долек и крупной почковидной или округлой верхушечной долей. Стеблевые листья трехраздельные, с маленькими прилистниками. Микроспоры эллипсоидальные. Гинофор 10—15 мм дл. Орешки жестко и оттопыренно волосистые. Выс. 25—75 см 1. *G. rivale* L.

Секция 1. *Caryophyllata* Ser., 1824. Mém. Soc. Phys. Genève, 2: 139.— Цветки колокольчатые, обычно поникающие. Зубцы чашечки направлены вперед. Лепестки с длинными ноготками. Гинофор длинный, несущий скученные в головку плодолистики.

1. (482). *G. rivale* L., 1753. Sp. Pl., 501.— Г. речной, Շ. գեղային.

От нижнего до верхнего горных поясов. Влажные луга, берега рек.— Лори, Иджев., Севан, Занг.

Кавказ (все районы кроме Талыша; редкое растение в восточной части Главного хребта), Евр. ч. СССР и почти вся Европа, М. и Ср. Азия (Сев.), Зап. и Вост. Сибирь. Описан из Европы.

Секция 2. *Caryophyllastrum* Ser., 1824. Mém. Soc. Phys. Genève, 2: 138.— Цветки широко раскрытые. Зубцы чашечки отогнутые. Лепестки лишены ноготков или имеют очень короткие ноготки. Гинофор не развит или очень короткий. Плодолистики собраны в сидячую головку..

2. (483). *G. urbanum* L., 1753. Sp. Pl., 501.— *G. hyrcanum* C. A. M., 1846. Ind. Sem. Hort. Petrop., 2:32.— Г. городской, Շ. սովորական (табл. XL).

До верхнего горного пояса. В лесах, по их опушкам, в кустарниках.— Иджев., Араг., Севан, Ерев., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР, вся остальная Европа, Сев. Африка, М. Азия, Иран, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Гималаи. Описан из Европы.

Близкий вид *G. aleppicum* Jacq., указывавшийся для Армении, вряд ли встречается даже в ее северной лесистой части и отсутствует также, по устному сообщению А. С. Шхиян, в Грузии.

Род 11. FILIPENDULA ADANS. ЛАБАЗНИК. ФРФРПНЬ

Adans., 1763. Fam., 2:295

Многолетние травы. Корневище короткое, толстое или довольно тонкое и тогда с клубневидно утолщенными корнями. Листья перистые. Прилистники сросшиеся с черешком. Соцветие многоцветковое,



Табл. XXXIX. *Orthurus heterocarpus* (Boiss) Juz.



Табл. XL. *Geum urbanum* L.

Общий вид; 1) цветок; 2) чашечка; 3) лепесток; 4) соплодие; 5) орешек.

щитковидно метельчатое. Цветки обоеполые. Гипантий широко открытый, плоский. Лепестков и зубцов чашечки по 5—6. Тычинок много (20—40). Микроспоры округлые, борозды короткие, узкие, почти щелевидные, поры мелкие; пленка пор и борозд гладкая; поверхность эхиния мелкозернистая. Плодолистиков 5—15, прямых, не сросшихся; стилодии с головчатыми рыльцами, в каждом плодолистике по два висячих анатропных семезачатка. Плод — нераскрывающаяся листовка с одним семенем, развивающимся из одного, двух семезачатков.— Около 15 видов, распространенных в умеренной зоне северного полушария.

1. Корни, выпускаемые корневищем, клубневидно или веретеновидно утолщенные. Корневище тонкое, косое. Лепестков и чашелистиков по 6. Стебли прямые, в верхней части немного ветвистые или простые. Прикорневые листья прерывисто перистые, с многочисленными парами глубоко надрезанно зубчатых листочков; сверху голые, снизу по жилкам несколько волосистые. Стеблевые листья значительно мельче. Прилистники зубчатые. Цветки собраны в метельчатое соцветие. Лепестки с короткими ноготками. Тычинки равные или почти равны по длине лепесткам. Стилодий утолщенный. Листовки волосистые. Выс. 15—20 (50) см 2. *F. hexapetala* Gilib.
— Корни, отходящие от корневища, не утолщенные клубнеобразно... 2
2. Верхний листочек 3—5-лопастный, листья бумажистые, прерывисто перистые; сверху голые; снизу слабо опущенные, сероватые. Корневище толстое, короткое. Лепестков и чашелистиков по 5. Стебли высокие, обычно в верхней части ветвистые или же простые, твердые, в сечении угловатые, голые, густо облиственные. Цветки собраны в густое метельчатое соцветие, многочисленные, белые, душистые. Лепестки с длинным ноготком. Тычинки длиннее лепестков. Стилодий короткий. Листовки спирально скрученные, голые. Плодики около 3 мм дл. Выс. 1—2 м 1. *F. ulmaria* (L.) Maxim.
— Верхний листочек пятилопастный, листья кожистые. Стебли в верхней части слабо войлочные. Плодики около 4 мм дл. Остальные признаки сходные 2. *F. megalocarpa* Juz.

Подрод 1. *Ulmaria* (Moench) Juz., 1941. Фл. СССР, 10: 284.— *Ulmaria* Moench, 1794. Meth., 663, pro gen.— Боковых листочков листа 2—5 пар; конечный крупный. Листовки в числе до 10, полусердцевидные, спирально скрученные, прикрепляющиеся к цветоложу выше своего основания. Корни не утолщенные клубневидно.

1. (484). *F. ulmaria* (L.) Maxim., 1879. Тр. Бот. Сада, 6: 251. *Spiraea ulmaria* L., 1753. Sp. Pl., 490.— *F. ulmaria* v. *glauca* Asch. et

Gr., 1902. Synops. d. Mitteleurop. Fl., 6 : 438. — Л. вязовидный. Ф. թափանակ (табл. XL1).

От нижнего до верхнего горных поясов. По берегам рек, на сырых лугах. — Лори, Араг., Апар., Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (почти все районы, но в Восточном Закавк. редко), Евр. ч. СССР и почти вся остальная Европа, М. Азия; Ср. Азия, Сибирь, Монголия. Описан из Европы.

2. (485). *F. megalocarpa* Juz., 1955. Ботан. Матер. Герб. Бот. Инст. АН СССР, 17 : 240.

До верхнего горного пояса. На влажных лугах и лугах заболоченных, изредка в лесах. — Севан (Адиаман), Араг. (г. Арагац, близ Н. Коша-булаги), Дар. (Теке-Доддуран).

Кавказ, М. Азия. Описан из Елдышдага в Малой Азии.

Подрод 2. *Eufilipendula* Juz., 1955. Бот. Матер. Герб. Бот. Инст. АН СССР, 17 : 240. — Все листочки одинаковые по форме, боковые многочисленные, равные по длине верхушечным. Листовки в числе около 12, полусердцевидные, прямые, соединенные с цветоложем выше своего основания. Корни клубневидно утолщенные.

3. (486). *F. hexapetala* Gilib., 1781. Fl. Lithuan., 2 : 237. — *Spiraea filipendula* L., 1753. Sp. Pl., 490. — Л. степной, Ф. տափանակի (табл. XLII).

До верхнего пояса гор. На сухих лугах, степных склонах, в кустарниках. — Все районы Армении.

Кавказ (почти все районы, кроме большей части Зап. Закавк., где редка), Евр. ч. СССР (на северо-западе отсутствует) и почти вся остальная Европа, М. Азия, Сибирь (на востоке до Енисея). Описана из Европы.

Род 12. ALCHEMILLA L.* МАНЖЕТКА, ԳՈՅԱՎԹՈՒԹԻՒՆ

L., 1753. Sp. Pl., 1 : 123

Многолетние травы, развивающие сильное темно-окрашенное корневище с розеткой крупных длинночерешчатых прикорневых листьев, в почкосложении складчатых. Стебли ветвистые. Цветки обоеполые небольшие, собраны в небольшие клубочки или укороченные кисти, образующие неправильно зонтиковидно-кистевидное соцветие. Гипантин обратно конические, колокольчатые или полушаровидные.

* Обработал Я. И. Мулкиджянян.



Табл. XL1. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.
Верхняя часть цветущего стебля; 1) цветок; 2) лепесток; 3) соплодие; 4) листовка.

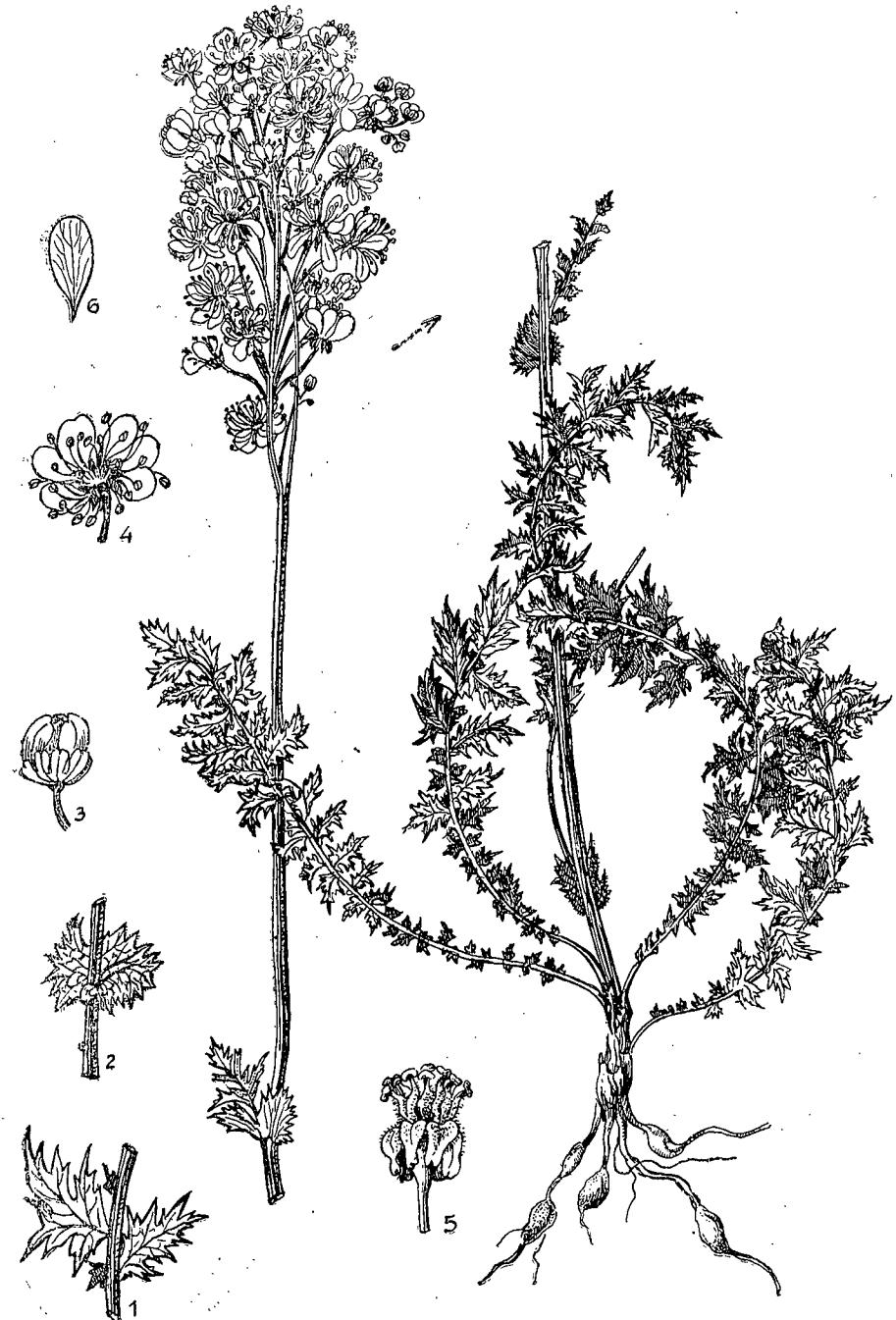


Табл. XLII. *Filipendula hexapetala* Gilib.

Общий вид растения; 1) деталь листьев на стебле; 2) прилистники; 3) бутон; 4) цветок;
5) деталь цветка с завязью и чашелистиками; 6) лепесток.

видные, в зеве с железистым диском. Подчашие и чашечка 4-листные. Лепестков нет. Тычинок 4, чередующихся с чашелистиками и расположенных кнаружи от диска. Микроспоры почти округлые или слегка трехлопастно-овальные, борозды длинные остроконечные; поры крупные, пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины мелко сетчатая. Характерна стерильность микроспор у многих видов рода. Стилодий с головчатым рыльцем. Плод — мелкий яйцевидный орешек. Размножается (у нас) апогамно.— Несколько сот видов, растущих в Европе, Азии и Африке, преимущественно в горных областях.

Примечание. Виды рода манжетка, произрастающие в высокогорьях Кавказа, все еще изучены недостаточно. Сборы по ним неполные, отсутствуют сборы по ряду флористических районов Армении.

1. Прикорневые листья рассечены почти до основания на 5—9 узких долей. Листочки подчашия очень мелкие 2
- Прикорневые листья почти цельные или лопастные (редко лопасти доходят до 2/3 радиуса листа), листочки подчашия б. или м. хорошо развиты 4
2. Прикорневые листья в очертании широко почковидные, рассечены до основания на 7 долей, до 2,5 см дл., с обеих сторон, как и все остальные части растения, покрыты густыми прижатыми, шелковисто-блестящими волосками; сверху листья тусклые. Доли их ланцетные или узко ромбовидные или обратно яйцевидные с клиновидным основанием; снизу до 2/3 цельнокрайние, в верхней части глубоко надрезанно-зубчатые; они часто по главной жилке сложенные и изогнутые дугообразно кнаружи. Соцветие многоцветковое, веточки его немногочисленные, отходят под острым углом. Цветки в рыхлых зеленовато-желтоватых клубочках. Наружные чашелистики узко ланцетные в несколько раз короче и уже внутренних, которые с наружной стороны густо опушены и на конце снабжены пучком белых волосков. Гипантии густо шелковисто-волосистые, широко обратнояйцевидные. Цветоножки шелковисто-волосистые, широко обратнояйцевидные. Стебли в нижней части безлистные, как и все растение, прямостоящие, в 1,5 раза превышают прикорневую розетку листьев, достигая 25 см выс. Образует дерновинки 1. *A. sericea* Willd.
- Доли листьев (иногда боковые) при основании до 1/3 — до 1/2 сросшиеся 3
3. Листья более крупные до 5 см шир., боковые доли прикорневых листьев при основании на 1/3—1/2 сращены между собой, средняя почти до основания свободная, доли на верхушке округлые, в верхней половине глубоко надрезанно зубчатые. Зубцы

- продолговато-ланцетные, острые, в числе 3—5 с каждой стороны лопасти. Прикорневые листья до 3—4,5 см дл., 5 см шир., от почковидных до округлых, с обеих сторон (сверху слабее) прижато-волосистые; снизу сильно шелковисто-блестящие. Соцветие рыхлое, малоцветковое, опущенное. Цветки 2 мм в диаметре, в рыхлых клубочках. Листочки подчашия маленькие, узкие, в два—четыре раза короче и у'же внутренних, яйцевидные. Чашелистики с внутренней стороны краснеющие. Цветоножки едва равны длине колокольчатого гипантия. Растение до 16 см выс. 3. *A. heteroschista* Juz.
- Листья более мелкие, 15 мм дл., 20—25 мм шир., почковидные. Все доли рассечены в одинаковой степени до 1/2 или до 2/3 дл., на узко яйцевидные, наверху округленные, крупно-зубчатые доли; сверху тусклые; снизу шелковисто блестящие. Стеблевые листья немногочисленные, 4-лопастные. Соцветие узкое немногоцветковое, довольно рыхлое. Цветоножки волосистые. Цветки прижато-волосистые, желтоватые, 2—4 мм шир.. Листочки подчашия маленькие, узкие, в 2—4 раза короче чашелистиков. Чашелистики широко яйцевидные, островатые. Растение до 15 см выс. 2. *A. raddeana* (Bus.) Juz.
- Гипантин при плодах почти равны чашечке, обычно длиннее ее, наружные чашелистики большей частью заметно короче и у'же внутренних. Зрелая семянка не выдается над диском. Листья чаще с невыдающейся сетью жилок 5
- Гипантин при плодах обычно короче чашечки, редко равны ей (*A. sevangensis*). Наружные чашелистики равны или реже слегка короче или длиннее внутренних. Зрелая семянка часто выдается на 1/2—2/3 своей длины над диском 14
- Стебли и черешки всех или некоторых прикорневых листьев б. или м. оттопыренно-волосистые или волоски вниз отклоненные, или изредка все стебли и черешки голые (в последнем случае листья сверху обычно несколько волосистые) 8
- Стебли целиком или в самом низу и все или лишь некоторые черешки прикорневых листьев покрыты прижатыми или прилегающими волосками или же изредка голые (в последнем случае листья сверху совершенно голые) 6
- Растения не во всех частях густо волосистые. Стебель большей частью прямой, превышает розетку листьев в 1,5 раза. Прикорневые листья 2—5 см дл., 2—6 см шир., почковидные, 7—9-лопастные, большей частью с надрезом между лопастями до 0,5—0,8 см; лопасти полуэллиптические или туло треугольные, с каждой стороны с 5—7 косо-полуяйцевидными острыми мелкими зубцами; сверху по складкам и краям, реже почти по всей поверхности рассеянно-волосистые; снизу по жилкам густо или рыхло прижато волосистые. Черешки прикорневых листьев и нижняя часть стеблей густо прижато волосистые, вверху стебли голые

- или реже равномерно опущенные. Соцветие узкое, пирамидальное с тонкими веточками, малоцветковое. Цветки в густых, но малоцветковых клубочках, до 3 мм дл., зеленые, голые, иногда с редкими волосками. Цветоножки короткие равны или короче гипантия, голые. Высота до 20—30 см 13. *A. georgica* Juz.
- Растения во всех частях густо волосистые 7
7. Прикорневые листья плоские, 2—3,5 см дл., округло-почковидные; с 7—9 широкими дугообразно-полукруглыми, доходящими до 1/5 высоты листа лопастями при основании цельнокрайними, зубцы их в числе 4—6 с каждой стороны, коротко пальцевидные, яйцевидные; листья сверху очень слабо мохнато опущенные, снизу с более рыхлым опушением, чем у последующего вида, шелковисто-мохнатые. Соцветие широкое. Цветки 3—4 мм в диаметре желтовато-зеленые; обычно в плотных клубочках, шелковисто пушистые 3 (4) мм в диаметре (крупнее чем у *A. sericata*), желто-зеленые. Гипантин 2 мм дл. Чашелистики короче гипантиев. Цветоножки короткие, в два раза длиннее гипантиев. Стебли 20—25 (30) см выс., обычно прямые или слегка дуговидные, крепкие, ветвящиеся в верхней четверти, как и черешки листьев, одетые густыми по сравнению с последующим видом, неплотно прилегающими или оттопыренными волосками. 5. *A. rigida* Bus.
- Прикорневые листья несколько волнистые, рассеченные приблизительно до половины своего радиуса и более, 3 см дл., округло почковидные с 7 (8—9) лопастями. Лопасти полукруглые или полуяйцевидные; сверху несколько рыхло прижато-волосистые; снизу с густым несколько рыхло прижатым, тускловато-шелковистым опушением. Соцветие узкое. Цветки 1,4—2 мм дл. мельче, чем у предыдущего вида; снаружи шелковисто пушистые. Стебли многочисленные, прямостоячие, иногда в верхней части коричнево-красноватые, как и черешки прикорневых листьев, по всей их длине густо прилегающее шелковисто-волосистые. Выс. до 25—30 см 4. *A. sericata* Rchb.
8. По крайней мере часть черешков наружных, прикорневых листьев, и стеблей на одном и том же растении или опущены торчащими, горизонтально отклоненными или вниз направленными волосками, или же совершенно голые. Листья сизовато-зеленые, с обеих сторон рассеянно-волосистые или почти голые, главные жилки на нижней стороне слабо волосистые. Стебли дугообразно приподнимающиеся, извилистые, 15—35 см выс. Соцветие малоцветковое с удлиненными ветвями, отходящими под острым углом. Цветки в рыхловатых клубочках, голые, 2—3 мм дл., зеленые. Гипантин при плодах узко колокольчатые, голые, длиннее чашелистиков, последние яйцевидные, голые; наружные чашелистики значительно короче и у'же внутренних, голые. Цветоножки равны

- гипантиям или длиннее, голые. VI—VII
 12. *A. diversipes* Juz.
 Черешки всех прикорневых листьев волосистые 9
 9. Волоски на черешках прикорневых листьев и стеблях заметно книзу отклоненные 10
 — Волоски на черешках прикорневых листьев и стеблях прямостоячие-оттопыренные или горизонтально-оттопыренные 12
 10. Цветоножки голые, равны гипантиям, гипантии голые или с единичными волосками. Прикорневые листья 3,5—7 см дл. 4—7,5 см шир., округлые, 9-лопастные, волнистые; краевые лопасти сходящиеся или прекрывающие друг друга, полукруглые или полуяйцевидные, с явственным надрезом между ними, с каждой стороны лопасти 5—7 крупных, удлиненных, прямых, туповатых зубца, заметно увеличивающихся к среднему. Листья с обеих сторон б. или м. густо оттопыренно-волосистые, с главными жилками на нижней стороне листа, одетыми густыми, отклоненными книзу волосками; довольно толстые, плотные. Черешки прикорневых листьев и стебли в нижней части одеты густыми, книзу отклоненными волосками. Стебли до 25 см дл. дугообразно приподнимающиеся, толстые, несколько извилистые, бледные. Стеблевые листья хорошо развитые, с крупными и малозубчатыми прилистниками. Соцветие с немногочисленными удлиненными ветвями, нижние из которых отходят под острым, верхние под прямым углом. Цветки в немногочисленных, очень плотных, почти шаровидных, расставленных клубочках, крупные, 2,5—3,5 мм дл., зеленые. Гипантии обратно-конические или узко колокольчатые. Чашелистики рассеянно волосистые, реже, лишь на верхушке, волосистые, наружные маленькие, голые или с немногочисленными волосками на верхушке. 9. *A. compactilis* Juz.
 — Цветоножки хотя бы в нижней части опущенные, в 1,5—2 раза длиннее густо-волосистых гипантиев 11
 11. Цветоножки всех цветков хотя бы в нижней половине густо опущенные, редко голые, в 1,5—2 раза длиннее гипантиев. Стебли и черешки прикорневых листьев желтоватые или интенсивно-красно-фиолетовые, при самом основании приподнимающиеся, густо опущенные книзу отклоненными шелковистыми волосками. Прикорневые листья почковидные, округло-почковидные до округлых, 2—3 (4) см дл., с обеих сторон волосистые; снизу к основанию листа гуще опущенные, блестящие, шелковистые, наощупь бархатистые; 7-лопастные, надрезы между лопастями не раздвинуты; зубцы довольно крупные, полуяйцевидные, тупые, по 5—6 с каждой стороны. Соцветия с длинными прижатыми ветвями, не многоцветковые. Цветки в густых клубочках, до 4 мм дл., желтовато-зеленые. Гипантии одинаковой длины с чашелистиками,

- густо оттопыренно-волосистые. Выс. 8—20 (25) см
 6. *A. grossheimii* Juz.
 — Цветоножки голые или опущены только у нижних в клубочке цветков. Прикорневые листья сильно волнистые с явственной сетью жилок, до 6 см дл., округло-почковидные, 9-лопастные, с обеих сторон волосистые, снизу по жилкам густо оттопырены или книзу отклоненно волосистые, без надрезов между лопастями. Соцветие крупное, узковатое. Цветки до 3 мм дл. грязновато-желтые. Гипантии оттопыренно волосистые, б. или м. прижатые к оси. Чашелистики волосистые. Стебли беловатые, на солнце грязно-пурпуровые, обычно приподнимающиеся, иногда распластанные, ветвистые; ветви очень длинные, прижатые. Выс. 20 (40) см 8. *A. valdehirsuta* Bus.
 12. Гипантии всех цветков голые или иногда у нижних в клубочке цветков с немногочисленными волосками 13
 — Гипантии всех цветков покрыты хотя бы немногочисленными волосками. Стебли 10—30 см дл., многочисленные, при основании распространенные, дугообразно приподнимающиеся, извилистые. Прикорневые листья 1—3 (5) см дл., 2—5 см шир., округло-почковидные, светло-зеленые, большей частью волнистые, с 5—7(9) эллиптическими, достигающими 1/2 диаметра пластинки лопастями, с 4—6 зубцами с каждой стороны. Все растение желтовато-зеленое. Соцветие с укороченными ветвями. Цветки в плотных клубочках до 3,5 мм дл., желтые. Гипантии густо покрыты волосками, в верхней части впоследствии голые. Чашелистики прилегающие волосистые. Цветоножки в 3 раза длиннее гипантиев с малочисленными волосками. 7. *A. languida* Bus.
 13. Прикорневые листья плотные, сверху почти голые (покрыты белыми прижатыми волосками, образующими по всему краю как бы кайму); снизу по всей поверхности или только по жилкам прижато-волосистые, до 5—6 см дл., 7 см шир., округло-почковидные, слегка волнистые, 9 или не вполне 11-лопастные; лопасти треугольные, снабженные 8 почти прямыми зубцами с каждой стороны. Черешки листьев и стебли бледно-желтые, не густо покрыты прямостоячие-оттопыренными длинными волосками, кверху голые. Соцветие не многоцветковое, довольно раскидистое. Цветки в рыхлых клубочках по 2—4, до 2—3 мм дл., зеленоватые. Цветоножки равны гипантиям, голые. Наружные чашелистики почти равны внутренним (чуть у'же и короче). Гипантии почти равны чашелистикам. Стебли прямые, толстоватые. Выс. 30—45 см 10. *A. sedelmeyeriana* Juz.
 — Нижние прикорневые листья с обеих сторон густо волосистые; верхние становящиеся голыми, по главным жилкам оттопыренно-волосистые до 3,5 см дл., широко почковидные, 7—9-лопастные. Цветки в рыхлых клубочках до 3 мм дл. Цветоножки длиннее гипантиев, голые или при основании волосистые. Стебли в верх-

- ней половине голые. Выс. 35 см 11. *A. hyrcana* Bus.
14. Гипантии при плодах почти равны чашелистикам, голые или почти голые. Наружные чашелистики по длине равны внутренним, но значительно (в 2 раза) у'же последних. Черешки прикорневых листьев и стебли нередко краснеющие, одеты обычно почти прямостояще-оттопыренными волосками. Прикорневые листья сверху голые, снизу густо прижато, почти войлочно опущенные, до 4 см дл., почковидные или округло-почковидные, 7-лопастные; надрезы между лопастями небольшие. Соцветие сжатое. Цветки в рыхлых клубочках, до 4 мм дл., желтоватые; цветоножки длиннее гипантиев, прямостояще - оттопыренно - волосистые, самые верхние в клубочек - голые. Стебли тонкие, твердые, прямостоящие. Выс. до 25 см 18. *A. sevagensis* Juz.
- Гипантии при плодах короче чашелистиков 15.
15. Черешки прикорневых листьев и стебли одеты б. или м. оттопыренными волосками 16.
- Черешки прикорневых листьев и стебли одеты прижатыми или рыхло прилегающими волосками 18.
16. Прикорневые листья сверху голые, снизу по главным жилкам покрыты оттопыренными волосками, между жилками рассеянно-волосистые, до 15 см шир. и 10 см выс., от широко-почковидных до округло-почковидных, с 7—9 полуокруглыми, реже дуговидными или тупо-треугольными лопастями и короткими надрезами между ними, с 8 (6—9) яйцевидными или треугольными слабо-скошенными острыми на конце зубцами с каждой стороны; средний зубец значительно короче остальных. Стеблевые листья по величине почти равны прикорневым. Соцветие до 25 см выс. и 10 см шир., рыхлое. Цветки в укороченных кистях, до 4 мм дл., желтоватые. Гипантии колокольчатые, до 1 мм дл., обычно голые, редко с немногочисленными волосками. Чашелистики голые, яйцевидные, наружные почти одинаковой с внутренними длины. Цветоножки в несколько раз длиннее гипантиев, голые. Стебли, как и черешки прикорневых листьев, одеты оттопыренными горизонтально, иногда даже вниз отклоненными волосками, твердые, толстые, прямые в верхней части, голые, иногда они опущены до соцветий включительно. Выс. до 65 см 16. *A. epipsila* Juz.
- Прикорневые листья с обеих сторон волосистые 17.
17. Цветоножки всех или во всяком случае верхних в клубочке цветков по всей длине голые или только в нижней половине значительно волосистые. Прикорневые листья зеленые, 6—15 см дл., 7—17 см шир., почковидные или реже округло-почковидные, 9—11-лопастные; у основания крайние лопасти почти налегают друг на друга или образуют небольшой угол; они тупо тре-

- угольные или дуговидные (достигают 1/4—1/5 дл. радиуса листа), до 3 см дл., у внутренних листьев лопасти полуэллиптические, до основания зубчатые, с 8—10(6) крупными, широкими, скошенно-треугольно полуяйцевидными зубцами; листья сверху рассеянно-волосистые или почти голые; снизу нередко довольно густо волосистые, с выдающейся сетью жилок, опущенных оттопыренными волосками. Черешки прикорневых листьев, как и нижняя половина стеблей, густо оттопырено или горизонтально волосистые; стебли в соцветии иногда голеющие; стеблевые листья хорошо развитые крупные, многочисленные. Соцветие раскидистое, рыхлое, многократно ветвящееся. Цветки в укороченных кистях крупные, 3,5 мм дл., 4,5—6,5 мм шир., желтые, звездчатые. Гипантии обратно-конические при плодах бокаловидные, короткие, голые, иногда при самом основании оттопырено волосистые. Наружные чашелистики с 3- хорошо выраженным жилками, широко-яйцевидные, острые, эллиптические, нередко длиннее внутренних, голые. Цветоножки значительно, в 3—4 раза, длиннее гипантиев, голые. Стебли выс. от 60 до 80 см, толстые, прямые. Корневища толстые, темно-бурые 15. *A. oxysepala* Juz.
- Цветоножки по всей длине покрыты редкими, длинными, оттопыренными волосками, иногда они голые, в три раза длиннее гипантиев. Прикорневые листья от округло-почковидных до округлых, 7 см дл., 9 см шир., 9-лопастные. Растения отличаются более стройным, чем *A. oxysepala*, обликом. Листья чисто зеленые, с обеих сторон густо-мохнато волосистые. Стебли толстоватые, белые, дугообразно-изогнутые, как и черешки прикорневых листьев густо покрыты оттопыренными волосками. Веточки соцветия опущенные. Лопасти прикорневых листьев удлиненные, остроугольные, треугольно-яйцевидной или полуэллиптической формы, достигают 1/5—1/4 дл. листа, с каждой стороны снабжены мелкими до 2—3 мм дл. острыми зубцами; средний зубец почти не отличается от боковых. Соцветие многоцветковое, многократно-ветвистое, узковатое. Цветки б. или м. мелкие, до 2—3 мм дл. в рыхлых, крупных клубочках, желтоватые. Чашелистики как внутренние, так и наружные почти одинаковые, ланцетные, вдвое (1,5) длиннее гипантиев, рассеянно-волосистые или голые, прижатые к плоду. Гипантии при плодах бокаловидные, густо опущенные. Выс. 50—60 см 14. *A. smirnovii* Juz.
18. Прикорневые листья снизу между главными жилками голые, почковидные или почти округлые, до 3 (2—5) см шир., 5—7-лопастные; лопасти до половины с надрезом, полукруглые, с острым углом у основания или почти сходящиеся, с зубцами с каждой стороны листа; сверху листья голые, снизу по главным жилкам и

краевым лопастям опущены прижатыми волосками, по высыхании, особенно снизу, с выдающейся сетью жилок. Стеблевые листья почти неразвитые. Соцветие рыхлое, малоцветковое. Цветки 3,5—4 мм в диаметре, совершенно голые. Наружные чашелистики зеленоватые, у'же и длиннее яйцевидных, лимонно-желтых, внутренних. Стебли тонкие прямые или дугообразно изогнутые, голые. Выс. 20 см 20. *A. refinervis* Bus.

Прикорневые листья снизу между главными жилками прижато-волосистые, крайние сегменты листьев сильно опущенные. Чешечки прикорневых листьев и стебли одеты прижатыми волосками, иногда почковидные или округлые, 9-лопастные, с хорошо выраженным, до 5 мм дл. надрезами между лопастями, с 7—8 узко треугольными, изогнутыми зубцами с каждой стороны лопасти. Соцветие узкое, малоцветковое. Цветки в рыхлых клубочках, около 3 мм дл., желтоватые. Наружные чашелистики у'же внутренних, но по длине почти достигают последних. Чашелистики на верхушке слабо опущенные. Гипантии голые. Цветоножки длиннее гипантиев, голые, лишь нижние в клубочке слегка волосистые. Растение с многочисленными, твердыми тонкими, краснеющими стеблями. Выс. 30—35 см 19. *A. venosa* Juz.

Подрод 1. *Argentaria* Juz.— Секция 1. *Alpinae* Buser, 1892. in Bull. Soc. Dauph., 92; idem 1895. in Jaccard, Cat. Fl. Valais., 105.— Растения образуют густые плотные дернинки. Корневые листья разделены почти до самого основания на 5—7 продолговатых или продолговато-ланцетных долей. Стебли в нижней половине нередко безлистные. Наружные чашелистики очень мелкие, часто малозаметные.

Ряд 1. *Sericæa* Buser,— Листья обычно с обеих сторон прижато шелковисто-волосистые, очень редко сверху или снизу голые, доли их в верхней половине очень глубоко надрезанно-зубчатые. Соцветие щитковидно-метельчатое. Чашелистики чрезвычайно широкие, тупые.

1. (487). *A. sericea* Willd., 1809. Epit. Pl. Hort. Bergol., 1: 171 in nota; 1941. Флора СССР, 10: 309; Гроссгейм, 1952. Фл. Кавк., 5: 92.— *A. alpina* M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 114, non L. — М. шелковая, Ф. մեղքարիշ (табл. XLIII).

В альпийском, иногда в субальпийском поясе. Горные склоны, скалы, каменистые осьпи, луга.— Иджев., Севан, Араг., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), М. Азия, Иран. Описан с Кавказа (место сбора типа точно не указано).

2. *A. raddeana* (Bus.) Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавказа, 4: 321; 1941. Флора СССР, 10: 311.— *A. sericea* ssp. *Raddeana* Bus., 1906. Вестн. Тифл. Бот. Сада, 4: 8. М. Радде, Ф. Մադդեֆ.



Табл. XLIII. *Alchimilla sericea* Willd.
Общий вид; 1, 2) основание стеблевого листа; 3) цветок.

Возможно нахождение на скалистых склонах в альпийском поясе.
Ближайшее местонахождение с. Кошкар-Даг в Карабахе.

Кавказ (Южн. Закавк.). Описан с Кошкар-Даг.

3. (488). *A. heteroschista* Juz., 1941. Nov. Sp. in Addenda. Флора СССР, 10: 617; 311.— М. разнорасчененная, ♀. միզափրփան.

В альпийском и субальпийском поясах. Сырые северные горные склоны с *Empetrum nigrum*.—Севан (окр. Нор Баязета, г. Кызыл-Даг).

Кавказ (Южн. Закавк.). Описан из Армении (окр. Нор Баязета, г. Кызыл-Даг).

Подрод II. *Pes Leonis* Juz.— Растение образует рыхлые дерновинки. Корневище обычно длинно-ползучее. Прикорневые листья цельные, неглубоко или довольно глубоко лопастные (редко длина лопастей достигает 2/3—3/5 длины радиуса листа). Стебли большей частью по всей длине облиственные. Наружные чашелистики б. или м. хорошо развиты.

Секция 1. *Pubescentes*, Buser, 1892. Bull. Soc. Dauph., 98.— Сравнительно небольшие, ксерофильные, густо-мохнатые или шелковисто-волосистые растения (лишь цветоножки иногда частью голые). Листья небольшие, большей частью почковидные, редко почти округлые, 7—9-лопастные, городчато-зубчатые, или очень редко островато-зубчатые, с немногочисленными (3—6 с каждой стороны лопасти) зубцами, серозеленые или сизоватые. Стебли большей частью твердоватые или твердые, нередко краснеющие на солнце, можно дихотомически-ветвящиеся. Цветки чаще небольшие, большей частью скученные в клубочки, на коротких цветоножках. Внутренние чашелистики длиннее и шире наружных. Чашелистики большей частью туповатые или тупые, короче гипантиев, как и гипантии всегда густо-волосистые, при плодах чаще сходящиеся. Плоды по созревании не выдаются над диском.

Ряд 1. *Sericatae* Juz.— Стебли и черешки прикорневых листьев одеты прижатыми или прилегающими волосками. Листья сверху темно-зеленые, снизу б. или м. шелковисто-блестящие. Стебли высокие, твердые, прямостоящие. Цветоножки, как и цветки во всех их частях, одеты густыми прижатыми или прилегающими волосками.

4. (489). *A. sericata* Rchb., 1823. Iconogr., 1: 6 (et 95); 1941. Флора СССР, 10: 312.— *A. pubescens* M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 114, excl. syn non Lam.; 1819. Suppl., 113.— *A. vulgaris* L. v. *Biebersteinii* Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 730.— *A. vulgaris* L. v. *pubescens* Lipsky, 1899. Фл. Кавк., 305. М. шелковистая, ♀. միզափրփան.

В субальпийском и горностепном поясах. На каменистых местах, среди кустарников.— Иджев., Лори, Занг.

Кавказ (Предкавк., Даг., Вост., Зап. и Южн. Закавк.). Описан из высокогорной области Кавказа без точного указания пункта.

Растение весьма полиморфное. Еще Бузер по очертанию лопастей выделил из нее две формы, *angustiloba* и *latiloba* и подвид *tephroserica*, возведенный позже в ранг вида. Последний в Закавказье отсутствует, распространен в Предкавказье (Ларс, Кисловодск) и Дагестане.

5. (490). *A. rigida* Buser, 1896. Bull. Herb. Boiss., 4: 756.—*A. sericata* ssp. *rigida* Buser, 1906. Вестн. Тифл. Бот. Сада, 5: 3. М. жесткая, Ф. կողմ (табл. XLIV).

В альпийском поясе. На скалистых местах, на сухих лугах.— Севан (Нор Баязет), Иджев. (Диликан, хр. Шах-Даг), Занг. (Горис).

Кавказ, Сев. Иран. Описан с горы Эльбрус.

Ряд. 2. *Flabellatae* Juz.—Стебли и черешки корневых листьев одеты большей частью прямостояще оттопыренными, реже отклоненными волосками; черешки обычно краснеющие на солнце. Листья с хорошо выраженным надрезом между лопастями, снизу тусклые. Цветоножки по всей длине волосистые, реже в верхней части голые.

6. (491). *A. grossheimii* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 323.—*A. erythropoda* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 323.—М. Гроссгейма, Ф. Գրիգորյան.

В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах, на щебнистых склонах, суховатых лугах.— Иджев., Севан, Лори, Араг., Мегри.

Кавказ (Центр. Закавк., Южн. Закавк.). Описан из Бакуриани (Цахра-Цхаро).

Нам кажется, что *A. caucasica* должна быть исключена из списков Флоры Армении, так как в Южном Закавказье она замещается весьма близко к ней стоящей формой *A. grossheimii*, которая характеризуется более крупными размерами листьев и стеблей, в подавляющем большинстве случаев с антоциановой окраской стеблей и черешков листьев.

Изучение большого материала по *A. grossheimii* и *A. erythropoda*, описанных С. В. Юзепчуком, в качестве двух самостоятельных видов и различающихся в основном голыми в верхней части цветоножками у *A. grossheimii* и интенсивно красно-фиолетовой окраской черешков прикорневых листьев у *A. erythropoda*, показывает, что вышеупомянутые признаки не выдержаны не только у различных экземпляров, но даже у одного и того же экземпляра и полностью укладываются в амплитуду изменчивости *A. grossheimii*.

Эти же виды не различаются ни ареалами, ни условиями местообитания, встречаясь вместе как в районе Бакуриани, ГрузССР, так и на г. Арагац, Армянской ССР. Они не отличаются также и по остальным морфологическим признакам, как-то: размерами растения



Табл. XLIV. *Alchimilla rigida* Buser.
Общий вид; 1) цветок — вид сверху; 2) цветок — вид снизу.

лопастные, у хорошо развитых внутренних листьев розетки с более многочисленными, чем у видов предыдущей секции, зубцами, чаще травянисто-зеленые. Прилистники корневых листьев пленчатые, бледные или иногда с пурпуровой окраской; прилистники стеблевых листьев различным образом рассеченные или зубчатые. Цветки в рыхлых или плотных клубочках большей частью средней величины или мелкие, зеленые или желтовато-зеленые, на цветоножках различной длины. Наружные чашелистики обычно значительно короче и уже внутренних; внутренние короче гипантия или равны ему, при плодах чаще прямостояще-оттопыренные, мягковатые, нередко туповатые или тупые (в особенности наружные), как и гипантии голые или б. или м. волосистые. Плоды по созреванию не выдаются над диском.

Ряд 1. *Valdehirsuta* Juz. — Стебли и черешки прикорневых листьев одеты снизу отклоненными волосками. Листья чисто зеленые, большей частью округлые, реже почковидные, большей частью с глубоким надрезом между лопастями. Цветоножки всех цветков голые или лишь цветоножки нижних в клубочке цветков волосистые. Цветки сравнительно крупные.

8. (493). *A. valdehirsuta* Buser, 1906. Monit. du Jard. Bot. de Tiflis, 5: 10; Юзепчук, 1941, in Фл. СССР, 10: 331.— М. очень жестко-волосистая, Ф. կողամագլուխիքը.

В верхнем горном поясе. По лесным опушкам, на альпийских лугах по берегам ручьев.—Севан (склоны хр. Аргуни), Иджев (Маймех), Арагац.

Кавказ (Цент., Вост. и Южн. Закавк.), сев.-вост. Турция. Описан из с. Коджори близ Тбилиси.

Ряд 2. *Retropilosae* Juz. — Стебли и черешки прикорневых листьев одеты б. или м. явственно снизу отклоненными волосками. Листья округлые или реже почковидные, обычно с надрезом между лопастями, большей частью с обеих сторон или только сверху густо- или рассеянно-волосистые.

9. (494). *A. compactilis* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 325.— М. скатая, Ф. սեղմված.

Верхний горный пояс.—Севан (Басаргечарский р-н с. Сатанаҳач), Иджев. (Дилижан).

Кавказ (Южн. Закавк.). Описан из Армении, с. Сатанаҳач. Эндем.

A. compactilis — единственный представитель цикла *Retropilosae* Juz., известный нам с Кавказа. Все остальные виды встречаются в Европейской части СССР, Скандинавии, Средней Азии и Зап. Сибири.

Ряд 3. *Nemorales* Juz. — Стебли и черешки прикорневых листьев одеты горизонтально или прямостояще-оттопыренными волосками.

Листья округлые или очень часто почковидные, чаще без надреза между лопастями, с обеих сторон густо- или рассеянно-волосистые, или снизу между жилками нередко голые, реже сверху или с обеих сторон голые.

10. (495). *A. sedelmeyeriana* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 324.— *A. calvata* Juz., 1925. in schedis.— М. Зедельмайер, Գ. Զեդէլմէյէրի.

В высокогорном поясе. На лугах.—Лори (Пушкинский перевал), Севан (Гезельдара, г. Шахдаг), Мегри.

Кавказ (Южн. Закавк.). Описан из Джавахетии (Гореловский район, оз. Ханчали гел.).

11. (496). *A. hyrcana* (Buser) Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 324.— *A. filicaulis* ssp. *hyrcana* Buser, 1906. Вестн. Тифлисского Бот. сада, 5: 10.— М. гирканская, Գ. հիրկանականի.

В верхнем горном и субальпийском поясах. По опушкам и суховатым лугам.—Иджев. (Маймех).

Кавказ (Даг., Южн. Закавк., Талыш). Описан из Талыша (окрестности с. Амурат, 1300 м.).

12. (497). *A. diversipes* Juz., 1934. Гроссгейм. Фл. Кавк., 4: 325.— М. разночерешковая, Գ. տարակորուկի (табл. XLV).

В альпийском и субальпийском поясах. На лугах.—Севан, Арагац. Кавказ (Вост. Предкавк., Дагестан, Центр. Кавказ (Балкария), Центр. Закавк. (Юго-Осетия), Абхазия, Южн. Закавк.). Описан из Армении (со склонов хребта Аргуни, оз. Севан, окр. с. Сатанаҳач, а также с горы Гезалдара выше с. Алучалу).

Весьма своеобразный вид как по характеру опушения, так и форме лопастей листьев, чашелистиков и строению семянки, которая у некоторых экземпляров значительно выделяется над диском. На основании более обильно опущенных листьев, не высоких, до 10 см, дугообразно приподнимающихся стеблей выделена f. *alexandri* (Juz.) Grossh. и с очень рыхлыми клубочками цветков и рыхло ветвистым соцветием, прямыми до 40 см высоты стеблями f. *laxissima* Juz. in schedis (1925).

К этому же виду нами отнесены экземпляры, собранные Е. А. и Н. А. Буш на Арагаце (ущелье Карапых), отличающиеся от типа только полуэллиптическими, высокими лопастями.

Ряд 4. *Acutidentes* Juz.—Зубцы прикорневых листьев большей частью острые; конечный зубец лопасти одинаковой длины с соседними. Прилистники стеблевых листьев большей частью глубоко надрезанно-зубчатые.

13. (498). *A. georgica* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4 : 327; 1941. Фл. СССР, 10 : 387. **М. грузинская, ♀.** Վրացական.

В субальпийском и альпийском поясах. На лугах.—Иджев. (Маймех).

Кавказ (Зап., Юго-Зап., Южн. Закавк.). Описан из Джавахетии (Мокрые горы, г. Лейлы-Даг).

Секция 3. *Calicinae* Buser, 1892. Bull. Soc. Dauph., 2 : 104 — Стебли большей частью прямостоячие. Листья обычно слабо опущенные, относительно тонкие, с просвечивающими снизу, чаще выдающимися боковыми жилками. Прилистники прикорневых листьев сухие, коричнево-пленчатые; прилистники стеблевых листьев неравномерно надрезано-зубчатые. Соцветие рыхлое, веточки его часто удлиненные. Цветки сравнительно крупные, большей частью желтоватые или желтые, на длинных цветоножках. Наружные и внутренние чашелистики обычно одинаковой длины и часто одинаковой ширины, обычно длиннее короткого гипантия; при плодах нередко горизонтально оттопыренные, твердые, острые. Плоды по созревании очень часто выдаются над широким диском.

Ряд 1. *Oxysepala* Juz.—Крупные или средних размеров растения с горизонтально-оттопыренным или, реже, прямостояще-оттопыренным опушением стеблей и черешков прикорневых листьев. Листья с обеих сторон или только снизу б. или м. густо волосистые.

14. (499). *A. smirnovii* Juz., 1941. Фл. СССР, 10 : 494 и в Дополн., 10 : 633.—**М. Смирнова, Մ. Սմիրնովի.** (табл. XLVI).

В верхнем горном поясе. Травянистые горные склоны, берега ручьев.—Севан. (остров „Севан“, окр. с. Джан-Ахмет, ущ. Катаркая).

Кавказ (Зап. и Южн. Закавк.)—Описан из р-на оз. Севан. Эндем.

15. (500) *A. oxysepala* Juz., 1938. Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS, 8, 1—2 : 4.—*A. acutiloba* Stev., 1856. Bull. Soc. Nat. Mosc., 29 : 173.—*A. vulgaris* L. v. *major* Boiss. et Buhse., 1860. Nouv. Ném. Soc. Nat. Mosc., 12 : 81.—**М. острочашелистиковая, ♀.** Վրացականի.

В субальпийском и лесном поясах. На лугах и среди кустарников по лесным опушкам и берегам ручьев.—В. Ахур., Лори, Севан, Гег.

Кавказ (Предкавк. Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк.), Иран. Описан из Бакуриани (долина р. Кции, уроцище Нариани).

16. (501). *A. epipsila* Juz., 1934. Гроссгейм., Фл. Кавк., 4 : 328.—**М. сверху голая, ♀.** Վերսկ մերկ.

От верхнего лесного до альпийского поясов. На каменистых горных склонах, по берегам ручьев.—В. Ахур., Лори, Севан, Апар., Дар. (Джермук).

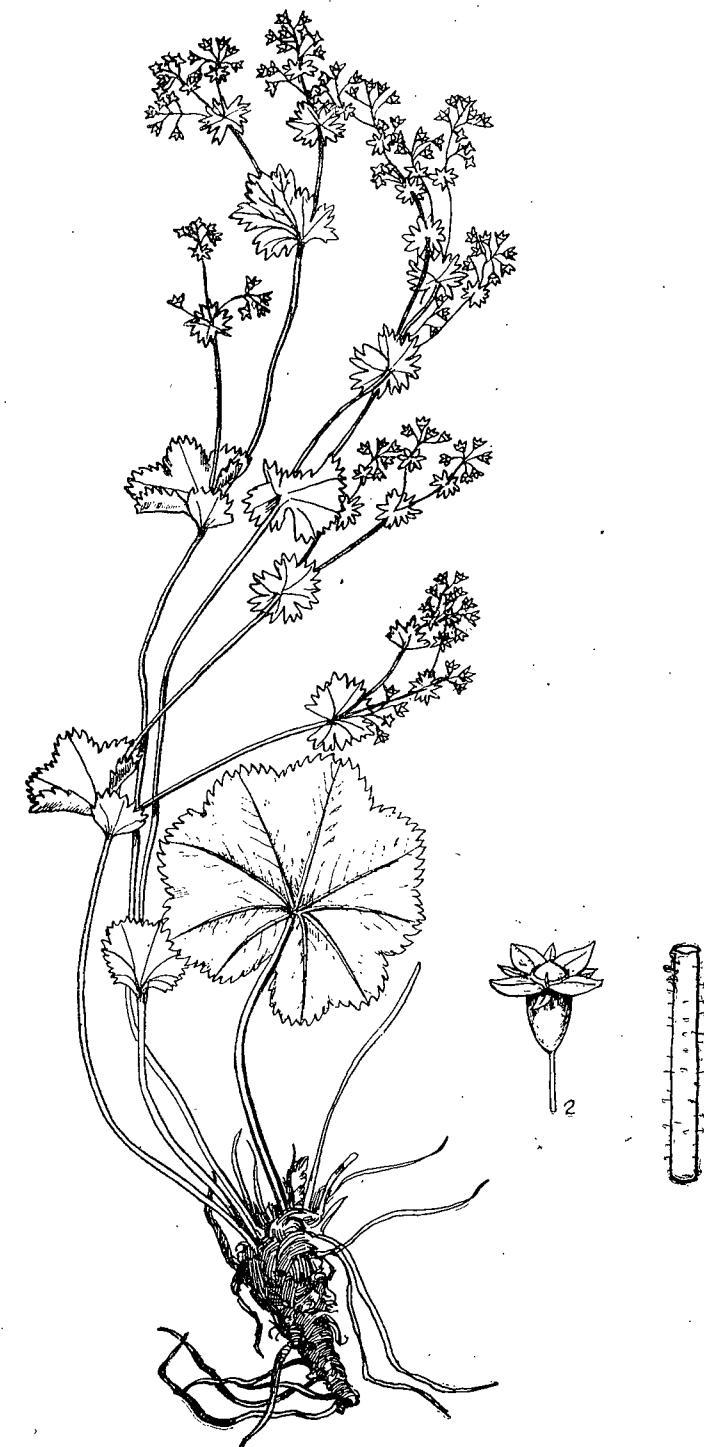


Табл. XLV. *Alchimilla diversipes* Juz.

1) отрезок стебля; 2) цветок.

