



ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія

Б. А. Федченко.

ФЛОРА АЗІАТСКОЙ РОССІИ.

Выпускъ 5.

САПИНДОВЫЯ

(Sapindales).

ОБРАБОТАЛЪ **А. Н. Криштофовичъ.**

ПЕТРОГРАДЪ.

Типографія А. Э. Коллинсъ Петроградская стор., Мал. Дворянская, 19.
1914.

Порядокъ Sapindales.

Lindl. Veg. Kingd. (1847) 373—Engl. in Natürl. Pflanzenfam. Nachträge.
(1897) 350.

Цвѣтки циклическіе, двупокровные или безлепестные, круги 3—4—5—(и болѣе) членные, тычинки чередующіяся съ лепестками, завязь верхняя, рѣже—нижняя, плодолистиковъ отъ 2 до 5, плодъ—ягода, крылатка, костянка или коробочка, сѣмяпочки или висячія со спиннымъ швомъ и микропиле обращеннымъ кверху—или стоячія съ брюшнымъ швомъ и обратнымъ положеніемъ микропиле. Большею частью деревья и кустарники, но также — травы.

Порядокъ Sapindales заключаетъ въ себѣ слѣдующія семейства: Вухасеае, (Coriariaceae), Empetraceae, (Limnanthaceae), Anacardiaceae, (Cyrillaceae), (Pentaphyllaceae), (Corynocarpaceae), Aquifoliaceae, Celastraceae, (Hippocrateaceae), (Stackhousiaceae), Staphyleaceae, (Icacinaceae), Aceraceae, (Hippocastanaceae), (Sapindaceae), (Sabiaceae), (Melianthaceae), Balsaminaceae.

Семейства, не встрѣчающіяся въ русской флорѣ, поставлены въ скобкахъ.

Empetraceae—Водяниковыя.

Lindl. Natur. Syst. ed. 2 (1836) 117. Pax in. Engl. u. Prantl, Pflzfam. III. 5.
p. 123.

Цвѣтки однополые, двудомные; чашечка трехлистная, ея листочки чередуются съ тремя лепестками надпестичнаго вѣнчика, мужскіе цвѣтки

съ зачаткомъ пестика и тремя, чередующимися съ лепестками, тычинками съ длинными нитями и двугнѣздными пыльниками, женскіе—съ верхней, окруженной при основаніи дискомъ, 6—9 гнѣздной завязью, съ одной сѣмяпочкой въ каждомъ гнѣздѣ, столбикъ короткій, рыльце крупное 6—9 лопастное; плодъ—круглая ягода; сѣмя съ бѣлкомъ, зародышъ прямой.

Кромѣ нашего рода, извѣстно еще два въ Америкѣ, на Канарскихъ островахъ и въ Испаніи.

1. *Empetrum* L.—Водяника.

Linn. Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 1022. Pax in Engl. Pflzfam. III. 5. 127.

Описаніе рода — см. *E. nigrum* L. Родъ содержитъ всего одинъ видъ, двѣ разновидности котораго въ ю. полушаріи иногда выдѣляются въ самостоятельные виды.

1. *E. nigrum* L. Sp. pl. ed. 1 p. 1022. *Turczanin*. Flora baic.-dahurica. II. p. 81. *Led*. Fl. Ross. 555. *Крыловъ*. Фл. Алтая 1182. *Комар*. Фл. Маньчж. II. 701. *Федч*. Мат. для фл. Д. Вост. Acta Horti Petr. (1912) XXXI, 1, p. 157.

Приземистый вѣчнозеленый кустарничекъ съ сильно вѣтвистымъ деревянистымъ простертовосходящимъ стеблемъ до 50 см. длины. Листья мелкіе въ видѣ хвой, густорасположенные на стебляхъ, продолговато-линейные, 3—5 мм. длины и около 1 мм. ширины, толстые, снизу съ бѣловатымъ килемъ, по краямъ мелко железисто-рѣсничатые, что замѣтнѣе у молодыхъ. Цвѣтки сидячіе, большею частью по одному, въ пазухахъ листьевъ у верхушки вѣтвей, на очень короткихъ цвѣтоножкахъ, съ 4—5 чешуйчатыми, прилегающими къ чашечкѣ прицвѣтниками; чашелистики обратно-яйцевидные, тупые, лепестки длиннѣе и уже ихъ, продолговато-обратно-яйцевидные, до 2,5 мм. длины, тычинки вдвое длиннѣе вѣнчика, плодъ—шаровидная черная ягода около 5 мм. въ діаметрѣ, сѣмена 3-хгранныя.

Растетъ въ арктическихъ и гольцевыхъ тундрахъ, на торфяныхъ болотахъ, во мшистыхъ лѣсахъ, иногда покрывая большія пространства сплошнымъ ковромъ. Цвѣтетъ въ іюнѣ, плоды въ августѣ—сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ губ. Тобольской, Томской, Енисейской на сѣверѣ и въ южной горной части, Иркутской на югѣ (горы) и въ средней и сѣв.



Рис. 1. *Empetrum nigrum* L.

части (Балаганск., Нижнеуд., Верхолен., Киренск.), въ областяхъ Якутской, Забайкальской, Амурской (Буряя, Амгунь, между Нюманомъ и Селемджой), Приморской (между г. Николаевскомъ и р. Каморой [Федченко], Де-Кастри, отъ Аяна до Удского), Камчатской: пол. Камчатка, Чукотская земля, на о. Сахалинѣ, Командорскихъ островахъ.

Общее распространеніе—арктическія и субарктическія части Европы и Сѣв. Америки до Гренландіи,

на югѣ—въ горахъ до Пиреней, Аппенинъ, Балканъ, Малой Азіи и Кавказа, Японіи, Курильск. о-вовъ.

Anacardiaceae.

Lindl. Nat. Syst. ed. 2 (1836) 166.

Цвѣтки актиноморфные, двупокровные, иногда безлепестные, двуполые или разнopolые, чашечка 3—5 раздѣльная, мелкая, лепестковъ, если они есть, столько же, сколько и чашелистиковъ, дискъ б. ч. кольцевой, тычинокъ также 3—5 или 10, завязь одногнѣздная верхняя (у нашихъ представителей), съ одной сѣмяпочкой; плодъ костянковидный; мелкіе цвѣтки собраны въ метелкахъ; листья очередные, цѣльные или непарноперистые безъ прилистниковъ; деревья и кустарники.

Свыше 60 родовъ, встрѣчающихся преимущественно въ жаркихъ странахъ.

Таблица для опредѣленія родовъ.

1. Листья простые цѣльнокрайніе 2. *Cotinus* Adans.
+ Листья непарноперистые или тройчатые . 2
2. Лепестковъ нѣтъ, листочки крупные кожистые съ цѣльнымъ или волнистымъ краемъ 1. *Pistacia* L.
+ Лепестки есть, листочки зубчатые или цѣльнокрайніе и неправильно вырѣзанные, но въ послѣднихъ случаяхъ не кожистые, а перепончатые 3. *Rhus* L.

1. *Pistacia* L.—Фисташникъ.

Lin. Sp. pl. (1753) p. 1025. Engler Pflzfam. III. 5. p. 157.

Цвѣтки однополые на разныхъ особяхъ (растенія двудомныя), безлепестные, въ метельчатыхъ или кистевидныхъ соцвѣтіяхъ въ пазухахъ листьевъ;

въ мужскихъ цвѣткахъ чашечка маленькая пятираздѣльная, тычинокъ пять съ короткими нитями и крупными пыльниками, чашечка женскихъ цвѣтковъ 3—4 раздѣльная; завязь сидячая одногнѣздная, столбикъ короткій трехраздѣльный съ отогнутыми рыльцами; плодъ — односѣменная костянка съ бумагообразнымъ околоплодникомъ и костевиднымъ внутриплодникомъ; листья очередные, б. ч. непарно-перистые съ цѣльнокрайними или зубчатыми листочками; деревья и кустарники, доставляющіе съѣдобные плоды, мастику и терпентинъ.

Насчитываютъ до 7 видовъ, изъ нихъ 5 въ средиземноморской области, у насъ всего одинъ видъ.