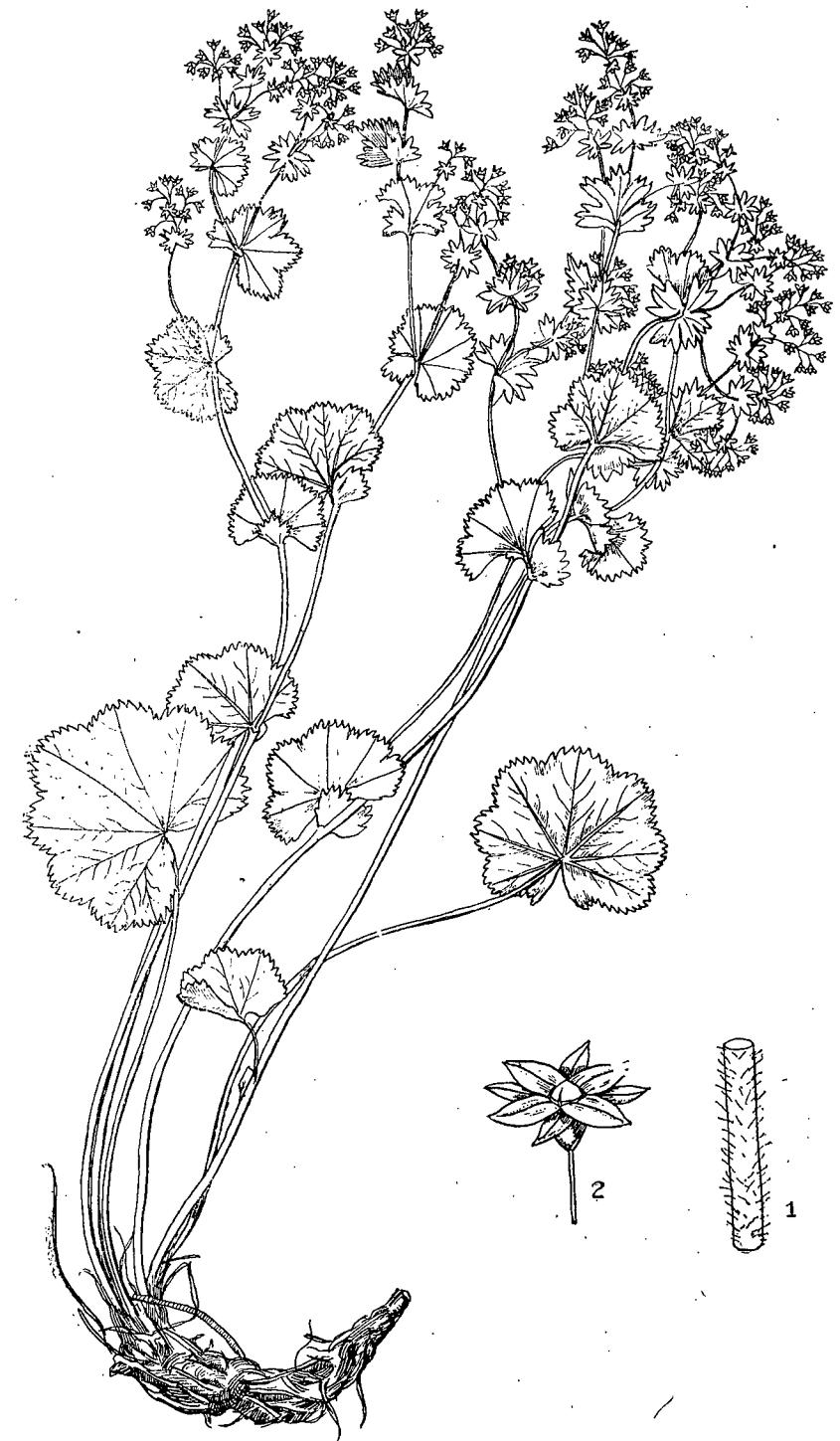


Табл. XLVI. *Alchimilla smirnovii* Juz.
1) часть черешка листа; 2) цветок.

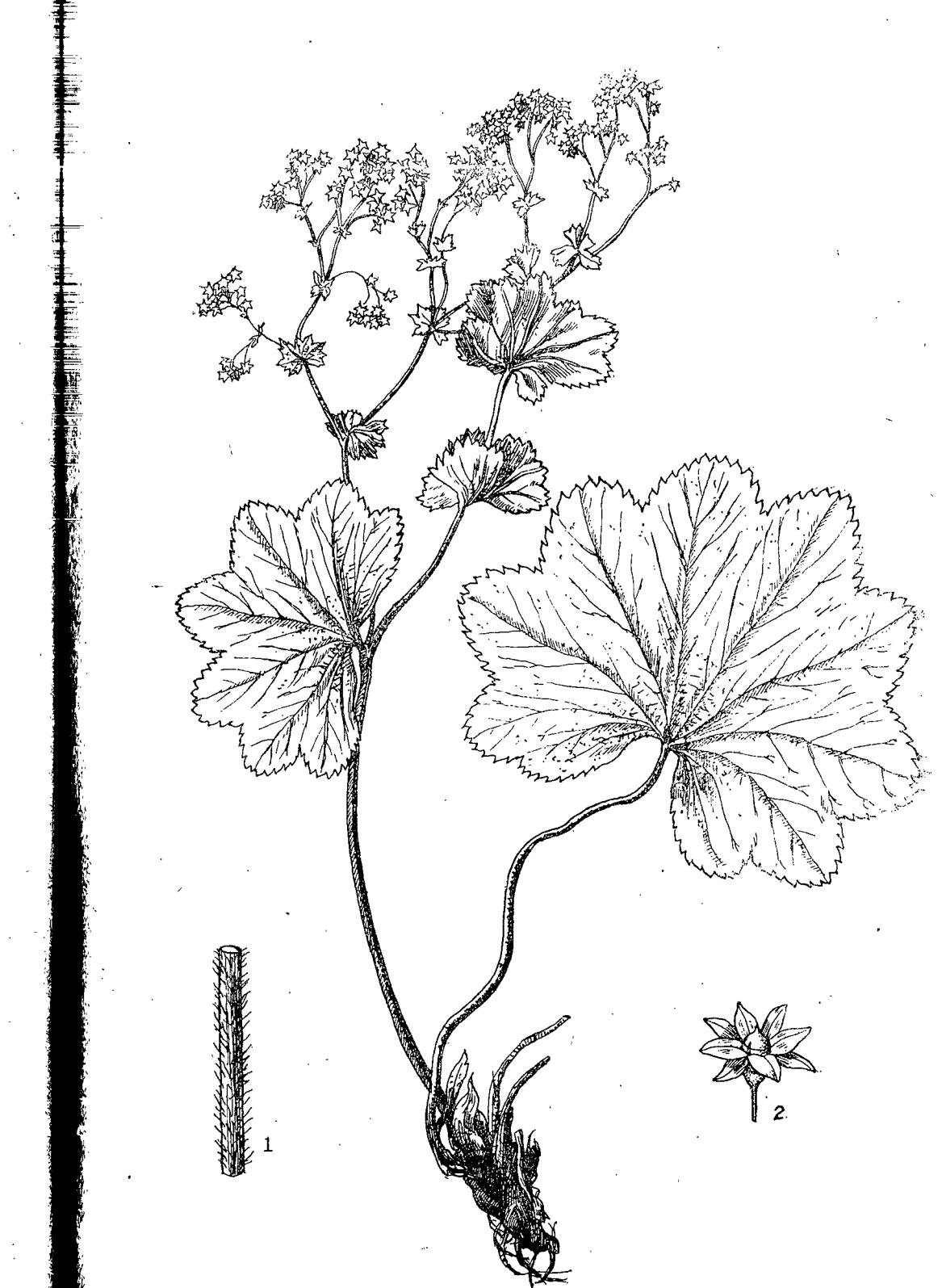


Табл. XLVII. *Alchimilla oxysepala* Juz.
1) часть черешка листа; 2) цветок.

Кавказ (Зап., Центр., Вост. и Южн. Закавк.). Описан из Армении (Цахкадзор, Мисханское ущелье).

Весьма полиморфный вид. Экземпляр растения из Нор Баязетского района, собранный выше с. Шиш-Кая, 19. VII—1923 г. А. А. Гроссгейм, определен в 1924 г. С. В. Озепчуком как *A. acutiloba* Stev., позже отнесен им же к *A. stellulata* Juz. (хранится в гербарии БИН АН СССР), эти экземпляры являются типичными *A. epipsila* Jus., тем более, что из этого же местонахождения имеются сборы, определенные автором как *A. epipsila* Jus. *A. stellulata* должен быть исключен из списков Флоры Армении.

Ряд 2. *Subsplendentes* Juz.—Средних размеров или небольшие растения с прижатым или прилегающим, очень редко прямостоящим оттопыренным опушением стеблей и черешков прикорневых листьев. Листья сверху голые или только по складкам волосистые; снизу по всей поверхности прижато-волосистые (нередко несколько шелковистые).

17. (502). *A. sevagensis* Juz., 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 328.—**М. севанская, Գ. Սևանի.** (табл. XLVIII).

В верхнем горном поясе. На горных лугах.—Севан (Кейты-Яных, г. Гезелдара).

Кавказ (Южн. Закавк.) Описан из Армении (Кейты-Яных г. Гезелдара). Эндем.

A. sevagensis весьма близка к *A. stellulata* Juz. По строению гипантия (гипантии длиннее чашелистиков) приближается к видам секции *Vulgares*, с другой стороны, по окраске формы, размерам и расположению чашелистиков (как внутренние, так и наружные чашелистики, почти одной длины, но наружные чашелистики в два раза уже внутренних, б. или м. звездчато-расположенные) и выдающимися над диском плодами приближается к секции *Calicinae* Buser.

18. (503). *A. venosa* Juz. 1934. Гроссгейм, Фл. Кавк., 4: 328.—**М. жилковатая, Գ. զվար.** (табл. XLIX).

От верхнего до альпийского поясов. На сухих травянистых местах.—Севан (близ с. Цамакаберт, хребет Арчаноц, полуостров Севан).

Кавказ (Центр. и Южн. Закавк.). Описан из Армении.

Ряд 3. *Durae* Juz.—Крупные, средних размеров или небольшие растения с прижатым или прилегающим (очень редко прямостоящим оттопыренным) опушением стеблей и черешков прикорневых листьев, изредка без него. Листья сверху голые или только по складкам, снизу только по главным жилкам, нередко только в верхней части прижато-волосистые.

19. (504). *A. retinervis* Buser, 1896. Bull. Herb. Boiss., 4: 760.—
М. сетчатожилковая. Գ. ցանցազգություն (табл. L).

В субальпийском и альпийском поясах. Скалы, каменистые и влажные места, по берегам ручьев.—Араг. (ущ. Амперт), Занг. (г. Капуджух, вост. скл. 3300 м).

Кавказ (Предк., Зап. и Вост. Закавк., Даг.), М. Азия. Описан из Грузии (хребет Латпари).

Весьма полиморфный вид, довольно широко распространенный в верхнем горном поясе Кавказа. Иногда на более освещенных местах встречаются хорошо развитые, достигающие 40 см высоты, с более широким соцветием и крупными листьями экземпляры, которые относятся к *A. dura*. По имеющимся данным в пределах АрмССР из видов цикла *Durae* Juz. произрастает лишь *A. retinervis* Buser.

Род 13. APHANES L., НЕВЗРАЧНИЦА, ԱՎՔԵԴՈՏԵՎ

L., 1753. Sp. Pl., 123

Однолетние или двулетние растения с дланевидно надрезанными листьями. Прилистники сросшиеся. Цветки пазушные, скученные в клубочки. Гипантин чашеобразный. Долей подчашия и чашечки по 5. Лепестки отсутствуют. Тычинка обычно одна, супротивная чашелистику, редко 2 или 3, с экстроральным пыльником. Плодолистик один, с боковым стилодием. Семена яйцевидные, мелкие.—Несколько видов, распространенных в Европе и Средиземье. Род очень близкий к *Alchemilla*.

Растение до 15—20 см выс.. Стебель простой или ветвистый, прямой, восходящий или простиерый, жестко и обычно оттопыренно волосистый, как и листья. Прилистники дланевидно надрезанные, широкие. Зубцы листьев туповатые. Соцветия 10—20-цветковые, располагающиеся в углах листьев почти по всему стеблю и на его разветвлениях. Гипантин беловатый от жестко волосистого опушения . . .

A. arvensis L.

1. (505). *A. arvensis* L., 1753. Sp. Pl., 123.—*Alchemilla arvensis* Scop., 1772, Fl. Carn. ed. 2, 1: 115. **Н. полевая,** Ա. գաշտակի. (табл. LI).

В среднем поясе гор и в долинах. Кустарники, травянистые склоны.—Мегри.

Кавказ (Западн. Закавк., Вост. Предкавк., и Закавк., Центр. ч. Грузии, Южн. Закавк., Талыш, везде довольно редко), Зап. Европа, Крым, Иран. Описан из Европы.

Род 14. AGRIMONIA L., РЕПЯШЕК, ԵՐԵՄԱՆ

L., 1753. Sp. Pl., 418

Многолетние травы с прерванно перистыми листьями. Цветки собраны в колосовидные кисти. Гипантин бокаловидный, твердеющий, окруженный крючковатыми шипиками. Чашелистиков и лепестков по 5.

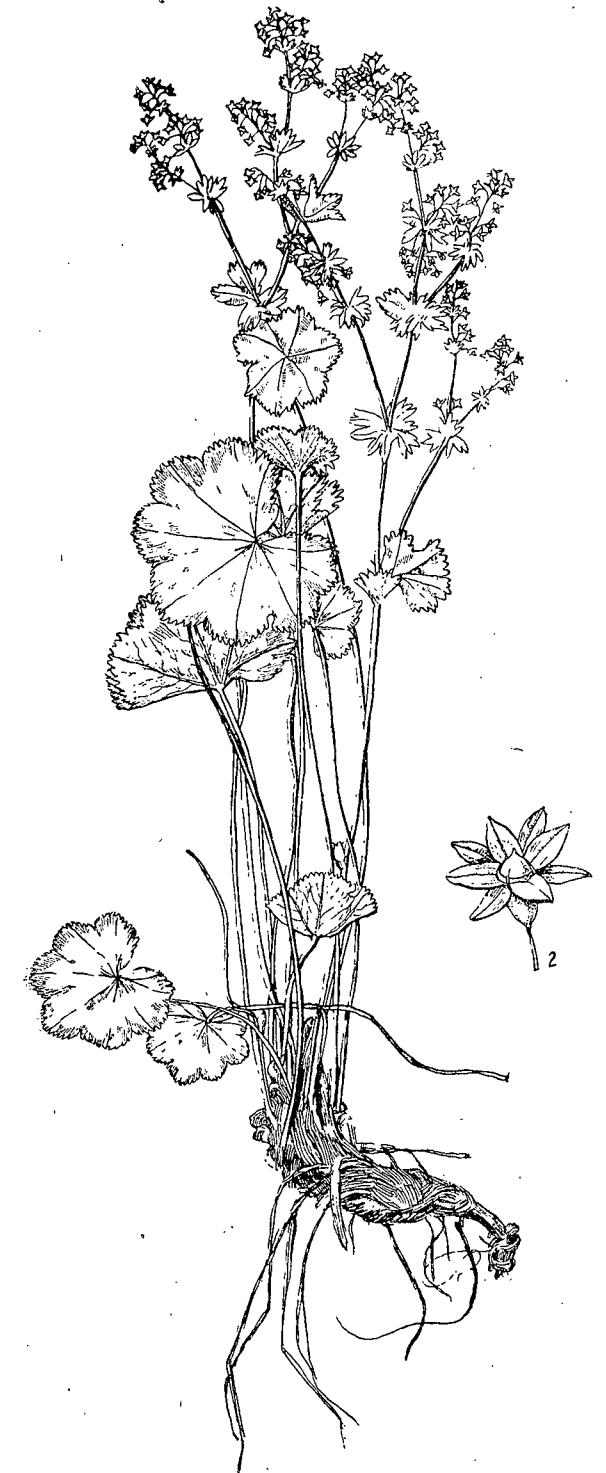


Табл. XLVII. *Alchemilla sevangensis* Juz.
1) часть листового черешка; 2) цветок.



Табл. XLIX. *Alchimilla venosa* Juz.
1) часть листового черешка; 2) цветок.



Табл. *L. Alchimilla retinervis* Buser.

1) цветок—вид сверху; 2) цветок—вид сбоку; 3) деталь цветка.

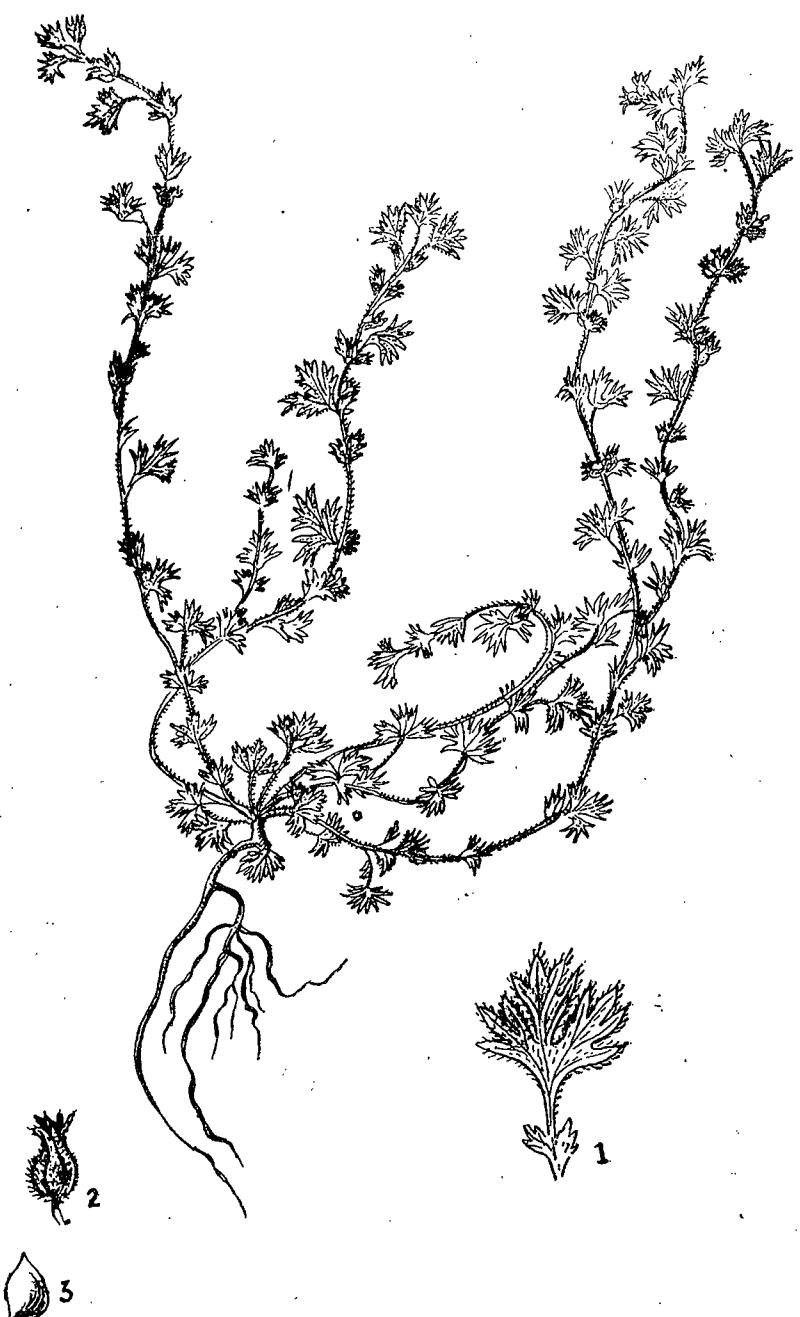


Табл. LI. *Aphanes arvensis* L.
1) лист; 2) чашечка; 3) семя.

Тычинок 5—15. Микроспоры округло-овальные; борозды широкие, короткие; поры крупные, пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины мелкозернистая. Семезачатков два (один из них обыкновенно редуцированный). Стилодиев 2, с почковидным рыльцем.— Около 15 видов, распространенных в умеренных областях северного полушария.

Растение с толстым и довольно коротким корневищем. Стебель обычно одиночный, довольно жестко- и оттопыренно-волосистый, частично курчаво опущенный. Листья исключительно стеблевые, самые нижние редуцированные до чешуй, остальные черешчатые, прерывисто перистые. Листочки яйцевидно-ромбические, крупнозубчатые; сверху волосистые, но зеленые; снизу—густо опущенные и беловатые от волосков. Соцветие вверху густое, книзу прерванная колосовидная кисть до 10—30 см дл. Цветки на очень коротких ножках, с трехраздельными прицветниками. Гипантий густо-волосистый. Лепестки желтые. Выс. 20—50(80) см 1. *A. eupatoria* L.

1. (506). *A. eupatoria* L., 1753, Sp. Pl., 448,— *A. officinalis* Lam., 1783. Encycl., 1: 62.— *A. sororia* Fisch. et Mey., 1842. Bull. Acad. Sci. Petersb., 10: 334.— Р. **обыкновенный**, в. **упрощенный** (табл. III).

До среднего горного пояса. Опушки, кустарники, края полей, дорог, луга.— Все районы Армении.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР и почти вся остальная Европа, Средиземье. Описан из Европы.

Род. 15. SANGUISORBA L., КРОВОХЛЕБКА, ԱՐՑՈՒՅՈՒՆՈՒՄ

L., 1753. Sp. Pl., 116

Многолетние или реже однолетние травы с перистыми листьями. Цветки в густых колосьях или головках, мелкие, обоеполые или частично однополые, с прицветниками. Гипантий бокаловидный. Зубцовка чашечки 4, лепестковидных, рано опадающих. Венчика и подчашия нет. Тычинок 4—12 или больше, длинных. Микроспоры овальные, шестигорizontопоровые, борозды очень узкие длинные; поры мелкие овальные, пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины крупнозернистая. Плодолистик один; стилодий верхушечный, с бахромчато-головчатым рыльцем. Плод — орешек, заключенный в отвердевающий гипантний.— Около 30 видов, распространенных в сев. умеренной зоне.

Стебель обычно одиночный, выходящий из мощного корня, в верхней части ветвистый. Прикорневые листья розеточные, длинночерешковые, с 7—25 парами листочков. Листочки продолговато-яйцевидные или эллиптические, крупнозубчатые; снизу сизые; сверху зеленые и блестящие, голые, как и все растение. Цветки собраны в коротко-цилиндрические головки, черно-пурпурные, все обоеполые. Выс. 50—70(100) см.

1 (507). *S. officinalis* L., 1753. Sp. Pl., 116.—**К. лекарственная, Աղակապ** (табл. LIII).

В среднем и верхнем поясах гор. На сырых лугах.—Севан, Гег., Апар.

Кавказ (Зап. Предкавк., Центр. часть Грузии, Южн. Закавк., Карабах, Евр. ч. СССР и вся остальная Европа, Сибирь и Дальний Восток, Ср. Азия (сев.), Монголия, Китай, Япония, Сев. Америка. Описан из Европы..

Род 16. POTERIUM L., ЧЕРНОГОЛОВНИК, ՍԵՎՈՐԴԻՆԻ

L., 1753. Sp. Pl., 594

Многолетние травы с перистыми листьями. Цветки мелкие, зеленоватые или несколько красноватые, расположенные в плотных головчатых соцветиях, обоеполые и однополые в одном и том же соцветии, где внизу расположены мужские, вверху женские, а в средней части обоеполые цветки. Прицветников два, чешуевидных. Гипантий бокальчатый или суженный вверху и тогда яйцевидный. Зубцов чашечки 4. Венчика нет. Тычинки многочисленные (10—30). Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору; борозды очень короткие, почти щелевидные, поры мелкие, вытянутые по экватору, пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины мелковзернистая. Плодолистиков 2—3, они сидят на дне гипантия, а стилодии выставляются из его зева. Рыльца кистеобразные от длинных сосочкиобразных выростов. Орешек заключен в затверделом и к зрелости разрастающемуся, ребристом и четырехугольном в поперечном разрезе гипантии.—Около 30 видов, распространенных в Средиземье, Ю. Европе, Передней и Средней Азии.

1. Гипантий при зрелом плоде покрыт по граням рыжим бархатистым опушением, под которым ячеистый, крупный, яйцевидно-четырехгранный, с узокрылатыми ребрами. Голое или почти голое растение. Листочки острозубчатые. Цветоносы длинные, торчащие. Выс. до 80 см 2. *P. lasiocarpum* Boiss. et Hausskn.
- Гипантий в зрелости голый, но по граням крупно и глубоко ямчатый или бугорчатый, четырехгранный, с крылатыми, волнистыми и слегка зубчатыми по краям ребрами. Голое растение. Листочки листьев с довольно длинными черешочками, твердватые. Соцветие эллиптическое. Выс. 40—80 см 1. *P. polygamum* Waldst. et Kit.

1 (508). *P. polygamum* Waldst. et Kit., 1805. Descr. Pl. Hungar., 2: 217.—*P. sanguisorba* aust., non L. **Ч. многобрачный, Աղակապ** (табл. LIV).

До верхнего горного пояса. На каменистых и глинистых обнаружениях, в кустарниках, на опушках леса.—Все районы Армении.



Табл. LII. *Agrimonia eupatoria* L.

1) плод.

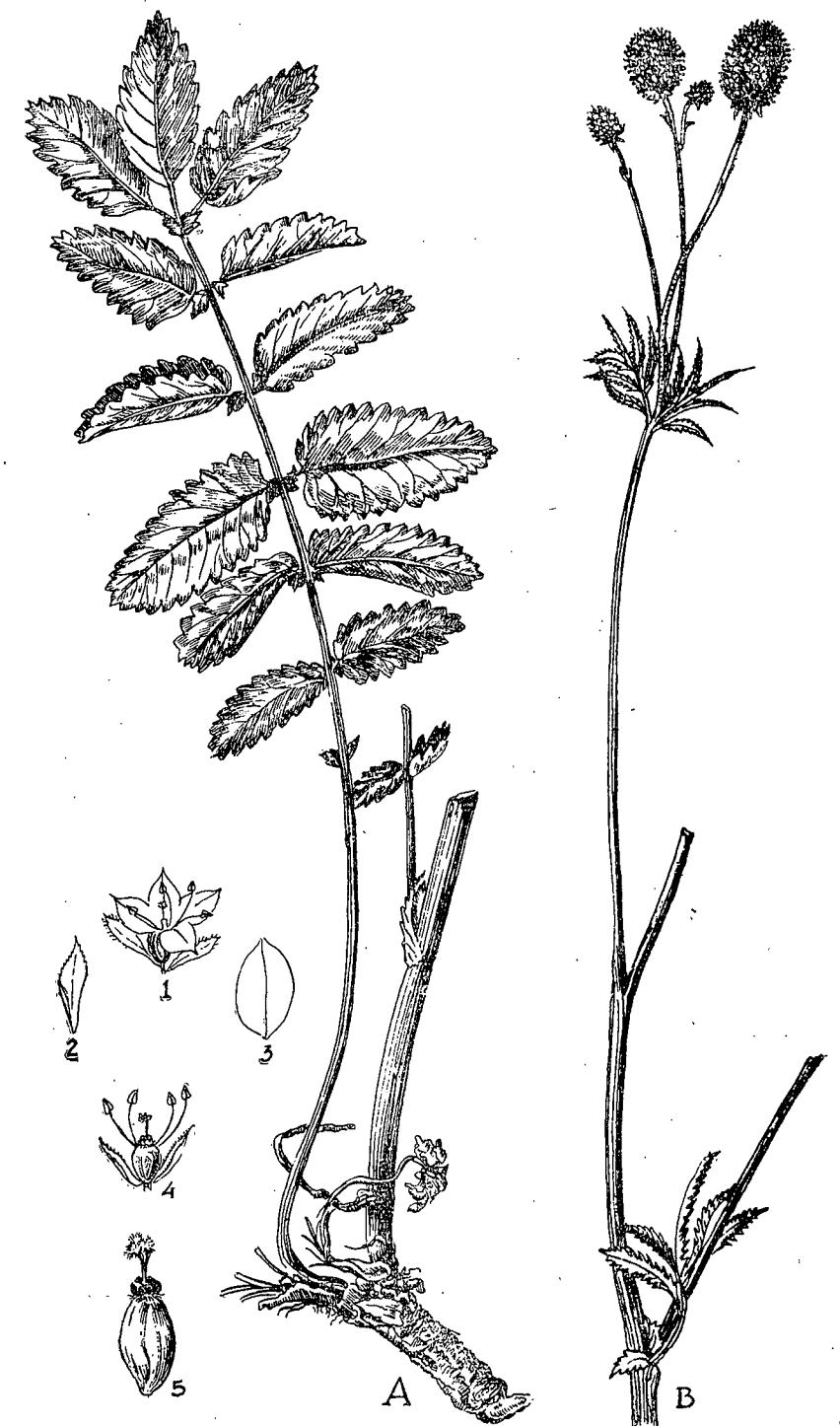


Табл. LIII. *Sanguisorba officinalis* L.

А, В. Общий вид; 1) Цветок; 2) прицветник; 3) лепесток; 4) деталь цветка с прицветниками, завязью и тычинками; 5) завязь со стилодиями.



Табл. LIV. *Poterium polygamum* Waldst. et Kit.

А. В. Общий вид; 1) цветок—вид сбоку; 2) мужской цветок; 3) женский цветок;
4) обоеполый цветок; 5) орешек; 6,7)прицветники.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР, Зап. Европа, Средиземье, М. Азия, Иран, Ср. Азия. Описан из Венгрии.

Предположение С. В. Юзепчука (1941. Фл. СССР, 10: 430 и 431) об отсутствии на Кавказе ранее указывавшегося *P. sanguisorba* L. было подтверждено А. А. Гроссгеймом (1952. Фл. Кавк. 2 изд., 5, Коммент. : 432). У всех экземпляров с Кавказа наблюдается гипантий с крыльями на ребрах, что характерно для *P. polyanthum*, и нет совершенно форм с бескрылыми гипантиями, как у типичного *P. sanguisorba*.

2 (509). *P. lasiocarpum* Boiss. et Hausskn., 1872. Boiss., Fl. Or., 2: 733.— *P. lanuginosum* Grossh., 1949. Опред. Раст. Кавк., 88 и 1952. Фл. Кавк., 2 изд., 5: 107, nom. delendum.— Ч. шершавоплодный, Անգեղակոտիկ.

В среднем и верхнем горных поясах. На сухих травянистых склонах.— Занг. (Ангехакот).

Кавказ (НахАССР, Биченах, Урмис), Иран, Месопотамия, Ср. Азия (юг.). Описан из Месопотамии (Дербент и Базиан, также Пир-Омар-Гудрун).

Примеч. В „Определителе растений Кавказа“ и во „Флоре Кавказа“ (2 изд., том 5) А. А. Гроссгейма этот вид приведен им под ошибочным названием *P. lanuginosum*, употребленном, очевидно, по причине некоторого созвучия с правильным именем, так как никакого *P. lanuginosum* Буасье и Гаускнхт никогда не описывали и никакого вида рода *Poterium* с таким именем вовсе нет. Нами при редактировании „Флоры Кавказа“ это недоразумение также осталось незамеченным.

Род 17. ROSA L., РОЗА, ШИПОВНИК, ՌՈԶԱ, ՄԻՊՈՎՆԻԿ

L. 1753. Sp. Pl., 491

Кустарники, иногда высокие, до 1 (3) м и более, реже маленькие и низкие, с побегами, покрытыми б. или м. густо шипами. Листья непарноперистые, с прилистниками, обычно приросшими к черешку. Цветки одиночные или же собраны в зонтиковидно-метельчатые соцветия. Гипантий окружлый, яйцевидный или кувшиновидный, вверху стянутый, обычно в зрелости мясистый, краснеющий, черный или оранжевый, голый или покрытый щетинками или шипиками. Зубцов чашечки 5, цельных или перистых. Лепестков 5, крупных, белых, розовых, красных или пурпурных, желтых, обратносердцевидных. Тычинок много, прикрепленных к краю гипантия. Микроспоры овально-округлые с полюсами трехлопастные, борозды широкие, длинные, поры крупные, пленка пор и борозд мелкозернистая; поверхность экзины мелко- или крупнозернистая. Плодолистики, развивающиеся в односеменные орешки, расположены на дне гипантия, свободные, сидячие или снабжены ножками, волосистые; стилодий отходит от верхушки плодолистика, с головчатым рыльцем. Цветоложе (внутренность гипантия) нередко волосистое.— Около 400 видов, распространенных в северном полушарии, преимущественно в Евразии.

1. Цветки не махровые с пятью лепестками или полумахровые; изредка махровые, но при этом стилодии сращены в тонкую колонку 2
- Цветки всегда махровые, крупные, со многими лепестками, розовые 30
2. Чашелистики цельные или изредка с немногими узкими долями 3
- Чашелистики с большим числом линейных или ланцетных боковых долек 11
3. Стилодии сросшиеся в колонку. Листья долго сохраняющиеся, с плотными листочками. Два нижние листочка мелкие, конечный значительно крупнее, все — заостренные, мелкопильчатые, темно-зеленые, блестящие; снизу бледные. Цветки обыкновенно одиночные, реже по 2—3, на довольно длинных, стебельчато железистых цветоножках, крупные, махровые, светло-желтые, розовые, красные или беловатые. Гипантий вначале зеленый, в зрелости — буроватый. Выс. обычно около 50 см . . . 1. *R. chinensis* Jacq.
- Стилодии свободные 4
4. Цветки желтые, иногда полумахровые. Гипантий в зрелости желтый или оранжевый 5
- Цветки белые или розовые. Зрелый гипантий красный или черный 6
5. Шипы прямые, на турионах многочисленные, однотипные; на ветвях более слабые и с примесью тонких шипиков и щетинок. Листочки с округленным основанием, небольшие, реже крупные, узко эллиптические или почти округлые; сверху прижато — волосистые; снизу волосистые и железистые, темно-зеленые, глубоко пильчато-зубчатые. Прилистники узкие. Цветки одиночные, с длинными цветоножками. Лепестки желтые. Гипантий слегка щетинистый. Небольшой или довольно высокий кустарник, с дуговидными ветвями. Выс. обычно около 30 см — 2 м 10. *R. foetida* Herrm.
- Шипы несколько изогнутые, разнородные, частью более крупные с нисбегающим основанием, частью тонкие и более мелкие. Листочки к основанию клиновидно суженные, обратноййцевидные, просто- или железисто-пильчатые, сизо-зеленые; сверху почти голые; снизу коротко-волосистые. Цветки одиночные, с длинными цветоножками, серно-желтые. Гипантий полушировидный, гладкий или щетинистый. Кустарник 1—2 м выс. 11. *R. haemisphaerica* Herrm.
6. Шипы направлены вверх под углом около 40°. Цветки собраны в многоцветковые щитковидные соцветия, крупные, бледно-розовые. Побеги сизоватые. Листья из 7 листочков. Листочки продолговато-яйцевидные, сизоватые, голые, снизу по жилкам несколько железистые, по краю железисто-двойкопильчатые. Прилистники расширенные. Выс., возможно, до 1 м 5. *R. roopae* Lopacz.

- Шипы прямые или отклоненные книзу. Цветки обыкновенно одиночные 7
7. Зрелые гипантии черные, суховатые и затверделые. Лепестки белые или розовые 8
- Зрелые гипантии красные, мясистые. Лепестки розовые 10
8. Листочки с обеих сторон, особенно снизу, а также прилистники прижато пушистые, в числе 5—7, эллиптические, у основания округлые, с простыми или сдвоенными зубцами по краю. Ветви покрыты тонкими, одинаковой формы, почти прямыми шипами. Цветки одиночные, со стебельчато-железистыми цветоножками. Венчик белый. Зрелые гипантии шаровидные, черноватые, с расходящимися зубцами чашечки. Выс. до 1 м 4. *R. kazarganii* Sosn.
- Листочки голые или слегка снизу железистые 9
9. Листья, как и прилистники, целиком голые; листочки округлые или эллиптические, глубоко зубчатые; сверху темно-, снизу светло-зеленые. Небольшой кустарник с прямостоячими или отклоненными ветвями, густо покрытыми тонкими шипами и шипиками. Цветки одиночные, с длинными стебельчато-железистыми цветоножками, белые или желтовато белые. Зрелый гипантий шаровидный, черный, с ланцетными зубцами чашечки. Выс. (30)75 см — 2 м выс 7. *R. spinosissima* L.
- Листья со щетками и железками по оси. Листочки удвоенно зубчатые, снизу с железками. Небольшой, прямостоячий кустарник. Шипы тонкие, шиловидные, с примесью мелких шипиков. Цветки с рассеянно-железисто-щетинистыми цветоножками, кремовые. Зрелый гипантий часто грушевидный, гладкий или железистый. Выс. 60—70 см 8. *R. tschatyrdagi* Chrshan.
10. Плодоножки длинные, толстые, красные, мясистые. Кустарник с серовато-бурыми ветвями, покрытыми редкими шипами. Побеги коричневато-зеленые. Листочки 7—11, с голой осью и редкими железками, эллиптических, закругленных или туповатых. Прилистники мелкие, узкие, голые. Цветки одиночные. Гипантии в зрелости ярко-красные, с торчащими вверх или отстоящими зубцами чашечки. Выс. до 1 м 9. *R. hraciziana* Tam.
- Плодоножки довольно короткие, тонкие, не мясистые и не красные. Сильно ветвистый кустарник. Шипы с расширенным основанием. Кроме того имеются мелкие игольчатые шипики. Листочки в числе 5—7, обратноййцевидные или эллиптические, у основания обычно округленные, островерхие на вершине; сверху голые; снизу, обыкновенно волосистые или же голые, пильчатые. Цветки одиночные, с густо-железистыми цветоножками, розовые. Зрелые гипантии поникающие, яйцевидные, грушевидные или кувшинчатые, сжатые на верхушке, с расходящимися, не опадающими чашелистиками. Выс. до 1 м 2. *R. oxyodon* Boiss.
11. Шипы отклоненные книзу 12

- Шипы горизонтально отогнутые или отклонены вниз 14
12. Листочки с обеих сторон густо-войлочно-пушистые, в числе 5, небольшие, яйцевидные, туповатые, по краю туповато-пильчатые. Молодые ветки густо и коротко пушистые. Шипы немногочисленные, тонкие, беловато-желтоватые, при основании мало расширенные. Цветоножки короткие, бело-пушистые, с примесью мелких шипиков и стебельчатых железок. Гипантин в зрелости шаровидно обратнояйцевидные, усеянные красноватыми шипиками, с прямыми тонко пушистыми и железистыми чашелистиками, снабженными 2—3 дольками. Выс. не более 1 м 17. *R. atropatana* Sosn.
Листочки голые, почти голые, или же густо-железистые 13
13. Гипантин щетинистый. Листочки голые или снизу несколько пушистые. Высокий кустарник с извилистыми ветвями, покрытыми серовато-коричневой, а на турионах зеленовато-коричневой корой с сизым налетом. Шипы соломенно-желтые, мелкие, рассеянные, прямые или слегка согнутые, у основания расширенные в овальное основание. Зрелые гипантин крупные, кувшиновидные, красные. Чашелистики густо покрыты сидячими и стебельчатыми железками, на конце с придатком. Выс. около 1.5 м 6. *R. sosnovskiana* Tam.
Гипантин голый и гладкий. Листочки с обеих сторон густо железистые, в числе 5—7, тупые, почти округлые или округло обратнояйцевидные. Низкорослый кустарник. Шипы прямые, неоднаковой толщины. Прилистники железисто-ресничатые. Чашелистики при основании мясистые, частью цельные, частью перистые, с 1—3 дольками, железистые и коротко щетинистые, при плодах торчащие вперед. Зрелые гипантин красные, шаровидные, с короткими волосистыми ножками. Выс. 10—15 (23) см 18. *R. azerbaijdzhanica* Novopokr. et Rzazade
14. Шипы прямые или слабо изогнутые 15
Шипы сильно изогнутые 19
15. Зубцы чашечки у зрелого гипантиния отогнутые вниз 16
Зубцы чашечки у зрелого гипантиния направлены вперед 18
16. Цветки в щитках. Чашелистики по краям железистые, вниз отогнутые, обычно с боковыми дольками. Шипы крепкие, слегка изогнутые, желтоватые, с сильно расширенным основанием. Листочки в числе 7, небольшие, коротко эллиптические, заостренные, с обеих сторон, особенно снизу пушистые и железистые, двоякозубчатые. Гипантин яйцевидные, голые. Выс., возможно, до 1 м 26. *R. karjaginii* Sosn.
Цветки одиночные или по 2—3 17
17. Цветки белые, маленькие. Чашелистики по спинке железистые, по краю бело-волосистые. Шипы почти прямые, крепкие, у основания расширенные, нередко попарно сближенные; многочисленные. Листочек 7, реже 9, мелких, обратнояйцевидных или эл-

- липтических, на верхушке округлых или приостренных, голых, по краю с железками. Гипантин в зрелости небольшие, красные, со стебельчато железистыми цветоножками. Выс. 50 см—1 м 24. *R. zangezura* P. Jarosch.
— Цветки бледно-розовые. Чашелистики по спинке железистые, по краям волосистые. Шипы прямые, крепкие. Листочки в числе 5, реже 7, почти голые. Гипантин в зрелом состоянии крупные, яйцевидные, с железистыми цветоножками. Выс. 60—80 см 25. *R. sachokiana* P. Jarosch.
18. Шипы слегка согнутые, довольно тонкие, небольшие, горизонтально отклоненные, сплюснутые у основания, обильные. Довольно высокий кустарник с торчащими голыми побегами и коричневыми ветвями. Листочки в числе 5—7, толстоватые, несколько бархатисто-волосистые сверху и войлочные снизу, почти или совершенно лишенные железок, широко-яйцевидно-эллиптические, коротко заостренные, обычно просто зубчатые, реже двояко-зубчатые. Цветки одиночные, с короткими голыми или железистыми цветоножками. Гипантин голый и гладкий. Чашелистики цельные — слабо перистые. Выс. около 1 м 15. *R. boissieri* Grépin
Шипы совершенно прямые, тонкие. Невысокий и маловетвистый кустарник с короткими сизоватыми ветвями. Листочки в числе 3—9, сближенные, округленно-яйцевидные или обратнояйцевидные, на обоих концах округленные, с обеих сторон опущенные, шелковистые, двояко железисто-пильчатые. Прилистники крупные, с ушками. Цветки одиночные или по нескольку в небольших щитках, с очень короткими слабо железистыми цветоножками. Гипантин шаровидный голый или железисто-щетинистый, оранжевый. Чашелистики перистые. Выс. 50 см—1.5 м 14. *R. mollis* Smith
Чашелистики отогнуты вниз, рано опадающие 20
Чашелистики торчащие вперед или распростертые, не опадающие 24
20. Листочки б. или м. опущенные, иногда лишь снизу по жилке, в числе 5—7, крупные, яйцевидные, перисто-зубчатые, реже двояко-зубчатые, с немногочисленными железками. Шипы одинаковые, крючковидно согнутые. Цветки с длинными цветоножками, белые или бледно-розовые. Гипантин гладкий, с голой или слегка железистой ножкой. Чашелистики отклоненные книзу, перистые, иногда почти лировидные, при плодах опадающие. Выс. около 2 м 29. *R. cogumbifera* Borkh.
Листочки с обеих сторон голые или железистоопущенные 21
Листочки совершенно голые и гладкие 22
Листочки железистоопущенные, особенно густо снизу 23
22. Листочки эллиптические, заостренные, остропильчатые. Высокий, рыхло и дуговидно ветвистый кустарник. Кора зеленоватая или красно-бурая. Шипы редкие или рассеянные, сближенные попарно

- или мутовчато, расширенные у основания, дуговидно-согнутые. Прилистники узкие, иногда с ушками. Цветки одиночные или в небольших щитках, бледно-розовые или беловатые. Чашелистики перистые, опадающие при плодах. Зрелый гипантин округленный или овальный, гладкий, ярко-красный. Выс. около 2 м 27. *R. canina* L.
- Листочки эллиптические или обратнояйцевидные, пильчатые. Высокий кустарник. Шипы рассеянные, однотипные, частью серповидно согнуты. Прилистники с тонко заостренными ушками. Цветки одиночные, реже по 2. Зрелый гипантин удлиненно овальный, голый и гладкий 28. *R. teberdensis* Chrshan.
23. Лепестки не длиннее 10—14 мм. Головка стилодиев голая. Высокий кустарник с длинными дуговидными ветвями. Шипы большей частью одинаковые, крупные, крючковидно согнуты, постепенно и сильно расширенные у основания; изредка с примесью мелких прямых шипиков или щетинок. Листочки в числе 5—7, яйцевидные или эллиптические, заостренные: сверху, а особенно снизу опущенные, иногда почти голые; снизу густо железистые, двояко железисто-пильчатые. Прилистники узкие, железистые. Цветки с длинными железисто-щетинистыми цветоножками. Гипантии шаровидные или яйцевидные, в нижней части железисто-щетинистые. Венчик розовый или беловатый. Выс. до 2 м 19. *R. micrantha* Smith.
- Лепестки более 20 мм дл. Головка стилодиев опущенная. Средней величины кустарник, рыхло ветвистый. Шипы одинаковые, многочисленные, крупные, сплюснутые, серповидные или крючковидные. Листочки железисто-пильчатые, округлые, обыкновенно опущенные, в особенности по средней жилке. Цветки с длинными и обычно гладкими цветоножками. Чашелистики перистые, с зубчатыми дольками, вниз согнутые, при плодах опадающие. Лепестки беловатые или ярко-розовые. Выс. около 1 м 30. *R. klukii* Bess.
24. Листья снизу, а иногда и сверху железистые 25.
- Листья без железок или слабо железистые только по черешку и средней жилке снизу 28.
25. Чашелистики при зреом гипантии отогнутые, растопыренные в стороны, на верхушке несколько лопатчатые, линейные, с боковыми дольками, по спинке железистые, при плодах опадающие. Высокий или приземистый кустарник. Шипы довольно крупные, искривленные или крючковидные. Листочки в числе 5—7(9), несколько расставленные, округлые или яйцевидные, суженные или округленные у основания, остро-пильчато-зубчатые. Цветки обыкновенно одиночные, реже по 2—3, обычно крупные, белые или розовые. Зрелый гипантин яйцевидный или шаровидный, гладкий или едва щетинистый. Выс. 50 см—1.5 м 12. *R. iberica* Setv.

- Чашелистики при зреом гипантии торчащие вперед 26
26. Шипы несолько согнутые. Листочки (7) 9—11, мелких, округло-яйцевидных, обратнояйцевидных или округлых, тупых, остро-и коротко-железисто-двойкозубчатых, голых или б. или м. опущенных и железистых. Цветки одиночные, реже по 2—3, мелкие, с короткими цветоножками, розовые. Зрелые гипантии яйцевидные или шаровидные, красные, с остающимися чашелистиками. Выс. 10 см—1 м 21. *R. pulverulenta* M.B.
- Шипы сильно согнутые. Листочек 7 27
27. Листочки крупные, 2.5—3.5 см дл., в числе 7, обратнояйцевидные, при основании суженные или закругленные, кверху коротко суженные, островатые, просто зубчатые, с обеих сторон с рассеянными железками, а снизу, кроме того, рассеянно-волосистые. Гипантии в зрелости до 2 см дл., овальные, коричнево-красные, с небольшим количеством стебельчатых железок. Чашелистики вперед направленные, остающиеся при плодах, цельные или внизу с одной боковой долькой. Высота, вероятно, около 1 м 23. *R. nisami* Sosn.
- Листочки мелкие, 1.2—1.8 (2.0) см дл., в числе 7, реже 5, от эллиптических до обратнояйцевидных, с обеих сторон железистых, по жилкам шероховатых. Низкий кустарник с красноватой корой. Шипы изогнутые, у основания расширенные, с примесью шипиков. Цветки довольно мелкие, белые. Гипантий в зрелости красный, с остающимися чашелистиками. Выс. около 50—70 см 23. *R. sjuniki* P. Jarosch.
28. Шипы тонкие, мало согнутые и не сплюснутые, мелкие, часто прямые, у основания черешков попарно сближенные. Ветки красновато-коричневые. Листочки в числе 5, без железок, почти сидящие, овальные, в два раза длиннее своей ширины, с округлым основанием, просто-зубчатые. Цветоножки голые. Цветки одиночные, изредка в щитках. Зрелые гипантии мелкие, голые, красные, шаровидные, с торчащими вперед остающимися чашелистиками, превышающими гипантий более чем в два раза. Выс. около 1 м 3. *R. pisiformis* (Christ.) Sosn.
- Шипы толстые, сильно изогнутые или прямые, сплюснутые 29.
29. Шипы прямые или слабо-изогнутые. Листочек 9, голых, обычно двоякозубчатых, железистых или голых. Прилистники обычно расширенные, снаженные серповидными ушками. Цветки крупные, белые или розоватые, с удлиненными железисто-щетинистыми цветоножками, реже почти голыми. Чашелистики после цветения торчащие вперед. Гипантий железисто-щетинистый. Выс. около 1 м 16. *R. svanetica* Crépin.
- Шипы изогнутые книзу, мелкие, сплюснутые. Листья с 5—7 широко ланцетными или ланцетно-эллиптическими, к основанию и вершине оттянутыми, острыми, просто зубчатыми, сверху темно-зелеными и голыми, снизу бледными и по жилке волосистыми

- листочками. Годовалые ветки зеленоватые. Гипантии продолговато-овальные, до 2 см дл., как и цветоножки густо-стебельчато-железистые, с остающимися перистыми чашелистиками. Выс. около 1 м 31. *R. philipkoana* Sosn.
30. Листочки снизу голые или железистые, с опущенной осью. Кустарник иногда довольно высокий. Шипы крупные, крепкие. Кроме того имеются более мелкие щетинки на ветках. Цветки поникающие, розовые, крупные. Гипантий яйцевидный, стерильный. Растения размножаются вегетативно и встречаются только в культуре. Выс. 50 см—1 м 12. *R. centifolia* L.
- Листочки с обеих сторон опущенные, яйцевидно-ланцетные, просто-городчато-пильчатые. Иногда довольно высокий кустарник. Шипы все одинаковые, крепкие, крючковидно-изогнутые, сплюснутые, часто красноватые. Прилистники железисто-ресничатые. Цветки обычно собраны в щитки, розовые, крупные. Гипантий продолговатый, красный, вызревающий очень редко. Выс. 50 см—1.5 м 13. *R. damascena* Mill.

Секция 1. *Synstylae* DC., 1813. Cat. Hort. Monsp., 137.—Кустарники с изогнутыми шипами. Прилистники обычно на большом протяжении сросшиеся с черешком; глубоко надрезанные или зубчатые. Чашелистики цельные или перистые, после отцветания отогнутые и при плодах опадающие. Стилодии сросшиеся в колонку.

1. *R. chinensis* Jacq., 1765. Obs. Bot., 3 : 7.—**Р. китайская, Ա. չինականի.**

Культивируется всюду в садах и как комнатное растение. В диком состоянии неизвестно. Описан по садовым экземплярам.

Секция 2. *Cinnamomeae* DC., 1818. Mus. Helv., 1 : 2.—Кустарники с цветоносными побегами, лишенными шипов; или густо-железисто-щетинистыми. На турионах шипы прямые или изогнутые, часто попарно сближенные при основании листьев. Прилистники расширенные, переходящие в ушки. Цветки одиночные или в щитках. Чашелистики цельные, остающиеся или опадающие.

2. (510). *R. oxyodon* Boiss., 1872. Fl. Or., 2 : 674.—**Р. острозубая, Ա. սուրպալինի ճափոր.**

В нижнем и среднем горных поясах. Оушки лесов, склоны гор, на высотах 1000—2000 м н. у. м.—Апар., Дар.

Кавказ (Предкавк., особенно Вост., Центр. Кавказ, Даг., Центр. ч. Грузии, Аджаристан), М. Азия. Описан из Тушетии (близ Дана).

3. *R. pisiformis* (Christ.) Sosn., 1942, Извест. Армянск. фил. АН СССР, 8,22 : 69.—*R. cinnamomea* v. *pisiformis* Christ., 1888. Boiss., Fl. Or. Suppl., 210.—**Р. гороховидная, Ա. պիսիդանիմանի.**

В среднем поясе гор. На сухих склонах.—Возможно нахождение.

М. Азия (район Сурмалу, Казикипоран в верховьях Аракса). Описан из указанного пункта.

4. (511). *R. kazarjanii* Sosn., 1942. Извест. Армянск. фил. АН СССР, 8,22 : 63.—**Р. Казаряна, Ա. Ղազարյանի** (табл. LV).

В среднем горном поясе. На сухих склонах.—Ерев.

Кавказ (Центр. и Южн. Закавк.). Описан из Армении (гора Бужакан).

5. *R. roopae* Lonacz., 1912. Вестн. Бот. сада Юрьевск. универс., 12 : 107.—**Р. Рооп, Ա. Թօօպի.**

В среднем горном поясе. Возможно нахождение в западной части Армении.

Мал. Азия (сев.-вост. Турция). Описан из района Кагызмана (Турция).

6. (512). *R. sosnovskyana* Тамат., 1949. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 11 : 90.—**Р. Сосновского, Ա. Սոսնովսկու** (табл. LVI).

В среднем поясе гор. Оушки дубовых лесов.—Апар.

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из окрестностей Макраванка в Ахтинском районе Армении.

Секция 3. *Pimpinellifoliae* DC., 1818. Mus. Helv., 1 : 3.—Сильно колючие кустарники. Листья с 9—11 листочками. Прилистники узкие с внезапно расширенными сильно расходящимися ушками. Цветки обыкновенно одиночные. Чашелистики цельные, при плодах растопыренные. Гипантий в зрелости черный.