1. *P. vera* L. Sp. pl. p. 1025. *Boiss.* Fl. or. II. p. 5; *Комар.* Мат. Турк. наг. стр. 160; *О. Федч.* Списокъ раст. собр. въ Турк. въ 1869—71 гг. стр. 35; *Липскій* Лѣсн. раст. Турк. ст. 21. *Федченко* Consp. fl. Turk. ст. 162, Фл. Зап. Тянь-Шаня стр. 531.

Туркестанское туземное названіе: п(и)ста́.

Цвѣтки мелкіе, зеленоватые, безлепестные, мужскіе съ 5-членной чашечкой и съ очень крупными пыльниками на короткихъ нитяхъ тычинокъ, у женскихъ цвѣтковъ чашечка 3-хъ раздѣльная и пестикъ съ 3 отвороченными рыльцами; цвѣтки собраны въ пазушныхъ простыхъ густыхъ кистяхъ. Костянка круглая, продолговатая, остроконечная съ тонкимъ впослѣдствіи бумагообразнымъ внѣплодникомъ и бѣлымъ твердымъ внутриплодникомъ; сѣмядоли зеленые еще въ плодѣ. Листья непарноперистые съ одной или двумя парами боковыхъ листочковъ, листочки крупные очень плотные, кожистые, яйцевидные или широко эллиптическіе съ выступающей нерваціей, у края петлевидной, на вершинѣ выемчатые, округленные или остроконечные.

Растетъ дико въ горахъ и культивируется, даетъ съѣдобные плоды; деревья хищнически вырубаются на дрова.

Цвѣтетъ въ маѣ, зрѣлые плоды въ концѣ августа.

Встрѣчается въ Закаспійской обл., Бухарѣ, Самаркандской обл. (3500—4000'), Ферганской обл. Въ Семирѣченской обл. не восточнѣе Буамскаго ущелья у зап. оконечности оз. Иссыкъ-Куль.

Общее распростран.: южный и зап. Туркестанъ, Сирія, Месопотамія (дико?), разводится во всей Средиземноморской области.

2. *Cotinus* Adans.—Скомпія.

Adans. Fam II. (1763) p. 345. Engler Pflzfam. III. 5. p. 164.

Цвѣтки обоеполые, чашелистики пяти-раздѣльной чашечки яйцевидно-ланцетные, лепестки въ такомъ же числѣ, продолговатые, пять тычинокъ прикрѣплены подъ дискомъ, нити ихъ расширенныя, пыльники коротко-овальные, завязь одногнѣздная съ тремя столбиками, плодъ — косая обратно-яйцевидная сжатая съ боковъ костянка съ ничтожнымъ внѣплодникомъ и твердымъ внутриплодникомъ; сѣмя почковидное, сѣмядоли плоскія; листья очередные цѣльные. Кустарники съ мелкими цвѣтками въ широкихъ метелкахъ съ сильно удлинняющимися послѣ цвѣтенія пушистыми цвѣтоножками.

Всего 2 вида.

C. coggygria Scop. Fl. Carniol. ed. II. vol I p. 220.

Rhus cotinus L. Ledeb. Fl. Ros. I. p. 509; Boiss. Fl. orient. II. p. 4; Федч. Consp. p. 162. Engl. in DC. Monogr. Phan. IV. p. 350.

Раскидистый кустарникъ, цвѣтки собраны въ раскидистыхъ метелкахъ, мелкіе, 5-ти-членные; ихъ цвѣтоножки, короткія передъ цвѣтеніемъ (1, 5—4 мм.), послѣ удлинняются до 15—30 мм. и покрываются длинными густыми волосками, что придаетъ всему соцвѣтію, въ которомъ многія завязи остаются неразвившимися, а цвѣтоножки окружаютъ плодущія завязи въ видѣ стерильныхъ остей, видъ пушистаго розово-краснаго комка. Костянки мелкія косыя обратно-яйцевидныя гладкія

съ выдающимися жилками коричневыя. Листья цѣльные, широко-эллиптическіе или яйцевидные, при основаніи округлые, рѣже клиновидно-суженные и сбѣгающіе на черешокъ, по краямъ прозрачно-хрящеватые, съ петлевидно анастомозирующей у краевъ нерваціей.