7. (513). *R. spinosissima* L., 1753. Sp. Pl., 491.—*R. pimpinellifolia* L., 1759. Syst. Nat. ed. 10,2 : 1062.—**Р. наиключая, Ա. առաջադիր.** (табл. LVII).

До верхнего горного пояса. В кустарниковых зарослях на склонах гор.—Все районы Армении.

Кавказ (все районы), Юг. Евр. ч. СССР (в том числе Крым), Западн. Европа, Средиземье, Зап. Сибирь, Ср. Азия. Описан из Европы.

Для этого вида известен ряд разновидностей, пока еще достоверно не установленных на территории Армянской ССР.

8. (514). *R. tschatyrdagi* Chrshan., 1952. Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 15 : 118. **Р. чатырдагская, Ա. Չաթիրդագի.**

В нижнем горном поясе. В кустарниках и на открытых местах.—Ерев. (Аван).

Кавказ (Азербайджан), Крым. Описан из Крыма (гора Чатырдаг).

9. (515). *R. hrachiana* Тамам., 1949. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 11: 92.— **Р. Грачий, Արշակ.**

В среднем поясе гор. Сухие склоны.— Апар.

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из Армении (правый берег реки Раздан, близ сел. Ахпара и Каҳси).

Наиболее характерным признаком этого вида являются мясистые, темно-красные, толстоватые и довольно длинные плодоножки.

Секция 4. *Luteae* Crépin, 1891. Nouv. Class., 25.— Кустарники с желтыми цветками. Листья с 5—7 листочками. Прилистники мало расширенные. Цветков 1—3. Чашелистики с небольшим числом боковых долек. Гипантии в зрелости оранжевые или кирпично-красные.

10. *R. foetida* Herrm., 1762. Dissert., 18.— *R. lutea* Mill., 1768. Gard. Dict. ed 8.— **Р. вонючая, Արշակոս.**

Культивируется.— Шир. (Ленинакан).

Кавказ (Тбилиси), Ср. Европа, Передн. Азия, Ср. Азия, Афганистан (везде в культуре или в одичавшем состоянии).

Описан по культурному экземпляру и, по-видимому, нигде дико не растет.

Есть предположение, что этот вид возник в культуре при скрещивании *R. haemisphaerica* x *R. myriacantha*. В противоположность всем другим видам Rosa, встречающимся в Армении, цветки *R. foetida* обладают весьма неприятным запахом, откуда произошло и название.

11. (516). *R. haemisphaerica* Herrm., 1762. Dissert., 18.— *R. sulphurea* Ait., 1789. Hort. Kew., 2: 201.— *R. Rapini* Boiss., 1859. Diagn. Pl. Or. Nov. Ser. 2, 6: 72 et 1. c. (1859): 672.— **Р. полушаровидная, Արշակնալ.** (табл. LVIII).

В садах и в одичавшем состоянии близ селений.— Ерев. (сел. Аван).

Кавказ (Грузия, близ сел. Атени и Южн. Закавк.), М. Азия. Иран. Описан по культурному экземпляру.

Секция 5. *Gallicaе* Crépin, 1892. Bull. Soc. Bot. Belg., 31: 70, 72.— Кустарники с ветками, покрытыми изогнутыми шипами и более мелкими игловидными щетинками, а также стебельчатыми железками. Прилистники сросшиеся на значительном протяжении с черешком. Листья с 3—5 листочками. Цветки крупные, часто махровые. Чашелистики перед созреванием плодов опадающие, обычно перистые. Рыльца образуют полушаровидную головку.

12. *R. centifolia* L., 1753. Sp. Pl., 491.— **Р. столистная, Արշակոս.**

Культивируется в садах. По всей Армении.

Кавказ (повсеместно). М. Азия. Описан по культурному экземпляру и вообще в диком состоянии неизвестен.



Табл. LV. *Rosa kazazjani* Sosn.



Табл. LVI. *Rosa sosnovskyana* Tamam.



Табл. LVII. *Rosa spinosissima* L.

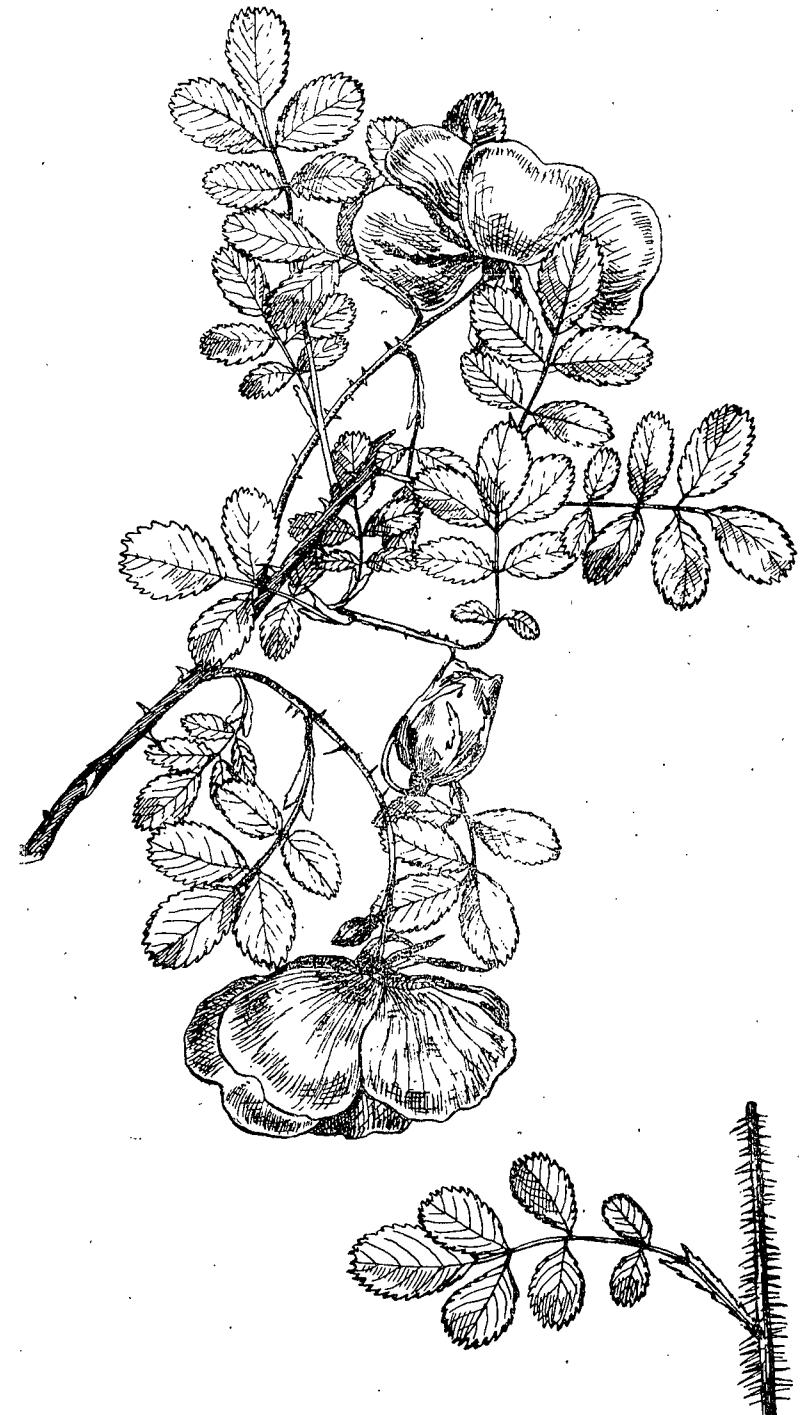


Табл. LVIII. *Rosa haemisphaerica* Herrm.
1 часть побега с листом.

Рис. 1. *Rosa damascena* Mill.



13. *R. damascena* Mill., 1768. Gard. Dict., 8, N 15.—**Р. дамасская, Ա. գամակի (рис. 1).**

Культивируется в садах и на плантациях.—Ерев.

Кавказ (Черноморск. побережье, Южн. Закавк., Талыш), Зап. Европа (особенно Болгария), М. Азия, Иран, Ирак. Культурный вид, описанный по садовому экземпляру.

На Кавказе с успехом разводится, но пока в небольшом количестве, с целью получения розового масла. Для этой надобности культивируется разновидность *f. tricentipetala* Hort., известная под названием „казанлыкской розы“.

Секция 6. *Caninae* Crépin, 1892. Bull. Soc. Bot. Belg., 31 : 2.—Кустарники, имеющие обычно ясно выраженный ствол. Шипы обыкновенно одинаковой формы, изогнутые или крючкообразные. Листья большей частью с 7 листочками. Цветки собраны обыкновенно в многоцветковые соцветия. Чашелистики отогнутые и опадающие при плодах, иногда направленные вверх и остающиеся, перистые или цельные. Рыльца собраны в полушаровидную головку.

Подсекция 1. *Vestitae* R. Kell., 1900. Aschers. u. Graebn., Synops. d. Mitteleurop. Flora, 6 : 64.—Шипы прямые или слегка изогнутые. Листочки обыкновенно с обеих сторон мягко-войлочные или бархатистые, обычно двоякозубчатые. Чашелистики при плоде направленные вверх.

14. (517). *R. mollis* Smith, 1812. Sowerby, Engl. Bot., 35 : t. 2459.—*R. mollissima* auct., non Willd.; Boiss., 1872. Fl. Or., 2 : 681.—*R. villosa* v. *mollissima* Schmalh., 1895.—Фл. Средн. Росс., 1 : 347.—**Р. мягкая, Ա. փափուկ.**

В среднем и верхнем поясах гор. В кустарниках.—Шир., Занг.

Кавказ (Предкавк., Зап., Центр. и Южн. Закавк.), сев.-зап., средн. и южн. районы Евр. ч. СССР и почти вся остальная Европа, М. Азия, Иран (сев.). Описан из Европы.

15. (518). *R. boissieri* Crépin, 1869. Bull. Soc. Bot. Belg., 8 : 340.—**Р. Буассье, Ա. բուշասելի (табл. LIX).**

До среднего горного пояса. По опушко-кустарниковым зарослям.—Иджев., Севан.

Кавказ (все районы, но не часто), М. Азия. Описан из Лазистана (долина Джимиль).

16. (519). *R. svanetica* Crépin, 1900. Somm. et Lev.—Тр. Бот. сада, 16 : 139.—**Р. сванская, Ա. սվանետի (табл. LX).**

В среднем горном поясе. По опушкам, кустарникам, на высотах 1500—2000 м н. у. м.—Лори.

Кавказ (Зап. Предкавк. и Закавк., Южн., Вост. Закавк. в басс. Куры, Талыш), М. Азия. Описан из Верхней Сванетии (Кал, Ипари, Мулах, Местия).

17. (520). *R. atropatana* Sosn., 1944. Извест. Азербайдж. Фил. АН СССР, 10: 22.— Р. атропатанская, Ա. ադրպատանականի.

В среднем горном поясе. На сухих склонах.— Мегри.

Кавказ (Южн. Закавк.). Описан из Азербайджана (НахАССР, Урмыс).

18. (521). *R. azerbajdzhanica* Novopokr. et Rzazade, 1947. Докл. АН Азербайдж ССР, 3,51: 217.— Р. азербайджанская, Ա. ազերբայջանականի.

В среднем и верхнем горном поясах. На скалистых местах.— Мегри (г. Союх. Сообщен. Р. Я. Рзазаде).

Кавказ (Южн. Закавк., Карабах, Кельбаджар). Описан из названного пункта Азербайджана.

Подсекция 2. *Rubiginosae* Crépin, 1892. Bull. Soc. Bot. Belg., 31,2: 91.— Шипы обычно сильно согнутые, большей частью крючковидные, постепенно расширенные к основанию. Листочки двоякозубчатые, снизу с железками. Листья с приятным ароматом.

19. (522). *R. iberica* Stev., 1819. MB., Fl. Taur.-Cauc., 3: 345.— *R. rubiginosa* Ledeb., 1844. Fl. Ross., 1: 80, pro parte.— *R. tomentosa* v. *iberica* Grossh., 1934. Фл. Кавк., 4: 335.— Р. грузинская, Ա. վրացականի.

До верхнего горного пояса, от 900 до 2000 м н. у. м. На каменистых склонах.— Апар., Ерев., Занг.

Кавказ (все районы). М. Азия, Иран, Ср. Азия (Копет-Даг). Описан из Грузии (Цхинвали).

20. *R. micrantha* Smith, 1812. Sowerby, Engl. Bot., 35, Tab. 2490.— *R. rubiginosa* v. *micrantha* Schmalh., 1895. Фл. Средн. Южн. Росс., 344.— Р. мелкоцветковая, Ա. մանրածաղկի.

До среднего горного пояса. Каменистые склоны.— Возможно нахождение в сев.-зап. районах Армении.

Кавказ (Предкавк., Зап. Закавк.), Зап. Европа, Курдистан (по границе Ирана) и М. Азия. Описан из Англии.

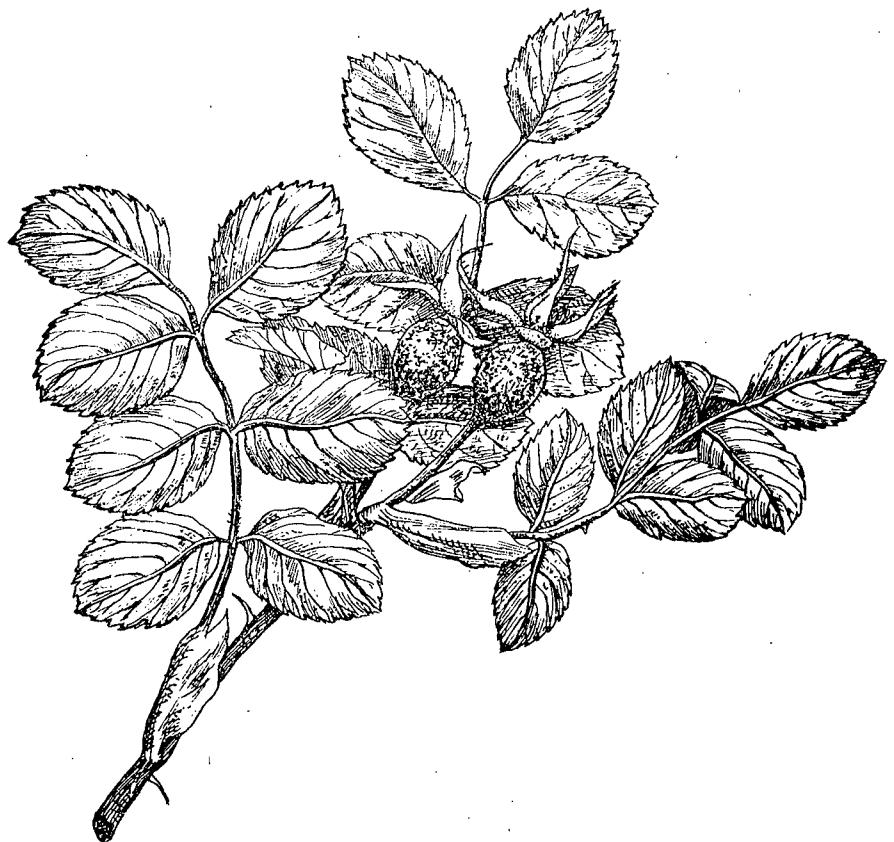
С. В. Юзепчуком (1941. Фл. СССР, 10: 497) прямо указана для Южн. Закавк. (т. е. и для Армении), а А. А. Гроссгеймом (1952, Фл. Кавк. 5: 119) приводится для Боржоми, в области флоры, очень сходной с северноармянской.

21. (523). *R. pulverulenta* MB., 1808. Fl. Taur.— Cauc., 1: 399 et 3(1819): 344.— *R. glutinosa* auct., non Smith; Юзепч., 1941, Фл. СССР, 10: 499.— Р. мучнистая, Ա. պղրածականի (табл. LXI).

В среднем и верхнем поясах гор. На скалистых местах.— Севан, Иджев.



Табл. LIX. *Rosa boissieri* Crépin.



Tabl. LX. *Rosa svanetica* Crépin.



Табл. LXI. *Rosa pulverulenta* МВ.

Кавказ (Предкавк., Зап., Южн. и Вост. Закавк., Карабах, Талыш).
Описан из Кисловодска.

С. В. Юзепчук впервые высказал мнение (1941. Фл. СССР, 10: 499), что в СССР *R. glutinosa* замещается приводимой выше *R. pulverulenta*. Это указание было уже использовано во 2 изд. „Флора Кавказа“ А. А. Гроссгеймом (1952, т. 5: 120).

22. *R. nisami* Sosn., 1944. Извест. Азербайдж. фил. АН СССР, 10: 23.—**Р. Низами.** Անգամի (табл. LXII).

В среднем горном поясе. В лесах.—Возможно нахождение в северо-восточных районах Армении.

Кавказ (Карабах, Ягдаш-даг). Описан из названного пункта Азербайджана.

23. (524). *R. sjuniki* P. Jarosch., 1947. Докл. АН АрмССР, 6,1: 19.—**Р. сюникская,** Այսունիքի (табл. LXIII).

В среднем поясе. На горных склонах.—Занг. (Горис, Шнацах). Эндем. Описан из указанных пунктов Армении.

24. (525). *R. zangezura* P. Jarosch., 1945. Докл. АН АрмССР, 2,4: 115.—**Р. зангерурская,** Աղազովորի.

В среднем горном поясе.—Занг. (Апкес-ванк близ Гориса). Эндем. Описан из названного пункта Армении.

25. (526). *R. sachokiana* P. Jarosch., 1945. Докл. АН АрмССР, 2: 52.—**Р. Сахокия,** Աշխոկիա (табл. LXIV).

В среднем горном поясе. На сухих склонах, среди кустарников.—Занг. (Шаки).

Кавказ (Восточн. часть Главн. хребта, Южн. Закавк., Карабах). Описан из Азербайджана (Кобстан).

26. *R. karjaginii* Sosn., 1944. Извест. Азербайдж. фил. АН СССР, 10: 23.—**Р. Карягина,** Արյագինի (табл. LXV).

Возможно нахождение.—Произрастает в НахАССР (Урмыс).

Кавказ (НахАССР, Урмыс). Эндем. Описан из поименованного пункта Азербайджана.

Подсекция 3. *Eucaninae* Crépin, 1892. Soc. Bot. Belg., 31,2: 81.—Шипы почти всегда сильно изогнутые и крюковидные, постепенно расширенные к основанию. Листочки голые или опущенные, без железок с нижней поверхности или только по жилкам железистые, изредка рассеяно-железистые по всей нижней поверхности.

27. (527). *R. canina* L., 1753. Sp. Pl. 491, s. str.—*R. canina* v. *vulgaris* Ledeb., 1844. Fl. Ross., 2: 78.—**Р. собачья,** Աղբ (табл. LXV).

Преимущественно в среднем горном поясе. Опушки лесов, кустарники.—Апар., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), средние и южные участки Евр. ч. СССР и вся остальная Европа, Сев. Африка, Сирия, М. Азия, Ср. Азия. Описан из Европы.

28. (528). *R. teberdensis* Chrshan., 1951. Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 14: 198. Р.—тебердинская, Ա. Տեբերդինսկայա.

В нижнем горном поясе. На открытых местах.—Ерев. (Аван).

Кавказ (Предкавк., Даг., Южн. и Вост. Закавк.), Евр. ч. СССР (Ниж. Дон), М. Азия, сев.-вост. Турция. Описан с северного склона Большого Кавказа (Теберда).

29. (528а). *R. corymbifera* Borkh., 1790. Vers. Forstbot. Beschr., 319.—*R. taurica* M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 394 et; 3 (1819): 355.—*R. collina* M.B., 1. с.; 1: 399 et 3: 30.—*R. saxatilis* Stev., 1819. in M.B., 3: 348.—*R. caucasica* M.B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 40; 3(1819): 359.—*R. dumetorum* Thuill., 1798—1799. Fl. Paris., 2: 250.—*R. canina* v. *dumetorum* Desv., 1813. Journ. Bot., 2: 115.—*R. canina* v. *corymbifera* Rouy, 1900. Fl. Fr., 6: 314.—Р. щитконосная, Ա. վահանակիր.

В верхнем и особенно среднем поясах гор. Кустарники опушки леса, на вырубках, открытых склонах, по берегам горных ручьев и речек, пастбищах.—Иджев., Ерев., Дар., Занг. Мегри.

Кавказ (все районы), вся Европа, сев. Африка, Сирия, М. Азия, Иран, Афганистан, Ср. Азия. Описан из Германии.

30. (528б). *R. klukii* Bess., 1816. Cat. Hort. Срем., 118; Гроссгейм, 1948. Опред., 92.—*R. tomentella* Lehm., 1818. Bull. Philom., 86, 354; Boiss., 1888. Suppl., 217; Гроссгейм, 1934. Фл. Кавк., 4: 335.—Р. Клука, Ա. կլուկի.

Преимущественно в среднем горном поясе. На скалистых склонах, в кустарниках.—Гег., Апар., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), Зап. Европа, Евр. ч. СССР (включая Крым), М. Азия. Описан с Украины.

Сильно варьирующий вид. Для Кавказа указывается свыше 20 форм слабо отличающихся друг от друга.

31. *R. prilipkoana* Sosn., 1944. Извест. Азербайдж. Фил. АН СССР 10: 24; Гроссгейм, 1949. Опред., 92.—Р. Прилипко, Ա. Պրիլիպկովի.

В среднем поясе гор. В лесах по опушкам, в кустарниках, вблизи рек и ручьев.—Возможно нахождение.

Кавказ (Вост. Закавк., Талыш), Иран. Описан из Азербайдж. ССР (близ дашкесанских рудников в долине р. Кошкарачай).

Сем. 3. MALACEAE, ЯБЛОНЕВЫЕ¹, ԽՆՁՐԻՑՆՅՆՆԵՐ

1. Гнезда завязи верхушками выставляются из гипантия. Плоды мелкие, красные или черные. Листья округлые или эллиптические. Кустарники 1. *Cotoneaster*
- Гнезда завязи целиком скрыты в гипантии 2
2. Стенки гнезд плода твердые, каменистые 3
- Стенки гнезд плода кожистые перепончатые или хрящеватые 4
3. Цветки крупные, 3—4 см в диам., одиночные. Плоды кубарчательные, коричневые, с травянистыми остающимися зубцами чашечки. Листья цельные, пильчатые или почти цельнокрайние 7. *Mespilus*
- Цветки мелкие, около 1 см в диам., в щитках. Листья перистолопастные 8. *Crataegus*
4. Гнезда плода многосеменные. Цветки крупные, одиночные. Плод войлочно пушистый, лимонно-желтый. Листья цельнокрайние 2. *Cydonia*
- Гнезда плода 1—2-семенные 5
5. Цветки в кистах. Плоды мелкие, не более 0,6 см в диаметре. Листья эллиптические 6. *Amelanchier*
- Цветки в щитках 6
6. Щитки ветвистые, многоцветковые. Листья в почкосложении сложены по средней жилке 5. *Sorbus*
- Щитки простые. Листья в почкосложении свернутые 7
7. Стилодии до основания раздельные. Пыльники розово-фиолетовые. Плод с каменистыми клетками, без вдавления у места прикрепления плодоножки. Гнезда завязи в сечении снаружи округлые 3. *Pyrus*
- Стилодии внизу сращенные. Пыльники желтые. Плод без каменистых клеток, с обоих полюсов воронковидно вдавленный. Гнезда завязи в сечении снаружи острые 4. *Malus*

¹ Обработал, кроме рода *Sorbus* Аи. А. Феодоров.



Табл. LXII. *Rosa nisami* Sosn.



Табл. LXIII. *Rosa sjuniki* P. Jarosch.



Табл. LXIV. *Rosa sachokiana* P. Jarosch.



Табл. LXV. *Rosa canina* L.

Род 1. **COTONEASTER** Medik., КИЗИЛЬНИК, 2076

Medik., 1793. Gesch. d. Botan., 85

Обыкновенно невысокие кустарники без колючек, иногда деревья (не кавказские виды). Листья цельнокрайние, очередные, округлые или эллиптические, коротко черешчатые, снизу обычно опущенные. Цветки мелкие, расположенные в кистях или щитках, изредка одиночные. Лепестков и чашелистиков по 5. Тычинок много. Микроспоры сфероидальные, сильно расширенные по экватору, с полюсов 3 (4) угольно-округлые; трех-четырех борозднопоровые; борозды широкие, короткие, остроконечные, поры крупные с неясно выраженными краями; поверхность экзины мелкозернистая. Завязь из 2—4 (5) плодолистиков, сросшихся с гипантием со спинки. Косточки (гнезда завязи в зрелости) верхушками выдаются из гипантия, но прикрыты остающимися при плоде зубцами чашечки. Плоды мелкие, черные или красные, с муничистой мякотью.—Род заключает около 30 видов, распространенных преимущественно в горах Европы, Сев. Африки и в особенности Азии, в умеренной зоне.

1. Лепестки направлены вверх, розоватые. Стилодиев и косточек обычно 3 2
 - Лепестки распростерты белые. Стилодиев и косточек 2 3
 2. Плоды обратнояйцевидные или круглые. Кустарник. Молодые побеги войлочные, позднее голые и блестящие, красно-бурые. Листья коротко черешковые, яйцевидные или эллиптические, тупые или выемчатые на верхушке, реже остроконечные, темно-зеленые, снизу беловойлочные. Гипантин почти голый. До 2 м выс 1. *C. melanocarpa* Lodd.
 - Плоды пурпурно-красные, шаровидные или яйцевидные, на вершинах косточек с волосками. Кустарник с раскидистыми ветками. Побеги в молодости опущенные. Листья продолговато-яйцевидные, с насаженным коротким остроконечием, светло-зеленые; снизу слабо опущенные. Цветки в короткой кисти. Гипантин голый. Выс. около 1.5 м 2. *C. integriflora* Medik.
 3. Листья снизу густо волосистые. Опушение сохраняется и никогда не бывает редким 5
 - Листья голые или снизу с рассеянными волосками 4
 4. Листья снизу голые или с рассеянными волосками, иногда в молодости снизу опущенные более густо, с довольно длинными, до 1 см черешками, эллиптические, тупые, с округлым или клиновидным основанием, 1.5—4 см дл. и 1.2—3.5 см шир. Цветки в вильчато ветвящихся многоцветковых щитках. Гипантин слегка пушистый. Выс. до 1 м 4. *C. multiflora* Bge.
 - Листья с самого начала целиком голые. Остальные признаки сходны 3. *C. meyeri* Pojark.
 5. Плоды черные 6
- 15 Флора Армении

- Плоды красные 7
 6. Кустарник с войлочными, позднее оголяющимися и тогда коричневыми побегами. Листья ярко-зеленые, снизу серовойлочные, эллиптические или овальные, тупые, выемчатые или островатые, 1—2 см дл. и 0.4—1.8 см шир. Цветки в коротких сложных щитках. Выс. 1.5—2 м 6. *C. saxatilis* Pojark.
 — Кустарник с густо- и белоопущенными побегами, позднее почти голыми и красно-бурыми. Листья сверху ярко-зеленые, снизу слегка войлочные, эллиптические, тупые или с выемкой на верхушке, 1.3—3.2 см дл. и 0.8—2 см шир. Щитки простые. 5—10-цветковые. Выс. 1.5—1.8 м 8. *C. armena* Pojark.
 7. Листья снизу беловойлочные; сверху сизовато-зеленые, округлые или широко-яйцевидные, довольно мелкие, около 1 см в дл. и в поперечнике, выемчатые на верхушке или коротко заостренные. Плоды ярко-красные, почти шаровидные, голые, обычно по 2, с одной косточкой. Кустарник с изогнутыми ветвями, в молодости густовойлочными; позднее голыми, вишнево-красными. Цветки в густых ветвистых щитках. Гипантий беловойлочный. Выс. около 1 м 5. *C. suavis* Pojark.
 — Листья снизу серовато-зеленые, сверху ярко-зеленые, с прижатыми волосками, обратнояйцевидные до эллиптических, около 2—4 см дл. и 1.5—2.6 см шир. Кустарник с серовойлочными ветвями, позднее становящимися красновато-коричневыми. Щитки 7—12-цветковые, ветвистые. Выс. около 2 м 7. *C. obovata* Pojark.

Секция 1. *Orthopetalum* Koehne, 1893. Deutsch. Dendrol., 224.— Цветки мало открытые, коронковидные. Лепестки стоячие, розоватые. Стилодиев и гнезд завязи (косточек) большей частью по 3, реже 2—4.

1. (529). *C. melanocarpa* Lodd., 1829. Botan. Cabinet, 14, tab., 1531.—*Mespilus cotoneaster* L., 1753. Sp. Pl., 479, pro parte.—*C. vulgaris* auct., non Lindl.; Ldb., 1844—1848. Fl. Ross., 3: 92, pro parte.—*C. nigra* auct., non Wahl.; Boiss., 1888. Fl. Or. Suppl., 200.—К. черноплодный, ♀. սևապոլուզ.

В среднем поясе. На каменистых склонах гор, по опушке леса.— Севан, Дар.

Кавказ (Предкавк., Дагестан, Зап. и Вост. Закавк., Центр. Закавк. в пределах Грузии), Ср. Европа, Евр. ч. СССР (до Арктики), Зап. Сибирь, Вост. Сибирь, Ср. Азия (сев.), Джуңгария, Сев. Монголия, Манчжурия (изредка). Описан по садовому экземпляру, происходившему (семена) из Украины.

2. (530). *C. integrifolia* Medik., 1793. Gesch. d. Bot., 85.—*Mespilus cotoneaster* L., 1753. Sp. Pl., 479, pro parte.—*C. vulgaris* Lindl., 1821, Trans. Linn. Soc., 13: 101, pro parte.—К. цельнокрайний, ♀. տմբողապեր (табл. LXVI).

До верхнего горного пояса. На склонах гор, преимущественно каменистых, среди кустарников.— Во всех районах Армении.

Кавказ (все районы), Зап. и Сев. Европа (на севере до Финляндии), Евр. ч. СССР (Крым). Описан из Европы.

Секция 2. *Chaenopetalum* Koehne, 1893. Deutsch. Dendrol., 224.— Цветки широко раскрыты. Лепестки во время цветения распростерты. Стилодиев и гнезд завязи (косточек) обычно по 2.

3. (531). *C. meyeri* Pojark., 1955. Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 17: 185.—*C. multiflora* auct. Fl. Cauc., pro parte, non Bge.—К. Мейера, ♀. Մեյերի.

В среднем горном поясе до высоты 2200 м н. у. м. В редколесьях и в кустарниках; обычно на каменистых местах.—Севан. (Нор-Баязет, Сатанахач), Занг. (Татев).

Кавказ (все районы, кроме Зап. Закавк.). Описан из Азербайджана (Кировабад, окр. с. Чайкенд).

4. (532). *C. multiflora* Bge, 1830. Ldb., Fl. Alt., 2: 220.—*C. vulgaris* v. *multiflora* Schmalh., 1895.—Фл. Средн. Росс., 1: 348.—К. многоцветковый, ♀. բազմածաղկի.

До верхнего горного пояса. В горах, на каменистых склонах.— Севан, Дар., Мегри.

Кавказ (все районы, кроме Колхида и западной оконечности Главного хребта), Зап. Сибирь, Ср. Азия, Центр. Китай. Описан с гор Чингиз-тау в Казахстане.

5. (533). *C. suavis* Pojark., 1954. Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 16: 122. *C. racemiflora* auct., non C. Koch.—К. приятный, ♀. նախարարի (табл. LXVII).

Встречается в таких же условиях, как и предыдущие виды. Все районы Армении.

Кавказ (Юж. Закавк.), М. Азия, Ср. Азия, Сев.-Зап. Китай (Кульджа). Описан из Ср. Азии (Таджикистан, ущелье р. Кондара).

6. *C. saxatilis* Pojark., 1938. Бот. Матер. Гербар. Бот. инст. АН СССР, 8: 7—9.—К. скальный, ♀. ժայռապահի.

Возможно нахождение.

Кавказ (Вост. Закавк.). Описан из Азербайджана (окрестн. сел. Чайкенд близ Кировабада).

7. (534). *C. obovata* Pojark., 1954. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР., 16: 112.—К. обратнояйцевидный, ♀. ճակապահն.

В среднем и верхнем горных поясах. В лесах из *Quercus macranthera* и в аридном редколесье, обычно в тени скал или деревьев.— Дар. (Каушук, Гюлидуз, Бугакъяр, Килосар, Чайкенд), Занг. (Кафан, Вожчи), Мегри. (Лишк-Пирмазра).

Кавказ (Южн. Закавк., Карабах). Описан из Армении (Мегри).

8. (535). *C. armena* Pojark., 1955. Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 17: 202. К. армянский, ♀. Արմանական.

В среднем горном поясе. В редколесьях на каменистых и скалистых местах.— Ерев. (Гехард, Алимардан).

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из Армении (окрестн. Еревана)

Род. 2. *CYDONIA* Mill., АЙВА, ՍԵՐՎԵԾԻՆ,

Mill., 1767. Gard. Dict. 8

Деревья или кустарники. Листья простые, цельные, цельнокрайние. Цветки крупные, бледно-розовые. Лепестков и долей чашечки по 5. Тычинок много. Микроспоры сфероидальные, более расширенные по экватору, с полюсов треугольные: трехборозднопоровые; борозды очень широкие, длинные; поры крупные, овальные; пленка пор и борозд, а также поверхность экзины гладкая. Стилодиев и гнезд завязи 5. Семезачатки многочисленные. Семена с ослизывающейся кожурой. Гипантин опущенный. Плод крупный, с каменистыми клетками в мякоти, покрытый густым, позднее почти исчезающим войлоком.— Монотипный род, произрастающий на юге Европы, включая Кавказ, в М. Азии, Иране и Ср. Азии.

Деревцо. Кора отслаивается снаружи чешуйками. Ветки в молодости шерстисто-войлочные, позднее голые. Листья широко яйцевидные или овальные, иногда почти круглые, острые или туповатые, с несколько сердцевидным основанием, вначале войлочные, позднее сверху голые, до 10 см дл. и около 7 см шир., с зубчатыми прилистниками. Цветки до 5 см в поперечнике, с короткими цветоножками. Чашечка с железистопильчатыми зубцами. Тычинки внизу волосистые. Плоды неправильно округлые, коротко грушевидные, бочкообразные, иногда бугристые, золотисто-желтые, иногда с коричневатыми опробковелыми пятнами и буреющие при перезревании, ароматные, с грубошерстистой, несколько терпкой мякотью; у дикорастущих экземпляров до 3.5 см в диаметре, у культурных до 15 см. Выс. 1.5—5 м. *C. oblonga* Mill.

1. *C. oblonga* Mill., 1768. Gard. Dict., 1.—*Pyrus Cydonia* L., 1753. Sp. Pl., 480.—*C. vulgaris* Pers., 1807. Synops. Plant., 3: 40 (nom. in corrig.).—А. обыкновенная, Ս. սպարական (табл. LXVIII).

Культивируются изредка в садах по всей Армении.

Кавказ (Зап., Вост. Закавк., Дагест., Талыш), Ср. Азия (Туркмения, Таджикистан). Дико растет в горах Талыша (Азербайджан) и в Копет-Даге (Туркмения). Описан из области бассейна р. Дуная (в точности пункт неизвестен) и, таким образом, по культурному садовому экземпляру.



Табл. LXVI. *Cotoneaster integrerrima* Medik.

1) плод.



Табл. LXVII. *Cotoneaster suavis* Pojark.
1) часть плодущей ветви; 2) цветок; 3) лепесток; 4) деталь цветка—чашечка и тычинки
с прицветником; 5) деталь цветка—завязь со стилодиями.

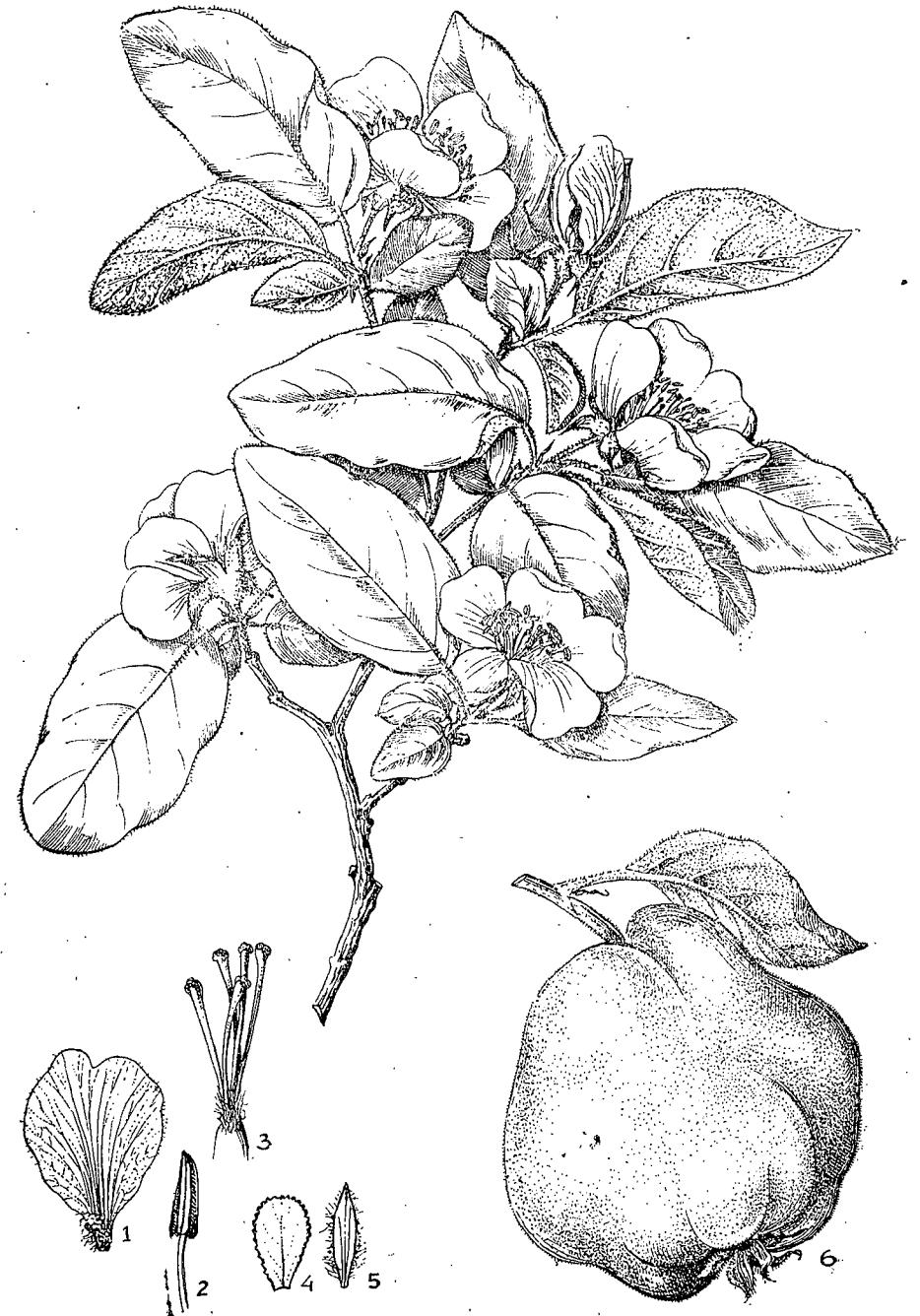


Табл. LXVIII. *Cydonia oblonga* Mill.

1) лепесток; 2) тычинка; 3) завязь со стилодиями; 4) прилистник;
5) прицветник; 6) плод.

Род 3. PYRUS L., ГРУША, ՏԱՇԵՐԻ

L., 1753. Sp. Pl., 479

Высокие или средней высоты деревья, иногда маленькие деревца или кустарники, с одним прямым стволом или несколькими наклоненными стволами, покрытыми трещиноватой темно-серой корой. Кора веток серая, желтоватая или красноватая, гладкая, покрытая чечевичками. Почки голые или опущенные. Прилистники рано опадающие или отсутствуют. Листья черешковые, округлые, продолговато-яйцевидные, ланцетные, иногда почти линейно-ланцетные, острые или туповатые, голые или опущенные, иногда бело- или сероватые, цельнокрайние или пильчатые, либо городчатые. Цветки собраны в щитки, 5-членные. Лепестки белые, иногда слегка розоватые. Тычинки с пурпурными пыльниками. Микроспоры сфероидальные, по экватору слегка расширенные, с полюсов 3 (4) угольно-округлые; трех- редко четырехбороздно-поровые; поверхность экины мелкозернистая. Стилоидиев 5, свободных. Гипантий к вершине стянутый. Гнезда завязи в поперечном разрезе с наружной стороны округленные. Плод без вдавления в месте соединения с плодоножкой, круглый или грушевидный, иногда сплюснутый с полюсов, с каменистыми клетками в мякоти. Семена черноватые, снаружи ослизывающиеся.—Около 60 видов, свойственных северной умеренной зоне Старого Света; некоторые виды к югу достигают тропика.

- | | | |
|----|---|-------------------------------|
| 1. | Листья по краю явственно зубчатые, городчатые или пильчатые | 2 |
| — | Листья цельнокрайние или неясно мелкозубчатые | 8 |
| 2. | Пластинки листьев постепенно переходящие в черешок, обратно и довольно узко-ланцетные, голые, остропильчатые, твердо кожистые, выше середины наиболее расширенные, сверху блестящие и светло-зеленые, снизу иногда очень слабо паутинистые. Деревцо с раскидистой кроной и колючими голыми или в молодости слегка паутинистыми ветками. Плоды мелкие, слегка грушевидные, около 1.5—2.0 см в диаметре, продолженные в три раза более длинную ножку. Выс. 2—5 м | 11. <i>P. oxyprion</i> Woron. |
| — | Пластинки листьев внезапно оттянуты в черешок | 3 |
| 3. | Основание листьев клиновидное. Пластинки почти ромбические, крупные, темно-зеленые, голые, внезапно заостренные, пильчатые; зубчики с остроконечием. Соцветие многоцветковое, рыхло-щитковидное. Высокое дерево, с пирамидальной кроной и пепельно-серой корой. Ветви с колючками. Почки крупные, голые, желто-коричневые. Цветки крупные, до 5 см в диам., с длинными цветоножками. Плоды грушевидные, до 5 см дл., желтовато-зеленые, с остающимися зубцами чашечки. Выс. до 20 м | 1. <i>P. elata</i> Rubtz. |
| — | Основание листьев полусердцевидное или округлое, но не кли- | |

- новидное. Пластинки листьев круглые или широкоэллиптические или же яйцевидные 4
4. Опушение листьев густое, сверху паутинистое, снизу войлочное; пластинки эллиптические, в середине наиболее расширенные, к обоим концам равномерно оттянутые, остропильчато-зубчатые. Невысокое дерево. Ветви в молодости опущенные, позднее голые, без колючек. Почки по спинкам чешуй и их краям войлочно-волосистые. Выс., вероятно, около 5 м 5. *P. raddeana* Woron.
- Опушение листьев слабое или же пластинки их голые 5
5. Пластинки листьев округлые или несколько яйцевидные, тупые или заостренные, по краю пильчатые, почти голые и сверху блестящие, в молодости с тонким паутинистым опушением, сильно чернеющие при сушке. Дерево обыкновенно без колючек. Плоды крупные, обычно более 5 см в диам., коричневатые, золотисто-желтые, зеленоватые или с румянцем, с сочной мякотью. Выс. 3—5—15 м 2. *P. communis* L.
- Пластинки листьев продолговато-яйцевидные или эллиптические, по краю обыкновенно городчатые или зубчатые, голые или едва опущенные, обыкновенно почти не чернеющие при сушке 6
6. Листья крупные, до 15 и более см в дл., 3—5 см шир., тонкие, бумажистые, эллиптические или продолговато-яйцевидные, наиболее расширенные ниже середины, с округлым основанием и туповатой вершиной, по краю тупо зубчатые или городчатые, темно-зеленые, голые. Дерево с темно-коричневой или сероватой корой и голыми ветками, без колючек. Почки крупные, рыжевато-опущенные, позднее голые. Плоды почти круглые или несколько грушевидные, около 2 см дл., твердые от каменистых клеток, с толстыми плодоножками и густо-волосистыми, остающимися при плоде зубцами чашечки. Выс., вероятно, до 10 м 4. *P. zangezura* Maleev
- Листья средней величины или мелкие, от 3 до 10 см дл., кожистые или полукожистые, продолговато-эллиптические или реже яйцевидные, пильчатые или городчатые, голые 7
7. Плодоножки тонкие, около 1 мм толщ. Листья полукожистые, пильчатые, обыкновенно с клиновидным основанием, эллиптические, острые, 5—7 см дл., 2—3 см шир., тонкие, голые, сверху ярко-зеленые и блестящие, снизу тусклые. Дерево с серой морщинистой корой и узкой кроной; верхушка часто поникает. Ветви длинные, свисающие, без колючек, с пепельно-серой, а в молодости с рыжеватой корой. Почки мелкие, конические, прижатые к побегу, коричневые, голые. Цветки в рыхлых, многоцветковых щитках, мелкие. Плоды мелкие, 2—3 см в диаметре, зеленоватые. Выс. 13—15 м 6. *P. nutans* Woron.
- Плодоножки утолщенные, до 2—3 мм толщ., крепкие, вверху булавовидные. Листья кожистые, городчатые или тупо и довольно

- но крупно зубчатые, продолговато-эллиптические или широколанцетные, с округлым или клиновидным основанием, чаще туповатые, чем острые, голые, сверху блестящие. Дерево с серой, а на ветках красноватой корой. Крона часто метловидная, с ветвями, направленными вверх и достигающими приблизительно одинаковой высоты. Плоды круглые или грушевидные, зеленовато-желтые. Выс. 5—10 м 8. *P. syriaca* Boiss.
- Пластинки листьев округлые, заостренные или тупые, слабо паутинисто-опущенные или совершенно голые 9
- Пластинки листьев эллиптические, ромбические, обратно-ланцетные, заостренные или тупые. Реже пластинка яйцевидная, но тогда опушение, особенно снизу, серебристо-серое 10
9. Листья снизу и по краю тонко паутинистые, при сушке чернеющие, цельнокрайние, округлые, тупые или чаще коротко заостренные, с тонкими и довольно длинными черешками, темно-зеленые. Дерево с серой, трещиноватой корой. Крона обыкновенно пирамидальная. Ветви с колючками; кора молодых побегов желтоватая. Плоды круглые или сплюснутые с полюсов, с длинной плодоножкой, при созревании мякоть и кожица сильно чернеют. До 20 м выс 3. *P. caucasica* Fed.
- Листья с обеих сторон совершенно голые, ярко-зеленые, кожистые, круглые, коротко заостренные, при сушке не чернеющие, снизу с твердой, выступающей средней жилкой и короткими или длинными, на одной и той же ветке неравными черешками, обычно дуговидно изогнутыми. Ветви без колючек, укороченные. Небольшое дерево с красновато-коричневой или несколько сероватой, слегка трещиноватой или гладкой корой. Плоды грушевидные, желто-зеленые, с длинной плодоножкой и почти не чернеющей мякотью, с большим количеством каменистых клеток. Выс. около 3 м 9. *P. tamamschiana* Fed.
10. Листья с обеих сторон голые, зеленые 11
- Листья серо-войлочные или шерстистые, иногда сверху почти голые, зеленые и лоснящиеся 12
11. Пластинки листьев средней величины, до 7—8 см дл., ромбические, неясно- и мелкогородчатые или почти цельнокрайние, сверху с выступающими жилками, кожистые, голые; сверху блестящие; снизу тусклые. Цветки в малолучевых щитках. Дерево средней величины, с округлой густой кроной и серой трещиноватой корой на стволе и темно-пурпурной на ветках, снабженных колючками. Выс. 8—9 м 7. *P. voronovii* Rubtz.
- Пластинки листьев мелкие, 2—3 см дл., эллиптические или овальные, неясно и очень мелко пильчатые или почти цельнокрайние, плотно кожистые, с твердой, выступающей жилкой снизу и короткими или удлиненными, дуговидно-изогнутыми черешками. Ветви с колючками. Небольшое деревце с тонким стволом, около 10 см в диаметре, покрытым внизу пепельно-серой, а выше и

- на ветвях красноватой и довольно гладкой корой. Плоды твердые, зеленоватые, коротко-грушевидные, не более 1.5—2 см в диам. Выс. 2—3 м 10. *P. sosnovskyi* Fed.
12. Листья белошерстистые или войлочные, эллиптические или яйцевидные 13
- Листья серые, с обеих сторон прижато мелковойлочные или сверху почти голые и зеленые, обратноланцетные, обратнояйцевидные или реже яйцевидные, но не эллиптические 14
13. Листья белошерстистые, почти цельнокрайние, эллиптические, с острой вершиной, с короткими черешками, крупные, до 9 см дл., 2—3 см шир. Средней величины дерево. Молодые ветки густо- и серовойлочные. Почки густо-войлочные. Выс., возможно, 3—5 м 3. *P. taochia* Woron.
- Листья войлочные, неясно городчатые, широко эллиптические или удлиненно яйцевидные, коротко-заостренные, 6.5—8 см дл., 3—4 см шир., коротко черешковые. Средней величины дерево. Ветки с колючками; темно-коричневые; в молодости паутинистые. Почки красновато-коричневые. Соцветия рыхлые, малоцветковые. Плоды круглые или сплюснутые, 2—3 см в диаметре, желтоватые. Выс. до 10 м 12. *P. complexa* Rubtz.
14. Листья на одной и той же ветке различной формы: яйцевидные, ромбические, обратнояйцевидные, ланцетные, снизу серовойлочные, сверху зеленые и почти голые. Черешки короче пластинок, серовойлочные. Небольшое дерево, без колючек. Кора светло-серая, на молодых ветвях — коричневатая. Плоды грушевидные, довольно крупные, до 4 см в диаметре, с толстыми, кверху булавовидными плодоножками. Выс. 5—7 м 14. *P. takhtadzhianii* Fed.
- Листья все одинаковой формы, преимущественно узкие, обратноланцетные 15
15. Пластинки листьев сверху зеленые, блестящие, снизу серовойлочные, обратноланцетные, по краю волосистые, оттянутые в ясно выраженный черешок. Дерево средней величины. Кора серая, крупно трещиноватая. Крона округлая, растопыренная. Ветви длинные, мало колючие, покрыты красноватой корой с пепельно-серым налетом. Плоды в щитках по 2—3, мелкие, зеленоватые, с длинными плодоножками. Выс. 10—12 м 15. *P. medvedevii* Rubtz.
- Пластинки с обеих сторон, особенно снизу серебристо-серые, шелковистые, узко- и обратноланцетные, туповатые, почти без черешка, собраны пучками. Почки буроватые, ресничатые или волосистые. Небольшое дерево, с серой, трещиноватой корой на стволе и с красноватой гладкой корой на ветках. Плоды обыкновенно одиночные, с короткими и толстыми плодоножками, золотисто-желтые или зеленоватые, около 2—3 см в диаметре. Выс. 2—5 м 16. *P. salicifolia* Pall.

Секция 1. Achr Koehne emend. Fed., 1954.—Дер. и куст. СССР, 3: 386, in nota.—Листья большей частью округлые, темно-зеленые, при сушке чернеющие, цельнокрайние, пильчатые или остро-пильчатые, внезапно суженные в длинный и тонкий черешок. Поперечник листа мало превышает длину пластинки. Опушение слабое и состоит из паутинистых волосков, вскоре исчезающих. Крупные или средней величины деревья.

1. (536). *P. elata* Rubtz., 1941. Бот. Матер. Гербар. Бот. инст. АН СССР, 9: 72.—Г. высокая, *S. բարձր*.

На окраине лиственного леса близ селений.—Дар. (Чайкенд, в верховьях р. Арпа). Мегри (Личк, Джвар, Даштун). Эндем. Описан из окрестностей Личка в Мегринском р-не.

Встречается редко, частично в садах. Не исключена возможность культурного происхождения этого вида, но у культурных груш нет сортов с такой формой листьев, как у *P. elata*, на что обратил внимание автор этого вида известный знаток груши Г. А. Рубцов (l. c.).

2. *P. communis* L., 1853. Sp. Pl., 479—Г. обыкновенная, *S. սովորական*.

Культивируется в садах по всей Армении.

Кавказ (все районы). Зап. и Вост. Европа. В Сибири, Передней Азии, Сев. Африке и в Америке только в культурном состоянии, в Ср. Азии — в одичавшем и в культуре. Описан из Зап. Европы.

3. (537). *P. caucasica* Fed., 1952. в Гросг., Фл. Кавк., 2, 5, Коммент., 422—*P. communis* auct. mult. Fl. Сauc., р. р., non L.—Г. кавказская, *S. կովկասիական* (табл. LXIX).

От нижнего до верхнего горных поясов. Вдоль долин рек, в лиственных лесах.—В. Ахур., Лори, Иджев., Апар., Занг. (север.).

Кавказ (все районы, кроме юга Армении, юга Карабаха и Ленкоранск. р-на). Описан из окрестн. Диличана. К югу не переходит Аракса и в Иране уже не встречается.

Секция 2. Xeropyrenia Fed., 1954. Дер. и куст. СССР, 3: 401, in nota.—Листья продолговатые, удлиненно яйцевидные или ланцетные до узколанцетных; очень редко почти округлые, городчатые или зубчатые, реже цельнокрайние, ярко-зеленые, при сушке не чернеющие, оттянутые в б. или м. длинный черешок. Поперечник пластинки обычно значительно меньше ее длины. Опушение на нижней стороне пластинок б. или м. густое, обыкновенно же листья голые. Средней величины деревья или маленькие деревца.

4. (538). *P. zangezura* Maleev, 1939. Труд. Бот. инст. АН СССР, 1, 3: 195.—Г. занげзорская, *S. Զանգեզուրի* (табл. LXX).

В верхнем горном поясе. По опушкам лиственных лесов.—Занг., Мегри. Эндем. Описан из Армении, окрестности сел. Маэра.

Для этого вида наиболее характерна форма листьев, имеющих наибольшее расширение ниже середины пластинки, округлое основание, оттянутую и обычно туповатую вершину.

5. (539). *P. raddeana* Woron., 1925. Извест. Главн. Бот. сада, 26: 608.—*P. syriaca* v. *Raddeana* Diapulis., 1933. Fedde, Rep. Sp. Nov., 34: 38.—*P. curiosissima* Tam., 1952. Гросг., Фл. Кавк., 2, 5: 22, pro syn.—Г. Радде, S. Թադդեան.

До среднего горного пояса. На опушке лиственных лесов.—Мегри (Личк, Личквас, Даштун). Эндем. Описан из окрестностей Личка.

Малоизученный, редкий вид. Наиболее характерный признак: листья более всего расширенные посередине и равномерно оттянутые к обоим концам, остро-пильчатые, вначале опущенные, вскоре же голые.

6. (540). *P. nutans* Rubtz., 1941. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 9: 74.—Г. пониклая, S. խոնարիշճ.

Среди остатков лиственных лесов.—Дар. (перевал Айоцдзорский). Мегри (Мульк, Даштун). Эндем. Описан из Мулька.

Характерные признаки: тонкие, свисающие ветви и вершина кроны, мелкие эллиптические, заостренные и мелко-городчатые, по краю волнистые листья.

7. (541). *P. voronovii* Rubtz. 1941. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 9: 76.—Г. Воронова, S. Վորոնովի.

До среднего горного пояса. На опушке лиственных лесов.—Мегри (Даштун, Аревик, Личк). Эндем. Описан из окрестностей Даштуна.

Выделяется своими ромбическими, кожистыми листьями, при этом почти цельнокрайними и голыми.

8. (542). *P. syriaca* Boiss., 1849. Diagn. Pl. Orient. Nov., 1, 10: 1.—Т. сирийская, S. սիրիական (табл. LXXI).

Близ верхней границы и островов лиственного леса в горах.—Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ, южн. Закавк. (НахАССР). Описан из гор. Касси выше Кассаба в Антиливане, между Зебдани и Захле. Ближний Восток (Ливан и Антиливан), Иран (север), о. Кипр.

Все наблюдения показывают, что сирийская груша—дерево субальпийское, входящее в состав остатков лиственных лесов у верхнего предела их распределения.

9. (543). *P. tamamschiana* Fed., 1952. Гросг., Фл. Кавк., 2, 5: 402.—Г. Тамамшян, S. Թամաշյանի.

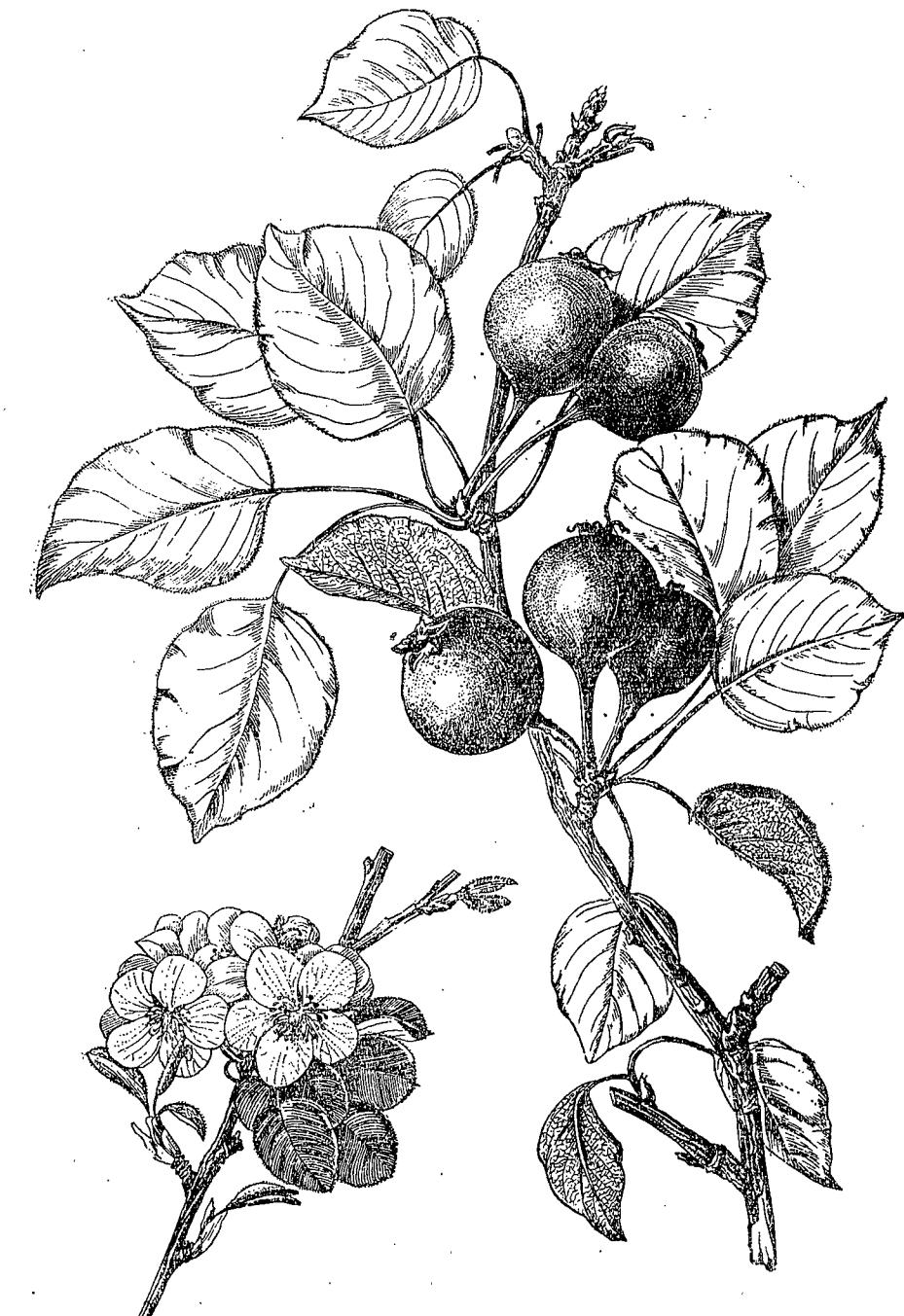


Табл. LXIX. *Pyrus caucasica* Fed.

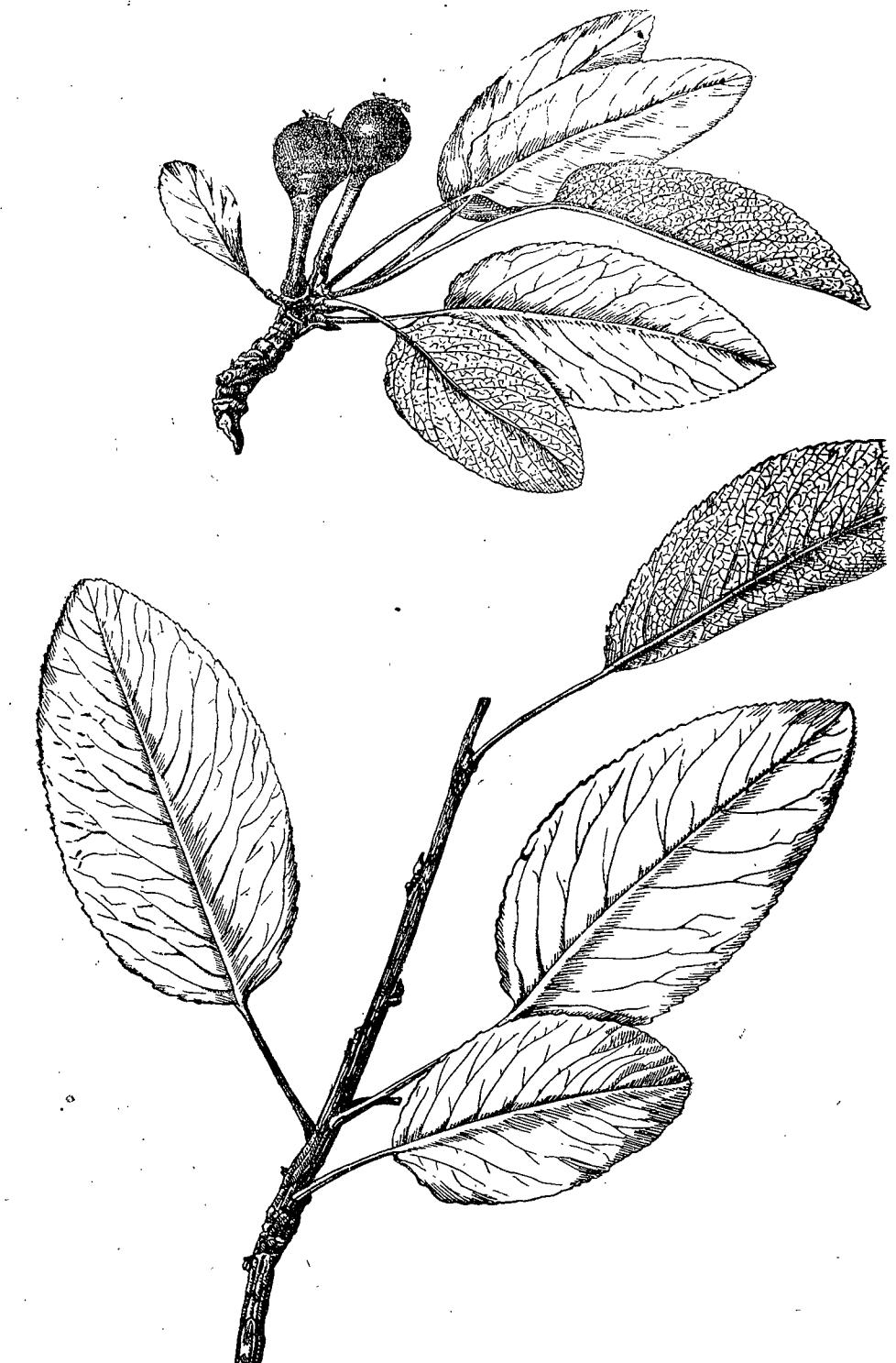


Табл. LXX. *Pyrus zangezura* Maleev



Табл. LXXI. *Pyrus syriaca* Boiss.

В среднем горном поясе. Среди остатков лиственного леса на склонах гор.— Ерев. (правобережье р. Гарни против сел. Гохт). Эндем. Описан из окрестностей развалин монастыря Аменаприч.

Среди всех видов секции выделяется почти круглыми листьями, напоминающими по форме листья *P. caucasica*, но светло-зелеными, не чернеющими при сушке и имеющими крепкую утолщенную срединную жилку, резко выдающуюся снизу пластинки.

10. (544). *P. sosnovskyi* Fed., 1938. Сборн. Научн. Труд. Ботан. Общ. АрмССР и Арм. фил. АН СССР, 1:5.— Г. Сосновского, S. Սոսնովսկու (табл. LXXII).

В среднем горном поясе. На склонах гор в арчевом редколесье.— Ерев. (правобережье р. Гарни близ сел. Гарни). Эндем. Описан из указанного места (собрана на склоне к реке Гарни, между сел. Гарни и развалинами монастыря Аменаприч).

Замечательна мелкими, не более 2—3 см дл., листьями, почти без зубчиков, дуговидными и короткими их черешками и невысоким ростом, не более 2 м. По внешнему облику более напоминает виды миндаля, чем грушу.

11. (545). *P. oxyprion* Woron., 1927. Извест. Главн. Бот. сада, 24, 4: 608.— Г. остропильчатая, S. սուր-սղոցանիման.

В среднем горном поясе. На сухих, каменистых склонах по ущельям горных рек.— Дар. (Гасан-Кенд, Терп).

М. Азия (восточная часть). Описан из района Кагызмана (между Дагирман и Зораб-хан) в Турции.

Для этого вида очень характерны узко-обратноланцетные листья, острозубчатые по краям, жесткие и плотно кожистые. Встречается очень редко и приурочена к притокам рек, впадающих в Аракс.

Секция 3. *Argyromalon* Fed., 1954. Дер. и Куст. СССР, 3: 405, in noto.— Листья продолговато-яйцевидные, эллиптические или обратноланцетные, б. или м. постепенно или иногда внезапно оттянутые в черешок. Длина пластинки значительно превышает ее поперечник. Опушение густо серебристо-серое или белошерстистое, состоящее из мохнатых или приглажденных, иногда образующих плотный войлок волосков. Листья всегда опущенные. Обыкновенно средней величины деревья или высокие кустарники.

12. (546). *P. complexa* Rubtz., 1941. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 9: 80.— Г. смешанная, S. խառնված.

По опушке лиственного леса близ садов и селений. До среднего горного пояса.— Мегри (Мульк, Даштун). Эндем. Описан из окрестностей сел. Мульк.

Легко узнается по широко эллиптическим, с обеих сторон бело- или серовойлочным листьям. Пока известна только из указанных выше пунктов Армении.

13. *P. taochia* Woron., 1927. Извест. Главн. Бот. сада, 24, 4 : 609.—*P. elaeagrifolia f. taochia* Diapális., 1933. Fedde, Repert. Sp. Nov., 34 : 37.—Г. таохская, S. տաօխի.

До среднего пояса гор. Среди остатков лиственного леса.—Возможно нахождение на юге Армении.

М. Азия (между Гурджаном и Ход., близ Сарыкамыша, Кагызмана и в др. местах). Описан из местности между Гурджаном и Ход (район Артвина).

14. (547). *P. takhtadzhianii* Fed., 1937. Труды Арм. фил. АН СССР, Сер. Биол., 2 : 208.—Г. Тахтаджяна, S. Թախտաջյան (табл. LXXIII).

До среднего горного пояса. В остаточных светлых лиственных лесах.—Ерев. (Веди, Хосров, верховья р. Милли, Алимардан).

Кавказ (Грузия, Южн. Закавк.). Описан из окрестностей сел. Веди.

Свообразная груша, обладающая резко выраженной гетерофиллией. Плоды крупные, коричневые, „благородной“ грушевидной формы. Возможно, представляет собою реликт древней плодоводческой культуры.

15. (548). *P. medvedevii* Rubtz., 1941. Ботан. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, 9 : 77.—Г. Медведева, S. Մեծվեդեվի.

До верхнего горного пояса. В светлых „аридных“ редколесьях по склонам гор.—Дар. (Каялу в верховьях р. Арпа, Чайкенд).

Кавказ (НахАССР). Эндем. Описан с горы Дарры-даг, близ сел. Джамал-Эддин (НахАССР).

Обыкновенно смешивается с *P. salicifolia*, от которой, однако, хорошо отличается явственно черешковыми и сверху всегда голыми и зелеными листьями, а также плодами с длинными и довольно тонкими плодоножками, расположеннымными обыкновенно не по-одиночке, а в малолучевых щитках.

16. (549). *P. salicifolia* Pall., 1776. Reise Durch Versch. Prov. d. Russ. Reichs, 3 (Anh.) : 734.—Г. иволистная, S. ուլափերկ (табл. LXXIV).

В светлых аридных редколесьях по склонам гор.—Гег., Иджев., Апар., Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ и Вост. Предкавк., Вост. Закавк., М. Азия (восток), Иран (север). Описан из окрестностей станицы Червленой (район Кизляра).

Варьирует особенно сильно по форме листьев. Описаны разновидности: широколистная—v. *latifolia* Alexeenko и узколистная—v. *angustifolia* Kuthath.

Род 4. *MALUS* Mill., ЯБЛОНИЯ, ԽՆՁՈՐԵՆԻ

Mill., 1768 Gard. Dict., 8

Средней величины деревья (некоторые не кавказские виды—кустарники). Листья черешчатые, очередные, в почкосложении сверну-



Табл. LXXII. *Pyrus sosnovskii* Fed.

1, 2, 3) различные формы листьев.



1



Табл. LXIII. *Pyrus takhtadzhianii* Fed.
1) плод.

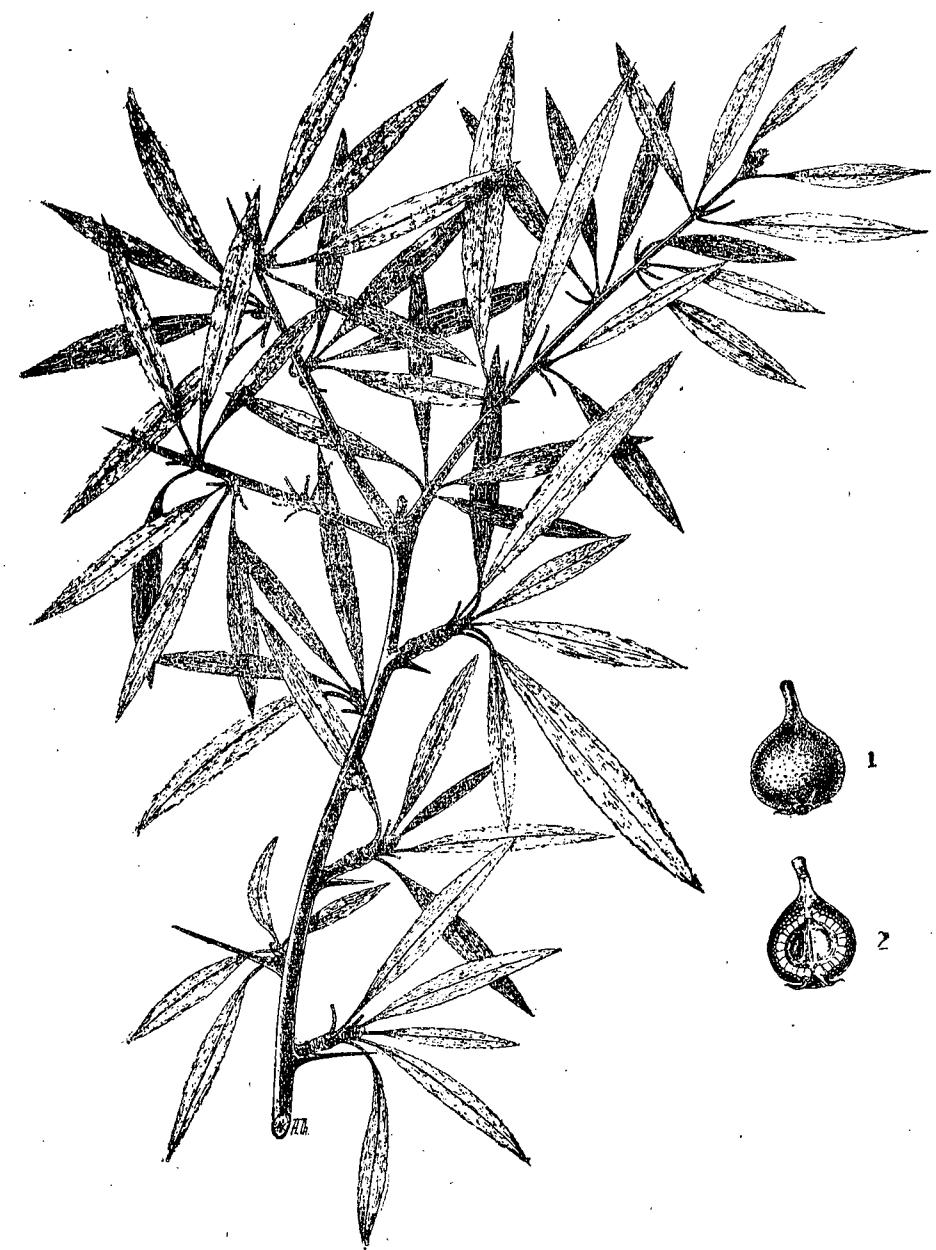


Табл. LXXIV. *Pyrus salicifolia* Pall.
1) плод; 2) плод в разрезе.

тые, реже продольно сложенные цельные (у иноземных видов иногда лопастные). Прилистники рано опадают. Цветки в зонтиковатых кистях. Лепестков, долей чашечки, стилодиев и завязей по 5. Тычинок много. Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору; трехборозднороговые, пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины крупнозернистая. Стилодии внизу сросшиеся, голые или волосистые. Пыльники желтые. Гнезда завязи в поперечном разрезе снаружи острые. Гипантий опущенный. Плод в зрелости голый, вдавленный воронковидно с полюсов. Чашелистики при плоде отсыхающие, но долго остающиеся. Мякоть у большинства видов без каменистых клеток (каменистые клетки найдены у дальневосточных видов). Встречающиеся на Кавказе виды относятся к одному подроду *Eumalis* Zabel., описание которого поэтому опускается.— Всего до сих пор известно не более 15 видов, растущих в умеренной зоне Евразии и Сев. Америки.

1. Листва обыкновенно с клиновидным основанием, удлиненные. Плоды мелкие, обычно не более 3—4 см в диаметре, зеленые, в зрелости желтеющие, обычно кислые. Нередко довольно высокое дерево. Ветви без колючек. Молодые побеги коричнево-красные, слабо войлочные; старые ветки темно-серые. Листва 3—8 см дл. и 1.5—3.6 см шир., яйцевидно-продолговатые, эллиптические, реже укороченные, пильчато-зубчатые, снизу опущенные и иногда густо войлочные; сверху почти голые. Цветки до 4 см в диам., расположенные в зонтиках. Выс. 10 и более м . . *M. orientalis* Uglitzkich.— Листва обычно с округлым основанием, укороченные. Плоды от 5 до 10 и более см в диаметре, редко мельче, обычно с румянцем и сладкой или кисловато-сладкой мякотью. Чаще всего небольшое дерево с раскидистой кроной. Цветки крупные, около 5 см в диаметре. Выс. обычно 3—5 м . . *M. domestica* Borkh.

1 (550). *M. orientalis* Uglitzkich, 1939. ex Juz., Фл. СССР, 9, Дополн., 8 : 492.— *M. silvestris* auct. mult. Fl. Cauc., non Mill.— *M. riparia* auct. mult. Fl. Cauc., non Mill.— Я. восточная, Խ. արևելյան (табл. LXXV).

До среднего, реже верхнего горных поясов. В лесах.— Встречается во всех районах Армении.

Кавказ (все районы), М. Азия, Иран. Описан из Гомбор (Грузия).

2 *M. domestica* Borkh., 1803. Handb. Forstb., 2 : 1272.— *Pyrus Malus* L., 1753., Sp. Pl., 1 : 479.— Я. обыкновенная, Խ. սովորական.

Разводится в садах по всей Армении. В культуре распространена по всему свету. Описан из Европы по садовым экземплярам. Культивируемые в Армении сорта не связаны генетически с дикорастущим предыдущим видом и введены из различных стран..

Род 5. SORBUS L.* РЯБИНА, ԾՏԻԱՆՅԱՐ, ԱՐՈՍԻ

L., 1753. Sp. Pl., 477

Листопадные деревья или кустарники, с опадающими или реже остающимися прилистниками. Листья в почкосложении вдоль сложенные, по форме сильно разнообразятся от непарно-перистых до лопастных и цельных. Цветки в б. или м. многоцветковых соцветиях, собранных в щиток. Гипантий урновидной формы. Чашелистиков 5, треугольных или треугольно-заостренных, опущенных или голых, по краю с железками или без них. Лепестков 5, белых или желтовато-белых, округлых или от широко-яйцевидных до удлиненно-яйцевидных, с ноготком или без него. Тычинок обычно 20, реже больше или меньше, с чередующимися длинными и короткими тычиночными нитями с беловато-желтыми, ярко-желтыми, красными пыльниками. Микроспоры сфероидальные, сильно расширенные по экватору, с полюсами треугольные; трехборозднопоровые; борозды широкие, остроконечные; поры очень крупные округлоovalьные; плёнка пор и борозд гладкая; поверхность экзины мелкозернистая или гладкая. Плодолистиков 2—5, в различной степени сросшихся с гипантием и между собой; в каждом плодолистике содержится по 2 семезачатка, один из которых обычно не вызревает. Стилодии свободные или в различной степени сросшиеся. Плод яблоковидный, круглый, овальный или реже грушевидный; красный, желтый, оранжевый или коричневый, опущенный или голый, с чечевичками или почти без них, с опадающими или остающимися чашелистиками, с однородной или неоднородной (зернистой) мякотью и эндокарпом кожистым, хрящеватым или почти костистым. Семена продолговатые, овальные или обратнояйцевидные, нередко трехгранные, заостренные на обоих концах или только у места прикрепления.— Около 50 видов (не считая гибридов), распространенных в умеренном поясе северного полушария.

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | Чашелистики опадающие | 2 |
| — | Чашелистики неопадающие | 4 |
| 2. | Листья с каждой стороны обычно с 3—5 крупными, преимущественно остроконечными лопастями, на очень длинном, до 50 <i>мм</i> , тонком нежелобчатом черешке; лопасти от широко-яйцевидных до узко-ланцетных, с внешней и внутренней стороны очень мелкопильчатые. Прилистники к верхушке расширенные, бахромчатые, железистые. Число жилок 3—7. Почки округлые, мелкие, с блестящими голыми чешуйками. Щитки многоцветковые, 5—12 <i>см</i> в диаметре, в верхней части сильно ветвящиеся. Цветки 12—15 <i>мм</i> в диаметре. Лепестки округлые или широко яйцевидные, без ноготков и выемки, с разветвленными от основания 4—5 жилками. Стилодиев 2, сросшихся на 2/3, у основания голых. Количество плодов в щитке 7—25. В эндокарпе плода каменистые клетки образуют сплошное плотное кольцо . . . 10. <i>S. terminalis</i> (L) Cr. | |

* Обработала Э. Ц. Габриэлян.



Табл. LXXV. *Malus orientalis* Uglitzkich.
1) часть завязи со стилодиями; 2) деталь цветка.

- Листья цельные, по краю мелко двоякопильчатые или очень крупнозубчатые, черешки средней длины. Прилистники узколинейные с шиловидным заострением. Число боковых жилок 8—10. Тычинки короче лепестков, пыльники красные. В эндокарпе плода каменистые клетки отсутствуют или не образуют сплошного кольца 3
3. Листья обратноййцевидные, 6—10 см дл., 3.5—7 см шир., молодые резко отличаются по своей удлиненной форме от зрелых; по краю мелко двоякопильчатые; по опушению сильно варьируют от совершенно голых или с небольшим количеством волосков до густо неприжато-войлочных; по цвету опушения — от серовато-зеленых до бурых; боковые жилки не вдавленные, покрытые также, как и центральная, мелкими, красными железками. Цветки 16—18 мм в диаметре. Лепестки с 5—6 жилками, средние из которых разветвленные, а боковые выходят свободно. Тычинки с некрупными округлыми пыльниками. Стилодиев 2—3, у основания слабо-волосистых. Зрелые плоды ярко-красные. Эндокарп плода без каменистых клеток 2. *S. subfusca* (Ldb.) Boiss.
- Листья эллиптические, 9—13 см дл. и 5—9 см шир., к основанию и к верхушке клиновидно-суженные, сильно кожистые; сверху голые, блестящие; снизу густо прижато белоснежно-опущенные; по краю крупнозубчатые, центральная и боковые жилки очень сильно вдавленные, лишенные железок. Чашечка густо беловойлочная, чашелистики треугольные с очень длинными заострениями, достигающими равной длины с тычинками, изнутри и снаружи густо опущенные. Лепестки с 4 разветвленными от основания жилками. Тычинки с крупными в очертании прямоугольными пыльниками. Плоды темно-красные, с многочисленными равномерно разбросанными по всей поверхности светлыми чечевичками. В эндокарпе плода встречаются каменистые клетки 6. *S. hajastana* Gabr.
4. Листья перистые 5
- Листья иные 6
5. Листья непарно-перистые, в общем очертании продолговато-эллиптические, до 30 см дл. и 20 см шир. с черешками 20—40 мм дл. Листочки в количестве 4—9 пар. У основания каждой пары листочек на черешке встречается группа красновато-черных железок; листочки у основания или до 2/3 длины от основания цельнокрайние, выше остропильчатые, просто- или двоякопильчатые (обычно у стерильных побегов); молодые листочки густоопущенные, развитые, сверху голые или слегка волосистые, темно-зеленые, снизу серовато-зеленые, почти голые или тонко опущенные, особенно по главной жилке. Стилодиев 3—4. Количество плодов в щитке доходит до 120. Плодоножки тонкие, сильно ветвистые. Плоды преимущественно округлые, 8—12 мм в диаметре, нередко сверху и снизу сплюснутые. Каменистые клетки встречаются и в

- эндокарпе и в мезокарпе плода 1. *S. aucuparia* L.
Листья при основании перисто-рассеченные или перисто-сложные, с 1—2 парами листочков или глубоких лопастей, в верхней части зубчатые; 5—10 см дл., 3.5—6.5 см шир., кожистые, по форме яйцевидно-продолговатые или продолговато-эллиптические; края листочков и лопастей острозубчатые; сверху темно-зеленые, блестящие, голые, иногда по средней жилке опущенные или покрытые редкими очень мелкими железками; снизу серовато- или зелено-вато-опущенные. Боковые жилки в числе 8—10 пар. Щитки многоцветковые, 7—10 см в диаметре. Цветки 12—14 мм в диаметре. Стилодиев 2—4. Количество плодов в щитке 17—31. Плоды округлые 9. *S. dualis* Zinserl.
6. Листья лопастные 7
7. Листья цельные 9
Глубина лопастей доходит до 2/3 полуширины пластинки листа, по форме лопасти продолговатые, туповатые, с цельным внутренним краем и мелкозубчатым внешним; опушение нижней поверхности листа зеленовато-серое. Почки крупные, заостренные. Щитки многоцветковые, 5—7 см в диаметре. Тычинки короче лепестков. Стилодиев 2—3, свободных, слегка волнистых, у основания сильно шерстистых. Плоды овальные, ярко-красные 3. *S. caucasica* Zinserl.
Глубина лопастей доходит до 1/2 полуширины пластинки листа, по форме лопасти книзу расширенные, островатые, с зубчатыми краями. Почки мелкие 8
8. Листья яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, с 9—10 боковыми нежелезистыми жилками. Плоды красные, с прямостоячими чашелистиками 4. *S. armeniaca* Hedl.
Листья широко эллиптические, с 4—7 боковыми жилками. Железки мелкие, желтые, встречаются на центральной жилке и реже на боковых; плоды оранжево-желтые, с отогнутыми чашелистиками 5. *S. persica* Hedl.
9. Листья удлиненно-обратнояйцевидные, 5—8 см дл. и 4—6.5 см шир., по краю мелкопильчатые, с серединой или немного ниже с седла намечающейся или ясно заметной городчатостью; сверху по центральной и боковым жилкам покрыты довольно крупными темно-красными железками; снизу прижато зеленовато-опущенные. Плоды с неопадающими, плотно смыкающимися чашелистиками. Семена удлиненные, у места прикрепления и на верхушке слегка изогнутые и суженные, коричневые 7. *S. kusnetzovii* Zinserl.
Листья округлые, овальные или широко обратнояйцевидные, по краю остро- или тупозубчатые; снизу густо-прижато-белоопущенные, сверху, преимущественно по центральной жилке, покрыты желтовато-коричневыми железками. Плоды с чашелистиками плот-

но несмыкающимися. Семена овальные, светло-коричневые 8. *S. graeca* (Spach) Hedl.

Секция 1. *Aucuparia* Medik., 1789. Phil. Bot., 1: 138.—Деревья или кустарники с непарно-перистыми или реже парно-перистыми листьями. Прилистники опадающие, мелкие, шиловидно-заостренные или остающиеся зубчаторасширенные, зеленые. Почки крупные, конические или веретенообразные, фиолетово-коричневые, голые или опущенные, иногда клейкие. Цветки с резким неприятным запахом. Чашелистики железистые по краям, у зерелых плодов неопадающие. Лепестки яйцевидно-округлые, вытянутые в ноготок. Тычинки равные лепесткам, со светло-желтыми пыльниками. Диск бокаловидный, неглубокий, голый, бороздчатый. Плодолистики только в нижней части сросшиеся. Стилодиев 3—4(5), у основания опущенных. Завязь 3—4-гнездная. Плод округлый, красный или оранжевый; мезокарп мясистый, мякоть однородная; эндокарп кожистый; каменистые клетки кроме эндокарпа встречаются и в мезокарпе; крахмалоносные клетки отсутствуют. Семена мелкие, плоские, от светло- до темно-коричневых. Эпидермис нижней стороны листа сосочковый.

1. (551). *S. aucuparia* L., 1753. Sp. Pl., 1: 477.—*Pirus aucuparia* auct., non L.—*Sorbus Boissieri* C. K. Schneid., 1906. Bull. Herb. Boiss., 6: 312.—*S. caucasigena* Kom. et Gatsch., 1944. Сообщ. АН ГрузССР, 5, 6: 625.—Р. обыкновенная, Միկրանք, պրով (табл. LXXVI).

В верхнем лесном поясе до 2400 м. На скалистых или каменистых местах.—В. Ахур., Лори, Иджев., Араг., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ, Сканд., Ср. и Атл. Евр., Балк., М. Азия. Описан из Сев. Европы.

Представители секции *Aucuparia* характеризуются большой изменчивостью и полиморфизмом. На Кавказе эта группа была раздроблена на ряд видов, признание которых невозможно в силу невыдержанности обычно принятых отличительных признаков. Это подтвердилось сравнительным изучением ряда признаков (кора, почки, форма конечных и срединных листочков и их опушение, соцветие, форма и окраска плодов) у видов *S. aucuparia*, *S. boissieri*, *S. caucasigena*. Морфологическое изучение цветков и семян, а также анатомические исследования по древесине, плодам, и по строению эпидермиса нижней стороны листочков не выявили никаких отличий между этими видами. Исследование их географического распространения показало, что они имеют сплошной ареал. Деление перистолистной рябины на два обособленных друг от друга ареала, данное К. А. Гачечиладзе и принятное А. А. Гроссгеймом, является несколько искусственным. Следует добавить, что, еще сам автор вида *S. boissieri*, Шнейдер, считал совершенно сходными с этим видом и экземпляры Альбова, собранные из Абхазии, т. е. растения, которые произрастают в ареале *S. caucasigena*.

Таким образом, для выделения в особый вид кавказской рябины типа *S. aucuparia* под названием *S. caucasigena* или иным нет достаточных оснований.

Рябина обыкновенная большей частью растет в качестве подлеска, вырастая обычно кривым и сучковатым деревцом. Изредка выходит во второй ярус, как, например, в Мисханском ущелье. Чаще всего *S. aucuparia* встречается в субальпийских березняках вместе с *Salix caprea*, *Quercus macranthera*, иногда *Padus racemosa* и др.

В хвойных лесах Кавказа *S. aucuparia* встречается исключительно в качестве подлеска. В Северной Армении, в лесах из *Pinus kochiana* рябина обыкновенная представлена в виде примеси вместе с *Quercus macranthera*, *Salix caprea* и *Pirus caucasica*.

Секция 2. *Aria* DC., 1825. Prodr. 2 : 635.— Кустарник или небольшое дерево с простыми, цельными или б. или м. лопастными листьями. Прилистники опадающие, узколинейные с шиловидными заострениями. Характер, цвет и густота опушения листьев сильно варьирует. Цветки с приятным запахом. Чашелистики по краям без железок, опадающие или остающиеся. Лепестки белые, от округло-яйцевидных до удлиненных, с цельными или неровными краями, с большим или меньшим ноготком; последний бывает голый или опущенный. Тычинки равны или едва короче лепестков, пыльники желтые или красные. Диск гладкий, голый. Плодолистики в верхней части свободные или до конца сросшиеся. Стилодиев 2—3, свободных или в различной степени сросшихся, у основания б. или м. опущенных. Завязь 2—3-гнездная. Плод от темно-красного до оранжевого, б. или м. опущенный, редко или густо покрытый чечевичками; мезокарп мясистый, мякоть неоднородная, зернистая, состоящая из крахмалоносных клеток и клеток, содержащих дубильные вещества и хромопластины; эндокарп хрящеватый; каменистые клетки встречаются или отсутствуют только в эндокарпе. Семена по форме от овальных до обратнояйцевидных; по цвету от светло-коричневых до темно-коричнево-красноватых.

2. (552). *S. subfusca* (Ldb.) Boiss., 1872. Fl. Or., 2 : 658.— *Crataegus subfusca* Ldb., 1837. apud Nordmann, Vorl. Diagn. in Bull. Scient. Akad. St.-Petersb., 2 : 313.— *Aria szovitsii* Decaisne, 1874. Mém. Pom., Nouv. Arch. du Mus l'hist. Nat. Paris, 10 : 165.— *S. Albovii* Zinserl., 1939. Фл. СССР., 9 : 390 и Дополн., 8 : 493.— Р. буроватая, И. գորշվունք (табл. LXXVII).

В верхнем лесном поясе. Преимущественно по верхней границе леса, среди субальпийских березняков. Доходит до 2400 м. н. у. м.— Апар. (Араи-Лер), Дар. (Аляз, Джермук), Занг. (Каджаран).

Кавказ (Зап. Кавк., Зап. и Южн. Закавк., Карабах). Описан с Аджаро-Имеретинского хребта, с г. Сомлия.

Очень полиморфный вид. Был раздроблен на ряд видов, исследование которых в природных условиях в течение всего вегетацион-



Табл. LXXVI. *Sorbus aucuparia* L.
1) плод; 2) семя.

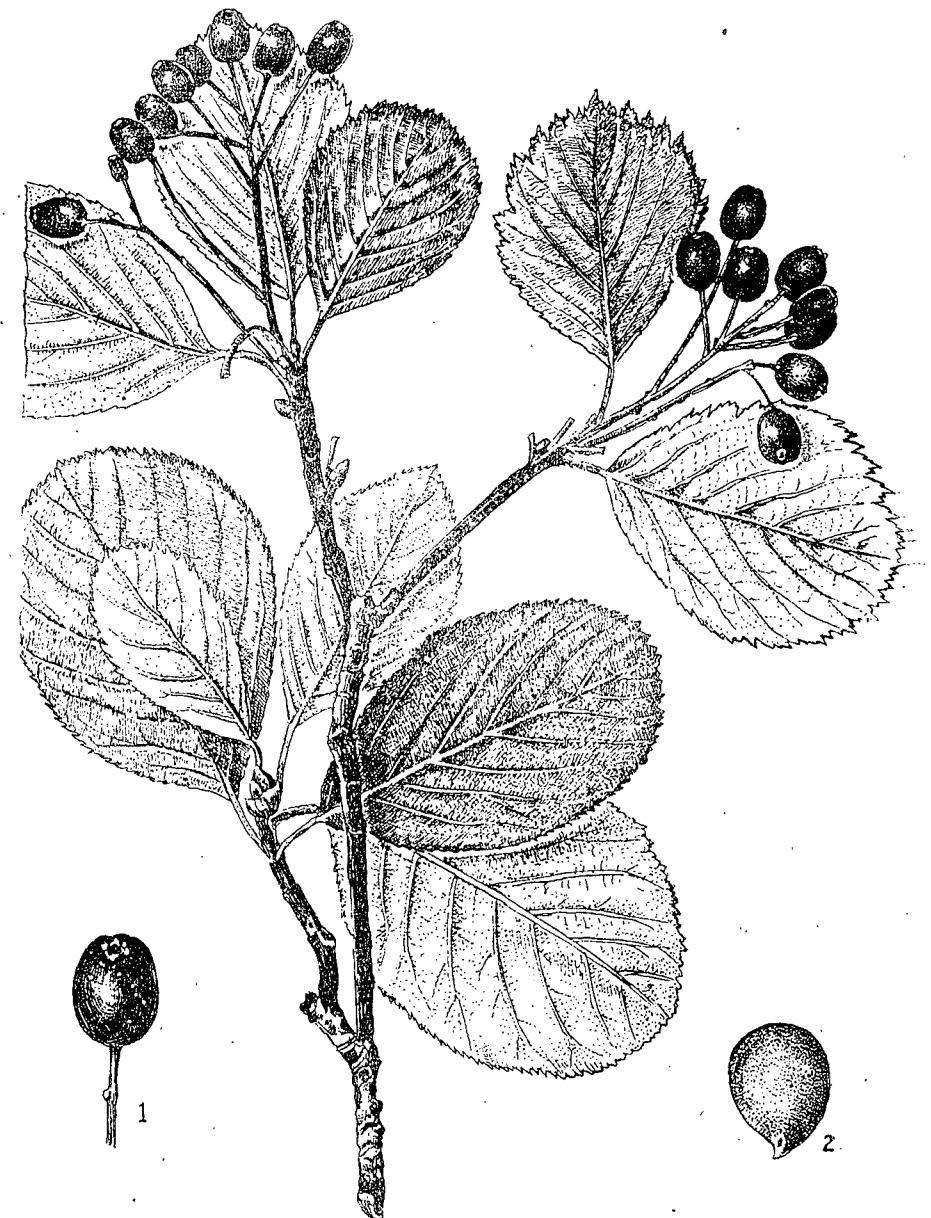


Табл. LXXVII. *Sorbus subfusca* (Ldb.) Boiss.
1) плод; 2) семя.

ного периода послужило основанием для их объединения. Листья сильно варьируют по форме, величине и опушению. Наиболее типичной является обратнояйцевидная форма листа, однако встречается продолговато-обратнояйцевидная (большей частью у незрелых листьев) и почти округлая. Особенно большим полиморфизмом отличается опушение нижней поверхности листьев. Если разные виды по характеру опушения и, отчасти по цвету, бывают постоянны, то по густоте опушения значительно варьируют. Цинзерлинг и другие ботаники принимали различную степень опущенности нижней поверхности листьев в качестве константного признака и отличали виды в основном по этому признаку. Степень опущенности листьев значительно меняется в зависимости от периода вегетации и кроме этого, вероятно, зависит и от экологических условий местопроизрастания данного вида, не являясь в то же время постоянным диагностическим признаком.

3. (553). *S. caucasica* Zinserl., 1923. Зам. Герб. Инст. бот. АН СССР, 4 : 17.—*S. scandica* auct. fl. cauc., non Fries.—**P. кавказская, Ա. կովկասյան** (табл. LXXVIII).

В верхней части горного и лесного пояса. На скалистых склонах. Высота 2150 м. н. у. м.—Дар. (Куши).

Кавказ (Зап.- и Вост. Предкавк., Зап., Центр., Южн. и Вост. Закавк., Талыш). Описан с г. Бештау.

Вид, свойственный Главному Кавказскому хребту и Талышу, близкий к *S. armeniaca* Hedl. и *S. persica* Hedl., легко гибридизирующий с ними.

4. *S. armeniaca* Hedl., 1901. Monogr. d. Gatt. Sorbus, 69.—**P. армянская, Ա. հայկական** (табл. LXXIX).

Возможно нахождение по верхней границе леса на скалистых, освещенных склонах. Ближайшее местонахождение—Лысогорский перевал в Карабахе.

Кавказ (Юго-Зап. Закавк., Карабах, Вост. Закавк.). Описан с г. Б. Кирс.

5. (554). *S. persica* Hedl., 1901. Monogr. d. Gatt. Sorbus, 70.—**P. aria** v. *flabellifolia* Franch., 1883. Pl. Turk., Ann. d. Sc. Nat. Bot., 16 : 287.—*Crataegus flabellifolia* Spach, 1843. Hist. Nat. d. Veg., 2 : 103. p. p.—*C. umbellata* Desf., 1829. Cat. Pl. Hort. Reg. Paris., 3 : 408. p. p.—*Sorbus umbellata* (Desf.) Fritsch in Kerner, 1896. Fl. Exs. Austro-Hung. № 2449. Sched., 7 : 18.—*S. flabellifolia* Hedl. l. c., 71 p. p.—*S. aria* ssp. *persica* Bornm., 1906. Beih. z. Bot. Centr., 19,2 : 253.—**P. персидская, Ա. պարսկական** (табл. LXXX).

В горных местностях на высоте 1300—2400 м. н. у. м. На открытых скалистых склонах, в арчевниках, кустарниках и реже в смешанном лесу.—Гег. (Гехард), Севан, Ерев. (Гарни), Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зангалан, Южн. Закавк.). М. Азия, Иран, Горн. Туркмения, Памир, Тянь-Шань. Описан из Сев. Ирана с гор Эльбурс близ. с. Пастгала.

Этот вид, описанный Хедлундом по сборам Коши, следует понимать несколько шире, чем понимали сам Хедлунд, Шнейдер и другие ботаники. В пределах *S. persica* нами установлено три разновидности. Кроме основной формы *v. persica* Gabr., хорошо отличается разновидность, приуроченная к лиственным лесам — *v. acutilobata* Gabr. с ромбовидными листьями, заостренными лопастями, зеленовато-белым опушением и *v. obtusilobata* Gabr. с широко овальными листьями, тупыми лопастями, белоснежным опушением, встречающаяся в редколесьях, на обильно освещенных солнцем склонах преимущественно южных экспозиций. По форме и строению цветков и плодов разновидности не отличаются друг от друга.

6. (555). *S. hajastana* Gabr., 1956. ДАН АрмССР, 2: 87.— Р. айастанская, Ա. հայաստանի (табл. LXXXI).

В верхнем горном поясе. На скалистых обрывистых склонах, на высоте 2000 м н. у. м.— Апар. (Араи-Лер), Севан, Гег. (Гехард). Эндем. Описан из Армении, остров Севан.

Этот вид стоит несколько особняком. Ближе всего подходит к *S. kusnetzovii* Zinserl. От последнего отличается более крупными почками и формой листьев, белоснежным опушением их нижней поверхности, крупными зубцами, которые образуют очень слабую лопастность, отсутствием железок на главной жилке, наличием многочисленных чечевичек, плодами с опадающими чашечками и обратнояйцевидными, на верхушке и у места прикрепления коротко-заостренными семенами.

7. (556). *S. kusnetzovii* Zinserl., 1930. Фл. СССР, 9: 397 и Дополн., 8: 496.— Р. Кузнецова, Ա. Կունցովի (табл. LXXXII).

От среднего до верхнего горных поясов. Преимущественно на южных скалистых склонах, на высоте 1600—2300 м н. у. м.— Лори, Араг., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар.

Кавказ (Зап. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.). Описан с Сев. Кавказа (Кавказский Гос. Заповедник, г. Закан).

Вид очень близкий к *S. graeca*, от которого, однако, отличается слабо городчатыми краями листьев, характером и цветом опушения, цветками и плодами и даже анатомическим строением древесины.

Встречается одиночно или группами в дубовых редколесьях или в кустарниковых зарослях вместе с *Rhamnus cathartica*, *Viburnum lantana*, *Lonicera iberica*, *Sorbus graeca*, *S. aucuparia*, *Erythronium verrucosum*, *Berberis orientalis*, *Juniperus oblonga* и др.

8. (557). *S. graeca* (Spach) Hedl., 1901. Monogr. d. Gatt. *Sorbus*, 75.— *Crataegus graeca* Spach, 1834. Hist. Nat. d. Veg., 2: 102.— *S. aria*

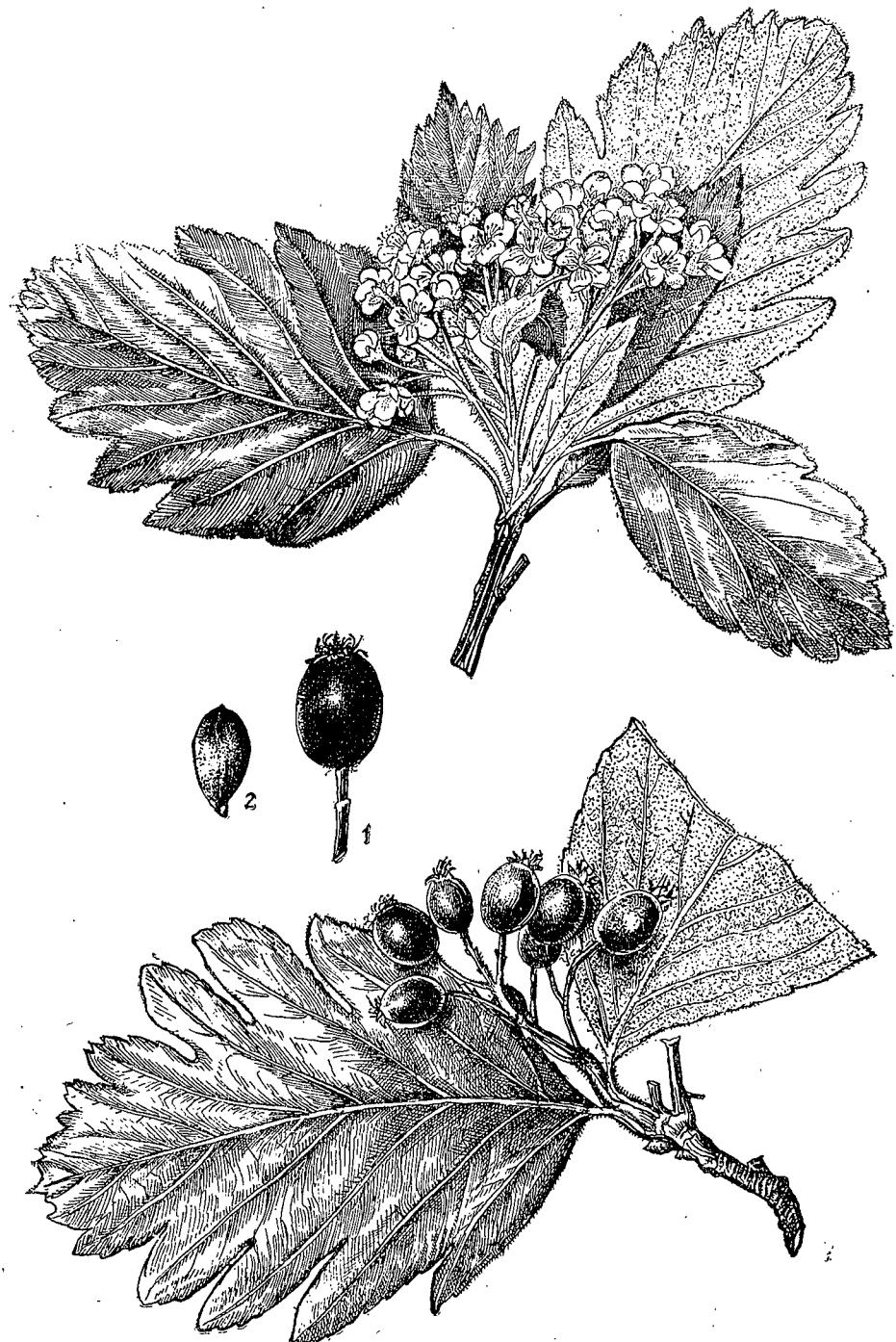


Табл. LXXVIII. *Sorbus caucasica* Zinserl.

1) семя; 2) плод.