Употребляется для дубленія кожъ.

Указывалось для Закаспійской области, разводится въ Ферганской (Н. Маргеланъ—Федченко).

Общее распространеніе: Средиземноморская обл. отъ южной Франціи до Вѣны, юга Россіи (Бессарабія, Подолія, Харьк. г., Екатерин. губ., О. В. Д., Крымъ, и черезъ Кавказъ, Арменію, Афганистанъ, Гималаи до Китая.

3. *Rhus* L.—Сумахъ.

Lin. Sp. pl. ed. I. p. 265; Led. Fl. ross I 509; Engl. Nat. Pflzf. III. 5. p. 167; Engl. in. DC. Monogr. Phan. vol. IV. p. 371.

Цвѣтки мелкіе, въ конечныхъ или пазушныхъ соцвѣтіяхъ, полигамные, чашечка 5-ти раздѣльная, лепестковъ и тычинокъ также по 5-ти, завязь одногнѣздная, рылецъ 3, сидячихъ или на трехъ короткихъ свободныхъ или немного сросшихся столбикахъ, плодъ—мелкая костянка, круглая или округло-почковидная, со смолистымъ мезокарпіемъ и однимъ сѣменемъ внутри костевиднаго внутриплодника, сѣмя обращенное; сѣмядоли плоскія. Кустарники съ тройчатыми (рѣдко съ простыми), а чаще съ перистыми листьями.

Изъ 120 видовъ этого рода одинъ встрѣчается на Дальнемъ Востокѣ (общій съ Японіей и Сѣв. Америкой), другой—въ Туркестанѣ (видъ средиземноморскій).

Таблица для опредѣленія видовъ.

1. Листья перистые съ 5—6 боковыми парами мелкихъ зубчато-пильчатыхъ плотныхъ листочковъ 1. *R. coriaria* L.

1 Листья тройчато-перистые, съ крупными тонкими листочками

2. *R. toxicodendron* L. var. *vulgaris* Pursch.

1. *R. coriaria* L. Sp. pl. p. 265. *Led.* Fl. Ross. I. 509. *Boiss.* Fl. orient. II. p. 4; *Линскій* Лѣс. раст. стр. 21; *Федч.* Consp. 162; Матер. Зап. Т.-Ш. стр. 532.

Туземное названіе (Бухара): та-туть или та-тушь.

Кустарникъ отъ 2 до 4 метровъ высоты, цвѣтки въ густыхъ верхушечныхъ метелкахъ, чашелистики тупые широко-яйцевидные, $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ мм. длины, лепестки $2\frac{1}{2}$ —4 мм. длины; листья длиною 10—20 см., непарно-перистые съ 5—7 (рѣже отъ 4 до 8 и болѣе парами боковыхъ сидячихъ листочковъ; листочки эллиптическіе, сверху темнѣе, голые или почти голые, на краю крупно-пильчатые до пильчато-городчатыхъ, хрящевато-рѣсничатые, черешокъ пушистый, между парами верхнихъ листочковъ крылатый. Листья осенью краснѣютъ; костянка шаровидная, приплюснутая съ боковъ, около 5—6 мм., железисто-пушистая, буровато-пурпуровая; ножки плодовъ не разрастаются, какъ у *скоміи*.

Встрѣчается у насъ въ Самаркандской обл. (дол. Зеравшана) и въ Бухарѣ (Гиссаръ, Бальджуанъ, по р. Кафирнаганъ).

Употребляется въ Бухарѣ, какъ средство отъ насморка.

Общее распространеніе: Средиземноморская обл. отъ сѣв. Африки, въ Болгаріи, Крыму, на востокъ до Персіи и Туркестана.

2. *R. toxicodendron* L. Sp. pl. p. 381 emend. *Torr.* et *Gray* Fl. N. Am., I. 218;

var. *vulgaris* Pursch. Fl. I. 205; *Engl.* in *DC.* Monogr. IV. p. 393. *Matsumura* Index pl. Japon (1912) III. 313.

R. toxicodendron L. v. *radicans* A. Gray. *Шмидтз.* Сах. фл. 133; *Miq.* Prol. Fl. Jap. p. 17;

R. radicans L. Sp. pl. 381; Torr. & Gr. Fl. N. Am. II. 388.

Toxicodendron vulgare Mill.

Кустарникъ вышиною 0,3—1 м., кора сѣрая съ многочисленными чечевичками. вѣточки слабо опушенные, стебель лазающій и пускающій придаточные корни, иногда восходящій и взлазающій на деревья, прикрѣпляясь къ ихъ корѣ корнями.



Рис. 2. *Rhus toxicodendron* var. *vulgaris* Porsch.

Листья тройчатые, листочки перепончатые крупные, 6—15 см. дл. и 4—10 см. шир., широко яйцевидные, при основаніи округлые, съ короткимъ остроконечіемъ на вершинѣ, цѣльнокрайніе (рѣже — бываютъ округло-выемчатые, боковые — односторонне), боковые нервы листа у края вѣтвятся и тонкія вѣточки соединяются петлевидно; неправильно и односторонне волнисто-выемчатыми

обычно бываютъ верхніе листья у восходящихъ стеблей; конечный листочекъ на болѣе длинномъ, боковые—на очень короткихъ черешочкахъ, снизу листья нѣсколько блѣднѣе, голые или слегка сплюснутые. Цвѣтки зеленоватые въ рѣдкой метелкѣ, мелкіе, около 4 мм., плоды круглые зелено-вато-желтые или бѣловатые, около 5 мм., остающіеся на зиму. Сильно ядовитъ.

Цвѣтетъ (на Сахалинѣ) въ іюлѣ, плоды осенью.

Встрѣчается у насъ на о. Сахалинѣ.

Общ. распростран.: Сахалинъ, Японія, Курильскіе о-ва, Формоза, Сѣв. Америка.

Aquifoliaceae—Падубовыя.

DC. Th. élém. (1813) p. 217; Kronfeld in Engl. Prantl Nat. Pflzfm. III. 5. p. 183 и Loesener—Nachtrag (1897) p. 217.

Цвѣтки правильные двуполые или однополые, чашечка 3—6 зубчатая, часто остающаяся, вѣнчикъ 4—5-лепестный, подпестичный, опадающій; тычинки слегка приросшія къ вѣнчику, чередуясь съ лепестками; диска нѣтъ; завязь 2—6-гнѣздная съ 1—2 сѣмяпочками въ каждомъ гнѣздѣ, плодъ—отчасти мясистая костянка; сѣмяна съ бѣлкомъ, зародышъ очень маленькій; деревья и кустарники съ очередными и простыми б. ч. кожистыми листьями.

Содержитъ 3 рода, распростран. гл. обр. въ Америкѣ и Вост. Азіи.

1. Пех L.—Падубъ.

Lin. Sp. pl. (1753) p. 125; Шмидтъ. Сахал. фл. д. 132; Maxim. De Coriaria. etc. Mém. Ac. Sci. SPB 7^e Sér. XXIX (1881) № 3. p. 14.

Цвѣтки пазушные, чашечка 4—5-листная, остающаяся, вѣнчикъ колесовидный 4—5-раздѣльный, съ блѣдными лепестками; завязь сидячая кругловатая 4—5-гнѣздная, съ 4—5 сидячими рыль-

цами; костянка круглая или эллиптическая съ 4—5 зернышками. Кустарники (и деревья) съ некрупными простыми очередными, часто блестящими, кожистыми и у большинства видовъ вѣчнозелеными листьями, по краю цѣльными или чаще зубчатыми.

Изъ 280 в. въ нашей области всего 2 вида, на крайнемъ востокѣ ея.

Таблица для опредѣленія видовъ.

1. Листья мелкіе, приблизительно какъ у брусники, обратно-яйцевидные, при основаніи суженные, сверху блестящіе, гладкіе, въ высушенномъ состояніи слегка складчато-морщинистые

1. *I. crenata* Thunb.

+ Листья болѣе крупныя 2

2. Листья сверху характерно сѣтчато-морщинистые, снизу съ выпуклыми жилками

2. *I. rugosa* F. Schmidt.

+ Листья гладкіе 3. *I. rotunda* Thunb.