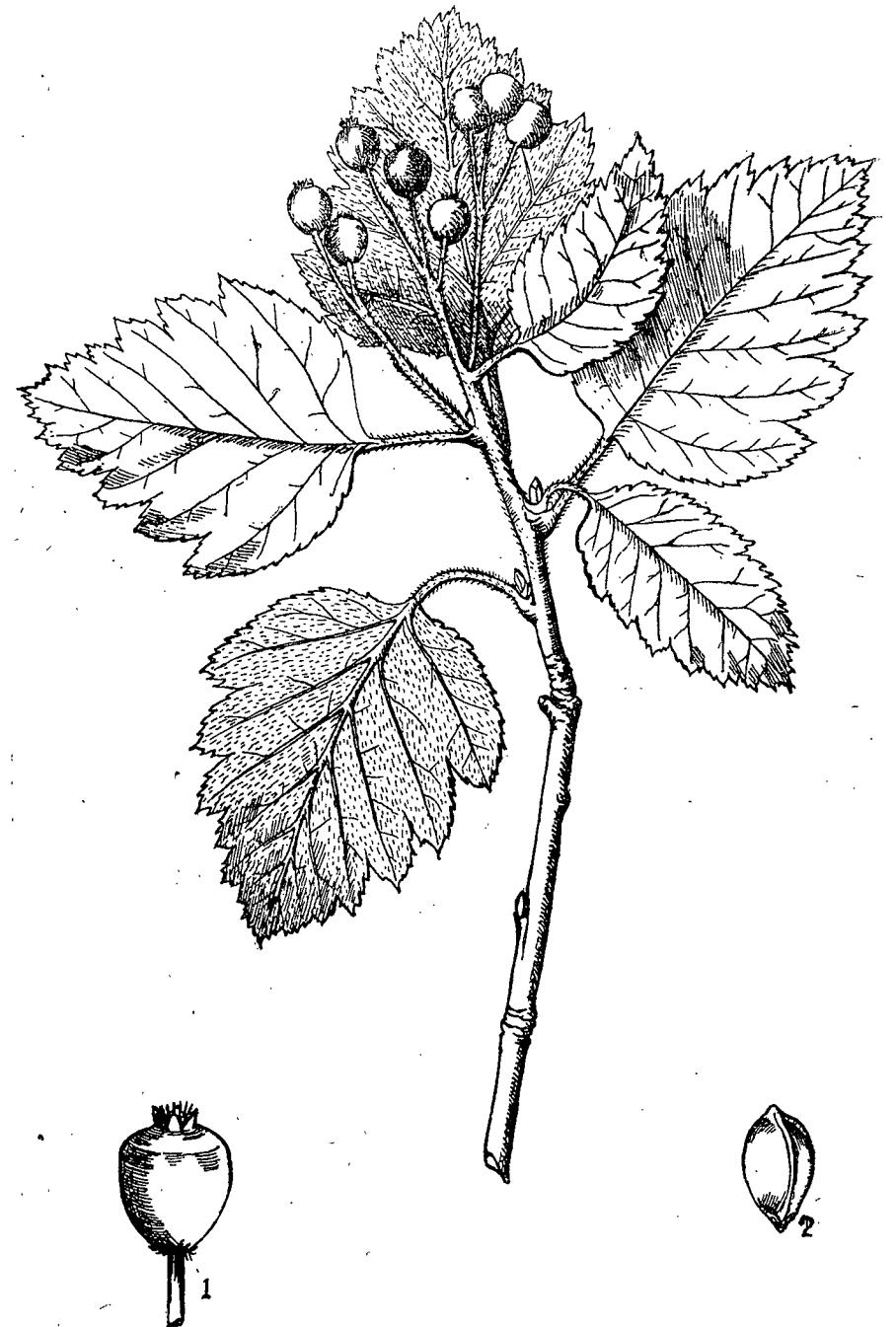


Табл. LXXIX. *Sorbus armeniaca* Hedl.
1) плод; 2) семя.



Табл. LXXX. *Sorbus persica* Hedl.
1) плод; 2) семя.

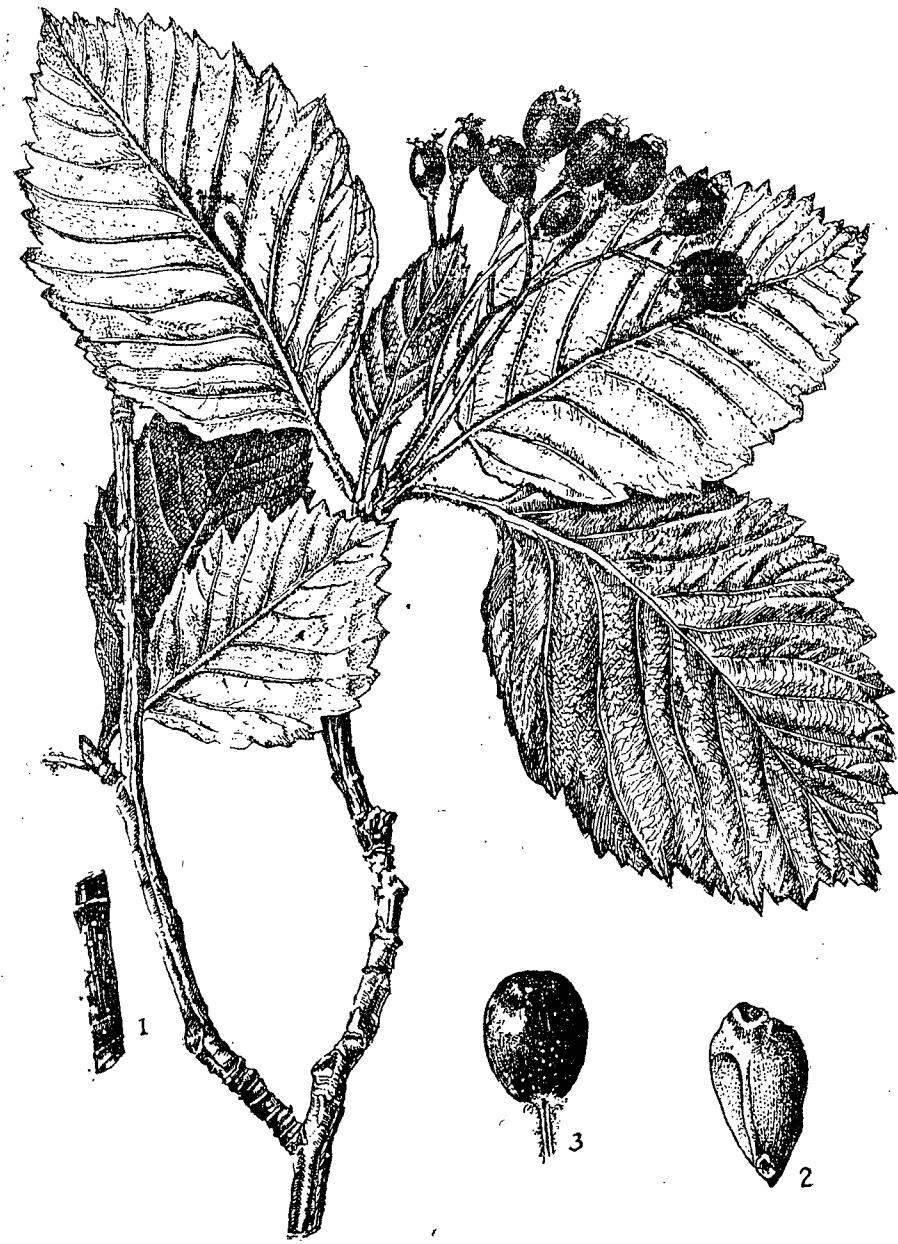


Табл. LXXXI. *Sorbus hajastana* Gabr.
1) отрезок стебля; 2) семя; 3) плод.



Табл. LXXXII. *Sorbus kusnetzovii* Zinserl.
1) плод; 2) семя.

auct. fl. cauc. p. p., non Cr.—*S. turcica* Zinserl., 1939. Фл. СССР, 9: 399 и Дополн., 8: 497.—Р. греческая, Ышшар (табл. LXXXIII).

В лесном и субальпийском поясах. На горных склонах, осыпях и скалах, в арчевых и дубовых редколесьях, на высоте 1000—2500 м н. у. м.—Лори, Иджев., Араг., Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (почти повсеместно), Испания, Ср. Европа, Балк., Крым, М. Азия, Иран. Описан из Греции (г. Ато).

Благодаря очень большому полиморфизму *S. graeca*, некоторые ее формы были описаны как самостоятельные виды. Исследование их в природе и в гербариях показало, что эти формы не могут претендовать на видовую самостоятельность. В частности *S. turcica*, приводимый Цинзерлингом и для Армении, является синонимом *S. graeca*. Цинзерлинг различает эти два вида по величине листьев. Например, у *S. graeca* длина листьев 5—10 см, ширина 4—10 см, у *S. turcica* длина 5—7 см, ширина 4—6 см; по числу боковых жилок у первого 7—9 (10), у второго 6—8 пар и по форме зубцов у *S. graeca* „зубцы 2 порядка острые в числе 20—35 с каждой стороны“, а у *S. turcica* „зубцы крупные из закругленного основания резко суженные, острые, в числе 10—15 с каждой стороны пластинки“. При исследовании живых растений выяснилось, что на одном кусте или деревце *S. turcica* есть листья с различной зубчатостью (как у *S. turcica* и у *S. graeca*) с числом боковых жилок от 5—10, то есть таким же количеством, как у *S. graeca*. Цинзерлингом не отмечено довольно большое количество желтовато-коричневых железок, расположенных на верхней поверхности листа, преимущественно, по главной жилке—что также является общим признаком и подтверждает тождественность этих видов. Это же доказывает и анатомическое исследование древесины *S. graeca* и *S. turcica*.

Листья рябины, собранные весной, сильно отличаются по форме, консистенции, опушению от листьев, собранных летом или осенью. При сравнении листьев *S. graeca*, выявляется бесконечное разнообразие не только на различных экземплярах и в зависимости от возраста, но даже в пределах одного куста или ветви. С возрастом меняется не только форма зубцов, очертание пластинки и жилкование, но также и цвет листьев, кожистость и, особенно, опушение. Все это приводит к тому, что часто, работая только по гербарным материалам, ювенильные ветви можно принять за один вид, а зрелые за другой. Цинзерлинг в пределах этого вида установил две разновидности: *v. orbiculata* с крупными округлыми листьями и *v. cuneata* с мелкими клиновидно-удлиненными у основания листьями.

S. graeca приурочен к сильно каменистым, щебнистым и скалистым, преимущественно южным склонам, которые отличаются наличием весьма незначительного почвенного покрова. Например, на Аргунийском побережье озера Севан встречаются заросли *S. graeca*, *Vi-*

burnum lantana, *Erythroxylum verrucosum*, *Berberis orientalis* и др. Довольно часто встречается *S. graeca* вместе с *S. kusnetzovii* в своеобразных лесах южного сухого склона горы Арагац. По Н. Бушу эти леса носят название „древесной степи“. Основная порода *Quercus macranthera* не образует сомкнутого древостоя, а образует скорее паркообразный ландшафт. Промежутки между деревьями заняты горноксерофитной растительностью: *Stipa stenophylla*, *Prangos ferulacea*, *Teucrium chamaedrys*, *T. orientale* и др. Под внешними частями кроны дуба в полутиени растут степные формы: *Galium verum*, *Filipendula hexapetala*. И только у самых стволов в тени растут лесные формы: *Poa nemoralis*, *Polygonatum polyanthetum*, *P. multiflorum* и др. Подлесок состоит из *S. graeca*, *S. kusnetzovii*, *Viburnum lantana* и т. д. Однако *S. graeca* может произрастать и в качестве подлеска смешанно-лиственного насаждения на темно-каштановой рыхлой почве. Например, на северо-западных склонах Арегунийского побережья озера Севан встречается такой тип дубово-кленового леса.

Экологическая амплитуда *S. graeca* довольно большая, по-видимому этим объясняется большой полиморфизм этого вида.

Цинзерлингом и Гроссгеймом для флоры Армении приводится албанский вид *S. baldacci* Deg. et Fritsch in herb. Как показали исследования, экземпляры, собранные на Кавказе и существующие под названием *S. baldaccii*, в основном оказались молодыми ветвями *S. graeca*. Следовательно этот вид, как не произрастающий на Кавказе, следует исключить из данной флоры.

9. (558). *S. dualis* Zinserl., 1939. Фл. СССР, 9: 402 и Дополн., 8: 498.—*S. hybrida* auct. fl. cauc., non Sm.—Р. двойственная, Ա. Երկար (табл. LXXXIV).

В верхней полосе лесов. В дубовых редколесьях (*Quercus macranthera*), по южным и северо-западным скалистым склонам, на высоте 1500—2250 м н. у. м.—Апар., Севан, Гег., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ, М. Азия. Описан из Занげзура, ущ. Мякин.

Этот вид характеризуется листьями, которые вследствие гибридного происхождения имеют смешанный характер на одном и том же растении. Преобладают листья, имеющие при основании листовой пластинки перисто-сложные с 1—3 парами листочков или глубоко-надрезанные лопасти, а в верхней части—зубчатые. *S. dualis* характерен для районов совместного произрастания видов секций *Aria* и *Aicusaria*. Наиболее вероятными родителями этого гибридного вида могут быть *S. aicusaria* и *S. graeca* или *S. subfusca*. Цинзерлинг, описавший этот вид, считал его происхождение результатом скрещивания видов *S. aicusaria* и *S. armeniaca*. Однако, если проследить распространение последнего вида и сравнить его с ареалом *S. dualis*, то станет ясно, что *S. armeniaca* не может быть его родительской формой, так как он растет там, где не встречается последний вид. Например, в Каджаране (Геджалане) *S. armeniaca* отсутствует, в то время

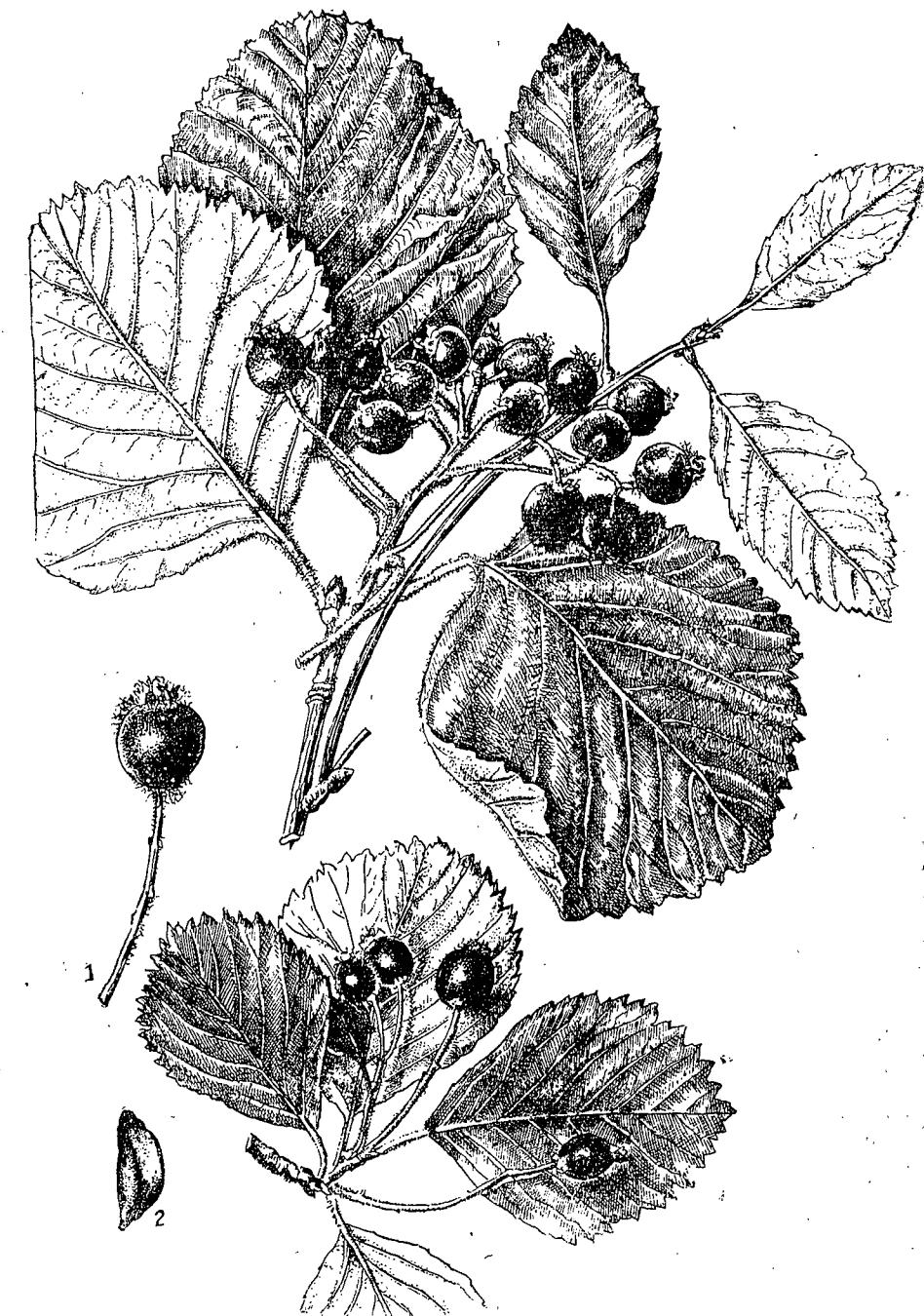


Табл. LXXXIII. *Sorbus graeca* (Spach) Hedi.
Верхний рисунок — v. *orbiculata* Zinserl., плодущая ветвь;
Нижний рисунок — v. *cuneata* Zinserl., плодущая ветвь; 1) плод; 2) семя.



Табл. LXXXIV. *Sorbus dualis* Zinserl.
1) семя; 2) плод.

как вместе с *S. aucuparia* встречается *S. dualis*, *S. graeca* и *S. subfusca*.

Секция 3. Torminaria DC., 1825. Prodr., 2: 636.—Довольно крупное дерево или кустарник. Листья б. или м. лопастные, с опадающими, бахромчатыми, железистыми, обычно голыми прилистниками, черешки очень длинные, тонкие, нежелобчатые. Почки округлые, зеленоватые, некрупные, блестящие. Цветки с приятным запахом. Чашелистики по краям железистые, у зрелых плодов опадающие. Лепестки округлые, у основания длинноволосистые. Тычинки по длине равные лепесткам, с ярко-желтыми пыльниками. Диск бокаловидный, неглубокий, голый, бороздчатый, покрывающий верхушку завязи. Плодолистики почти поверху сросшиеся, Стилодиев 2, сросшихся на 2/3, голых. Плод буровато-коричневый, густо покрытый чечевичками; мезокарп мясистый, состоящий преимущественно из клеток, которые содержат дубильные вещества и хромопластины; эндокарп почти kostистый, состоящий из многочисленных каменистых клеток. Семена овально-удлиненные, темно-красные.

10. (559). *S. torminalis* (L.) Cr., 1769. Stirp. Austr., 2: 87.—*Cra-taegus torminalis* L., 1753. Sp. Pl., 1: 476.—ГЛОГОВИНА, Ӯшғашбай (табл. LXXXV).

До верхнего пояса. Растет обычно в лесах единичными экземплярами и небольшими группами. Чаще всего встречается во втором ярусе дубовых лесов, произрастает также в буковых и грабовых лесах. Поднимается в горы до 1800 м н. у. м.—Иджев., Занг., Мегри.

Кавказ (повсеместно, кроме Предкавк.), Зап., Ср. и Южн. Европа, Сев. Африка (Алжир), Сирия, М. Азия, Иран. Описан из Средней Европы.

Отличается большим разнообразием формы и опушения листа. Эти морфологические отклонения некоторыми систематиками были описаны в качестве разновидностей и форм *S. torminalis*.

Род 6. AMELANCHIER Medik., ИРГА, ӮՐԵԼՈՒՅՆԸ.

Medik., 1789. Phil. Bot., 1: 155

Кустарники или небольшие деревца с простыми, цельнокрайними или эубчатыми листьями. Лепестков, долей чашечки, плодолистиков по 5, иногда же плодолистиков 2. Плодолистики при основании между собою сросшиеся и до половины погружены в гипантин. Каждая завязь разделена неполной перегородкой как бы на два гнезда, с одним семезачатком в каждом гнезде. Микроспоры сфероидальные, борозднопоровые, обычно с тремя меридиональными бороздами, очень редко с шестью рассеянными бороздами; поверхность экзины мелко-зернистая. Плоды сочные, яблоковидные, но мелкие, красные или черные, с перепончатыми гнездами завязи. Цветки собраны в ветвистые щитковидные или кистевидные соцветия.—К роду относится 14 видов, растущих в горах умеренной зоны северного полушария.

1. Листья зубчатые, овальные округлые, эллиптические, яйцевидные или обратнояйцевидные, с округлой или выемчатой вершиной, реже короткоа острые, с округлым или слабо сердцевидным основанием; в молодости беловато-войлочные, позднее голые, плотные. Прилистники линейные, рано опадающие. Цветки в густых щитках, по 5—8. Гипантий войлочный. Плод величиною не более горошины, красный, в зрелости черный, сизоватый. Побеги в молодости беловато-войлочные, позднее голые. Кустарник выс. 0,5—2 м 1. *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.
- Листья цельнокрайние, изредка отдельные листья на верхушке с зубчиками, кожистые, овальные, округлые снизу и сверху, но на верхушке с коротким остроконечием, сверху голые, снизу войлочные. Кустарник. Цветки в кистях, по 4—6. Гипантий войлочный. Плоды вначале красные, потом черные с сизым налетом. Кустарник выс. до 1 м 2. *A. integrifolia* Boiss. et Hohen.

1. (560). *A. rotundifolia* (Lam.) Dum., 1811. Bot. Cult., 2,5: 459.—*Crataegus rotundifolia* Lam., 1783. Encycl. Méth., 1: 83.—*Mespilus amelanchier* L., 1753. Sp. Pl., 478.—*A. vulgaris* Moench, 1794. Meth., 682.—*Pyrus amelanchier* Willd., 1798. Sp. Pl., 2: 1014.—И. круглолистная, И. կորպակի (табл. LXXXVI).

В среднем горном поясе. На скалистых склонах.—Севан, Дар.

Кавказ (Предкавк., Центр. Закавк. в пределах Грузии, Вост. Закавк. в пределах Кубинского р-на и р-на Кировабада, Даг.), Ср. и Южная Европа, Евр. ч. СССР (Крым), М. Азия и Сев. Африка. Описан из Швейцарии.

2. *A. integrifolia* Boiss. et Hohen., 1843. Boiss., Diagn. Pl. Or. 1,3: 8.—*A. vulgaris* v. *integrifolia* Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 667.—И. цельнолистная, И. ամբողջանի.

Встречается в тех же условиях, что и предыдущий вид.—Возможно нахождение в Армении, так как был найден в соседних районах Турции (по Араксу).

М. Азия, Сев. Иран. Описан с горы Гара в Курдистане (соседняя между Ираном и Турцией горная область).

Род 7. *MESPILUS* L., МУШМУЛА, ԳԵՐ

L., 1753. Sp. Pl., 478

Кустарник с очередными, цельными, цельнокрайними или пильчатыми листьями, с колючками. Цветки одиночные, крупные. Лепестков, долей чашечки, стилодиев и гнезд завязи по 5. Тычинок много. Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору, с полюсами округлые; трехборозднопоровые; борозды широкие, короткие; пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины крупнозернистая. Гнезда завязи (косточки) погружены в мякоть и заключены в гипантии. Эндокарп каменистый. В каждом гнезде завязи по 2 семезачатка.

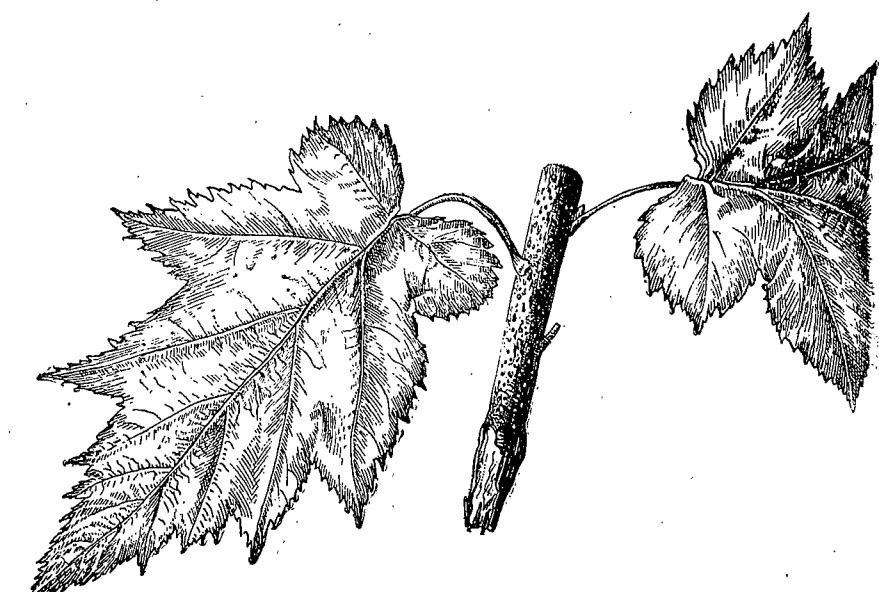


Табл. LXXXV. *Sorbus torminalis* (L.) Cr.



Табл. LXXXVI. *Amelanchier rotundifolia* (Lam.) Dum.

(семяпочки). Гипантин в молодости опущенный. Плод голый, темно-коричневый, обратно-конусовидно-округлый или сплющенный, с оставшимися травянистыми зубцами чашечки.—Монотипный род, распространенный в юго-восточной Европе и в Передней Азии.

Кустарник. Побеги красно-бурые, в молодости опущенные; старые ветви покрыты серой корой. Листья эллиптические или продолговатые до широколанцетных, наиболее расширенные выше середины, острые или притупленные, цельнокрайние или пильчатые, на порослевых побегах иногда лопастные и крупнозубчатые, снизу обычно опущенные, с опущенным черешком. Прицветники крупные, рано опадающие. Цветки сидячие, белые, 3—5 см в диам. Тычинки пурпурные. Плоды шаровидные с конусовидным основанием, сплюснутые, иногда несколько цилиндрические. Выс. 1,5—6 м 1. *M. germanica* L.

1. (561). *M. germanica* L., 1853. Sp. Pl., 478; Ал. и Ан. Федоровы, 1937. Тр. Арм. фил. АН СССР. Сер. биол., 2.—***M. обыкновенная*, զ-սովորական** (табл. LXXXVII).

До среднего горного пояса. На опушках лесов, в зарослях кустарников.—Апар., Иджев., Занг., Мегри.

Кавказ (все районы), Юго-вост. Европа, Ср. Азия (Туркмения, редко), Евр. ч. СССР (Крым), М. Азия, Сев. Иран. Описан из Ю. Европы.

Разновидности: *v. serrulata*, *v. integrifolia* Al. et An. Theod l. c. Первая разновидность свойственна лесам; вторая—открытым местам.

Род 8. CRATAEGUS L., БОЯРЫШНИК, ԱՅՐԻ

L., 1753. Sp. Pl., 475

Деревья и кустарники с очередными, перисто-лопастными или только зубчатыми (у иноземных видов) листьями, с колючками. Цветки довольно мелкие, собранные в щитковидные или зонтичные соцветия. Лепестков, долей чашечки по 5. Тычинок много. Микроспоры сфероидальные, по экватору сильно расширенные, с полюсами треугольно-округлые; трехбороздно-поровые борозды широкие, длинные; поверхность экзины мелкозернистая. Завязь образована 1—5 плодолистиками, свободными с брюшной стороны и сросшимися при основании, а со спинки срастающимися с гипантием. В каждом гнезде завязи по 2 семезачатка, из которых один недоразвит. Эндокарп каменистый (косточка). Чашелистики при плоде остающиеся. Плоды красные или черные, с мучнистой мякотью, довольно мелкие.—К роду относятся около 800 (?) видов, растущих в умеренной зоне северного полушария. Наибольшее число видов сосредоточено в Северной Америке.

1. Стилодиев 3—5; плоды с 3—5 косточками 2

- Стилодиев обычно 2, иногда 1, редко 3. Плоды с соответствующим числом косточек 5
2. Черешки не более чем в $1/2$ —2 раза короче пластинок. Соцветия рыхлые 4
- Черешки в 3—8 раз короче пластинок. Соцветия сжатые 3
3. Плоды с 3—4 косточками, почти шаровидные, ребристые, слегка волосистые, красноватые. Косточки тупо-трехгранные. Кустарник или небольшое деревцо. Кора ветвей буровато-серая. Побеги крепкие, в молодости густо беловойлочные. Листья плотные, сизые, прижато опущенные, с узкими лопастями, частью трехлопастные, частью пятилопастные, в очертании широко яйцевидно-ромбические, 3—4.5 см дл. и шир. Соцветия плотные, 10—12-цветковые, беловойлочные. Выс. около 1—2 м 3. *C. szovitsii* Pojark.
- Плоды с 5, реже с 4 косточками, слегка волосистые или голые, сильно сплюснутые с полюсов, ребристые, красновато-оранжевые. Косточки трехгранные. Кустарник или маленькое деревцо, с густо пушистыми побегами. Листья плотные, мягко опущенные, 3—5—7-лопастные, в очертании продолговато-яйцевидные или обратно-яйцевидные, по длине в 3— $3\frac{1}{2}$ раза больше, чем в ширину. Соцветие малоцветковое, сжатое, войлочно опущенное. Выс. до 3 м 2. *C. orientalis* Pall.
4. Плоды черные с сизым налетом, шаровидные, с красной мякотью и с 3—5 гладкими трехгранными косточками. Дерево. Молодые побеги шерстистые, реже голые. Кора ветвей серая. Колючки тонкие, 5—10 мм дл., немногочисленные. Листья темно-зеленые, сверху лоснящиеся, с волосками, снизу пушистые, реже почти голые сверху и снизу, с широко клиновидным и тупым основанием, 3—5—7-лопастные. Лопасти тупые или островатые, с зубчатыми верхушками. Соцветия рыхлые, многоцветковые. Выс. 3—8 (12) м 1. *C. pentagyna* Waldst. et Kit.
- Плоды вишнево-красные, почти круглые, с 4—5, реже с 3—2 косточками. Кустарник или маленькое деревцо. Побеги мохнатые. Кора темно-серая. Колючки немногочисленные, 5—10 мм дл. Листья по опушению такие же, как у предыдущего вида, но по форме отличаются узко клиновидным основанием, более длинными лопастями. Соцветие несколько сжатое. Выс. 2—2.5 м 4. *C. schraderiana* Ldb.
5. Косточка почти всегда одна 6
- Косточек 2—3, реже одна 8
6. Разветвления соцветия мохнато-волосистые; соцветие сложнощитковидное. Кустарник. Молодые побеги волосистые, одногодичные и более старые ветви голые. Кора вначале темно-вишневая, позднее серая или серо-каштановая. Колючки немногочисленные. Листья с обеих сторон короткоопущенные, в очертании яйцевидные, с клиновидным основанием, 3—5-лопастные,



Табл. LXXXVII. *Mespilus germanica* L.
1) часть листа.

- с острыми долями. Плоды винно-красные, 10—12 мм дл., с желтоватой, обычно сочной мякотью, обычно с 1 косточкой. Выс. 2—2.5 м 9. *C. armena* Pojark. 7
- Соцветия голые
7. Листья с нижней стороны без воскового налета, немного светлее, чем с верхней стороны. Жилкование снизу сильно выступающее. Доли листьев узкие, начиная от середины к верхушке пильчатые, почти голые, большей частью 5-лопастные. Кустарник или деревцо. Ветви покрыты буровато-серой корой. Побеги голые или слегка волосистые. Соцветие широкое, ветвистое, почти голое. Гипантый волосистый. Плоды красные, с одной косточкой. Стилодий в верхней части согнутый. Выс. 2.5—5 м 8. *C. kyrtostyla* Fingerh.
- Листья с нижней стороны с восковым налетом, заметно бледнее, чем с верхней. Жилкование не выступающее. Доли листьев довольно широкие, лишь в верхней части зубчатые или же цельнокрайние, голые или с отдельными волосками, трех или реже 5-лопастные. Кустарник или деревцо. Кора вначале вишнево-красная, позднее серая. Побеги голые. Соцветия небольшие. Гипантый голый или опущенный. Плоды коричнево-красные. Стилодий прямой. Выс. 1.5—3 м . . 11. *C. pseudoheterophylla* Pojark.
8. Соцветие густо волосистое, как и гипантый. Кустарник или деревцо. Побеги темно-вишневого цвета, в молодости мохнатые. Листья с обеих сторон опущенные, но снизу значительно гуще, в очертании обратно-продолговато-яйцевидные или обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, 3—5-лопастные, иногда 7-лопастные. Лопасти крупно-зубчатые. Плоды темно-вишнево-красные, овально-округлые, мясистые, довольно сочные, с 2 косточками, реже с одной косточкой. Выс. 1.5—3 м и более 5. *C. meyeri* Pojark.
- Соцветие голое; иногда лишь гипантый опущенный 9
9. Плоды мелкие, 8—10 мм дл., продолговатые, черно-пурпурные, с 1—3 косточками. Кустарник. Побеги тонкие, голые или слегка волосистые, с буроватой, позднее серой корой. Листья голые, на плодущих ветках удлиненно обратнояйцевидные, с узко-клиновидным основанием, трехлопастные или пятилопастные. Лопасти острые, на вершине крупнозубчатые; листья побегов более глубоко лопастные. Соцветие малоцветковое. Плоды коротко эллиптические. Выс. не более 2 м 10. *C. zangezura* Pojark.
- Плоды крупные, 10—18 мм дл., шаровидные 10
10. Доли листьев лишь у верхушки с немногими крупными зубцами. Листья светло-зеленые, почти голые, клиновидные, трехлопастные, реже широко-яйцевидные со срезанным основанием и тогда семилопастные, с горизонтально отклоненными лопастями. Цветки крупные, до 2 см в диам. Плоды крупные, кроваво-красные, мясистые, сочные. Побеги голые, красно-бурые. Дерево, выс. 10—

- 12 м 7. *C. atrosanguinea* Pojark.
— Доли листьев от середины или кругом по краю неравномерно зубчатые. Листья рассеянно опущенные или почти голые, обратнояйцевидные, с клиновидным или срезанным основанием, 3—5-лопастные, иногда 7-лопастные. Кустарник. Побеги бурые, голые. Плоды темно-пурпурные или черно-фиолетовые. Выс. 2—3, реже 5 м 6. *C. caucasica* C. Koch.

Секция 1. *Pentagynae* Zbl., 1903. Beissn., Schelle u. Zbl. Handb. d. Laubholzben., 178.— Плоды черные; мякоть суховатая, красноватая. Косточки 3—5, трехгранные, гладкие с боков, но с бороздками вдоль спинок.

1. (562). *C. pentagyna* Waldst. et Kit., 1799. Willd., Sp. Pl., 2, 2: 1006.— *C. melanocarpa* M. B., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 386.— *C. atrofusca* Stev., 1836. Hoh., Epum. Pl. Talysch., 130, sol. nom.— *C. pentagyna* v. *atrofusca* (Stev.) Boiss.— *C. atrofusca* Stev. v. *glabrata* Trautv.— Б. пятистолбиковый, Ա. հինգունականի.

До среднего горного пояса. Опушки лесов, заросли кустарников.— Занг.

Кавказ (все районы), Ср. и Вост. Европа, Евр. ч. СССР (Украина и Крым), М. Азия (восточная часть). Описан из Венгрии.

По данным А. И. Поярковой (1939. Фл. СССР, IX), в Занげзуре этот вид дает гибриды с *C. kyrrostyla*.

Секция 2. *Azaroli* Loud., 1844. Arb. et Frut. Brit., 2, 2: 326.— Плоды красные или желто-красные, ребристые; мякоть сочная, желтоватая. Косточек 2—5, гладких. Соцветия войлочно-опущенные. Пыльники белые.

2. (563). *C. orientalis* Pall., 1808. M. B., Fl. Taur.-Cauc., 1: 387.— *C. tanacetifolia* auct., non Pers; Ldb., 1844—1848. Fl. Ross., 2: 90.— *Mespilus tanacetifolia* v. *orientalis* Rgl., 1871. Тр. Бот. сада, 1: 114.— Б. восточный, Ա. արևելյան (табл. LXXXVIII).

До среднего горного пояса. На сухих склонах, среди кустарников, иногда среди арчевого редколесья.— Шир., Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Центр. Закавк. в пределах Грузии, НахАССР, Алты-Агач и Карабах в Азербайджане, Талыш). Описан из Крыма.

3. *C. szovitsii* Pojark., 1939. Фл. СССР, 9, Дополн., 8: 499.— Б. Шовица, Ա. Շովիչի.

В среднем горном поясе. В аридном редколесье, на сухих склонах.— Возможно нахождение в Армении. Встречается в соседнем Карабахе (Азербайджан).

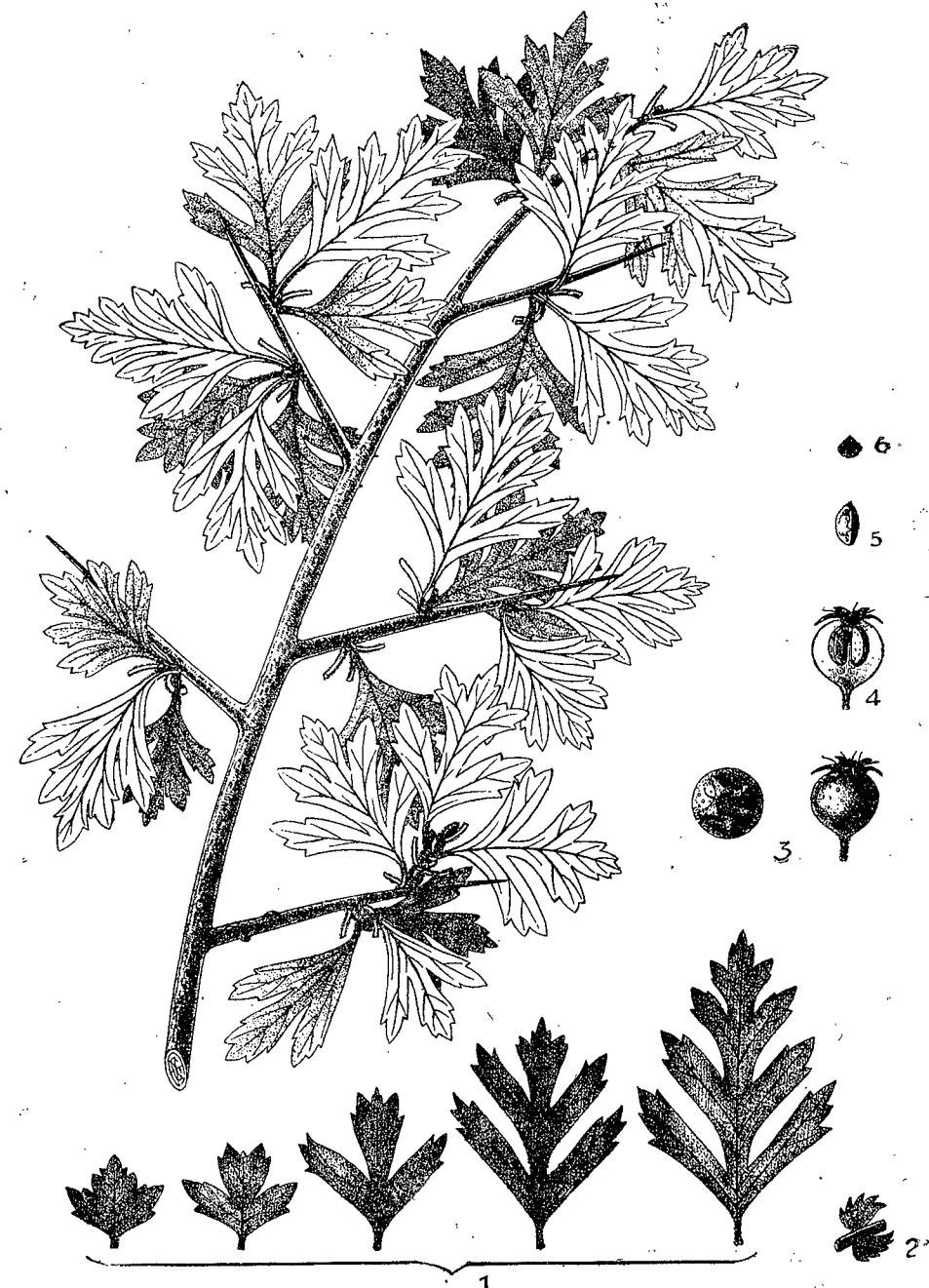


Табл. LXXXVIII. *Crataegus orientalis* Pall.

1) различные формы листьев; 2) прилистники; 3) плоды; 4) плод в поперечном разрезе;
5) семя; 6) семя в поперечном разрезе.

Кавказ (Южн. Закавк.?, Карабах), М. Азия (восточная часть). Описан из окрестностей гор. Шуши.

Вид, несомненно, очень близкий к *C. orientalis* и вряд ли относится к особому ряду, при этом монотипному, как это обозначено А. И. Поярковой (т. с.), и в чем, в сущности, заключается *contradicatio in abjecto*.

4. (564). *C. schraderiana* Ldb., 1844—1848. Fl. Ross., 2: 91.—*C. sanguinea* Schrad., 1834. Ind. Sem. Hort. Götting., 2, non Pall.—Б. Шрадера, Ա. Շաղինի.

В среднем горном поясе. На опушке дубовых лесов.—Занг.

Кавказ (Южн. Закавк.), Евр. ч. СССР (Крым). В Зап. Европе в садовой культуре. Описан по садовому экземпляру, выращенному из семян, которые были получены из Крыма.

А. И. Пояркова (1939, Фл. СССР IX) считает этот вид гибридогенным, происходящим от скрещивания *C. orientalis* x *C. pentagyna*. И так как признаки его вполне константны и ареал у него имеется, то право на выделение этого боярышника в особый самостоятельный вид нельзя отнимать у его автора (Шрадера, а затем Ледебура) и неправильно считать растение простым случайным гибридом, не имеющим таксономического значения, как это сделал А. А. Гросгейм (1952), Фл. Кавк. V, 2 изд.). Кроме того, гибридогенность *C. Schraderiana* вовсе еще не доказана.

Секция 3. *Oxyacantha* Zbl., 1903. Beissn., Schelle u. Zbl. Handb. d. Lanbholzben., 175.—Плоды от светло-красных до пурпурно-черных. Косточек 1—3, с боков с косой бороздкой или выемкой, по спинке с 1—4 неглубокими бороздками. Мякоть плодов желтоватая. Соцветия рыхлые, обычно голые. Пыльники пурпурные.

5. (565). *C. meyeri* Pojark., 1939. Фл. СССР, 9, Дополн. 8, 500.—*C. pectinata* auct., non Bosc.; Hohen., 1836, Enum. Pl. Talysh., 130, nom. nud.—*C. oxyacantha* v. *pectinata* Schmalh., 1895. Фл. Ср. Росс., 1: 350, quoad pl. e. Transcauc.—*C. Tournefortii* auct., поп Griseb.; C. Koch., 1854. Crat. et Mesp., 46—*C. ambigua* v. *Hohenackeri* C. K. Schneid., 1906. Illustr. Handb. d. Lanbholzk., 785, р. р.—Б. Мейера, Ա. Մեյերի.

В аридном редколесье, на каменистых склонах.—Севан, Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Центр. часть Грузии, НахАССР, Карабах, Талыш); М. Азия, Иран (хр. Эльбурс). Описан из ущелья р. Гарни близ Еревана.

6. (566). *C. caucasica* C. Koch, 1854, Crat. et Mesp., 66.—*C. oxyacantha* auct., non L., Ldb., 1844—1848. Fl. Ross., 2: 89. quoad pl. ex Transcauc.—Б. кавказский, Ա. կովկասյան.

До среднего горного пояса. В аридных редколесьях, в ущельях горных рек.— Апар., Ерев., Дар.

Кавказ (Центр. часть Грузии, Карабах, НахАССР, р-н Кировабада, по данным А. А. Гроссгейма также Талыш). Описан из Армении. Замещает отсутствующий на Кавказе— *C. oxyacantha* L.

7. (567). *C. atrosanguinea* Pojark., 1939. Фл. СССР, 9, Дополн., 8: 504.— Б. темно-кровавый, Ա. մուգ արեգույն.

В нижнем горном поясе. В ущельях горных рек, среди кустарников. В окрестностях Еревана культивируется также в садах.— Ерев.

Известен также из Турецкого Курдистана (на границе Ирана и Турции), Ирана (Хорасана и центрального р-на). Описан из Норского ущелья (Ереван).

8. (568). *C. kyrtostyla* Fingerh., 1829. Linnaea, 3: 372.— *C. topogyna* auct., поп Jacq.; Ldb. 1844—1848. Fl. Ross., 2: 91, р. р.— Б. крючкостолбиковый, Ա. կիսուլիսկ (табл. LXXXIX).

До среднего горного пояса. На опушках лиственных лесов.— Лори, Иджев., Апар., Ерев., Мегри.

Кавказ (все районы), Евр. ч. СССР (юг и юго-вост.), Зап. и Вост. Европа. Описан из Германии.

9. (569). *C. armena* Pojark., 1939. Фл. СССР, 9, Дополн., 8: 510.— Б. армянский, Ա. հայկական.

В среднем и верхнем горных поясах. В аридном редколесье, на горных склонах на высотах 1300—2500 м н. у. м., изредка.— Мегри.

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из Мегринского района Армении.

А. И. Пояркова (л. с.) относит этот вид к гибридогенным и считает, что он происходит от скрещивания *C. kyrtostyla* x *C. Meyeri*. На этом основании А. А. Гроссгейм (1952. Фл. Кавк., 2, 5) не признал видовой самостоятельности *C. armena*. Однако с этим согласиться нельзя, так как гибридность боярышника армянского вовсе не доказана, а признаки его, видимо, вполне константны. Поэтому пока во всех отношениях удобнее и правильнее считать этот боярышник самостоятельным видом.

10. (570). *C. zangezura* Pojark., 1939. Фл. СССР, 9, Дополн. 8: 508.— Б. занげзурский, Ա. Զանգեզուրի.

В среднем горном поясе. В ущельях, на скалах.— Занг.

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан из ущелья р. Горис близ города Горис.

А. И. Пояркова (л. с.) считает этот вид гибридогенным (от скрещивания *C. pentagyna* с каким-либо другим видом), однако рядом с этим правильно указывает на его систематическую близость к южно-русскому и предкавказскому *C. Pallasii* Griseb. (*C. Beckeriana* Pojark.). Таким образом, правильнее считать *C. zangezura* просто замещающим в Закавказье (викарным) видом по отношению к боярыш-



Табл. LXXXIX. *Crataegus kyrtostyla* Fingerh.

нику Палласа. В связи с этим непризнание видовой самостоятельности *C. zangezura* А. А. Гроссгеймом (1952, Фл. Кавк. 2 изд., 5) лишается оснований.

11. (571). *C. pseudoheterophylla* Pojark., 1939. Фл. СССР. 9, Дополн., 8 : 506.— *C. heterophylla* auct., non Flügge; С. А. М. ex Hohen., 1836. Enum. pl. Talysch.: 130.— *C. monogyna* auct. fl. Cauc., non Jacq., р. р.— **Б. ложноразнолистный, Աղբաղանական** (табл. XC).

В зарослях кустарников по каменистым склонам гор.— Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Вост. Предкавк., Даг., изредка в Зап. Закавк., р-н Кировабада в Азербайджане, Вост. Грузия, Южн. Закавк., Карабах), Иран (север). Описан из окрестностей Еревана.

Как доказала А. И. Пояркова (1. с.), именно этот вид, а частично также *C. kyrtostyla*, принимался прежними исследователями флоры Кавказа за *C. monogyna*, который на Кавказе встречается только на крайнем западе к северу от Туапсе и в Предкавказье.

Сем. 4. AMYGDALACEAE*, МИНДАЛЬНЫЕ, Աղբաղանական

1. Цветки в длинных поникающих кистях. Плоды мелкие, до 1 см дл. Дерево или кустарник 6. *Padus*
- Цветки одиночные или в щитках, сидячие или на ножках. Плоды более крупные 2
2. Цветки и плоды на б. или м. длинных ножках 3
- Цветки и плоды сидящие или на очень короткой ножке 4
3. Плоды без налета. Косточка почти шаровидная, изредка яйцевидная. Листья в почкосложении вдоль сложенные 5. *Cerasus*
- Плоды всегда покрыты стирающимся сизым налетом. Косточка овальная, яйцевидная или продолговатая, с боков сплюснутая. Листья в почкосложении трубчато-вернутые 1. *Prunus*
4. Костянка в зрелости сухая. Околоплодник в зрелости кожистый, растрескивающийся, не более 1,5—3 (5) см дл. Косточка бороздчатая и точечно-ямчатая. Листья в почкосложении вдоль сложенные 4. *Amygdalus*
- Костянка в зрелости сочная, мясистая, крупная 3—6 (10 см) в диаметре 5
5. Листья в почкосложении заворочены в трубку, округлояйцевидные, пильчатые. Косточка яйцевидная или неправильно эллиптическая, почти гладкая. Плоды более мелкие 5—7 см дл. Листья в почкосложении трубчато-вернутые 2. *Armeniaca*
- Листья в почкосложении сложены по средней жилке, ланцетные. Косточка яйцевидная, грубо и глубоко морщинистая. Плоды более крупные, 5—10 см. Листья в почкосложении вдоль сложенные 3. *Persica*

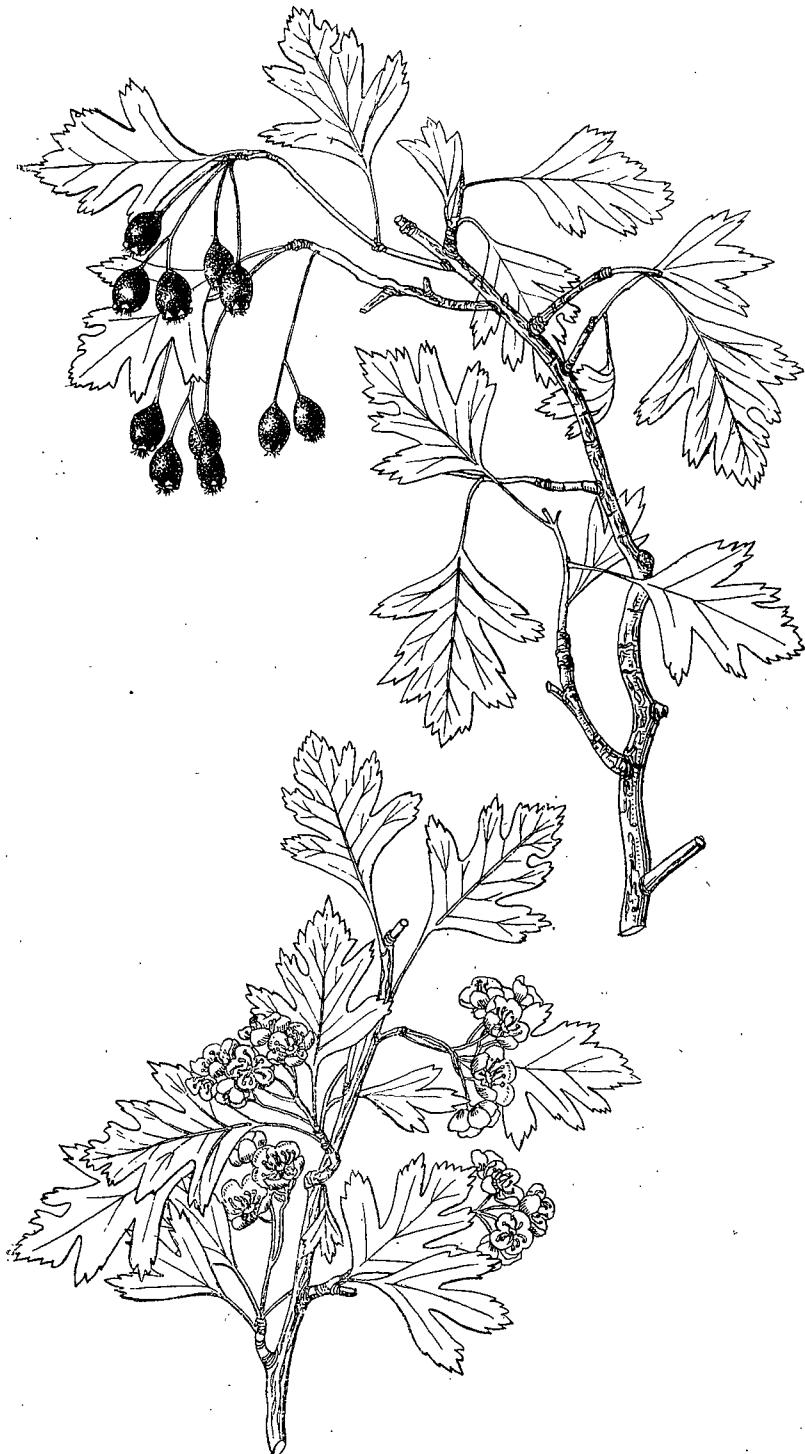
* Обработал Я. И. Мулкиджанян.

Род 1. PRUNUS Mill., АЛЫЧА, СЛИВА, ШОЛОХОВЬЕ

Mill., 1768. Gard. Dict., 8

Кустарники или небольшие деревья. Листья в почкосложении обычно трубчато-свернутые, в нижней части пластинки и по черешку часто с железками. Цветки одиночные или по два с цветоножками. Гипантий конический или полушаровидный. Микроспоры сфероидальные, по экватору сильно расширенные, с полюсами треугольноокруглые, трехборозднопоровые; борозды широкие, остроконечные, поры крупные; пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины крупнозернистая. Завязь голая или почти голая. Плод сочная, мясистая костянка, обычно с гладкой поверхностью. Косточка яйцевидная или продолговатая, с боков сплюснутая, гладкая, реже морщинистая.— Около 30 видов, распространенных в умеренной зоне северного полушария.