1. *I. crenata* Thunb. Fl. Jap. p. 78. Maxim. l. cit. p. 33; Шмидтъ Сахал. фл. стр. 132; Matsum. Index. III. p. 314.

I. Thomsoni Hook. Fl. Br. Ind. I. p. 602.

Низкій вѣтвистый густооблиственный кустарникъ со слегка опушенными молодыми и гладкими зелено-оливковыми болѣе старыми вѣточками. Листья кожистые блестящіе, снизу болѣе блѣдные, разсѣянно-точечно-железистые, коротко-черешчатые, обратно-яйце-

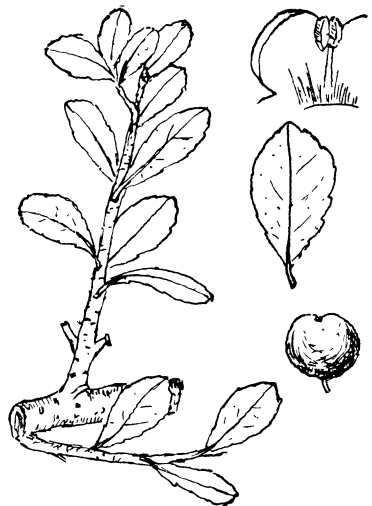


Рис. 3. *Ilex crenata* Thunb.

видные суженные къ основанію иногда отъ ланцетно до округло-обратно-яйцевидныхъ, мелкіе, приблизит. величины листьевъ брусники, наверху острые или тупые съ остроконечіемъ, почти съ основанія или съ середины городчато-пильчатые, у молодыхъ—яснѣе видно насаженное на зубцахъ остріе. Цимозныя соцвѣтія на ножкѣ длиннѣе черешка листьевъ, у мужскихъ растений съ 3—6, у женскихъ — съ 1 цвѣткомъ (благодаря недоразвитію); чашечка и бѣлый вѣнчикъ 4-хъ членные, завязь съ 4-хлопастнымъ прижато-головчатымъ рыльцемъ; костянка черная блестящая. Цвѣтетъ въ іюлѣ, плоды въ сентябрѣ. Растетъ въ лѣсахъ.

Встрѣчается на южномъ Сахалинѣ.

Общ. распространіе: Сахалинъ, Курильскіе о-ва, Японія, Гималаи (Сиккимъ, Хазія).

2. *I. rugosa* F. Schmidt. Сахалинск. фл. стр. 132; *Maxim.* l. cit. p. 47; *Matsum.* Ind. III. p. 317.

По айнски: чаракъ-кина, тамми-реге.

I. crispa Sieb. Aard et Volk. p. 156.

Низкій до 1' кустарникъ, съ тонкими зелеными вѣтвями съ ребрами, низбѣгающими отъ основанія листьевъ. Листья насыщенно-зеленые, кожистые, сверху съ глубоко вдавленной сѣтью жилокъ, выпуклыхъ снизу, отчего листъ получаетъ характерно сѣтчато-морщинистый обликъ; листья отъ эллиптическихъ и яйцевидныхъ до ланцетныхъ, отдаленно-городчато-пильчатые. Цвѣтки въ почти сидячихъ кистяхъ, женскія съ 1—3, мужскія со многими цвѣтками; чашелистиковъ и лепестковъ по пяти, завязь шарообразно-яйцевидная съ широкимъ тупымъ рыльцемъ; костянка круглая буровато-красная, по большей части одиночная, съ 3—5 сѣменами.

Цвѣтетъ съ начала іюня, плоды въ августѣ и сентябрѣ.

Встрѣчается на южномъ и зап. Сахалинѣ (Дуи)

Общ. распростр.: Сахалинъ, Японія, Курильскіе острова.



Рис. 4. *Ilex rugosa* F. Schmidt.

3. I. rotunda Thunb. Fl. Jap. p. 77. *Loesener* Monogr. Aquifoliac. Nova Acta Ac. Caes. Leop. 1901, vol. 78, p. 106. *Комар*. Фл. Маньчж. p. 817. *Mats.* Index. III. p. 317.