1. Листья от эллиптических до продолговатых, заостренные, по краю зубчатые, часто с наибольшей шириной выше середины, 2.7—6.0 см дл., 1—3 см шир., сверху зеленые; снизу желтовато-зеленые, войлочно-опущенные, иногда только со щеточкой волосков вдоль жилок. Черешки толстоватые, до 1 см дл. Ветви распростертые, голые, обычно заканчиваются колючкой. Побеги текущего года коротко опущенные или голые. Цветки белые. Плоды на короткой толстой плодоножке, прямостоячие, шаровидные, до 1—1.5 см в диаметре, почти черные, с сизым налетом сверху 1. *P. spinosa* L.
- Побеги голые, обычно не оканчиваются колючками. Листья голые или снизу опущенные. Плоды на более длинной и тонкой ножке, повислые 2
2. Листья голые, продолговато-эллиптические или яйцевидно-эллиптические с наибольшей шириной в середине, 3.0—7.5 см дл., 2.0—4.0 см шир. Главная жилка листа иногда снизу от середины до основания покрыта щеточкой волосков. Черешок 1.0—2.0 см дл. Цветки белые. Цветоножки голые. Плоды шаровидные, эллиптические, желтые, оранжевые до розовых, 1—2 см в диаметре. Ветвистый кустарник, обычно с длинными ветвями, иногда ветви снабжены колючками. Молодые побеги голые 4. *P. divaricata* Ldb.
- Листья с обеих сторон или снизу пушистые 3
3. Годовалые и молодые побеги бархатисто-шерстистые. Листья эллиптические, 3—6 см дл., 2.5—3 см шир., мелко зубчатые, с обеих сторон пушистые. Цветки на побегах сидят по 2. Цветоножки пушистые. Цветки белые. Плоды круглые до 2 см, темно-синие, повислые. Кустарник или небольшое деревцо с раскидистыми ветвями 2. *P. insititia* L.
- Годовалые и молодые побеги голые, угловатые или округлые, без колючек. Почки острые, голые. Листья эллиптические или яйцевидно-эллиптические, зубчатые, черешчатые. Цветки по 2, зе-

Табл. XC. *Crataegus pseudoheterophylla* Pojark.

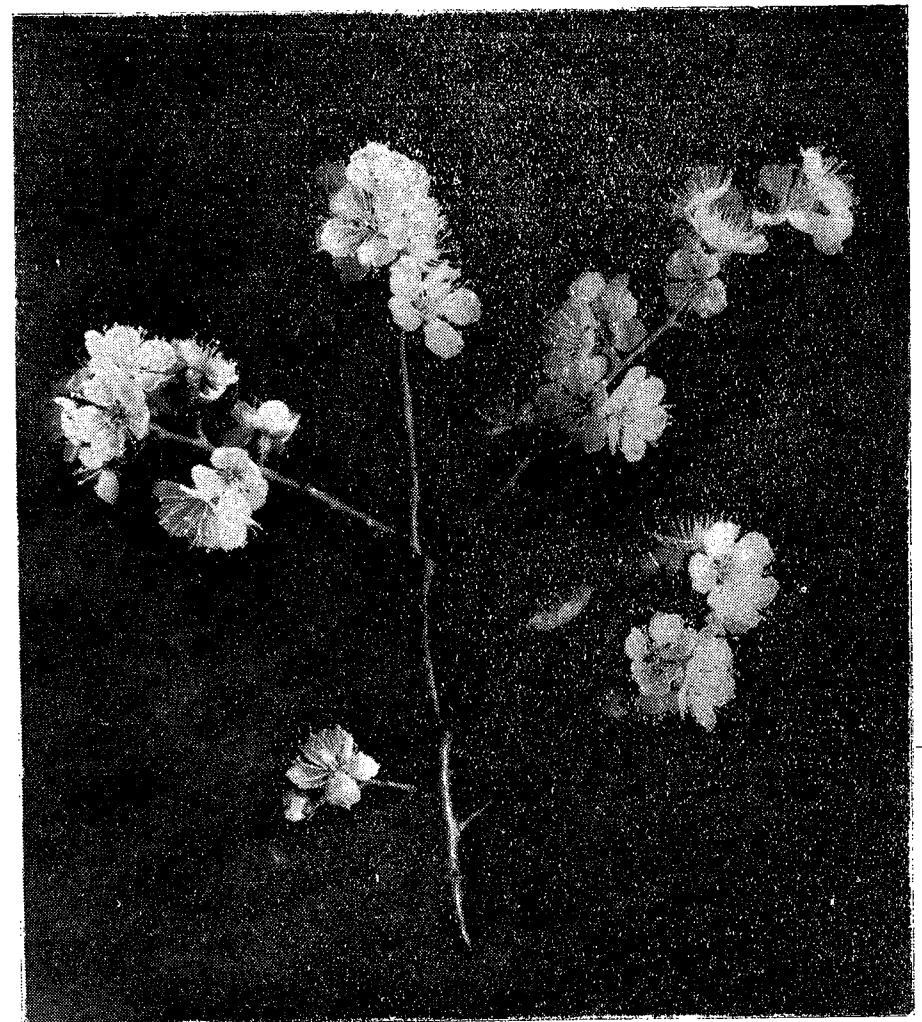


Фото № 2. *Armeniaca vulgaris* Lam.

леновато-белые. Цветоножки пушистые. Плоды обычно продолговатые, овальные, до приплюснуто-шаровидных, от 1,5 до 4 см длины, желтые, розовые, до темно-синих с легким сизым легко стирающимся налетом. Небольшие деревья . . 3. *P. domestica* L.

1 (572) *P. spinosa* L., 1753. Sp. Pl., 475.— Терн. Слива колючая, Ա. փշտիր (табл. XC).

До среднего горного пояса. В кустарниках, по опушкам. Часто образует небольшие густые заросли.— Лори, Иджев., Апар., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (повсеместно), Евр. ч. СССР. Описан из Европы.

В Армении только *v. dasypylla* Schur. (*v. puberula* Medw.) с опущенными цветоножками и листьями снизу.

2 *P. insititia* Juslen, 1755 Gen. Pl., 1: 12.— *P. domestica* f. *insititia* (Juslen), Grossh., 1952. Фл. Кавк., 5: 128.— Тернослив, Ա. մամիկնի.

Культивируется повсеместно как плодовое. Описан по культурным экземплярам.

По данным Сосновского Д. И. и Махатадзе Л. Б. изредка дичает.— Иджев. (Алавердский и Ноемберянский районы).

3 *P. domestica* L., 1753. Sp. Pl., 475.— С. домашняя. Պահրուց.

Разводится во многих сортах. В культуре по всему СССР, в юго-западной Евразии, северной и южной Африке, частично в восточной Азии, северо-западной Индии, Сев. Америке.— Описан по культурным экземплярам.

Культура домашней сливы происходит, видимо, из Ирана, М. Азии, откуда она распространилась еще 2000 лет тому назад в Европу.

4 (573) *P. divaricata* Ldb., 1824. Ind. Sem. Hort. Dorpat., 6.— *P. cerasifera* ssp. *divaricata* C. K. Schn., 1906. Laubholzk., 1: 632.— Алыча, С.растопыренная, Սպլիր, շլոր (табл. XCII).

От нижнего до верхнего горных поясов. Поднимается до 2000 и больше м. н. у. м., преимущественно на лесных опушках, среди кустарников, по южным освещенным склонам.— Повсеместно. Обычна также в культуре.

Кавказ (повсеместно), Балк., М. Азия, Вост. Турция, Иран, Ср. Азия. Описан по культурным экземплярам, выращенным из косточек, собранных на Кавказе.

Большое формовое разнообразие алычи, произрастающей в Армении, требует специального изучения.

Род 2. *ARMENIACA* Mill., АБРИКОС, ՓՐՈՒՇ

Mill., 1768. Gard. Dict., 8

Деревья или кустарники. Ветви обычно лишены колючек, реже заканчиваются ими. Листья в почкосложении трубчато-свернутые.

Цветки обычно одиночные, редко по 2, почти сидячие, гипантый колокольчатый. Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору, с полюсами слабо треугольные, трехборозднопоровые; борозды широкие остроконечные; пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины мелкозернистая. Плод костянка, обычно мясистая и не растрескивающаяся при созревании, реже суховатая и растрескивающаяся; кожица плода опущенная или голая. Косточка плоская с боков, гладкая, шерховатая, реже сетчатая или ямчатая, с бороздкой по краям. Семя крупное.—8—10 видов, распространенных преимущественно в Восточной Азии (Дальний Восток, Сев. Китай, Корея), 1 вид встречается в Средней Азии. Почти все сортовое разнообразие культурного абрикоса происходит от *A. vulgaris* Mill.

Дерево, до 5—10 м высоты, во взрослом периоде с пиннеобразной (шатровой) кроной. Листья до 6—12 см дл., 5—11 см шир., голые или изредка слабо опущенные, яйцевидно-округлые или яйцевидные, при основании почти сердцевидные, наверху внезапно заостренные, по краю мелко городчатые или тупо пильчатые, на длинных черешках, снабженных 2—3 (6) железками при основании листа. Цветки крупные, почти сидячие. Зубцы чашечки пушистые. Лепестки от округлых до обратнояйцевидных, обычно розовые. Тычинок до 45. Плоды на короткой ножке, вверх стоячие, округлой, овальной миндалевидной формы, от (белых) желтых до красновато-оранжевых, часто с румянцем, коротко опущенные, реже голые 1. *A. vulgaris* Lam.

1 (574) *A. vulgaris* Lam., 1789. Encycl. Meth., 1, 2, 3, 3: 431.—*Prunus armenica* L., 1753. Sp. Pl., 474.—А. обыкновенный, Ա. սովորական (табл. XCIII).

У нас только в культуре во множестве сортов. Изредка дичает (курага), поселяясь обычно по южным, щебенчатым почвам, невдалеке от поселений и дорог.

Ср. Азия (Тянь-Шань), Сев. Китай. В культуре между 50° сев. шир. и 35° южн. шир., исключая зону экватора. Описан по культурному экземпляру из Европы.

Род 3. PERSICA Mill., ПЕРСИК, ՊԵՐՍԻԿ

Mill., 1768. Gard. Dict., 8

Небольшое деревцо с раскидистой кроной. Листья в почкосложении вдоль сложенные. Цветки одиночные, реже по 2 в почке, розовые, сидячие или на коротких ножках. Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору, с полюсами почти круглые, трехборозднопоровые, борозды узкие, пленка пор и борозд гладкая; поверхность экзины крупно-зернистая. Гипантий колокольчатый. Плод костянка с сочным, редко сухим, нерастескивающимся при созревании околоплодником, с бороздкой с брюшной стороны и большим углублением в месте прикрепления плодоножки. Кожица шерстисто-опущенная, реже голая. Косточка с толстой кожурой, глубоко извилистоборозд-

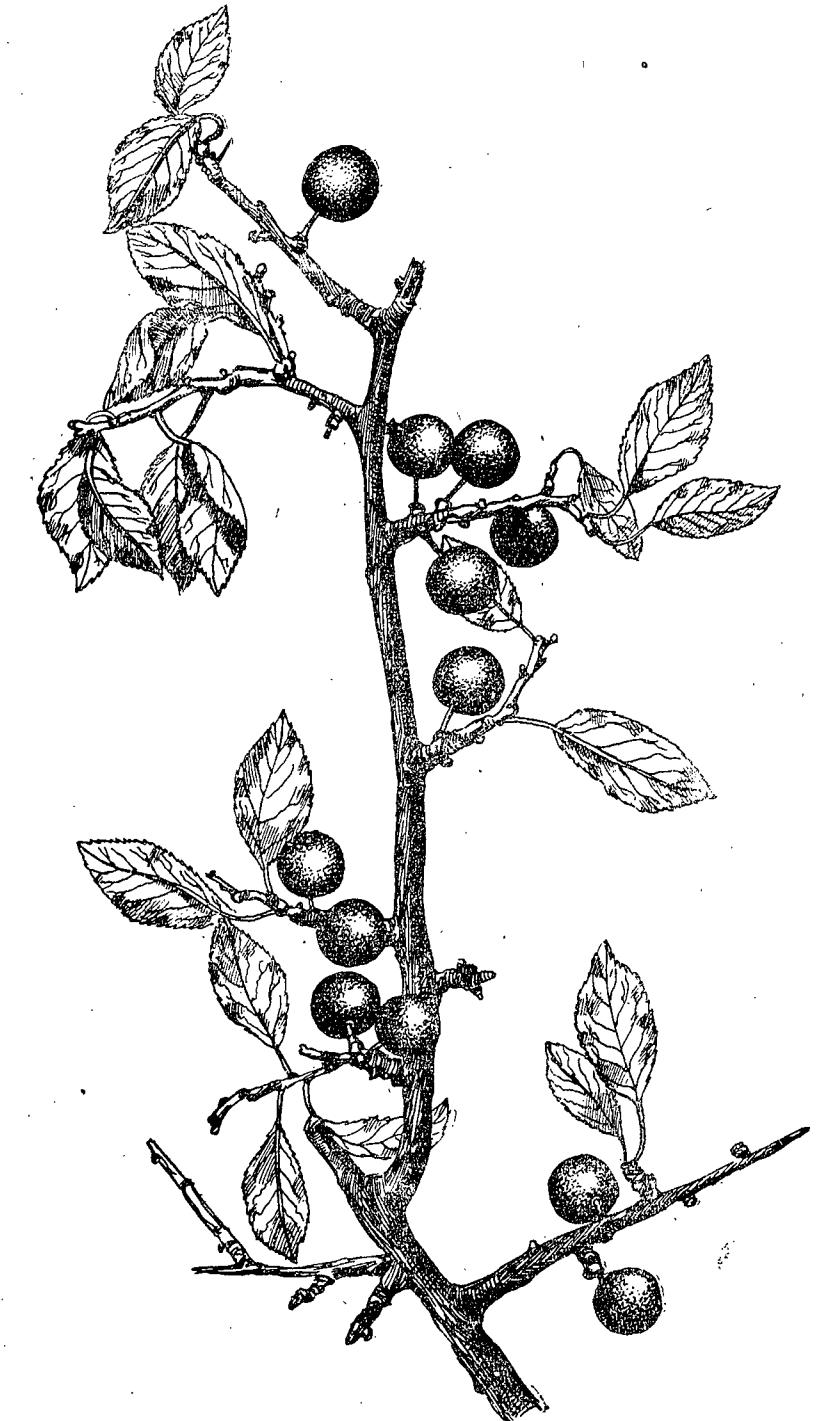


Табл. XCII. *Prunus spinosa* L.



Табл. XCII. *Prunus divaricata* C. K. Schneid.
Плодущая ветвь; 1) лист; 2) соцветие; 3) плод в разрезанном виде.

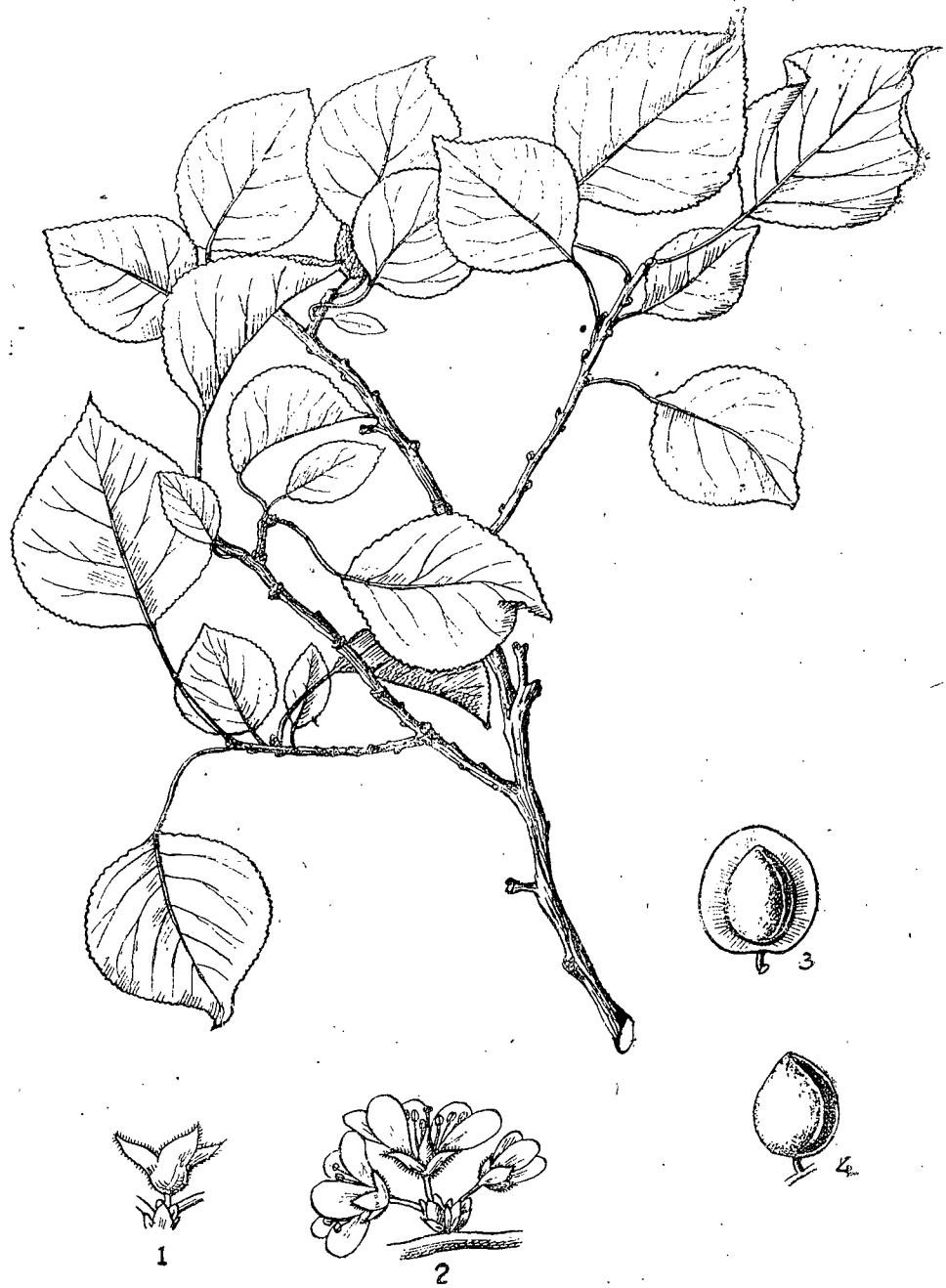


Табл. XCIII. *Armeniaca vulgaris* Lam.
1) чашечка; 2) соцветие; 3) плод в разрезанном виде; 4) косточка.

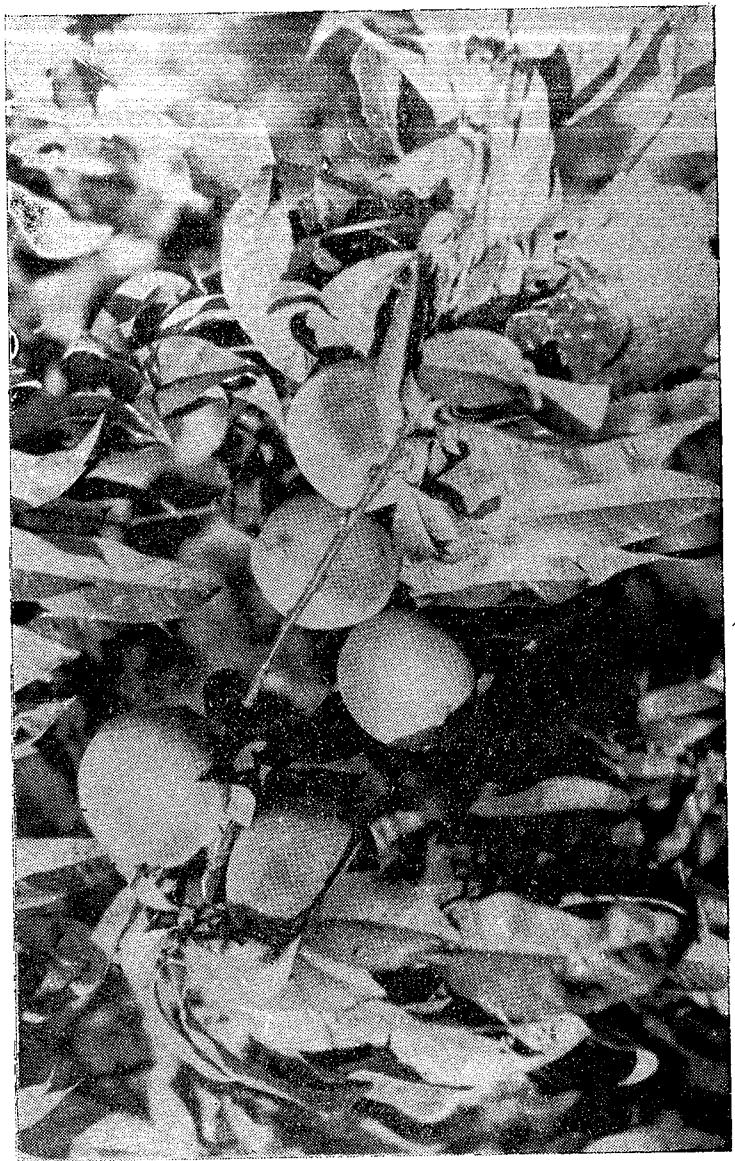


Фото № 3. Persica vulgaris Mill.

чатая и с точечными ямками, редко почти гладкая. Семя горькое, реже сладкое.— 6 видов, распространенных в Центральной Азии и Китае.

Небольшое деревцо 2—5 м выс. с широкой, обычно снизу ветвистой, чашеобразной кроной. Листья мечевидные, эллиптически ланцетные, до 15 см дл., 3,5 см шир., наверху длинно заостренные, у основания широко клиновидные, темно-зеленые, голые, по краю тонко или грубо пильчатые, на коротких 1—2 см дл. черешках, с железками как на зубцах, так и черешках, или железки отсутствуют. Цветки, появляются раньше листьев, на короткой цветоножке, почти сидячие. Тычинок 20—30 на тонких, вначале белых нитях; пыльники пурпурно-красные, реже желтые. Плоды от овальных до яйцевидных, 3—12 см дл., иногда с остро оттянутой верхушкой, резко выраженным брюшным швом и углублением плодоножки. Окраска плода от почти белой до оранжевой. Кожица плода обычно сильно опущенная. Мякоть сочная, сладкая. Косточка глубоко грубороздчатая, ребристая, ямчатая, овальная, яйцевидная, слегка сжатая с боков, обычно наверху заостренная, свободно отделяющаяся от мякоти или срастающаяся с ней. Семя обычно горькое 1. *P. vulgaris* Mill.

1 *P. vulgaris* Mill., 1768. Gard. Dict., 8.—*Amygdalus persica* L., 1753. Sp. Pl., 472.—*Prunus persica* (L.) Batsch., 1801. Beitr. et Entwürfe Pragm. Gesch. Naturr., 30.—П. обыкновенный, Պ. սովորական.

У нас только в культуре во множестве сортов.

Китай. Описан по культурному экземпляру из Европы.

Род 4. AMYGDALUS L., МИНДАЛЬ, ԱՄԵՐԻԿԱ

L., 1753. Sp. Pl., 1: 472

Невысокие деревья до небольших кустарников часто с колючими ветвями. Листья в почкосложении вдоль сложенные, распускаются одновременно с цветками или позже. На черешках и по краю пластинки листья с железками. Цветки сидячие или на короткой ножке. Гипантый колокольчатый или цилиндрический, иногда в основании вздутый. Микроспоры сфероидальные, по экватору сильно расширенные, с полюсами треугольные, трехборозднопоровые, борозды широкие, тупоконечные; пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины крупнозернистая. Плод костянка с ссыхающимся околоплодником, раскрывающаяся двумя створками, реже не раскрывающаяся. Косточка при созревании отделяющаяся от околоплодника, извилисто- или сетчато-бороздчатая, дырячатая или гладкая.— 35—40 видов, распространенных в Европе, на Кавказе, Сибири в Передней и Средней Азии, Китае.

1. Гипантый узко цилиндрический, в основании колбовидно вздутый с продолговатыми приостренными, ресничатыми зубцами. Цветки одиночные, почти сидячие. Лепестки бледно-розовые, наверху слабо выемчатые. Костянки яйцевидные или продолговато овальные, бархатистые, сплюснутые, вверху с коротким остроконечием

или туповатые. Киль косточки слабо выдающийся, туповатый, со спинки с бороздкой; поверхность косточки сетчато или параллельно бороздчатая или морщинистая. Листья полукоэистые, голые продолговато-ланцетные, цельнокрайние или городчато-пильчатые, мелкие 2—2,5 (3) см дл., 6—8 мм шир., оттянутые в черешок. Низкий, 1—2 м, раскидистый, сильно ветвистый с переплетающимися (боковые веточки обычно отходят под прямым углом) белесоватыми, сильно колючими ветвями, кустарник

3. *A. nairica* Fed. et Takht.

Гипантый колокольчатый или цилиндрический, в основании не вздутый. Не колючие деревья или слабо колючие невысокие деревца или кустарники. Листья снизу с сильно выдающейся жилкой 2

2. Невысокие деревца или кустарники, 1,5—4 м выс., с растопыренными очень длинными, часто прутьевидными, обычно дуговидно изогнутыми ветвями, покрытыми пурпурной, позже серой корой; на концах ветви заканчиваются колючкой. Листья не многочисленные, эллиптически-ланцетные до узко-ланцетных, мелко городчато-пильчатые с неровными прижатыми зубчиками, наверху туповатые, у основания клиновидные или округлые, 1,5 см дл., сверху листья зеленые, иногда со стальным отливом, снизу бледнее. Цветки до 1,5—2 см в диаметре, почти сидячие, в расставленных пучках. Гипантый красноватый с короткими зубцами. Лепестки розовые, изредка белые, широко-овальные, наверху выемчатые. Косточка с боков сплюснутая, шаровидная, яйцевидная, продолговатая, с дырочками, бороздчатыми ямочками и бороздками, от 0,5—1,5 см дл., тупая, иногда наверху острия

2. *A. fenzliana* (Fritsch) Lipsky

Невысокие деревья 3—6 (8) м выс. с прямо торчащими или слабо отклоненными неколючими ветвями, с довольно многочисленными укороченными веточками. Кора побегов красновато-коричневая; на старых ветвях серо-бурая, на стволах темно-серая. Листья очередные, на укороченных веточках в пучках, многочисленные, узко эллиптические, ланцетные, по краю расставленно-пильчато-зубчатые, к вершине длиннее и сильнее сужены, чем к основанию; основание листьев иногда окружлое, 4—6 (12) см дл., 1,5—2 (3) см шир., на длинных черешках, 1,5—3 см дл., сверху листья темно-зеленые, снизу зеленые. Цветки значительно крупнее, сидящие на коротких 3—5 мм дл. цветоножках. Гипантый голый, цилиндрический, с широко ланцетными длинно-волосистыми зубцами, 4—5 мм дл. Лепестки белые или бледнорозовые, широко-клиновидные, наверху б. или м. глубоко выемчатые. Косточки гладкие, дырчато-ямчатые, сжатые, овальные, яйцевидные; в основании косо или прямо округленно-усеченные, наверху оттянуто заостренные, не равнобокие, по спинному шву обычно прямые, по брюшному более выпукло-изогнутые, с б. или м.

острым килем; 2,7—4 см дл. 1. *A. communis* L.

Секция 1. *Euamygdalus* Spach, 1843. Ann. Sc. Nat., 2,19: 114.—Гипантий цилиндрический или колокольчатый. Небольшие деревья или кустарники с неколючими или колючими ветвями с укороченными веточками. Цветет до распускания листьев. Плоды с раскрывающимся околоплодником.

1 *A. communis* L., 1753. Sp. Pl., 473.—*Prunus amygdalus* (L.) Batsch., 1801. Beitr. et Entwürfe Pragm. Gesch. Naturg., 30.—Р. *communis* Fritsch, 1892. Sitzb. Acad. Wien, 632.—М. обыкновенный, ү. үн-Чаршыб.

Культивируется, иногда дичает. Приводится для Южн. Закавказья (Занг., Дар., Мегри).

Кавказ (Южн. Закавк.), Зап. Средиземье, Балканы, М. Азия, Вост. Турция, Иран, Ср. Азия. Описан по культурным экземплярам.

2 (575) *A. fenzliana* (Fritsch) Lipsky, 1897. A. N. P., 14: 263.—*Prunus fenzliana* Fritsch, 1892. Sitzb. Acad. d. Wissensch. B. C. I, H. 7, 1: 632.—*A. divaricata* Fenzl (nomen vide Fritsch op. cit.).—*A. urartu* Tam., 1935. Fedde, Rep. Sp. Nov., 38: 155; *A. grossheimii* Tam., *A. gjarnyensis* Tam., *A. urartu* ssp. *pseudopersica* Tam., 1935. Fedde, Rep. Sp. Nov., 38: 166, 391, 478.—*A. pseudopersica* Tam. 1935. Бюлл. Сель-хоз. инст. Армении, 167.—*A. bordzilowskyi* Fed. et Takht., *A. pseudocommunis* Fed. et Takht., *A. popovii* Fed. et Takht., *A. popovii* Fed. et Takht. x *A. nairica* Fed. et Takht., *A. sophia* Fed. in schaedis; *A. zangezura* Fed. et Takht., 1: 37. Тр. Арм. фил. АН СССР, сер. биолог., 2: 198.—М. Фенцля, ү. Ֆենցլի (табл. XCIV).

В нижнем и среднем горных поясах. На скалистых местах, среди фриганоидной растительности, в кустарниках и арчевнике, преимущественно по южным склонам.—Иджев. (Узунтала), Араг., Ерев. (бассейн рр. Азат и Мили: Гегарт, Джанатлу, Гарни, Хосров, Еранос), Дар., Занг., Мегри (Личкваз).

Кавказ (Вост. и Южн. Закавк.), Вост. Турция. Описан из Карабаха по садовым экземплярам, выращенным в Вене.

Данный вид широко варьирует по форме (с клиновидным или округлым основанием) и размерам листьев, по форме и скульптуре косточек (наличие или отсутствие дырочек и борозд, их число) и др., что привело к описанию большого числа синонимичных видов (*A. urartu*, *A. grossheimii*, *A. gjarnyensis*, *A. urartu* ssp. *pseudopersica*, *A. bordzilowskyi*, *A. pseudocommunis*, *A. popovii*, *A. popovi* x *A. nairica*, *A. sophia*, *A. zangezura*). *A. fenzliana*, описанный по экземпляру, выращенному в Вене из семян, собранных в Карабахе, несколько отклоняется (более крупными размерами листьев) от растений, произрастающих в Зангезуре-Карабахе (*in loco classicus*) и описанного как *A. zangezura*. Так же остальные виды, приведенные нами в синонимике *A. fenzliana*

и описанные из Армении (преимущественно из одного административного района), не имеют признаков, характерных только для одного из них и не встречающегося у *A. fenzliana*, что позволяет относить их к последнему.

Секция 2. *Lycoides* Spach, 1843. Ann. Sc. Nat., 2.19: 128.—Гипантий узко-цилиндрический, в основании б. или м. вздутый. Невысокие, растопыренно ветвистые колючие кустарники. Листья распускаются после начала цветения, б. или м. кожистые, мелкие. Плоды с раскрывающимся околоплодником.

3. (576) *A. nairica* Fed. et Takht., 1936. Fedde, Rep. Sp. Nov., 40: 288.—**М. наирский, Նաիրյան** (табл. XCIV).

В нижнем горном поясе. На сухих скалистых склонах и щебнистых осыпях.—Занг. (Горисский р-н), Мегри (с. Вартанадзор, с. Мегри).

Кавказ (Южн. Закавк.). Эндем. Описан с южн. отрогов Зангезурского хребта, падающих к Араксу (из окрестностей Мегри).

Род 5. *CERASUS* Juss., ВИШНЯ, ЧЕРЕШНЯ, ЧЕРНОУВСТЬ, АУДБЬ

Juss., 1789. Gen. Pl., 340

Деревья и кустарники. Листья в почкосложении вдоль сложенные. Цветки в зонтиковидных или коротких кистевидных соцветиях, или по 1—2. Гипантий колокольчатый или трубчатый. Микроспоры сфероидальные, по экватору сильно расширенные, с полюсами треугольно-округлые, трехборозднопоровые; борозды широкие, остроконечные; пленка борозд и пор гладкая; поверхность экзины крупно-зернистая. Плод мясистая сочная костянка. Косточка шаровидная или яйцевидная, обычно гладкая, реже б. или м. морщинистая или бугорчатая.—Около 45 видов, распространенных в северной зоне.

1. Ветви в молодости тонко-пушистые. Листья распускаются раньше цветков, широкоэллиптические или округло обратнояйцевидные, заостренные, городчато-пильчатые, при основании нередко сердцевидные, голые, 3—7 см дл., с горько миндальным запахом. Цветки в укороченных кистях, напоминающих щиток. Лепестки белые, продолговатые, около 7 мм дл. Плод небольшой, до 8 мм, яйцевидный, черный. Невысокое дерево до 8 м 1. *C. mahaleb* (L.) Mill.
- Ветви в молодости обычно голые. Листья распускаются после появления цветков или одновременно с ними. Цветки в немногоцветковых зонтиках 2
2. Деревья 5—10 (25) м выс. с крупными, больше 5 см дл., листьями 3
- Кустарники до 2 (3) м выс. с более мелкими до 4 см дл. и узкими листьями 5

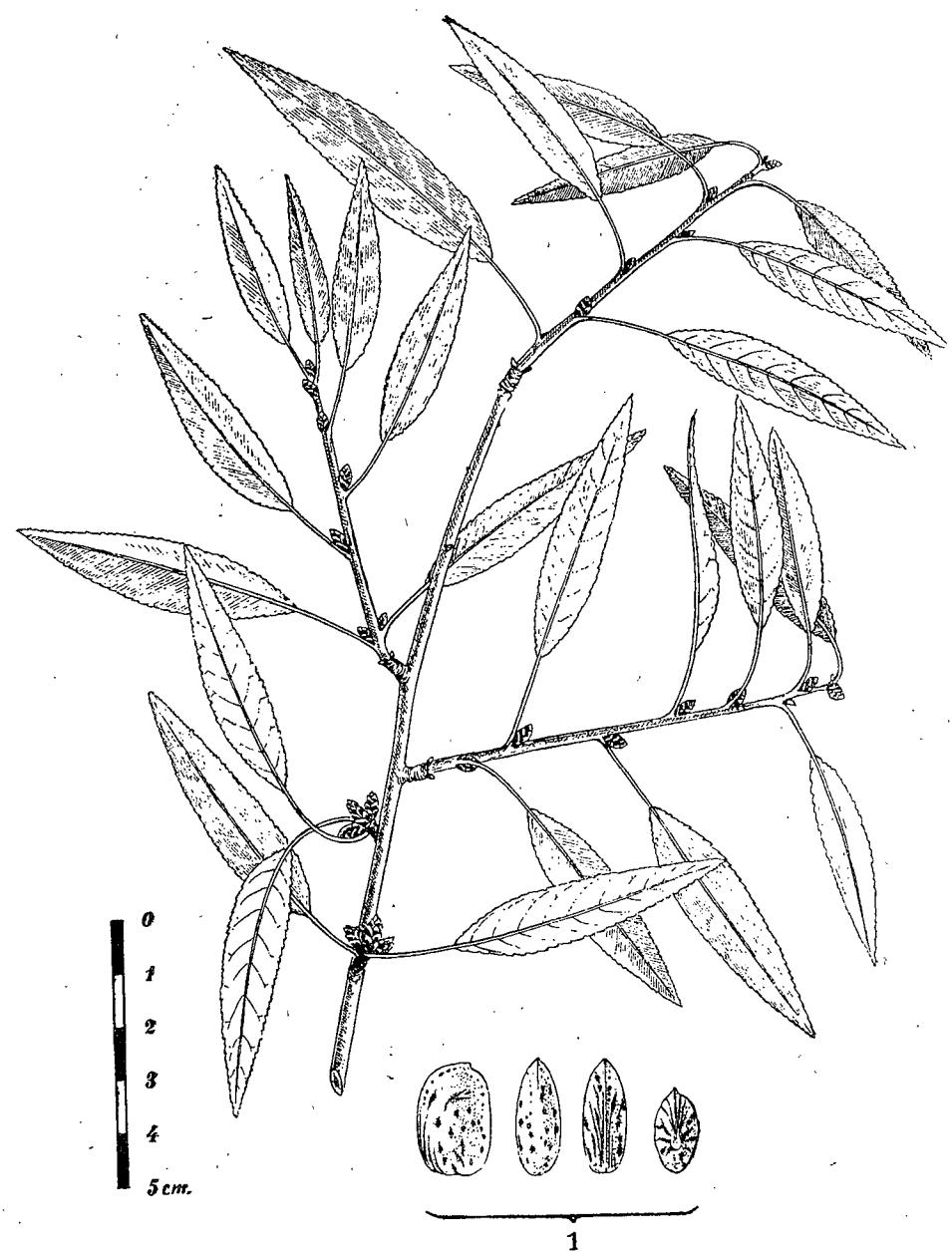


Табл. XCIV. *Amygdalus fenzliana* (Fritsch) Lipsky.
1) косточки.



Табл. XCV. *Amygdalus nairica* Fed. et Takht.
Плодущая ветвь; 1) цветок; 2 и 3) косточка; 4) лист.

3. Черешки листьев с 2 железками при основании пластинки. Листья 5—12 см дл., эллиптические, заостренные, морщинистые; боковых нервов 10—14, снизу листья по жилкам или всей поверхности пушистые, по краю двояко-пильчатые. Цветки на длинных, до 6 см дл., голых цветоножках. Гипантий бокаловидный. Чашелистики тупые, отогнутые. Лепестки до 10 мм дл., белые. Плоды дикорастущих деревьев мелкие, шаровидные, до 8—10 мм, от красных до почти черных, горькие, реже сладкие, с сочной мякотью; плоды у культурных сортов шаровидные, сердцевидно-шаровидные, более крупные, 12—25 мм, разнообразно окрашенные, сладкие. Косточка шаровидная или яйцевидная с гладкой поверхностью. Дерево до 10 (20) м выс. 2. *C. avium* (L.) Moench
- Черешки листьев при основании пластинки без железок. Листья овально-эллиптические, городчато-пильчатые, не морщинистые 4
4. Плоды с неокрашенным кислым соком, светло-красные, с желтоватой мякотью, шаровидные или сверху сплюснутые. Косточка от мякоти не отделяется, округлая, гладкая. Цветоножки в 2—3 раза длиннее гипантия. Чашелистики короче гипантия. Лепестки 10—13 мм дл., белые. Цветки в малоцветковых, 2—4-зонтиковидных соцветиях, с несколькими маленькими зелеными листочками при основании. Листья широко-удлиненно-эллиптические, 7—9 см дл., и 4—5,5 см шир., к вершине заостренные или суженные в короткое остроконечие, у основания клиновидные, по краю пильчатые или городчато-зубчатые, черешки 1—2 (3) см дл. Прилистники линейные с немногочисленными железистыми зубчиками, опадающие. Короткие побеги обычно на концах многочисленных длинных, голых, сначала бледно-зеленых, позже красно-бурых ростовых побегов. Невысокое, до 6 м, с почти шаровидной кроной, короткими, жесткими, торчащими ветвями дерево 3. *C. vulgaris* Mill.
- Плоды с темно-красным красящим кислым соком, темные, черно-красные. Косточка от мякоти не отделяется. Цветоножки более длинные, в 4 раза длиннее гипантия, 4—6 см дл. Листья более крупные, до 12 см дл. Дерево до 10 м выс. со слабо поникающими ветвями. В остальном как предыдущее 4. *C. austera* (L.) Roem.
5. Листья эллиптические, яйцевидные, до обратнояйцевидных, 1,9(5) см дл. и до 1,8(4) см шир., на конце тупые или острые, у основания клиновидные или усеченные, кожистые, с обеих сторон голые или сверху с редкими волосками; по краю остро-пильчатые. Черешки в 2—3 раза короче пластинки. Прилистники линейно-шиловидные, перисто-надрезанные. Цветки распускаются одновременно с листьями, по 2—4, реже одиночные. Цветоножки до 8 мм дл., пушистые. Гипантий узроконический. Чашелистики прямостоячие, тупые, красноватые; лишь по краю волосистые,

равны половине дл. гипантия. Лепестки 5—6 мм дл., белые или бледно-розовые, удлиненно-обратнолопатчатые, ноготковые. Плоды обычно яйцевидные, до 8 мм дл., 5—6 мм в диаметре, черные, кислые, косточка овальная, большей частью островатая, сжатая с боков, гладкая. Невысокий, до 2 (3) м, сильно растопыренно ветвистый, с серой корой ветвей, с бурыми, голыми или коротко опущенными побегами кустарник

5. *C. microcarpa* (C. A. M.) Boiss.

Листья от узко-ланцетных до удлиненно-эллиптических 3,5 (6,5) см дл., 1,2 (2,0) см шир., наверху оттянутые, приостренные или туповатые, с узко клиновидным основанием, часто согнутые до почти серповидных; сверху голые; снизу голые или беловйлочные, от основания или только в верхней части остро-зубчатые, часто с завороченными внутрь краями листьев. Черешки 4—5 (6) мм дл., коротко-пушистые. Прилистники длиннее черешков, до 7 мм, шиловидные, перисто-надрезанные или с редкими зубчиками. Цветки по 3—6, реже по 1—2, на цветоножке 0,5—2 мм дл. Гипантий 4,5—8 мм дл., трубчато-цилиндрический, снаружи голый или пушистый, с внутренней стороны выше основания волосистый. Чашелистики в 2 (3) раза короче гипантия, узко овально-треугольные, наверху тулье или островатые, с внутренней стороны беловийлочные, до 2 мм дл. и 1 мм шир. Лепестки розовые, овально-лопатчатые, коротко ноготковые, тупые, до 5 мм дл. и 3 мм шир. Тычинок 17—24. Основания завязи и стилодиев густо войлочно-мохнатые. Костянка 8 мм дл., зрелая б. или м. волосистая. Косточка 5,5—6 мм дл. и 4,5—5 мм шир., шаровидная или яйцевидная, на вершине острая или тупая с редкой сетью бороздок. Прямой кустарник, до 1,5—2 м выс. с тонким, прямыми, светлыми, желтовато-серыми, в молодости коротко пушистыми побегами 6. *C. incana* (Pall.) Spach

Подрод 1. *Tylocerasus* Koehne, ex K. Meyeg, 1923. Fedde, Repert. Sp. Nov., 22:39, 57, pro grege.— Цветки в кистях или в малоцветковых зонтиках, редко одиночные. Почки 3 и больше мм дл., одиночные или собраны по несколько вместе, но без общей кроющей чешуи. Прилистники опадающие.

Секция 1. *Mahaleb* Koehne, 1893. Deutsch. Dendrologie, 306.— Цветки в стебельчатых б. или м. щитковидных кистях. Гипантий широко-колокольчатый. Чашелистики отогнутые. Лепестки равны тычинкам или немного длиннее их; снаружи волосистые.

1 (577) *C. mahaleb* (L.) Mill., 1759. Gard. Dict., II 4.—*Prunus mahaleb* L., 1753. Sp. Pl., 474.—*Mahaleb vulgaris* Takht. in schedis.— Кулина, магалебка, вишня антипка, в. մահալեբ (табл. XCVI).



Табл. XCVI. *Ceratocarpus mahaleb* (L.) Mill.

1) косточки.

В нижнем и среднем горных поясах. По открытым каменистым склонам, осыпям, поймам рек.— Лори, Иджев. (Колагеранский подъем), Ерев. (Арзни, Джанатлу, Гегарт, Хосров), Дар. (Чайкенд, Малишка, Джермук, по всему ущелью р. Арпа), Занг. (Биченаг, Кафан), Мегри (Шишская, Личк, Вагравар).

Кавказ (Вост. Кавказ, Центр. Юго-Зап. и Южн. Закавк., Караб., Вост. Зак.), Ср. Евр., Евр. ч. СССР, Средиземье, Балканы, М. Азия, Сев. Иран, Ср. Азия. Описан из Швейцарии.

Секция 2. Eucerasus Koehne, 1893. Deutsch. Dendrologie, 306.— Цветки в малоцветковых зонтиках, окружены при основании крупными чешуями, из которых внутренние иногда листовидные. Чашелистики отогнутые вниз. Гипантий колокольчатый. Лепестки снаружи голые.

2 (578) *C. avium* (L.) Moench, 1794. Meth., 672.— *Prunus cerasus* v. *avium* L., 1753. Sp. Pl., 474.— *P. avium* L., 1755. Fl. Suec., 2: 165.— *C. silvestris* (Kirschl.) Garsault., 1764. Fig. Pl. Anim. Med. t., 211.— Черешня, Черешня лесная, չեղողակի.

До верхней границы дубово-грабовых и др. широколиственных лесов. Рассеянно, по речным террасам и пологим склонам ущелий с мощными плодородными почвами.— Лори (Гергеры), Иджев. (Кировакан, Алаверди), Севан (Красносельский район), Апар. (Хораджаран, Цахкадзор), Занг. (Кафан, Шихауз, лес близ с. Вачаган).

Кавказ (во всех лесных районах), Южн. и Ср. Европа, Юг Евр. ч. СССР (Украина, Молдавия, Крым), Балканы, М. Азия, Иран. Описан из Европы.

Полиморфный вид. Д. И. Сосновским выделены две разновидности дикорастущей черешни: *v. amara* Sosn.— горькоплодная черешня, у которой листья более широкие, а черешки короткие, цветки собраны в группы, чаще по 3, косточка плодов почти шаровидная и *v. dulcis* Sosn.— сладкоплодная черешня, с листьями более узкими, более вытянутыми; черешками более длинными (в 3 раза короче пластинки листа). Цветки у нее собраны в группы, чаще попарно. Косточка плодов продолговатая, удлиненная. Однако эти признаки не всегда четко выражены.

3 *C. vulgaris* Mill., 1768. Dict., 8, n 1.— *Prunus cerasus* a. *caproniana* L., 1753. Sp. Pl., 474.— Вишня обыкновенная Բ. սովորական.

От нижнего до верхнего горных поясов. Культивируется. Иногда встречается в одичалом состоянии (Ереван). Описан из Европы.

4 *C. austera* (L.) Roem., 1847. Syn. Monogr., 3: 75.— *Prunus cerasus* v. *austera* L., 1753. Sp. Pl., 474.— *P. austera* Ehrh., 1792. Beitr., 7: 129.— *P. cerasus* Ldb., 1844—1848. Fl. Ross., 2, 1, 6, pro parte.— Вишня кислая, Բ. բռու.

Культивируется наряду с предыдущим видом. Произошла от скрещивания *C. avium* с *C. fruticosa*.

Подрод 2. *Microcerasus* Webb., 1836—1850. *Phytogr. Canar.*, 2: 19, pro subsect. Пояркова, 1941. Фл. СССР, 10: 562.—Цветки по 1—2 из безлистных почек. Почки маленькие, 1—2 мм дл., обычно расположены по 3; из коих две крайние цветочные и между ними средняя листовая; все три почки на ранней стадии заключены в общую чешую. Прилистники не опадающие.

Секция 1. *Amygdalocerasus* Koehne, ex K. Meyer, 1923. *Fedde, Repert. Sp. Nov.*, 22: 44, 57.—Гипантый трубчатый. Тычинки расположены на разной высоте. Зубцы листьев простые. Почки не длиннее 1 мм. Произрастающие в Армении виды, входящие в эту секцию, характеризуются так же: черными плодами; развитыми черешками листьев; цветоножками, равными длине гипантия, но не короче его половины. Цветками белыми или розовыми.

5 (579) *C. microcarpa* (C. A. M.) Boiss., 1872. *Fl. Or.*, 2: 646.—*Prunus microcarpa* C. A. M., 1831. *Verz. Pl. Cauc.*, 167.—*Microcerasus microcarpa* Takht. in schedis.—**Вишня мелкоплодная, ♀. մաքրածուկ.**

В нижнем, реже среднем горных поясах. На каменистых склонах, среди остатков ксерофильного редколесья с *Q. araxina*.—Ерев., Мегри. (Легваз, Вагравар, Карчеван, Мегри, Шванидзор).

Кавказ (Южн. и Вост. Закавк.), сев.-вост. Турция, Иран, Ср. Азия. Описан из Вост. Закавказья (г. Бешбармак).

6 (580) *C. incana* (Pall.) Spach, 1843. *Ann. Soc. Nat.*, 2, 19: 126.—*Amygdalus incana* Pall., 1784. *Fl. Ross.*, 1, 13.—*Prunus prostrata* Ldb., 1842. *Fl. Ross.*, 1: 7, non Labill.—*C. prostrata* Boiss., 1872. *Fl. Or.*, 2: 648 pro parte.—*C. araxina* A. Pajark., 1939 Бот. Жур. СССР, 24, 3: 233. *Microcerasus incana* Takht. in schedis.—**В. седая, ♀. պղնիք.** (табл. XCVII).

От нижнего до верхнего горных поясов. По южным скалистым, сухим склонам с ореоксерофильной растительностью.—Лори (ущ. р. Каменки), Иджев. (ст. Айрум, с. Мосес), Шир. (Агинский р-н), Апар., Ерев., Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Даг., Южн. и Вост. Закавк.), сев. Анатолия. Описан из Тбилиси.

Произрастающаяся в пределах Армении *Cerasus incana* сильно варьирует по форме и размерам листьев, опушению, что, однако, не дает нам основания отнести растения с голыми снизу, более узкими листьями, которые встречаются вместе с формами, опущенными к *C. araxina* Pojark., описанному из Кагызмана.

Род 6. *PADUS* Mill., ЧЕРЕМУХА, Թիթեռ

Mill., 1768. *Gard. Dict.*, 8

Деревья или кустарники. Листья в почкосложений вдоль сложенные. Прилистники рано опадающие. Цветки мелкие, белые, собраны в узкие многоцветковые (10—15 цветков) кисти на концах однолетних



Табл. XCVII. *Cerasus incana* (Pall.) Spach
1) цветок; 2) чашечка.

побегов. Гипантий колокольчатый с пятью короткими чашелистиками. Лепестки рас простертые. Микроспоры сфероидальные, слегка расширенные по экватору, с полюсами слабо треугольно-округлые, трехбогородноразделяющиеся, борозды широкие, остроконечные; пленка пор и борозд гладкая; поверхность экаини мелкозернистая. Стилодий с плоским рыльцем. Плод сочная костянка. Косточка небольшая, шаровидная с морщинистой или гладкой поверхностью.—Около 20 видов, распространенных в северной умеренной зоне.

Кустарник или небольшое деревце, вырастающее до 6 м выс. Листья продолговато-эллиптические, слегка морщинистые, тонкие, при основании нередко сердцевидные, до 10 см дл. и 5 см шир.; по краю пильчатые, коротко (2—3 см дл.) черешчатые, с двумя железками в верхней части черешка, у основания пластинки, сверху бледно-зеленые, голые, снизу более светлые, зеленовато-пепельные, с краснеющей главной жилкой, с бородками волосков в углах нервов. Ствол, ветви и листья обладают характерным запахом. Цветки в поникающих кистях, пахучие. Прицветники бледные, линейно-ланцетные, равны или превышают бутон. Лепестки белые, обратнояйцевидные, до 6 мм дл. Плоды черные, мелкие, яйцевидные, горьковатого вкуса. Семена заостренные, морщинистые 1. *P. racemosa* (Lam.) Gilib.

1 (581) *P. racemosa* (Lam.) Gilib., 1785, Fl. Lithuan., 5: 231.—*Prunus racemosa* Lam., 1778 Fl. Fr., 3: 107.—*P. padus* L., 1753. Sp. Pl., 473.—*Padus caucasica* Takht. in schedis.—Черемуха обыкновенная, թ. սովորական (табл. XCVIII).

В верхнем горном поясе. У верхней опушки леса. По северным склонам, берегам рек, лесным прогалинам. Рассеянно.—Иджев. (Гамзачиман), Севан (Нор Баязет, Бабаджандара), Апар. (Лусагюх), Занг., Мегри.

Кавказ (весь, кроме Предкавк., Вост. Закавк. и Талыша), Зап. Европа, Средиземье, Балкан. п-в, Евр. ч. СССР, М. Азия, Вост. Турция, Зап. Сибирь, Ср. Азия, Афганистан, Гималаи. Описан из Европы.