Кустарникъ съ кожистыми гладкими овально эллиптическими листьями, длиною 4—11 см.; цвѣтоносы пазушные короче листьевъ, тонкія короткія цвѣтоножки собраны по 2—10; вѣнчикъ мелкихъ 4—5 членныхъ (изрѣдка 6—8) цвѣтковъ грязно-лиловый; костянка шарообразная или эллиптическая.

Встрѣчается на побережьѣ залива св. Ольги (Приморская обл.).

Общ. распростран.: побережье Приморской области (рѣдко), Японія, Китай, Цусима, Формоза, Гайнанъ.

Celastraceae — Бересклетовыя.

Lindl. Nat. Syst. (1836) p. 119; Loes. in Engl. u. Prantl. Nat. Pf. III. 5. p. 189.

Цвѣтки правильные, двуполые или однополые, чашечка маленькая, 4—5 листная остающаяся; вѣнчикъ 4—5-листный, лепестки свободные, расположенные по краю диска, тычинки чередуются, расположены въ числѣ равномъ лепесткамъ, на плоскости или на краяхъ диска; завязь сидячая, 2—5 гнѣздная, вытянутая въ короткій толстый цѣльный или 3—5 раздѣльный столбикъ, съ цѣльнымъ или лопастнымъ рыльцемъ; плодъ въ видѣ лопастной или круглой или овальной коробочки; сѣмена одѣты цѣликомъ или частью яркой мясистой кровелькой, съ обильнымъ бѣлкомъ; кустарники, ліаны или деревья (внѣ нашей области).

Изъ 36 родовъ семейства у насъ всего 2, изъ нихъ одинъ общій Туркестану и Д. Востоку, другой—*Celastrus*—исключительно на Д. Востокѣ.

Таблица для опредѣленія родовъ.

1. Свободно растущіе кустарники съ супротивными (если бываютъ очередные—тогда узко-ланцетные!) листьями, двуполыми цвѣтами, сростно или раздѣльно-лопастными плодами (рѣдко—плодъ черезъ недоразвитіе другихъ состоитъ изъ 1 эллиптической доли), съ цимозными соцвѣтіями. 1. *Evonymus* L.

+ Ползучіе или лазящіе кустарники, иногда съ колючками у основанія листьевъ, съ очередными округло-эллиптическими листьями, однополыми цвѣтками, округлыми плодами и кистевидными соцвѣтіями 2. *Celastrus* L.

1. *Evonymus* L.—Бересклетъ.

Lin. Sp. pl. (1753) p. 197; Loes. l. c. p. 199; Шмидтъ Амг. и сах. фл. стр. 43, 131; Комар. Фл. М. II, стр. 703; Siuzev. Contribut. ad fl. Manchuriae. Тр. Бот. Муз. И. А. Н. Вып. IХ. (1912) стр. 115; Федченко. Матер. для фл. Д. Вост. Acta H. P XXXI (1912) стр. 157.

Цвѣтки мелкіе, правильные, обоеполые, съ 4—5 чашелистиками, лепестками и тычинками, чашечка остающаяся, лепестки прикрѣпленные у вѣшняго, тычинки—у внутренняго края диска; завязь—3—4—5-ти-гнѣздная, рыльце 3—4—5-лопастное; плодъ—коробочка, 3—4—5-лопастная, кожистая, сѣмена прикрѣплены б. ч. по одному ко внутреннему краю перегородки, съ яркой мясистой кровелькой, охватывающей сѣмя сплошь или до половины; кустарники, часто съ гранисто-крылатыми или бородавчатыми стеблями.

Изъ 70 видовъ рода у насъ представлены 8 в.; родъ имѣетъ въ южной и восточной Азіи многочисл. представителей, отчасти являющихся въ Туркестанѣ и на Д. Востокѣ викарирующими съ европейскими видами; Туркестанъ и Востокъ общихъ не имѣютъ; одинъ видъ Туркестана—*E. nana* М. В. является реликтомъ, доходящимъ до Галиціи, съ островнымъ ареаломъ.

Таблица для опредѣленія видовъ.