Черемуха рассеянно встречается как в горных лесах северной Армении, так и в южной. Необходимо указать, что черемуха обыкновенная из Армении отличается от типичной по форме лепестков, по форме плода и костянке. Учитывая островной характер распространения черемухи в лесах Кавказа и, в частности, Армении необходимо детальное изучение этого растения. По мнению А. Л. Тахтаджяна (устное сообщение) на Кавказе черемуха представлена особой географической расой, названной им предварительно *Padus caucasica* Takht. Однако вопрос о таксономической самостоятельности кавказской черемухи может быть разрешен лишь после специального исследования.

Сем. SAXIFRAGACEAE*, КАМНЕЛОМКОВЫЕ, ԲԱՐԵՎԱՋՄԱՆՆԵՐ

Род 1. SAXIFRAGA L., КАМНЕЛОМКА, ԱՐՃԵԿ

L., 1753. Sp. Pl., 398

Многолетние или однолетние травы. Цветки актиноморфные, обоеполые. Чашелистиков 5. Лепестков 5. Тычинок 10. Микроспоры округлые, трехбороздные, пленка борозд крупнозернистая; поверхность экзины с скульптурой отпечатка пальца. Гипантий обычно б. или м. вогнутый. Завязь верхняя или полунижняя. 2-гнездная. Стилодиев 2, свободных, при плодах остающихся. Плод—многосеменная двурогая коробочка, раскрывающаяся на верхушке по шву. Семена очень мелкие, продолговатые, реже шаровидные.— Более 300 видов, распространенных в Арктике, в умеренной зоне северного полушария, а также в Андах.

1. Листья без выделения извести 2
- Листья выделяют изесть в точкообразных ямочках расположенных по краю листа 6
2. Листья цельные, ланцетные; нижние суженные в черешок; верхние сидячие. Стебель 5—30 см выс., в верхней части вместе с цветоножками опущен рыжими железистыми волосками. Цветки одиночные, реже по 2—4. Чашелистики продолговатые, при плодах отогнутые вниз. Лепестки ярко-желтые. Коробочка продолговато-овальная 1. *S. hirculus* L.
- Листья лопастно-надрезанные или б. или м. глубоко рассеченные 3
3. Листья в очертании округлые или почковидные, лопастно-надрезанные 4
- Листья в очертании продолговатые, к основанию клиновидно суженные, б. или м. глубоко 3—5 надрезанные или рассеченные 5
4. Лепестки желтые, 4—6 мм дл. Цветки на длинных тонких цветоножках. Стебли слабые, лежачие или приподнимающиеся, 10—50 см выс. Растение однолетнее 2. *S. cymbalaria* L.
- Лепестки белые, 8—12 мм дл. Цветки в немногоцветковых щитковидных соцветиях. Стебли 5—15 (30) см выс., прямостоячие, при основании с мелкими подземными клубеньками. Растение двулетнее 3. *S. sibirica* L.
5. Лепестки зеленоватые или красноватые, равны чашелистикам или чуть длиннее их 4. *S. moschata* Wulf.
- Лепестки белые, в 2—3 раза длиннее чашелистиков 5. *S. exarata* Vill.
6. Листья продолговато-ланцетные, килеватые, заостренные, цельнокрайние, с 5—7 отдаленными ямочками, выделяющими изесть. Цветоносный стебель 3—5 см выс., курчаво-опущенный, рыхло олиственый. Соцветие кистевидное. Лепестки желтые. Растение образует густые подушковидные дерновины

* Сработала И. П. Майденова.

Табл. XCVIII. *Padus racemosa* (Lam.) Gilib.

8. *S. juniperifolia* Adam.
- Листья плоские с хрящеватым мелкозубчатым или городчатым краем и многочисленными ямочками, выделяющими чешуйки извести по всему краю листа 7
 - 7. Лепестки розовые или пурпуровые. Листья продолговато-ланцетные или языковидные, на верхушке постепенно суженные или заостренные 7. *S. kolenatiana* Rgl.
 - Лепестки белые. Листья продолговато-лопатчатые, на верхушке внезапно суженные и заостренные 6. *S. cartilaginea* Willd.

Секция 1. *Hirculus* (Haw.) Tausch., 1823. Hort. Canal., 1.—Genus *Hirculus* Haw., 1821. Enum. Sax., 40.—Завязь верхняя. Лепестки желтые. Листья цельные и обычно цельнокрайние.

1 (582) *S. hirculus* L., 1753. Sp. Pl., 402.—К. болотная, в. բայկալիկ.

В альпийском поясе. На скалах.—Араг.

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Южн. Закавк.). Арктическая Европа, Скандинавия, Ср. Европа, Сибирь, Ср. Азия, Дальний Восток. Описан из Швейцарии.

Секция 2. *Cymbalaria* Griseb., 1843., Spicil. Rumel., 1: 336.—Завязь верхняя. Лепестки желтые. Растения однолетние с олиственным ветвистым стеблем и лопастными листьями.

2 (583) *S. cymbalaria* L., 1753. Sp. Pl., 405.—*S. orientalis* Jacq., 1764. Obs. Bot., 2: 9.—*S. huetiana* Лозино-Лозинская, 1939. Флора СССР, 9: 164, non Boiss.—К. кимальянская, в. ցեղանդար.

От нижнего до верхнего горных поясов. По берегам ручьев, на влажных скалах, в тенистых сырьих местах.—Лори, Иджев., Араг., Апар., Севан, Дар., Занг., Мегри (Вагравар—Легваз).

Кавказ (кроме Предкавказья и Вост. Закавк.), Восточная Анатolia, Иран. Описан „с Востока“.

Секция 3. *Nephrophyllum* Gaud., 1828. Fl. Helv., 3: 85.—Завязь почти верхняя. Лепестки белые. Листья обычно почковидные и лопастные.

3 (584) *S. sibirica* L., 1762. Sp. Pl., 577; Манденова, 1948. Фл. Грузии, 4: 381; Высокоостровская и Денисова, 1950. Тр. Бот. инст. АН АрмССР, 7: 63.—*S. mollis* Smith, 1810. Sternb., Rev. Sax. Suppl., 2: 37.—К. сибирская, в. սփրիյշի (табл. XCIX).

В альпийском, реже в среднем горных поясах. На осипах, моренах и каменистых местах.—В. Ахур., Лори, Араг., Севан, Гег., Занг. (Капуджух), Мегри.

Кавказ (весь, кроме Предкавк., Вост. Закавк.), Евр. ч. СССР (вост.), М. Азия, Иран, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, Дальний Восток. Описан из Сибири.

А. С. Лозино-Лозинская (1939) во „Флоре СССР“ впервые привела *S. mollis* Smith, описанный Смитом с г. Арарат, в качестве самостоятельного вида, заменяющего на Кавказе и в Малой Азии *S. sibirica* L. Согласно А. С. Лозино-Лозинской, *S. mollis* характеризуется лепестками до 20 мм дл. с 3 жилками, в отличие от вида *S. sibirica*, у которого лепестки до 14 мм дл., с 5—7 жилками. Изучение обширного материала выявляет значительное варьирование указанных выше признаков. В частности отметим, что среди образцов собранных А. В. Фоминым на г. Арарат, встречаются экземпляры, у которых лепестки с 5 ясными жилками. Так как приводимые отличия между *S. mollis* Smith и *S. sibirica* L. не являются выдержаными, мы воздержались от восстановления видовой самостоятельности *S. mollis* Smith. К тому же выводу пришли Высокоостровская и Денисова.

Секция 4. *Dactyloides* Tausch., 1823. Hort. Canal. fasc., 1.—Завязь нижняя. Лепестки белые, желтоватые или красноватые. Листья 3—5-рассеченные. Растения, образующие подушковидные дерновины.

4 (585) *S. moschata* Wulf, 1781. Jacq. Misc. Austr., 2: 128.—К. мускусная, ♀. մուսկոսային (табл. C).

В альпийском поясе. На скалах и каменистых местах.—Севан. Кавказ (весь, кроме Предкавк., Вост. Закавк. и Талыша), Ср. Европа, Средиземье, М. Азия. Описан из Германии.

5. (586) *S. exarata* Vill., 1779. Prosp. de l'Hist. des Pl. de Dauph., 49.—К. ломкая, ♀. կոտրվող.

В альпийском поясе. На каменистых и скалистых местах.—Шир., Араг., Севан, Гег., Занг.

Кавказ (гл. Кавказ, Колхида, Юго-Зап., Южн. Закавк., Карабах), Ср. Европа, Средиземье, М. Азия. Описан из Франции—Дофине.

А. С. Лозино-Лозинская (1939) во „Флоре СССР“ впервые привела для Кавказа вид *S. adenophora* C. Koch, описанный К. Кохом из Малой Азии. Позднее этот вид приведен А. А. Гросгеймом во „Флоре Кавказа“ (1950) и в „Опред. раст. Кавказа“, а также И. И. Калягином во „Флоре Азербайджана“ (1953). В качестве отличительных признаков *S. adenophora* C. Koch от близкого вида *S. exarata* Vill. указываются более короткие листья и более плотные дерновинки. Очень полиморфные виды *S. moschata* Willf и *S. exarata* Vill. представлены целым рядом форм и не всегда достаточно хорошо отличимы друг от друга. Весь цикл *Exarato-Moschatae* Engl. et Sumsch. заслуживает критического пересмотра и изучения в природе. Рассматривать в качестве особого вида форму с мелкими листьями и плотной дерновинкой, встречающуюся на всем протяжении кавказского ареала *S. exa-*



Табл. XCIX. *Saxifraga sibirica* L.

1) детали цветка; 2) чашечка; 3) отрезок корня с почками.

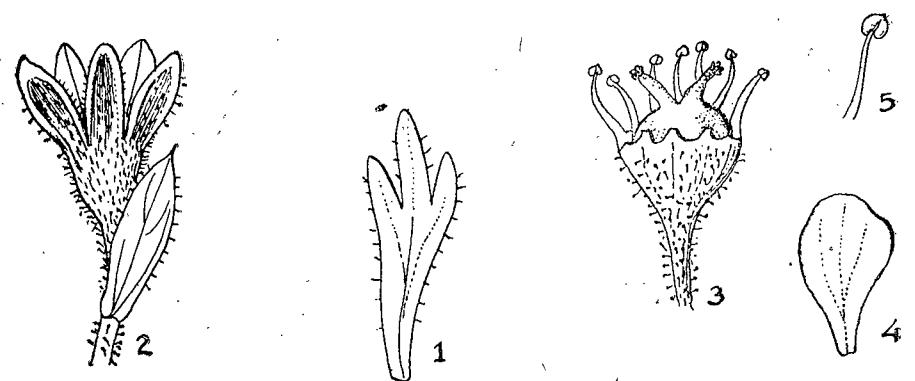


Табл. *C. Saxifraga moschata* Wulf.

1) лист; 2) чашечка с прицветным листом; 3) деталь цветка с завязью и тычинками; 4) лепесток; 5) тычинка.

rata Vill., представляется нам неправильным. Вид *S. adenophora* C. Koch, впрочем, возможно является особым видом, но в своем распространении не доходит до Кавказа.

Секция 5. *Euaizoonia* (Schott) Engl., 1872. Mon. Gatt. Sax., 223.— subsect. *Euaizoonia* Schott, 1854. Schott, Nyman et Kotschy, Ann. Bot., 20.— Завязь нижняя. Листья мясистые, по краю зубчатые, хрящеватые, с многочисленными ямочками, выделяющими известь по всему краю листа.

В характеристике этой секции во „Флоре СССР“ есть фактическая неточность. Так, сказано, что листья, выделяющие известь по всему краю, без ямочек. Этот же признак ошибочно использован в ключе. На самом деле, как и было указано Энглером, у видов секции *Euaizoonia* листья по всему краю с многочисленными ямочками, выделяющими чешуйки известии.

6 (587) *S. cartilaginea* Willd., 1810. Sternb., Rev. Sax., 5.— К. хрящеватая, ♀. կրիզայի (табл. CI).

От среднего горного до альпийского пояса. В трещинах скал.— Лори, Занг., Мегри.

Кавказ (весь, кроме Предкавк. и Вост. Закавк.), Иран. Описан с Кавказа.

7 (588) *S. kolenatiana* Rgl., 1865. Index Sem. Hort. Petrop., 237.— К. Коленати, ♀. կոլենատի.

От среднего горного до альпийского пояса. В трещинах скал.— Севан, Занг.

Кавказ (Зап., Центр. и Вост. Кавказ, Юго-Зап. и Южн. Закавк., Караб.). Описан с Казбека.

Секция 6. *Kabschia* Engl., 1867. Linnaea, 35 : 16.— Завязь нижняя, полностью сросшаяся. Листья жесткие, кожистые, с немногочисленными точкообразными ямочками, выделяющими известь. Растения, образующие подушковидные дерновники.

8 (589) *S. juniperifolia* Adam, 1805. Weber et Mohr., Beitr. z. Naturu., 1 : 53.— К. можжевельниколистная, ♀. գիմեռի.

В альпийском поясе. В трещинах скал.— Севан (Шишская, Джан-Ахмет), Занг. (Капуджух).

Кавказ (Зап. и Вост. Кавк., Даг., Южн. Зак.), Вост. Анатолия. Описан из „Осетии“.

Сем. PARNASSIACEAE* БЕЛОЗОРОВЫЕ, ՄՈՐԱՎԵՐՈՒԿԱԶԳԻՆԵՐ

Род PARNASSIA L. БЕЛОЗОР, ՄՈՐԱՎԵՐՈՒԿԱ

L., 1754. Gen. Pl., 5 : 133

Многолетние травы. Стебли простые, одиночные или многочисленные. Листья цельнокрайние, голые, прикорневые, черешковые стеб-

* Обработал Мулкиджанян Я. И.

левые сидячие. Цветки обоеполые, актиноморфные, одиночные на верхушке стеблей. Чашечка из 5 свободных или спаянных чашелистиков. Лепестков 5, белых. Тычинок 5, чередующихся с 5 разделенными на доли и часто несущими железки, дланевидной формы, на ножках, стаминодиями. Микроспоры округлые, с полюсами сплюснутые, трехбогороднапоровые, поры округлые, борозды длинные, остроконечные, пленка борозд мелкозернистая; поверхность экзины сетчатая. Пестик с овальной или пирамидальной верхней или полунижней завязью и с 3—4 сидячими рыльцами. Плод — одногнездная или 4-лопастная коробочка. Семена многочисленные, прикрепленные к стенкам.—45 видов, распространенных в умеренных и холодных областях Северного полушария.

Многолетник с короткими косо направленными корневищами и мочковатыми корнями. Стебли одиночные, простые, не ветвистые, от 1 до 15 на одном растении, 10—20 см выс. Прикорневые листья яйцевидные, острые, с сердцевидным или тупо клиновидным основанием, цельнокрайние, дугонервные (с 5 жилками), прикорневые на длинном черешке; стеблевые одиночные, сидячие; по форме и величине от прикорневых не отличаются. Цветки белые, верхушечные, одиночные. Чашелистики эллиптические или ланцетные, 0,5—0,8 мм дл., до основания свободные. Лепестки длиннее чашелистиков почти в два раза, обратнояйцевидные с продольными желтовато-коричневыми жилками, 10—15 мм дл. Тычинок 5, чередующихся с 5 многораздельными стаминодиями, заканчивающимися железками. Завязь округлая. Рылец 4, сидячих. Коробочка раскрывается 4 створками. Семена светло-коричневые, со светлой каймой, 0,5 см дл. 1. *P. palustris* L.

1 (590) *P. palustris* L., 1753. Sp. Pl., 1: 273.—Б. болотный, У. ֆաբիшյի (табл. СII).

В среднем и верхнем горных поясах. На сырых местах и заболоченных лугах, по берегам речек и ручьев.—В. Ахур. (оз. Арпа), Севан (оз. Гили), Дар. (Гнишик х Хачик).

Кавказ (весь, кроме Вост. Закавк. и Талыша), Европа, Средиземье, Балканы, М. Азия, Сибирь, Ср. Азия, Китай, Япония, Сев. Америка. Описан из Европы.

Сем. CRASSULACEAE*, ТОЛСТАНКОВЫЕ, ԹԱՐԱՏԵՐԵՎԱԶԳԻՆԵՐ

1. Чашелистиков и лепестков обычно 10—16; чашелистики в нижней части сросшиеся 1. *Sempervivum* L.
- + Чашелистиков и лепестков обычно по 5, реже по 3, 4, 6; чашелистики свободные или сросшиеся только при основании 2.
2. Лепестки свободные или сросшиеся только у основания 2. *Sedum* L.
- + Лепестки сросшиеся до середины и выше 3. *Rosularia* (DC.) Stapf.

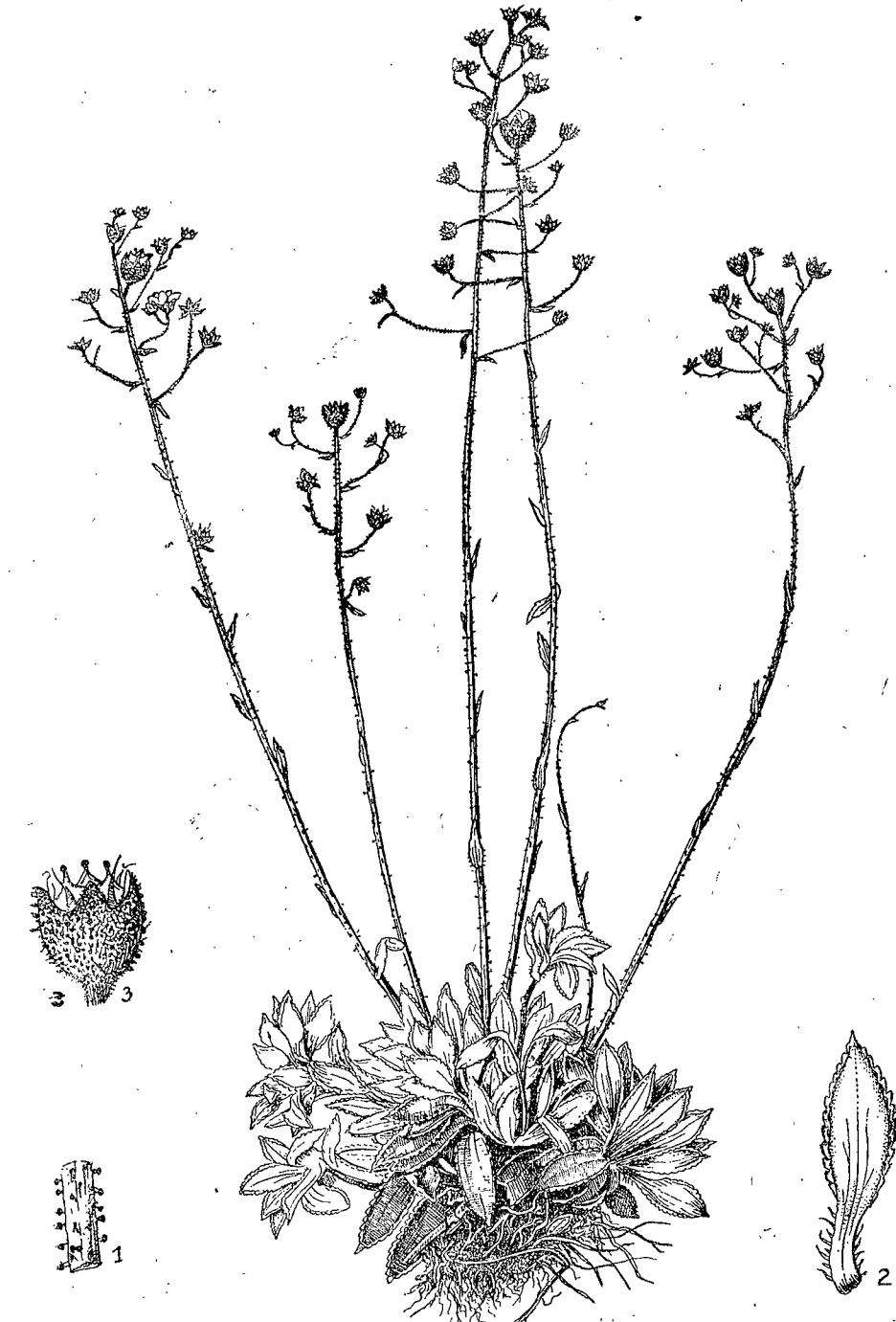


Табл. СI. *Saxifraga cartilaginea* Willd.

1) отрезок стебля с железками; 2) лист;
3) гипантий с чашелистиками.



Табл. CII. *Parnassia palustris* L.

1) деталь цветка, завязь с тычинкой и чашелистиком; 2) лепесток; 3) чашечка.

Подсем. 1 **Sempervivoideae** Berger, 1930. Engl. u. Prantl. Nat. Pflanzf., 18a : 420.—Чашелистики в нижней части сросшиеся, мясистые, обычно зеленые. Лепестки свободные, в числе 10—16, значительно превышающие чашелистики. Тычинки в двух кругах, в количестве 20—32. Плодолистики в числе 10—16. Листья сочные, очередные, в прикорневых розетках и стеблевые.

Род 1. **SEMPERVIVUM L., МОЛОДИЛО, ԳՈՅՈՒՄՆԴՈՒԿ**

L., 1754, Gen. Pl., 5 : 209

Многолетние травы. Листья очередные, нижние на бесплодных побегах в густых розетках, сочные, цельнокрайние, голые или курчаво-опущенные, сидячие. Цветonoносные побеги выходят из центра прикорневой розетки листьев. Цветки в щитковидных соцветиях, образованных обычно короткими, скученными в верхней части стебля завитками. Чашелистики в нижней части сросшиеся, образуют чашевидную чашечку, с 10—16 долями. Лепестки в том же числе, что и чашелистики, сросшиеся при основании с тычинками. Микроспоры округлые, по экватору слегка расширенные, с полюсов-округлые, трехбогордно-поровые; борозды длинные; поры овально-округлые, остроконечные; пленка пор и борозд гладкая, поверхность экзины едва заметно зернистая. Плодолистиков 10—16, сросшихся по брюшному шву. Плод—немногосемянная сборная листовка, раскрывающаяся по брюшному шву. При основании плодолистиков развиты цельные или бахромчатые чешуйки.—Около 50 почти исключительно горных видов, распространенных от Южной Европы и Эфиопии до Гималаев.

Все растение курчаво-опущенное, с розетками сочных, продолговато-лопатчатых листьев. Цветonoносные стебли выходят из центра розетки, 6—25 (30) см выс. Цветки на коротких цветоножках, собраны в сжатое щитковидное соцветие, состоящее из завитков. Чашечка 6—10 мм дл. Лепестки светло-желтые или желто-зеленые, линейно-ланцетные, заостренные. Плодики прямостоячие, железисто-опущенные 1. **S. globiferum** L.

1 (591) **S. globiferum** L., 1753. Sp. Pl., 463, p. p.—*S. Braunii* Ldb., 1844—1846. Fl. Ross., 2 : 190, pro parte, non C. Koch.—**М. шарообразное, Մեծապակմանկ** (табл. CIII).

От среднего горного до альпийского пояса. В трещинах скал.—Во всех районах, за исключением низменных.

Кавказ (Адж., Центр., Юго-Зап. и Южн. Закавк., Караб.). Передняя Азия. Описан, по-видимому, с Кавказа („Россия“).

Ближайший вид *S. armenum* Boiss. et Huet (*S. glabrifolium* A. Bov.), описанный из прилегающих районов М. Азии и собранный в Аджарии (г. Сакорния).

Подсем. 2. **Sedoideae** Berger, 1930. Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzf., 18a : 436.— Чашелистики свободные или сросшиеся у основания. Лепестки свободные или сросшиеся у основания, в числе 4—6 (9). Тычинки в двух кругах, в числе 4—12 (18). Плодолистики в числе 5, реже 4, 6, 9. Семезачатки с прямым зародышем. Листья сочные, очередные или супротивные, редко в прикорневой розетке, различной формы.

Род 2. **SEDUM L., ОЧИТОК, МУЧАНОЧКА**

L., 1754, Gen. Pl., 5:197

Многолетние или реже однолетние травы, нередко с ползучим корневищем, иногда развиваются корневые шишки. Листья цельные, сочные, очередные, супротивные или реже мутовчатые, различной формы; редко развивается прикорневая розетка. Цветки в цимозных соцветиях, преимущественно завитках, собранных обычно щитковидно. Чашелистики свободные или у основания сросшиеся. Лепестки в числе 4—6 (9), белые, желтые, розовые, красные. Тычинки супротивные лепесткам, обычно сросшиеся с ними основанием. Микроспоры овально-округлые, с полюсами окружные, трехборозднопоровые; пленка пор и борозда гладкая; поверхность экзины мелкозернистая. Плод — сборная листовка. Плодики немногочисленные, в том же числе, что чашелистики и лепестки, прямостоячие или звездчато распластертые, раскрывающиеся по брюшному шву, с носиком. При основании плодолистиков обычно развиты пленчатые чешуйки.— Около 450 видов, широко распространенных в умеренной зоне обоих полушарий, преимущественно в Евразии; редко в южном полушарии (Африка, Ю. Америка).

1. Растения с прикорневыми розетками листьев. Цветоносные побеги выходят из центра прикорневой розетки листьев 2
- Растения без прикорневых розеток листьев 3
2. Цветоносные стебли 10—25 см выс. Нижние листья в розетке обратнояйцевидно-клиновидные, заостренные, ресничатые. Соцветие щитковидное, многоцветковое, 4—8 см в диаметре. Цветоножки 4—7 мм дл. Чашечка красная, при основании сросшаяся, с треугольными островатыми долями, 3—4 мм дл. Венчик интенсивно красный, в 2—3 раза длиннее чашечки, при основании сросшийся, с ланцетными острыми долями. Тычинок 10, также красно-окрашенных, 4—6 мм дл. Зрелые плодики яйцевидные, по внутреннему шву с горбинкой, прямые, пушистые, короче венчика. Подпестичные чешуйки обратнояйцевидные, до 0,5 мм дл. 1. *S. sempervivoides* Fisch.
- Цветоносные стебли 3—6 см выс. Нижние листья в розетке, яйцевидно-лопатчатые, железисто-опущенные, тупые. Соцветие зонтиковидно-щитковидное, 6—18-цветковое, 2—4 см в диаметре. Цветоножки 4—6 мм дл. Чашечка зеленая, сросшаяся при основании, с линейно-ланцетными островатыми долями, 3—5 мм дл.

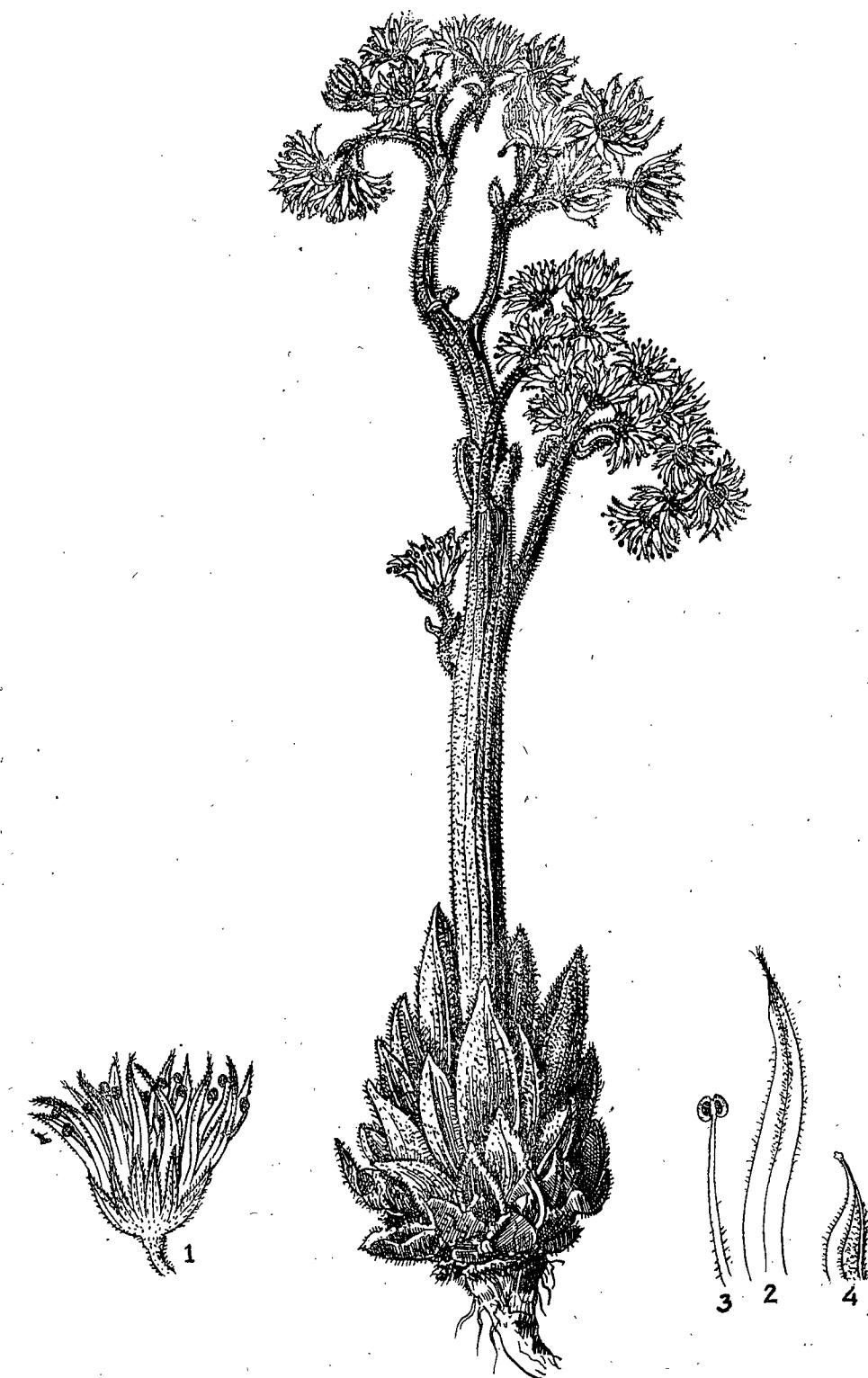


Табл. CIII. *Sempervivum globiferum* L.
1) цветок; 2) лепесток; 3) тычинка; 4) завязь.

- Венчик бледно-розовый или розовато-фиолетовый, в полтора раза длиннее чашечки, при основании сросшийся с продолговато-ланцетными, острыми долями, 6—8 мм дл. Тычинок 10, с желтовато-красноватыми пыльниками, 4—6 мм дл. Зрелые плодики яйцевидные, по внутреннему шву с горбинкой, прямые, короче венчика. Подпестичные чешуйки продолговато-яйцевидные, 0,5—0,7 мм дл. 2. *S. pilosum* M. B.
3. Листья на цветonoсных побегах широкие, плоские 4
- Листья на цветonoсных побегах узкие, обычно цилиндрические, реже короткие, яйцевидные, или узколинейные, слегка уплощенные 6
4. Корни шишковидно утолщенные. Стебли прямые или приподнимающиеся, 30—70 см выс. Листья супротивные, обратнояйцевидные с сердцевидным основанием, стеблеобъемлющие, 3—5 см дл. и 5—7 см шир. Цветки в щитковидно-метельчатом соцветии, нижние веточки которого выходят из пазух верхних листьев, на цветоножках равной с ними длины, при основании с прицветниками. Чашечка при основании сросшаяся, с очень короткой трубкой, с треугольными, острыми долями, около 2 мм дл. Венчик из 5, реже 4 зеленовато-белых яйцевидных острых листочек, 5 мм дл. Тычинок 10, несколько превышающих венчик. Зрелые плодики трехгранные, удлиненные, с коротеньким, несколько отогнутым носиком. Подпестичные чешуйки мелкие, тупые, широкие 3. *S. caucasicum* (Grossh.) A. Bog.
- Корни не утолщенные 5
5. Лепестки бледно-желтые или белые, 10—15 мм дл. Стебли с бесплодными побегами; цветonoсные побеги до 15 мм дл. Листья супротивные, клиновидно обратнояйцевидные, до 2,5 см дл. и до 1,5 см шир., коротко черешковые, по краю ресничатые. Соцветие зонтиковидно-щитковидное. Цветки на коротких цветоножках или почти сидячие. Чашелистики мелкие, ланцетные, тупые, в 2—3 раза короче венчика. Лепестки бледно-желтые или беловатые, линейно-ланцетные, острые, в среднем около 1 см дл. Тычинок 10, в полтора раза короче лепестков. Зрелые плодики вверх торчащие, прямые. Подпестичные чешуйки мелкие, выемчатые 5. *S. oppositifolium* Sims.
- Лепестки розовые, 5—7 мм дл. Стебли с ползучими или приподнимающимися бесплодными побегами; цветonoсные побеги при основании приподнимающиеся, выше прямостоячие, ветвистые, 8—20 см выс. Листья супротивные, обратнояйцевидные, с широко клиновидным основанием, коротко черешковые, по краю коротко зубчатые с мелкими хрящеватыми шипиками. Соцветие рыхлое, щитковидное, олиственное. Цветки почти сидячие. Чашелистики линейные, туповатые, в 2—3 раза короче венчика. Лепестки розовые, ланцетные, острые, 5—7 мм дл. Тычинок 10, почти в 2 раза короче лепестков. Зрелые плодики звездчато-рас-

- простерты, на внутренней стороне около основания вздутые, с тонким носиком. Подпестичные чешуйки очень мелкие, почти квадратные 4. *S. stoloniferum* S. F. Gmel.
6. Зрелые плодики звездчато рас простерты 7
- Зрелые плодики вверх торчащие или слегка в сторону отклоненные 8
7. Цветки пятичленные. Стебли многочисленные, от основания приподнимающиеся, густо олиственные, 5—10 см выс. Листья мясистые, яйцевидные, тупые, при основании с округлой горбинкой 2—5 мм дл. и 2—3,5 мм шир., на бесплодных побегах густо чеперично расположенные. Цветки в щитковидном соцветии, состоящем из колосовидных веточек. Чашелистики продолговато-яйцевидные, 2—3 мм дл. Лепестки золотисто-желтые, ланцетные, острые, до 5 мм дл., зрелые плодики звездчато расходящиеся, ланцетные, с коротеньким прямым носиком. Подпестичные чешуйки очень мелкие, почти квадратные 11. *S. acre* L.
- Цветки шести-, реже пяти-, семичленные. Стебли обычно одиночные, сильно ветвистые, 5—25 см выс., обычно железисто-опущенные. Листья полуцилиндрические, 6—12 мм дл. и около 2 мм шир., голые. Цветки почти сидячие, в односторонних колосовидных веточках, собранных щитковидно. Чашелистики яйцевидные, острые, в 3 раза короче венчика. Лепестки ланцетные, острые, белые, с красноватой жилкой. Тычинок обычно 12, с темно-пурпурзовыми пыльниками. Зрелые плодики звездчато расходящиеся, на внутренней стороне около основания с бугорком и обычно отогнутым на верхушке носиком. Подпестичные чешуйки мелкие, почти тройчатые 12. *S. hispanicum* L.
8. Цветки четырехчленные. Стебли обычно одиночные, тонкие, 2—5 см выс. Листья полуцилиндрические, почти яйцевидные, при основании почти с четырехугольным придатком, голые или слегка ресничатые. Цветки почти сидячие, в колосовидном соцветии, начинающемся при основании стебля, по 5—10 на растении, с 2 прицветниками. Чашелистики туповатые, 4—6 мм дл., при основании с придатком. Лепестки яйцевидно-ланцетные, острые, белые, короче чашечки, до 3,5 мм дл. Тычинок 4. Зрелые плодики слегка расходящиеся, линейно-ланцетные, выпуклые, с носиком, железисто-буторчатые, равны чашечке. Подпестичные чешуйки мелкие, линейно-лопатчатые 16. *S. tetramerum* Trautv.
- Цветки обычно пятичленные. Соцветие обычно щитковидное на верхушке стебля 9
9. Лепестки чисто белые 10
- Лепестки розовые, красные или желтые 12
10. Чашелистики и лепестки тупые, без остроконечия. Растение со стелющимися бесплодными побегами. Цветоносные стебли прямые, 10—25 см выс. Листья вальковатые, при основании с тупым коротким придатком, сидячие, голые, тупые, 7—10 мм дл. Цвет-

- ки в щитковидном или метельчатом соцветии, на цветоножках равных или превышающих чашечку. Чашелистики голые, сросшиеся при основании, широко яйцевидные. Лепестки яйцевидно-продолговатые, белые, 3—5 мм дл., в 3—4 раза превышающие чашечку. Тычинок 10, с красными пыльниками. Зрелые плодики вверх стоящие, продолговатые, с шиловидным носиком, на брюшной стороне железистые. Подпестичные чешуйки мелкие, широко булавовидные 8. *S. album* L.
- Чашелистики и лепестки б. или м. острые или туповатые, но в последнем случае с насаженным остроконечием 11
11. Стебли 10—20 см выс. Листья линейные, шиловидно-заостренные, при основании с придатком, сизо-зеленые, около 1 см дл. Цветки в щитковидном густом соцветии, с прицветниками, на коротких цветоножках. Чашелистики яйцевидные, островатые, при основании сросшиеся, в 2—3 раза короче венчика. Лепестки яйцевидно-продолговатые, тупые и коротко остроконечные, белые, сросшиеся при основании. Тычинок 10, почти равных лепесткам. Зрелые плодики вверх торчащие, яйцевидно-ланцетные, с длинным шиловидным носиком, сросшиеся при основании. Подпестичные чешуйки мелкие, вееровидные, неправильно зубчатые 10. *S. subulatum* (C. A. M.) Boiss.
- Стебли 5—10 см выс. Листья продолговато-линейные, тупые, при основании вздутые, 3—4 мм дл. Цветки в щитковидном густом соцветии, немногочисленные, на коротких цветоножках или почти сидячие. Чашелистики овально-треугольные, туповатые, в 2—3 раза короче венчика. Лепестки ланцетные, острые, белые, 3—4 мм дл. Тычинок 10, сросшихся до половины нитей с лепестками, с красными пыльниками, короче лепестков. Зрелые плодики вверх торчащие, продолговато-овальные, с тонким прямым носиком на верхушке. Подпестичные чешуйки продолговато-клиновидные, выемчатые 9. *S. gracile* C. A. M.
12. Лепестки чисто белые или с красноватым килем 13
- Лепестки розовые или красные 14
13. Цветки почти сидячие. Чашелистики широко яйцевидно-эллиптические, тупые, у основания сросшиеся. Стеблей по несколько, простые или ветвистые, 5—15 см выс. Листья продолговато-линейные или яйцевидно-продолговатые, тупые, голые, сидячие, 3—6 мм дл. Цветки в метельчатом соцветии из колосовидных веточек. Лепестки яйцевидно-ланцетные, остроконечные, желтые, 3—4 мм дл. Тычинок 10 с желтыми пыльниками, с нитями, наполовину приросшими к лепесткам. Зрелые плодики яйцевидно-продолговатые, с прямым шиловидным стилодием, несколько в сторону отклоненные, голые. Подпестичные чешуйки продолговатые, с клиновидным основанием, двухлопастные 14. *S. annuum* L.
- Цветки на длинных, превосходящих их цветоножках. Чашелисти-

- ки яйцевидно-треугольные, острые. Стебли по несколько, прямые, 2—5 (10) см дл. Листья полуцилиндрические, остроконечные, 3—6 мм дл. Цветки по 5—15 в метельчатых соцветиях. Лепестки продолговатые, острые, желтые, в 3—4 раза длиннее чашечки. Тычинок 10, из них 5 более длинных. Зрелые плодики яйцевидные, с коротким носиком. Подпестичные чешуйки почти квадратные, выемчатые 15. *S. papum* Boiss.
14. Однолетнее растение. Стебли обычно многочисленные, ветвистые, железисто-опущенные, 5—30 см выс. Листья цилиндрические, тупые, до 10 мм дл., сизые. Цветки почти сидячие в односторонних кистевидных веточек, собранных щитковидно. Чашелистики ланцетные, острые, при основании сросшиеся, в 1,5 раза короче венчика. Лепестки розоватые, с темной жилкой, длинно-заостренные. Тычинок 10 с темными пыльниками, короче лепестков. Зрелые плодики дугообразно восходящие, на брюшной стороне при основании с бугорком и довольно длинным прямым носиком, железисто-опущенные. Подпестичные чешуйки продолговатые 13. *S. pallidum* MB.
15. Многолетние растения. Чашелистики тупые. Плодики голые 15.
- Соцветие головчатое, густое. Стебли приподнимающиеся, 7—10 см выс, с короткими бесплодными побегами. Листья узколинейные или ланцетные, туповатые, 4—6 мм дл., голые. Чашелистики яйцевидные, тупые, в 1,5—2 раза короче венчика. Лепестки розовые, яйцевидно-ланцетные, туповатые, 3—5 мм дл. Тычинок 10, почти равных лепесткам. Зрелые плодики вверх торчащие, мелко-буторчатые, с тонким носиком, около 1 мм дл. Подпестичные чешуйки клиновидно-лопатчатые, выемчатые 7. *S. lydium* Boiss.
- Соцветие шаровидно-щитковидное, рыхлое. Стебли от основания разветвленные, 3—8 (10) см выс., с короткими бесплодными побегами. Листья продолговато-линейные, тупые, 3—4 мм дл., голые. Чашелистики продолговато-ланцетные, тупые, голые, при основании сросшиеся, в 1,5—2 раза короче венчика. Лепестки красные, продолговатые или продолговато-ланцетные, туповатые, часто с небольшой выемкой и насаженным остроконечием. Тычинок 10 с красными нитями, в 1,5 раза короче лепестков. Зрелые плодики продолговато-ovalные, вверх торчащие, с коротеньким носиком, расположенным на спинке близ верхушки. Подпестичные чешуйки крупные, поперечно-ovalные на ножке, около 1 мм дл. 6. *S. tenellum* MB.

Секция 1. *Sempervivoide*s Boiss., 1872. Fl. Or., II: 776.—Лепестков 5, розовых или красных. Тычинок 10. Растения обычно двухлетние, монокарпические, с розеткой прикорневых листьев, из центра которой выходят цветоносные побеги.

1 (592) *S. sempervivoide*s Fisch. in MB., 1819. Fl. Taur.-Cauc., 3: 313.—*Rosularia sempervivoide*s (Fisch.) Bor., 1939. во Фл. СССР, 9: 118.—О. живучковый, ♂. դիմացկով (табл. CIV).

В среднем горном поясе, до альпийского. На сухих каменистых склонах, в трещинах скал.—Севан, Дар., Занг., Мегри.

Кавказ (Ц. и Южн. Закавк.), М. Азия. Описан из окрестностей Тбилиси.

2 (593) *S. pilosum* MB., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 352.—*Umbilicus pubescens* Ldb., 1844—1846. Fl. Ross., 2: 175.—*Rosularia pilosa* (MB.) Bor., 1939. Фл. СССР, 9: 117.—О. пушистый, ♂. բարձրական (табл. CIV).

В лесном поясе. В трещинах скал.—Иджев., Севан, Занг., Мегри.

Кавказ (кроме Предкавк.), северная часть М. Азии. Описан из Центрального Кавказа.

Секция 2. *Telephium* S. F. Gray, 1821. Nat. Arrang. Brit., Pl., 2: 539.—Цветки пятичленные. Лепестки розовые, красные или белые. Листья плоские, широкие.

Подсекция 1. *Erecticaulina* Praeger, 1921. Journ. Hort. Soc., 46: 79, pro serie.—Стебли прямостоячие, высокие, у некоторых видов, в том числе и у *S. caucasicum*, имеются шишковидно утолщенные корни.

3 (594) *S. caucasicum* (Grossh.) Bor., 1939. Фл. СССР, 9: 57, и Дополн., 8: 480.—*S. maximum* Suter ssp. *caucasicum* Grossh., 1930. Фл. Кавк., II: 226—О. кавказский, ♂. կավկազյալ (табл. CV).

От среднего горного до альпийского пояса. В трещинах скал, на щебнистых склонах, среди кустарников.—Почти во всех районах.

Кавказ и прилегающие районы М. Азии. Описан с Кавказа (Ахалкалаки).

Ближайшие виды. *S. maximum* (L.) Suter распространен в Зап. Европе и *S. telephium* L.—в Восточной Европе.

Секция 3. *Seda genuina* Koch, Syn. Deutsch. und Schweiz. Fl., 1837. 1: 259.—Лепестков обычно 5, красных, розовых, желтых или белых. Тычинок 10. Растения с ползучим корневищем, прямыми или ползучими стеблями. Листья большей частью цилиндрические или плоские.

Подсекция 1. *Spathulata* Bor., 1939. Фл. СССР, 9: 72.—Листья супротивные, плоские. Лепестки розовые или белые.

4 *S. stoloniferum* Gmel., 1774. Reise, 3: 311.—О. побегоносный, ♂. բեճուղակիր.

Нахождение возможно в лесах Армении.

Кавказ (Зап., Вост. Кавк., Колх., Центр., Южн. Закавк., Талыш), Сев. Иран. Описан из гирканской провинции (Гилян).

5 (595) *S. oppositifolium* Sims, 1815. Bot. Mag., Tab., 1807.— **О. супротивнолистный, թ. հակադրատեր.**

Почти во всех районах, кроме низменных. На освещенных каменистых склонах, в трещинах скал, на щебнистых лугах, до 3000 м.

Кавказ (Центр. и Вост. Кавказ, Закавк.), Сев. Иран. Описан с Кавказа.

Вид этот очень близкий к розоволепестному *S. spurium* MB., свойственному Колхиде и Главному Кавказу. Хотя в Колхиде и встречаются бледноцветные формы, но они всегда имеют розовый оттенок венчика. Как отмечает А. Гроссгейм, в местах контакта этих двух видов встречаются переходные формы с неопределенной окраской венчика. Географически эти виды очень хорошо разграничены и нахождение *S. spurium* в Армении мало вероятно.

Кроме этого, из этой же подсекции для Армении Хамет указывает *S. Listoniae* Vis. (Нахичевань, Безобдалан), являющийся, также как и *S. rhodanthum* Bornm. (или *S. Bornmülleri* Hausskn.), отмеченный из Армении с г. Дели-даг, лишь синонимом *S. obtusifolium* C. A. M.

Этот вид известен из Талыша и Вост. Азербайджана.

Подсекция 2. **Crassifoliae** Bor., 1939. Фл. СССР, 9:80.— Листья очередные, цилиндрические, вальковатые, реже слегка уплощенные.

6 (596) *S. tenellum* MB., 1819. Fl. Taur.-Cauc., 3:315.— **О. тонкостебельный, թ. բարձրագոյն.**

В альпийском поясе. Довольно обычен на каменистых и щебнистых склонах.— Иджев., Севан, Гег., Араг., Апар., Занг., Мегри.

Кавказ (Зап. Кавк., Вост. Кавк., Даг., Закавк. без вост. части) и Сев. Иран. Описан с Кавказа (Ларс.).

7 *S. lydium* Boiss., 1843. Diagn. Pl. Nov., 1, 3:17.— **О. лидийский, թ. լիդիական.**

Вид, близкий к *S. tenellum* и известный из прилегающих областей М. Азии. Возможно нахождение в Армении — в альпийском поясе. Описан из М. Азии (Лидия, Керия).

8 (597) *S. album* L., 1753. Sp. Pl., 432.— **О. белый, թ. սպիտակ.**

В нижнем и среднем горных поясах. На освещенных каменистых склонах, в трещинах скал.— Нах. АССР, Занг.

Кавказ (Зап. и Центр. Кавк., Закавк. без вост. части). Вся Европа, Средиземье (Сев. Африка, Балканы, М. Азия), Крым. Описан из Европы.

9 (598) *S. gracile* C. A. M., 1831. Enum. Pl. Cauc., 151.— **О. тонкий, թ. բարձր.**

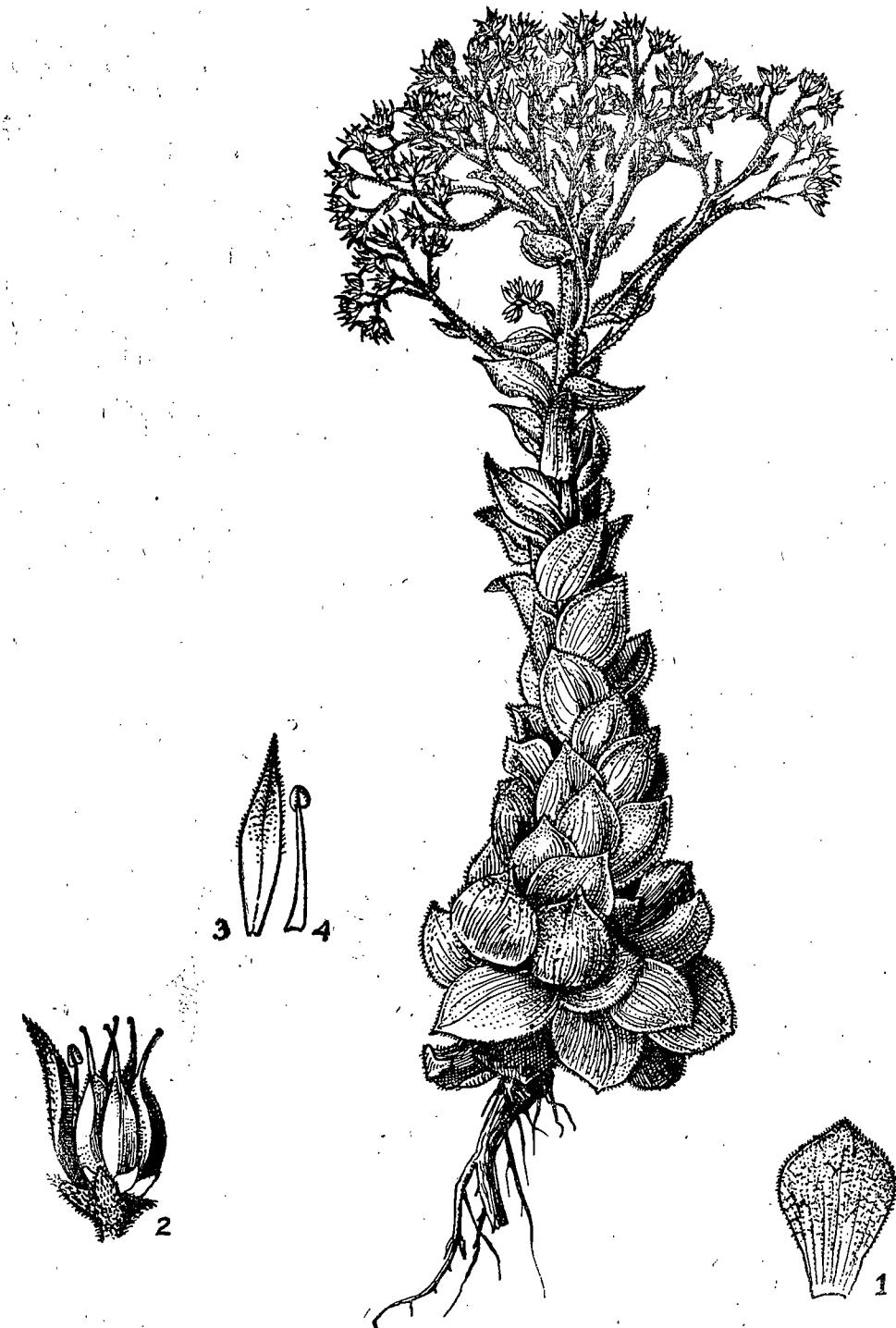


Табл. CIV. *Sedum sempervivoide*s Fisch.
Плодущее растение; 1) лист; 2) деталь цветка с завязями и тычинкой;
3) лепесток; 4) тычиночка.

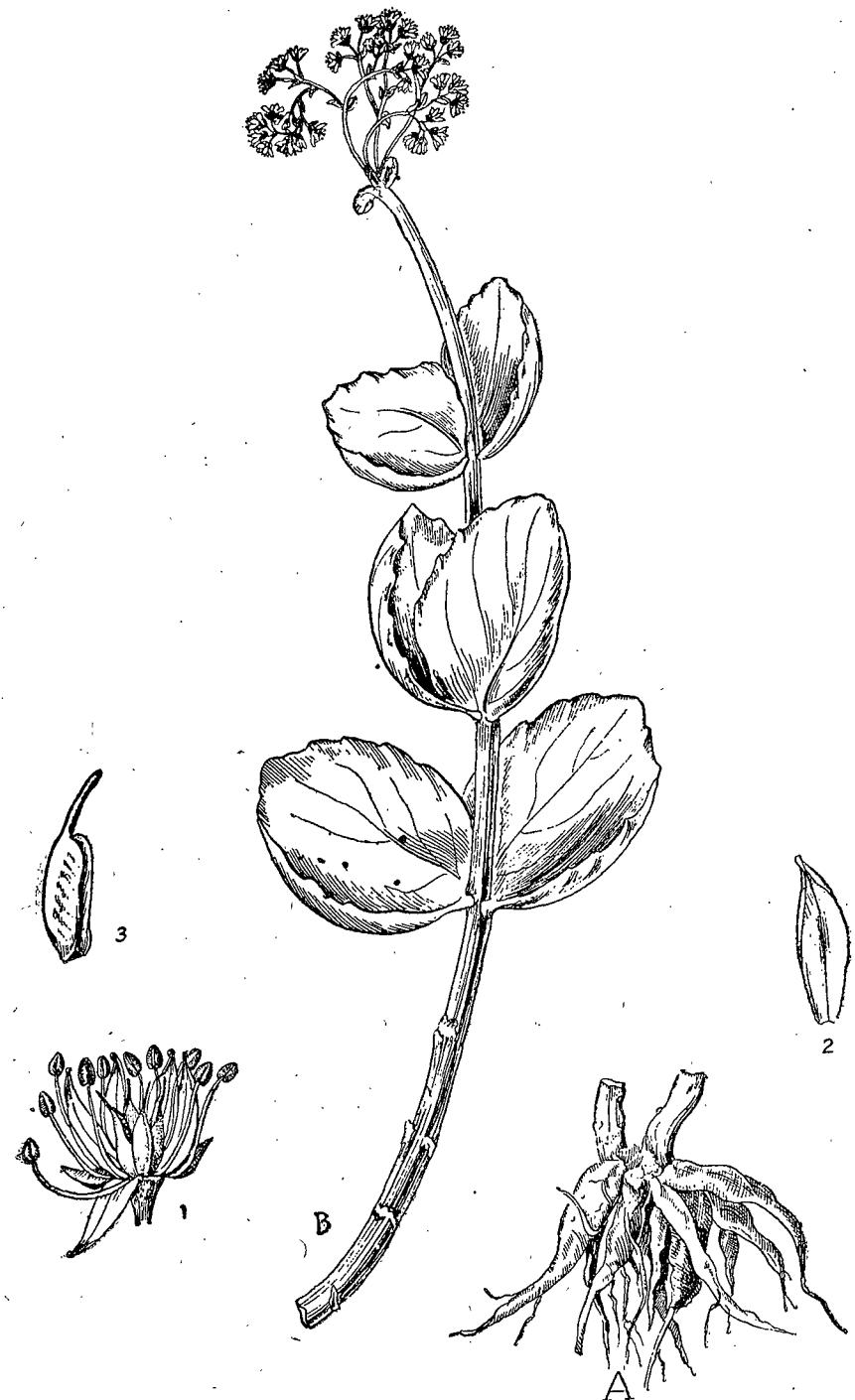


Табл. CV. *Sedum caucasicum* (Grossh.) Bor.

А. В. Общий вид растения; 1) деталь цветка с завязями и тычинками;
2) лепесток; 3) завязь со стилодием.

В альпийском поясе. На щебнистых склонах.— Лори, Апар., Севан, Мегри.
Кавказ (весь, без Предкавк.), М. Азия. Описан с Кавказа (Гут-гора).

10 (599) *S. subulatum* (С. А. М.) Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 783.—
S. acutifolium Ldb., 1844—1846. Fl. Ross., 2: 187—**О. шиловидный, Ф.**
р҃шалъ (табл. VI).

До верхнего горного пояса. На сухих каменистых склонах.—
Гег., Севан, Ерев., Дар., Мегри.

Кавказ и прилегающие области М. Азии. Описан из Талыша.

11 (600) *S. acre* L., 1753. Sp. Pl., 432.—**О. едкий, Ф.** пчфъ.

До среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах.—
Севан.

Кавказ (Зап. и Центр. Кавк., Черкесия, Колхида, Центр. и Южн.
Закавк.), Европа, Средиземье. Описан из Европы.

Секция 3. *Epetelium* Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 776.—Лепестков обычно
5, реже 4 или 6, 7, белых, розовых, красных или желтых. Тычинок
10, реже 8 или 12. Растения одно- или двухлетние. Листья пре-
имущественно цилиндрические, реже уплощенные.

12 (601) *S. hispanicum* L., 1753. Sp. Pl., 618.—*S. armenum* Boiss.,
1856. Diagn., Ser. 2, 2: 61.—*S. glaucum* WK. α *leiocarpum* et β *erio-*
carpum Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 789.—**О. испанский, Ф.** իսպանիական.

До среднего, реже верхнего горного пояса. На сухих щебнистых
местах. Во всех районах.

Кавказ, Средиземье. Описан из Испании (?).

13 (602) *S. pallidum* MB., 1808. Fl. Taur.-Cauc., 1: 353.—*S. co-*
rumbosum Grossh., 1915. Monit. Jard. Bot Tiflis., 3—4: 171; 1950. Fl.
Cauc., 2, 4: 268; Борисова, 1939. Фл. СССР, 9: 93.—**О. бледный, Ф.**
զունիան.

До среднего горного пояса, 2000 м. На щебнистых сухих склонах,
в трещинах скал., Лори, Иджев., Апар., Севан.

Кавказ (весь, без Предкавк. и Вост. Закавк.), Вост. Средиземье,
Крым. Описан из Крыма.

Тщательное исследование экземпляров, относящихся к *S. corym-*
bosum Grossh., показало, что щиткообразное соцветие с укороченными
веточками является результатом ненормального развития, возможно,
под воздействием эндогенного гриба, приводящего к уплощению
веточек завитков, задержке их роста, часто наблюдаемой извилистости.
Та или иная степень сращения листовок характерна вообще для *S.*
pallidum, но никогда впрочем она не достигает до середины плодика.
Уже это одно, помимо того, что *S. corymbosum* не имеет самостоя-
тельного ни географического, ни эколого-ценологического ареала, а

встречается спорадически почти на всем кавказском участке ареала *S. pallidum*, заставляет рассматривать его лишь в виде синонима последнего.

14 (603) *S. annuum* L., 1753. Sp. Pl., 432.—**О. однолетний, Р. միամյա.**

Преимущественно в альпийском поясе, от 1600 м. На лугах, торфяниках, а также на щебнистых местах.—Лори, Иджев., Араг., Апар., Севан, Занг.

Кавказ (весь, кроме Предкавк. и Зап. Кавк.), Европа, Вост. Средиземье. Описан из Сев. Европы.

15 *S. nanum* Boiss., 1845. Diagn. Pl. Nov., Ser. 1, 6: 57.—**О. мелкий, Р. մասնիկ.**

Возможно нахождение в альпийском поясе.

16 (604) *S. tetramerum* Trautv., 1881. Act. H. P., 7: 454.—**О. четырехмерный, Р. քառչփ.**

В пояссе полупустынь. На каменистых местах.—Мегри (окр. сел. Вагравар).

Кавказ (Вост. Кавказ, Южн. Закавк., Вост. Закавк.), Средняя Азия. Описан из окр. Баку.

Род 3. ROSULARIA (DC). Stapf, РОЗЕТОЧНИЦА, ՇՈՐԴՅՈՒՆԿ

Stapf, 1923. Bot. Mag., sub tab. 8985

Растения с тонкими длинными корнями. Часть стебля ниже розетки утолщенная, дает отпрыски, несущие розетки прикорневых листьев. Розеточные листья плоские, мясистые, стеблевые-расставленные, сильно уменьшенные. Цветоносные стебли отходят из пазухи нижних или верхних листьев розетки. Цветки в щитковидных соцветиях, образованных завитками. Чашелистиков 5, сросшихся при основании. Венчик колокольчатый. Лепестки сросшиеся до середины, розовые или желтые, в числе 5. Тычинок обычно 10. Микроспоры округло-овальные, с полюсами округлые, трехборозднопоровые; поверхность эхини и пленка борозд гладкие. Плодики свободные, прямые. — Около 30 видов, распространенных в умеренной зоне Азии.

1. Цветоносные стебли выходят из пазух верхних листьев розетки и кажутся центральными; железисто-опушенные, 7—10 (15) см выс. Листья розетки продолговато-лопатчатые, с клиновидным основанием, тупые, 1,5—2,5 см дл., стеблевые более мелкие, продолговато-ланцетные, железистые. Цветки в пирамидально-метельчатом соцветии на равных им по длине цветоножках. Чашечка сросшаяся при основании, с продолговато-яйцевидными, острыми, железистыми долями, почти равная половине венчика. Венчик колокольчатый, красный, сросшийся до половины, с продолговато-

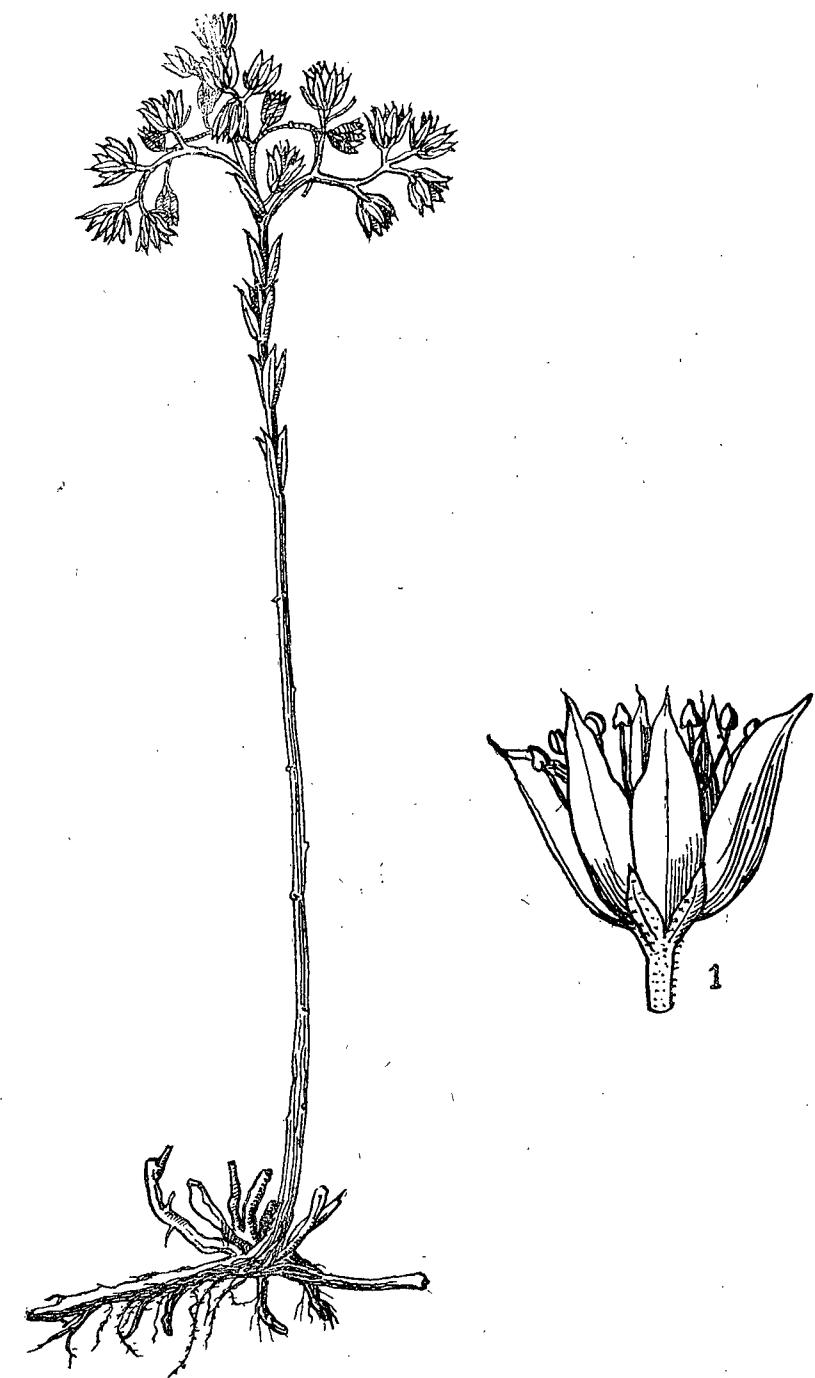


Табл. CVI. *Sedum subulatum* (C. A. M.) Boiss.
1) цветок.

- ланцетными, островатыми, железистыми на спинке долями, около 5 *мм* дл. Тычинок 10, с темно-пурпуровыми пыльниками, короче венчика. Зрелые плодики ланцетные, с коротким носиком 5. *R. elymaitica* (Boiss. et Hausskn.) Berger
- Цветоносные стебли выходят из пазух нижних листьев в розетке 2
2. Венчик золотисто-желтый. Цветоносные стебли 5—6 *см* выс. Соцветие малоцветковое, конечное, одностороннее, б. или м. сжатое. Цветки на коротких, 2 *мм* дл., цветоножках. Чашечка до основания свободная с ланцетными, острыми, железистыми долями, короче половины, достигает конца трубы венчика, 5 *мм* дл. Венчик колокольчатый, сросшийся почти до 1/2 дл., с ланцетными, на верху острыми, бурыми и железистыми на спинке долями, 6 *мм* дл. Тычинок 10, с бледно-оранжевыми пыльниками короче венчика. Листья розетки продолговато-лопатчатые, голые, наверху туповатые, у основания клиновидные, до 2 *см* дл., стеблевые более мелкие, ланцетные, железистые 3. *R. chrysanthia* (Boiss.) Takht.
- Венчик розовый или желтовато-розовый. Цветоносные стебли обычно более высокие, до 20 *см* выс., соцветие обычно с большим числом цветков, не сжатое 3
3. Все растение, в том числе чашечка и венчик, голое. Стебли 7—15 *см* выс. Листья розетки удлиненно-лопатчатые, тупые, с перепончатым мелкозубчатым краем; стеблевые линейно-ланцетные или линейные, туповатые. Цветки в щитковидно-метельчатом соцветии из однобоких изогнутых колосовидных веточек, на коротких цветоножках. Чашечка почти до основания рассеченная с линейно-ланцетными долями. Венчик розовый, узко колокольчатый, до 1/3 рассеченный, с продолговато-ланцетными долями, около 1 *см* дл. Тычинок 10, с нитями до 1/3 приросшими к трубке венчика, с желтыми пыльниками. Зрелые плодики продолговато-ланцетные, с нитевидным носиком, голые, около 9 *мм* дл. 4. *R. persica* (Boiss.) Berger
- Растения в той или иной мере железисто-опущенные (близкие виды) 4
4. Все растение мелко железисто-опущенное. Стебли прямостоячие 5—10 (15) *см* выс. Листья розетки лопатчатые, тупые, с перепончатыми мелкозубчатыми краями, стеблевые-ланцетно-продолговатые, тупые. Цветки на коротких цветоножках в щитковидно-метельчатом густо-железистом соцветии. Чашечка почти до основания рассеченная, с узколанцетными острыми долями, в 2—3 раза короче венчика, пушистая. Венчик красноватый, узроколокольчатый, почти до середины рассеченный, с продолговато-ланцетными заостренными долями, снаружи опущенный. Тычинок 10, с темно-окрашенными пыльниками. Зрелые плодики продолговато-ланцетные, с нитевидным носиком, опущенные 1. *R. sempervivum* (M.B.) Berger

Цветоносные стебли в нижней части совершенно голые, а в верхней—мелко железисто-опущенные, 5—15 см выс. Листья розетки продолговато-лопатчатые, на верхушке часто выемчатые, коротко железистые или почти голые, с перепончатым мелкозубчатым краем, стеблевые—продолговатые, тупые, железисто-опущенные. Цветки в щитковидном, метельчатом, железисто-опущенном соцветии на коротких цветоножках или почти сидячие. Чашечка почти до основания раздельная, с узколанцетными долями, в 2,5—3 раза короче венчика. Венчик беловато-розовый, узкоколокольчатый, почти до середины рассеченный, с яйцевидными острыми долями, снаружи опущенный. Тычинок 10, с желтыми пыльниками. Зрелые плодики продолговато-ланцетные с нитевидным носиком 2. *R. radiciflora* (Steud.) Bor.

1 (605) *R. sempervivum* (MB.) Berger, 1930. Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzf. 18a: 466.—*Umbilicus sempervivum* DC, 1828. Prodr., 3: 399; Гросг., 1930. Фл. Кавк. 2: 232—Р. вечнозеленая, Վաշարակ:

От нижнего до среднего горных поясов. В трещинах скал и на каменистых склонах.—Ерев., Араг.

Кавказ (Южн. Закавк., Талыш), Иран. Описан с Кавказа.

В гербарии Ботанического института АН АрмССР имеется один экземпляр, собранный Ан. Федоровым из ущелья р. Милли, у которого чашелистики из яйцевидного основания шиловидно суженные, почти звездчато-распростертые. С. Тамамшьян наметила его к описанию под названием *R. rosae*. Недостаточность материала, однако, не позволяет решить этот вопрос в положительном смысле, имея в виду вообще малую изученность рода, распространенного в основном за пределами Сов. Союза.

2 (606) *R. radiciflora* (Steud) Bor., 1939. Фл. СССР, 9: 120.—Р. корнецветковая, Վարքածածիկ:

В нижнем и среднем горных поясах. В трещинах известняковых скал.—Севан, Дар.

Кавказ (Южн. Закавк.), Сев. Иран. Описан из Курдистана.

3 (607) *R. chrysanthra* (Boiss.) Takht., comb. nova in schedis.—*Umbilicus chrysanthus* Boiss., Diagn. Ser., 1, 10: 15; Boiss., 1872. Fl. Or., 2: 773.—Р. золотистая, Վարդակ (табл. CVII).

В верхнем горном поясе. В трещинах известняковых скал.—Дар. (Между сел. Хачик и Гнишик, 24—VII, 1950, Собр. А. Тахтаджян).

Кавказ (Южн. Закавк.), М. Азия (Гейдег, Ю. Каппадокия, Киликийский Тавр). Описан, по-видимому, оттуда же.

Вид довольно близкий к *R. radiciflora* (Steud) Boiss., но отличается ярко-желтым более узкоколокольчатым венчиком, малоцветковым сжатым соцветием, возвышающимися над розеткой до 60 мм и более короткими килеватыми листьями розетки.



Табл. CVII. *Rosularia chrysantha* (Boiss.) Takht.
1, 2, 3) листья; 4) цветок; 5) чашечка; 6) лепесток с тычинкой;
7) завязь со стилодиями.



Табл. CVIII. *Rosularia elymaitica* (Boiss. et Hausskn.) Berger.

К сожалению, нет возможности сравнить данное растение с аутентичным экземпляром и установить точно его видовую принадлежность.

4 (608) **R. persica** (Boiss.) Berger, 1930. Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzf., 18a : 466.— *Umbilicus persicus* Boiss., 1843. Diagnos Ser., 1,3 : 14.— *R. Lipskyi* Bog., 1939. Фл. СССР, 9 : 121, и Дополн., 7 : 483.— Р. персидская, Ч. щарыкшашаб.

В трещинах скал.— Мегри.

Кавказ [Ю. Закавк. (Нах. АССР и Мегри)], Иран, М. Азия. Описан из Ирана.

5 (609) **R. elymaitica** (Boiss. et Hausskn.) Berger, 1930. Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzf., 18a : 465.— *Umbilicus elymaiticus* Boiss. et Hausskn., 1930, 2 : 231.— Р. елимаитская, Ч. Ելիմակիալի (табл. CVIII).

В нижнем горном поясе. В трещинах известняковых скал.— Ерев. (Сарай-Булах).

Кавказ (Ю. Закавк.), Юго-зап. Иран. Описан из Ирана.

УКАЗАТЕЛЬ АРМЯНСКИХ НАЗВАНИЙ

<i>Ամելանիսկեր</i>	285	<i>Ահանի</i>	171
<i>ամբողջատերե</i>	286	<i>գերեցից մերկ</i>	164
<i>կլորատերե</i>	286	<i>զբացական</i>	164
<i>Այծմորուք</i>	37	<i>տարակոթանի</i>	163
<i>սովորական</i>	37	<i>ցանցաշղավոր</i>	172
<i>Անգեղատեսք</i>	172	<i>գռանդումակ</i>	347
<i>գաշային</i>	172	<i>Դամբուլ</i>	307
<i>Առունկուս</i>	37	<i>Դեղձենի</i>	308
<i>սովորական</i>	37	<i>սովորական</i>	315
<i>Ասպիրակ</i>	32	<i>Ելադ</i>	66
<i>աղեղնեզր</i>	32	<i>անանասի</i>	71
<i>արևքուրիկատերե</i>	32	<i>անտառային</i>	71
<i>Արյունաքամ</i>	181	<i>կանաչ կամ բլրային</i>	71
<i>դեղատու</i>	182	<i>Երեսնակ</i>	172
<i>Արոսի</i>	256	<i>սովորական</i>	181
<i>ասպար</i>	279	<i>Զիբբալդիա</i>	120
<i>գորշավուն</i>	262	<i>կիսամերկ</i>	131
<i>երկակի</i>	280	<i>մանրածաղկի</i>	132
<i>ծտիխնձոր, արոսի</i>	261	<i>Զկեռ</i>	286
<i>ծտիխանձ</i>	285	<i>սովորական</i>	291
<i>կովկասյան</i>	267	<i>Թանթռնիկ</i>	348
<i>կուզնեցովի</i>	268	<i>բարակ</i>	356
<i>Հայաստանի</i>	268	<i>բարակացողուն</i>	356
<i>հայկական</i>	267	<i>բզաձեւ</i>	361
<i>պարսկական</i>	267	<i>գունատ</i>	361
<i>Բայենի</i>	318	<i>դիմացկուն</i>	355
<i>ալեհեր</i>	328	<i>ընձյուղակեր</i>	355
<i>թթու</i>	327	<i>թավոտ</i>	355
<i>մահալերի</i>	324	<i>իսպանական</i>	361
<i>մանրապտուղ</i>	328	<i>լրգիական</i>	356
<i>սովորական</i>	327	<i>կովկասյան</i>	355
<i>Գայլաթաթ</i>	142	<i>հակադրատերե</i>	356
<i>Գրոսսկեյմի</i>	158	<i>մանր</i>	362
<i>Զեղեմեյերի</i>	163	<i>միամյա</i>	362
<i>թոշնած</i>	161	<i>սպիտակ</i>	356
<i>կոշտ</i>	158	<i>ուստիչ</i>	361
<i>հիրկանական</i>	163	<i>քառաշափ</i>	362
<i>հողավորված</i>	157	<i>թանձրատերերեագորիներ</i>	342
<i>մետաքսանման</i>	157	<i>թիւենի</i>	328
<i>մետաքսոյա</i>	154	<i>սովորական</i>	331
<i>կոշտամազավոր</i>	162	<i>իրգա</i>	285
<i>ջզավոր</i>	171	<i>ամբողջատերե</i>	286
<i>Ռադդեր</i>	154	<i>կլորատերե</i>	286
<i>սեղմած</i>	162	<i>Լուծադեղ</i>	79
<i>Սմիրնովի</i>	164	<i>ճաճային</i>	79
<i>սրաբաժակատերե</i>	164	<i>Խնձորենի</i>	248

արեւելյան	255	արեւելյան	87
սովորական	255	բազմաբաժան	98
մ ն ձ ո ր ե ն ի ն ե ր	217	բարձր	88
Ծիրան	256	Բունգերի	113
սովորական	308	Եղածառերի	119
Ծտիխնձոր	256	Ղորշաղուն	105
Կեռասենի, բարենի	318	Զեկողլցի	119
անտառային	327	Լաղիալան	105
Կ ո ո կ ո 2 ա զ ի ն ե ր	15	Լուսակինի	98
Կոռկոշենի	25	Խորդենանման	120
թէքված	26	Ժիրանավոր	113
Կուրիլական թեր	72	Կիսակտրված	106
Հաղարջ	15	Կիսամատնանման	119
ալպիական	25	Կոծոճանման	98
Ախուրիանի	25	Կուանցի	119
արեւելյան	18	Ճանրածաղիկ	88
Բիբերշտենի	18	Ճթնագույն	106
հայկական	18	Նուռենական	106
սովորական	17	Շովիցի	114
Մասրենի	189	Ռատզեի	113
ազրբեջանական	208	Սագային	120
ալրապատ	208	Սառը	119
առաստավուշ	197	Սողացող	120
ատրպատնի	208	Տերևագորչած	88
Բուասսելի	207	ցածր	113
գարշահոտ	198	ուզիդ	106
գամասակի	207	Մեծգառանդմակ	162
Զանգեզուրի	215	Մուշենի	37
Կարիագենի	215	ազնվամորի	46
կիսագնդան	198	անատոլիական	48
կլուցի	216	արնակարմիր	48
հարյուր թիրթանի	198	եղնուտային	54
չըաչի	198	Զանգեզուրի	65
Զաղարյանի	197	Թախտաջանի	54
մանրածաղիկ	208	Թաղիքագոր	54
նիզամի	215	Խիստ կորացած	53
շան	215	Կովկասյան	65
Զաթրդաղի	197	հայկական	48
շինական	196	սպիտակավուն	53
Պրիլիպկոնի	162	ցեղիուս	66
Ռօօպի	197	Քարթվելական	53
Մախոկիայի	215	Քարոտ	46
սիսետնման	196	Մորակերգուկ	341
Սյունիքի	215	Ճանաւուկ	342
Սոսնովկու	197	Մորակուկուկ	341
սվանեթի	207	Մորենի (տես մոշենի)	37
սուրատամնավոր	196	Նշենի	315
վաճանակիր	216	նայիբական	318
վրացական	208	սովորական	317
տերերդինի	216	Փենցիր	317
փափուկ	207	Նշենինի	303
Մատնունի	79	Շահոքբամ	135
անխոսնանման	105	Գենոքին	136
անփայլ	98	սովորական	136
աշարական	114	Զիմչըր	12

մշտադալար	15	Վարդակուկ	362
Զիմչի բարդ գունենի	12	արմատածաղիկ	366
Չմենի	225	Ելիմակտիկային	371
ամբողջակոր	226	Իշտագալար	366
բազմածաղիկ	227	Ասկյա	366
ժայռային	227	Վարսկական	371
հակածակած	227	Տանձենի	235
հայկական	228	Բարձր	239
հաճելի	227	Զանգեզուրի	239
մեյքըրի	227	Թախտաջանի	248
սեպտամի	226	Թամարշամնի	240
Սալոր	307	Խանոված	247
Սալորենի	304	Խոնարհած	240
մամիի	307	Կովկասյան	239
փշագոր	307	Մեղքեղեգի	248
Մերկելի	228	Խաղղեի	240
սովորական	228	սիրիական	240
Սզնի	291	Սոսնովկու	247
արեւելյան	296	սովորական	239
Զանգեզուրի	300	սուր սղոցանման	247
կեղծ տարատերի	303	Վորոնովի	240
կեսառունակ	300	Տառիի	248
կովկասյան	299	ուռատաբեր	248
հայկական	300	Ուղղապոչ	132
հինգունականի	296	տարապատուզ	135
Մեյքըրի	299	Փրփրուկ	136
մուգարնագույն	300	թեղանման	142
Շովիցի	296	Խոշորապուղ	142
Շուագերի	299	տափաստանային	142
Մոսահակ	9	Քարբեկ	332
Սոսի	9	գիճատերե	341
արեւելյան	10	Կոլենատի	341
թիվիտաբեր	10	Կոտրփող	336
Մեազլիկ	182	կրճային	341
բազմակող	182	ձահճային	335
խավապտուզ	189	մուսկուսային	336
Վարդ (տես մասրենի)	189	սիրիոյան	335
Վարդ գունենի	26	ցնձրավոր	335

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ

Абрикос	307	Тахтаджяна	248
обыкновенный	308	Ежевика	37
Айва	228	анатолийская	48
обыкновенная	228	армянская	48
Алыча	304	белесоватая	53
Антипка	324	войлочная	54
Белозор	341	ельниковая	54
болотный	342	зангезурская	65
Белозоровые	341	кавказская	65
Боярышник	291	картильская	53
армянский	300	сильно-согнутая	53
восточный	296	Тахтаджяна	54
зангезурский	300	Земляника	66
кавказский	299	ананасная	71
крючкостолбиковый	300	зеленая	71
ложноразнолистный	303	лесная	71
Мейера	299	холмовая	71
пятистолбиковый	296	Ирга	285
темно-кровавый	300	круглолистная	286
Шовица	296	цельнолистная	286
Шрадера	299	Камнеломка	332
Вишня	324	болотная	335
кислая	327	кимальная	335
мелкоплодная	328	Коленати	341
обыкновенная	327	ломкая	336
седая	328	можжевельниколистная	341
Волжанка	37	мускусная	336
обыкновенная	37	сибирская	335
Гравилат	135	хрящеватая	341
городской	136	Камнеломковые	332
речной	136	Кизильник	225
Груша	235	армянский	228
Воронова	240	Мейера	227
высокая	239	многоцветковый	227
зангезурская	239	обратнояйцевидный	227
иволистная	248	приятный	227
кавказская	239	скальный	227
Медведева	248	цельнокрайний	226
обыкновенная	239	черноплодный	226
остропильчатая	247	Клубника	71
пониклая	240	Костянника	37
Радде	240	каменистая	46
сирийская	240	Кровохлебка	181
смешанная	247	лекарственная	182
Сосновского	247	Курильский чай	72
Тамамшяна	240	Кучина	324
таохская	243		

Крыжовник	25	сетчатожилковая	172
отклоненный	26	скжатая	162
Крыжовниковые	15	Смирнова	164
Лабазник	136	шелковая	154
вязовидный	142	шелковистая	157
степной	142	Миндаль	315
Лапчатка	79	обыкновенный	317
аджарская	114	наирский	318
бедренцевая	105	Фенцля	317
Бунге	113	Миндалевые	303
восточная	87	Молодило	347
высокая	87	шарообразное	347
гераниевидная	120	Мушмула	286
гусиная	120	обыкновенная	291
железистолистная	119	Невзрачница	172
Зейдлица	119	полевая	172
Крантца	119	Ожина	66
красноцветковая	113	Очиток	348
лазская	105	белый	356
Ломакина	98	бледный	361
мелкоцветковая	88	едкий	361
многораздельная	98	живучковый	355
неблестящая	98	испанский	361
низкая	113	кавказский	355
нурская	106	лидийский	356
олиственная	88	мелкий	362
ползучая	120	однолетний	362
полудланевидная	119	побегоносный	355
полуразрезная	106	пушистый	355
порфировая	113	супротивнолистный	356
прямая	106	тонкий	356
Радде	113	тонкостебельный	356
репешковидная	98	четырехмерный	362
сероватая	105	шиловидный	361
темная	106	Персик	308
холодная	119	обыкновенный	315
Шовица	114	Платан	9
Магалебская вишня	324	восточный	10
Малина	37	кленолистный	12
обыкновенная	46	Платановые	9
Манжетка	142	Прямохвостник	132
вязлая	161	разноплодный	135
гирканская	163	Репяшек	172
Гросгейма	158	обыкновенный	181
грузинская	164	Роза	189
жесткая	158	азербайджанская	208
жилковатая	171	атропатанская	208
Зедельмейера	163	Буассье	207
острочашелистиковая	164	вонючая	198
очень жестковолосистая	162	гороховидная	196
Радде	154	Грачий	198
разнорасчененная	157	грузинская	208
разночерешковая	163	дамасская	207
сверхуголая	164	зангерурская	215
севанская	171	Казаряна	197

Карягина	215	персидская	267
китайская	196	Сабельник	79
Клука	216	болотный	79
мелкоцветковая	208	Самшит	12
мучнистая	208	вечнозеленый	12
мягкая	207	Самшитовые	12
наиключая	197	Сиббальдия	120
Низами	215	мелкоцветная	132
острозубая	196	полуголая	131
полушаровидная	198	Слива	304
Прилико	216	домашняя	307
Рооп	197	колючая	307
Сахокия	215	растопыренная	307
сванская	207	Смородина	15
собачья	215	альпийская	25
Сосновского	197	армянская	18
столистная	198	ахурянская	25
сюникская	215	Биберштейна	18
тебердинская	216	восточная	18
чатырдагская	197	обыкновенная	17
щитконосная	216	Таволга	32
Розеточница	362	городчатолистная	32
вечнозеленая	366	зверобоелистная	32
елимайтская	371	Терн	307
золотистая	366	Тернослив	307
корнецветковая	366	Толстянковые	342
персидская	371	Черемуха	328
Розоцветные	26	обыкновенная	331
Рябина	256	Черешня	327
айастанская	268	лесная	327
армянская	267	Черноголовник	182
буроватая	262	многобрачный	182
Глоговина	285	шершавоплодный	189
греческая	279	Шиповник	189
двойственная	280	Яблоневые	217
кавказская	267	Яблоня	248
Кузнецова	268	восточная	255
обыкновенная	261	обыкновенная	255

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ

<i>Agrimonia</i> L.	172	<i>Bordzilowskyi</i> Fed. et Takht.	317
<i>eupatoria</i> L.	181	<i>communis</i> L.	317
<i>officinalis</i> Lam.	181	<i>divaricata</i> Fenzl	317
<i>sororia</i> F. et M.	181	<i>fenzliana</i> (Fritsch) Lipsky	317
<i>Alchimilla</i> L.	142	<i>gjarnyensis</i> Tam.	317
<i>acutiloba</i> Stev.	164	<i>grossheimii</i> Tam.	317
<i>alpina</i> MB.	154	<i>incana</i> Pall.	328
<i>arvensis</i> Scop.	172	<i>nairica</i> Fed. et Takht.	318
<i>calvata</i> Juz.	163	<i>persica</i> L.	315
<i>compactilis</i> Juz.	162	<i>Popovii</i> Fed. et Takht. × <i>A. nai-</i>	
<i>diversipes</i> Juz.	163	<i>rica</i> Fed. et Takht.	317
<i>epipsila</i> Juz.	164	<i>pseudocommunis</i> Fed. et Takht.	317
<i>erythropoda</i> Juz.	158	<i>pseudopersica</i> Tam.	317
<i>filicaulis</i>	163	<i>Sophia</i> Fed.	317
ssp. <i>hyrcana</i> Buser	163	<i>urartu</i> Tam.	317
<i>georgica</i> Juz.	164	ssp. <i>pseudopersica</i> Tam.	317
<i>grossheimii</i> Juz.	158	<i>zangezura</i> Fed. et Takht.	317
<i>heteroschista</i> Juz.	157	<i>Aphanes</i> L.	172
<i>hyrcana</i> (Buser) Juz.	163	<i>arvensis</i> L.	172
<i>languida</i> Buser	161	<i>Aria Szowitsii</i> Decaisne	262
<i>oxysepala</i> Juz.	164	<i>Armeniaca</i> Mill.	307
<i>pubescens</i> M. B.	157	<i>vulgaris</i> Lam.	308
<i>raddeana</i> (Buser) Juz.	154	<i>Aruncus</i> Adans	37
<i>retinervis</i> Buser	172	<i>silvester</i> Kostel	37
<i>rigida</i> Buser	158	<i>vulgaris</i> Raf.	37
<i>sedelmeyeriana</i> Juz.	163	<i>Buxaceae</i>	12
<i>sericata</i> Rchb.	157	<i>Buxus</i> L.	12
ssp. <i>rigida</i> Buser	158	<i>colchica</i> Pojark.	15
<i>sericea</i> Willd.	154	<i>hyrcana</i> Pojark.	15
ssp. <i>Raddeana</i> Buser	154	<i>sempervirens</i> L.	15
<i>sevangensis</i> Juz.	171	<i>Cerasus</i> Juss.	318
<i>smirnovii</i> Juz.	164	<i>araxina</i> Pojark.	328
<i>stellulata</i> Juz.	171	<i>austera</i> (L.) Roem.	327
<i>valdehirsuta</i> Buser	162	<i>avium</i> (L.) Moench	327
<i>venosa</i> Juz.	171	<i>incana</i> (Pall.) Spach	328
<i>vulgaris</i> L.	157	<i>mahaleb</i> (L.) Mill.	324
v. <i>biebersteinii</i> Boiss.	157	<i>microcarpa</i> (C. A. M.) Boiss.	328
v. <i>major</i> Boiss. et Buhse	164	<i>prostrata</i> Boiss.	328
v. <i>pubescens</i> Lipsky	157	<i>silvestris</i> (Kirschl.) Garsault.	327
<i>Amelanchier</i> Medik.	285	v. <i>amara</i> Sosn.	327
<i>integrifolia</i> Boiss. et Hohen.	286	v. <i>dulcis</i> Sosn.	327
<i>rotundifolia</i> (Lam.) Dum.	286	<i>vulgaris</i> Mill.	327
<i>vulgaris</i> Moench	286	<i>Comarum</i> L.	79
v. <i>integrifolia</i> Boiss.	286	<i>palustre</i> L.	79
<i>Mygdalaceae</i>	303	<i>Cotoneaster</i> Medik.	225
<i>Amygdalus</i> L.	315	<i>armena</i> Pojark.	228

Указатель латинских названий

integerrima Medik.	226	megalocarpa Juz.	142
melanocarpa Lodd.	226	ulmaria (L.) Maxim.	141
meyeri Pojark.	227	v. glauca Asch. et Gr.	141
multiflora auct., non Bge	227	Fragaria L.	66
multiflora Bge	227	ananassa Duch.	71
nigra (non Wahl.)	226	collina Ehrh.	71
obovata Pojark.	227	crantzii Crantz	119
racemiflora (non C. Koch)	227	grandiflora Ehrh.	71
saxatilis Pojark.	227	silvestris Duch.	71
suavis Pojark.	227	vesca L.	71
vulgaris (non Lindl.)	226	viridis Duch.	71
vulgaris Lindl.	226	vulgaris Ehrh.	71
v. multiflora Schmalh.	227	Geum L.	135
Crassulaceae DC.	342	heterocarpum Boiss.	135
Crataegus L.	291	hyrcanum C. A. M.	136
ambigua v. Hohenackeri C. K.		karatavicum Rgl. et Schmalh.	135
Schneid.	299	rivale L.	136
armena Pojark.	300	urbanum L.	136
atrofusca Stev.	296	Grossularia Mill.	25
v. glabrata Trautv.	296	reclinata (L.) Mill.	26
atrosanguinea Pojark.	300	vulgaria Spach	26
caucasica C. Koch	299	Grossulariaceae	15
flabellifolia Spach	267	Mahaleb vulgaris Takht.	324
graeca (Spach) Hedl.	268	Malaceae	217
heterophylla auct., non Flugge	303	Malus Mill.	248
kyrtostila Fingerh.	300	domestica Borkh.	255
melanocarpa MB.	296	orientalis Uglitzkikh	255
meyeri Pojark.	299	pumila (non Mill.)	255
monogyna auct., non Jacq.	300, 303	silvestris (non Mill.)	255
orientalis Pall.	296	Mespilus L.	286
oxyacantha (non L.)	299	amelanchier L.	286
v. pectinata Schmalh.	299	cotoneaster L.	226
pectinata auct., non Bosc	199	germanica L.	291
pentagyna Waldst. et Kit.	296	v. integrifolia Al. et An.	
v. atrofusca (Stev.) Boiss.	296	Theod.	291
pseudoheterophylla Pojark.	303	v. serrulata Al. et An. Theod.	291
rotundifolia Lam.	286	tanacetifolia v. orientalis Rgl.	296
sanguinea Schrad.	299	Microcerasus incana Takht.	328
schradneriana Ldb.	299	microcarpa Takht.	328
subfusca Ldb.	262	Oirthurus (Boiss.) Juz.	132
szovitsii Pojark.	296	heterocarpus (Boiss.) Juz.	135
tanacetifolia (non Pers.)	296	Padus Mill.	328
torminalis L.	285	caucasica Takht.	331
tournefortii auct., non Griseb.	299	racemosa (Lam.) Gilib.	331
umbellata Desf.	267	Parnassia L.	341
zangezura Pojark.	300	palustris L.	342
Cydonia Mill.	228	Parnassiaceae	341
oblonga Mill.	228	Persica Mill.	308
vulgaris Pers.	228	vulgaris Mill.	315
Dasiphora Raf.	72	Platanaceae	9
fruticosa (L.) Rydb.	72	Platanus L.	9
Filipendula Adans.	136	acerifolia Willd.	12
hexapetala Gilib.	142	cuneata Willd.	10
digitata Gordon	142	digitata Palib.	10

Указатель латинских названий^а

v. agrimonoides Boiss.	98
Sophiae Fed.	113
occidentalis × P. orientalis	12
orientalior Dode	10
orientalis L.	10
β undulata Ait.	10
vulgaris Spach.	10
Potentilla L.	79
adenophylla Boiss. et Hohenack.	119
adscharica Somm. et Lev.	114
adscharica Somm. et Lev.	114
v. trichocephala Wolf	114
agrimonioides MB.	98
alpestris Hall.	119
anserina L.	120
apaciformis f. glandulosa wolf.	119
argaea v. Raddeana Wolf.	113
argentea (non L.)	98
bifurca (non L.)	87
bungei Boiss.	113
canescens Bess.	105
crantzii (Crantz) Beck.	119
elatior Willd.	88
foliosa Somm. et Lev. emend Juz.	88
foliosa Somm. et Lev.	88
fruticosa L.	72
gelida C. A. M.	119
geoides (non MB.)	105
geranioides Willd.	120
grandiflora (non L.)	119
impolita Wahlenb.	98
inclinata (non Vill.)	105
lazica Boiss. et Bal.	105
lomakinii Grossh.	98
micrantha Ramon.	88
nurensis Boiss. et Hausskn.	106
obscura Willd.	106
opaca v. adenophylla Boiss.	119
opaciformis f. glandulosa Wolf.	119
orientalis Juz.	87
palustris Scop.	79
pimpinelloides L.	105
polyschista Boiss.	98
porphyrantha Juz.	113
raddeana (Wolf.) Juz.	113
recta L.	106
recta (non L.)	106
v. obscura Ldb.	106
v. semilaciniosa Gresc.	106
reptans L.	120
rupestris (non L.)	88
v. foliosa Wolf.	88
v. orientalis Keller et Siegfr.	88
seidlitziana Bienert	119
semilaciniosa Borb.	106
sericea (non L.)	98
Poterium L.	182
lanuginosum Grossh.	189
lasiocarpum Boiss. et Hausskn.	189
polygamum Waldst. et Kit.	182
sanguisorba (non L.)	182
Prunus Mill.	304
amygdalus (L.) Batsch	317
armeniaca L.	308
austera Ehrh.	327
avium L.	327
cerasifera ssp. divaricata C. K.	307
Schn.	
cerasus Ldb.	327
v. austera L.	327
v. avium L.	327
& caproniana L.	327
communis Fritsch.	317
divaricata Led.	307
domestica L.	307
f. insititia (Juslen.) Grossh.	307
fenzliana Fritsch	317
insititia Juslen.	307
mahaleb L.	324
microcarpa C. A. M.	327
padus L.	331
persica (L.) Batsch	315
prostrata Ldb.	328
racemosa Lam.	331
spinosa L.	307
Pyrus L.	235
aria Sibth. et Sm.	267
v. flabellifolia Franch.	267
aucuparia (non L.)	261
amelanchier Willd.	286
caucasica Fed.	239
complexa Rubtz.	247
communis L.	239
communis (non L.)	239
curiosissima Tam.	240
cydonia L.	228
elaeagrifolia f. taochia Diapalis	248
elata Rubtz.	239
Malus L.	255
medvedevii Rubtz.	248
nutans Rubtz.	240
oxyprion Woron.	247
raddeana Woron.	240
salicifolia Pall.	248
v. angustifolia Kuthath.	248

v. latifolia Alexeenko	248	pimpinellifolia L.	197
sosnovskyi Fed.	247	pisiformis (Christ.) Sosn.	196
syriaca Boiss.	240	prilipkoana Sosn.	216
v. raddeana Diapulis	240	pulverulenta MB.	208
takhtadzhianii Fed.	248	rapini Boiss.	198
tamamschiana Fed.	240	roopae Lonacz.	197
taochia Woron.	248	rubiginosa Ldb.	207
voronovii Rubtz.	240	v. micrantha Smalh.	208
zangezura Maleev.	239	sachokiana P. Jarosch.	215
Ribes L.	15	saxatilis Stev.	216
achurjani Mulk.	25	sjuniki P. Jarosch.	215
alpinum L.	25	sosnovskyana Tam.	197
armenum Pojark.	18	spinossima L.	197
biebersteinii Berl.	18	sulphurea Ait.	197
caucasicum Adams	26	svanetica Crepin	198
caucasicum M. B.	18	taurica MB.	207
grossularia L.	26	teberdensis Chrshan.	216
nigrum non L.	18	tomentella Lehm.	216
Orientale Dsf.	18	tomentosa v. iberica Grossh.	208
petraeum Ldb.	18	tschatyrdagi Chrshan.	197
v. caucasicum Jancz.	18	villosa v. molissima Schmalh.	207
reclinatum L.	26	zangezura P. Jarosch.	215
rubrum C. A. M.	18	Rosaceae	26
vulgare Lam.	17	Rosularia (DC.) Stapf.	362
Rosa L.	189	chrisantha (Boiss.) Takht.	366
atropatana Socn.	208	elymaitica (Boiss. et Hausskn.) Berger	371
azerbajdzanica Novopokr. et Rzazade	208	Lipskyi Bor.	371
boissieri Crepin	207	persica (Boiss.) Berger	371
canina L.	215	pilosa (MB.) Bor.	355
v. corymbifera Rouy	216	radiciflora (Steud.) Bor.	366
v. dumetorum Desf.	216	sempervivoidea (Fisch.) Bor.	355
v. vulgaris Ldb.	215	sempervivum (MB.) Berger	366
caucasica MB.	216	Rubus L.	37
centifolia L.	198	anatolicus Focke	48
chinensis Jacq.	196	armeniacus Focke	48
cinnamomea v. pisiformis Christ.	196	buschii (Rozanova) Grossh.	46
collina MB.	216	caesius L.	66
corymbifera Borkh.	216	candicans Weihe.	53
damascena Mill.	207	candicans (non Focke)	48
dumetorum Thuill	216	cartalinicus Juz.	53
foetida Herrm.	198	caucasicus Forke	65
glutinosa (non Smith)	208	discolor Boiss.	48
haemisphaerica Herrm.	198	glandulosus v. canescens Boiss.	65
hraciana Tamam.	198	ideus L.	46
iberica Stev.	208	Lloidianus Genev.	54
karjaginii Sosn.	215	obvalatus v. peruncinatus (Sudre)	53
kazarjanii Sosn.	197	peruncinatus (Sudre) Juz.	53
klukii Bess.	216	piceotorum Juz.	54
lutea Mill.	198	sanguineus (non Friv.)	48
mirantha Smith	208	saxatilis L.	46
mollis Smith	207	subparilis Sudre.	54
mollissima (non Willd.)	207	takhtadzhani Mulk.	54
nisami Sosn.	215	tomentosus Borkh.	54
oxyodon Boiss.	196	turcomanicus Freyn	48

vulgatus Arrhen.	46	caucasica C. A. M.	131
v. Buschii Rozanova	46	parviflora Willd.	132
ulmifolius ssp. sanctus Sudre	48	v. minor Boiss.	131
zangezurus Mulk.	65	v. semiglabra Trautv.	131
Sanguisorba L.	181	procumbens (non L.)	132
officinalis L.	182	v. orientalis Somm. et Lev.	132
Saxifraga L.	332	v. pilosior Trautv.	132
cartilaginea Willd.	341	semiglabra C. A. M.	131
cymbalaria L.	335	Sorbus L.	256
exarata Will.	336	Albovii Zinserl.	262
hirculus L.	335	aria (non Cr.)	268
huetiana Los.-Los.	335	ssp. persica Bornm.	267
juniperifolia Adam	341	armeniaca Hedl.	267
kolenatiana Rgl.	341	aucuparia L.	261
molis Smith	335	baldacci Deg. et Fritsch	280
moschata Wulf	336	Boissieri C. K. Schneld.	261
orientalis Jacq.	335	caucasica Zinserl.	267
sibirica L.	335	caucasigena Kom. et Gatsch.	261
Saxifragaceae	332	dualis Zinserl.	280
Sedum L.	348	flabellifolia Hedl.	267
acre L.	361	graeca (Spach) Hedl.	268
acutifolium Ldb.	361	hajastana Gabr.	268
album L.	356	hybrida (non Sm-P.)	280
annuum L.	362	kusnetzovii Zinserl.	268
armenum Boiss.	361	persica Hedl.	267
caucasicum (Grossh.) A. Bor.	355	v. acutilobata Gabr.	268
corymbosum Grossh.	361	v. obtusilobata Gabr.	268
glaucum W. K.	361	v. persica Gabr.	268
α leocarpum Boiss.	361	scandica (non Fries)	267
β eriocarpum Boiss.	361	'subfuscum' (Ldb.) Boiss.	262
gracile C. A. M.	356	torminalis (L.) Cr.	285
hispanicum L.	361	turcica Zinserl.	279
lydium Boiss.	356	umbellata (Desf.) Fritsch	267
maximum Suter	355	Spiraea L.	32
ssp. caucasicum Grossh.	355	aruncus L.	37
nanum Boiss.	362	crenata L.	32
oppositifolium Sims.	356	crenifolia C. A. M.	32
pallidum MB.	361	filipendula L.	142
pilosum MB.	355	hypericifolia L.	32
sempervivoidea Fisch.	355	obovata (non Kar. et Kir.)	32
stoloniferum Gmel.	355	ulmaria L.	141
subulatum (C. A. M.) Boiss.	361	Umbilicus DC.	371
tenellum MB.	356	chrysanthus Boiss.	366
tetramerum Trautv.	362	elymaiticus Boiss. et Hausskn.	371
Sempervivum L.	347	persicus Boiss.	371
Braunii Ldb.	347	pubescens Ldb.	355
globiferum L.	347	sempervivum DC.	366
Sibbaldia L.	120		

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

Карта районов Флоры Армянской ССР	А. Л. Тахтаджян
Сем. Platanaceae, сем. Buxaceae, сем. Grossulariaceae, сем. Rosaceae (р. р. Rubus, Alchimilla), сем. Amygdalaceae, сем. Par- nasiaceae	Я. И. Мулкиджян
Сем. Rosaceae (кроме р. р. Rubus, Alchimilla), сем. Malaceae (кроме р. Sorbus).	А. Н. А. Федоров
Сем. Malaceae (р. Sorbus)	Э. Ц. Габриэлян
Сем. Saxifragaceae	И. П. Манденова
Сем. Crassulaceae	А. А. Колаковский
Описание микроспор всех родов	Е. М. Аветисян и Л. К. Манукян
Указатели армянских, русских, латинских названий растений	Ш. Г. Асланян и А. Р. Карапетян

Таблицы рисунков исполнили художники: Вартанян С.—I,
XIII, XIX, XXXIX, CVIII; Ликас—II, V; Кобылецкая З. В.—III,
VI, XVIII, XXII, XXIII, XXVI, XXXI—XXXIII, XXXV, XXXVIII, XL—
XLIV, L—LIII, LXVI—LXXI, LXXV—LXXXVI, XCII, XCV, XCVIII—CVII;
Спесивцева IV; Ганнелья—VII, LXXXIII; Курдявая—VIII, XX,
LXXXVII, LXXXIX, XC; Богослов—IX—XVII, XXI, XXIV, XXVII—
XXIX, XXXIV, XXXVII, XLV—XLIX, LV—LXV, XCI; Моисеева
С. А.—XXV; Федоров А. А.—XXX, LIV, LXXIV, LXXXVIII, XCIV;
Смысloва—LXXII, XCVI, XCVII; Милорадович Л. И.—XCIII.

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть
15	12 снизу	Կուկոշպղիներ	Կուկոշպղիներ
66	3 сверху	ցէղիուս	գորշ կապտավուն
155	таблица	Alchimilla	Alchemilla
158	9 "	Գ. կոչու	Գ. կոչու
163	21 снизу	տարակոթունի	տարակոթան
164	12 "	որբաժակատեր	որբաժակատեր
182	4 "	բաղմակուղ	բաղմաբեզուն
194	23 сверху 1 снизу	19. R. 12. R. iberica Setv.	20. R. 12. R. iberica Stev.
195	18 сверху	23. R.	22. R.
216	7 "	Տերերինի	Տերերդայի
255	12 "	Eumalis	Eumalus
"	11 и 12 снизу	Fl. Cauc.	fl. cauc.
	9 "	pl. e	pl. ex
293	11 "	Բարբէկազղիներ	Բարբէկազղիներ
332	1 сверху 2 "	Բարբէկ	Բարբէկ

Ответ. редактор А. Л. ТАХТАДЖЯН
 Ответ. секретарь Я. И. МУЛКИДЖАНЯН
 Издательск. редактор А. А. ОВАКИМЯН

Тех. редактор М. А. КАПЛАНЯН

Корректор В. Б. АНДРЕАСЯН

РИСО 366 ВФ 02441 Заказ 56 Изд. 1545 Тираж 1500

Сдано в производство 6/II 1957 г. Подписано к печати 5/IV 1958 г. Объем 24^{1/4}
 п. л.+3 вкладыша. Формат бумаги 70×108^{1/16}. Уч.-изд. 19,9 л. Цена 10 р.
 Переплет 2 р.

Типография Издательства Академии наук Армянской ССР, Ереван, Абовяна, 124.