1. Листья узкіе, линейные или узко-ланцетные, низенькій кустарникъ съ густыми супротивными, мутовчатыми и очередными листьями 8. *E. nana* М. В.
 + Листья болѣе широкіе, отъ ланцетныхъ до широко-эллиптическихъ и яйцевидныхъ, густо-пильчатые. 2
2. Дольки плода не сросшіяся между собою, свободныя отъ основанія, изъ нихъ обычно развивается лишь одна, рѣже—двѣ; стебли часто тонко и широко крылатые 1. *E. alata* Thunb.

- + Всѣ дольки плода сросшіяся, въ числѣ 4—5, стебли безкрылые, круглые или слегка гранистые 3
3. Плоды, листья и стебли сплошь пушисто-бархатистые 4. *E. velutina* F. et. M.
- + Стебли и плоды всегда голые, листья голые или снизу опушенные 4
4. Вѣтви бородавчатая, листья снизу опушенные, кровелька не покрываетъ всего сѣмени 2 *E. pauciflora* Maxim.
- + Вѣтви гладкія или узловатыя, но не бородавчатая, и вообще вся совокупность признаковъ иная 5
5. Плоды крылатые, мясистые, кровелька сѣмянъ сплошная, листья довольно крупные и широкіе, цвѣточные кисти длинныя 6
- + Плоды крылатые, листья большею частью поменьше, за искл. иногда у *E. Hamiltoniana* var. *Sieboldiana*, продолговато-эллиптическіе до ланцетныхъ, цвѣточные кисти короче или вовсе короткія . . . 7
6. Листья крупные обратно-яйцевидные, широкіе, къ концу острые, лепестковъ, чашелистиковъ и долей плода по 4, лепестки зеленоватые или желтоватые, крылья плодовъ длиннѣе поперечника самого плода и направлены кверху
6. *E. macroptera* Rupr.
- + Листья широко ромбическіе, яйцевидные или эллиптическіе, долей плода, лепестковъ и чашелистиковъ по 5, лепестки черно-пурпурные, крылья плода меньше, нисходящія 7. *E. sachalinensis* Maxim.
7. Листья яйцевидно-ланцетные, кисти 3—4 см. длины, лепестки зеленовато-темно-пурпурные, кровелька одѣваетъ лишь половину сѣмени . . . 3. *E. Semenovi* Rgl et Herd.
- + Листья продолговато-эллиптическіе (*v. Makii*) или иные, кисти совсѣмъ короткія,

1—3 см. дл., лепестки бѣловатые, нити тычинокъ длинныя, пыльники темно-пурпурные, кровелька одѣваетъ все сѣмя

8

8. Листья гладкіе, очень рѣдко снизу слегка опушенные по нервамъ, обычно менѣе крупные и широкіе, плоды розовые или фіолетовые

5. E. Hamiltoniana Wall. v. Maakii (Rup.).

+ Листья снизу обычно опушенные, часто крупнѣе и шире, плоды оранжевые

5. E. Hamiltoniana Wall v. Siebolbiana (Blume).

1. **E. alata (Thunb.) Sieb.** Synop. pl. oecon. reg. Jap. (1827) p. 47; *Maxim.* Prim. p. 73; *Mél. biol.* XI. p. 196; *Шмидтз.* Амгун.-бур. фл. 43.131; *Комар.* Фл. Ман. стр. 703; *Федч.* Матер. для фл. Д. Вост. Ас. Н. Р. XXXI p. 157; *Matsum.* Index. III p. 320. *Siuzev*, Contrib. p. 115.

Celastrus alatus et striatus Thunb. Jap. (1784) p. 98.

Palibin Consp. fl. Coreae Act. Н Р. XVII. 1. p. 54.

Euonymus Thunbergianus Blume Bijdr. p. 1147;

Melanocarya alata Turcz. Bull. Nat. Mosc. (1858)

I. p. 453.

var. pubescens Maxim. *Mél. biol.* XI. p. 197.

У гольдовъ на Сунгари—индахо-хенѣ.

Невысокій вѣтвистый кустарникъ съ сѣрой тонко-морщинистой корой, молодыя вѣтки б. ч. округло четырехгранныя, впослѣдствіи несутъ по гранямъ 4 пробковыхъ очень правильныхъ и ровныхъ ломкихъ тонкихъ крыла, 3—6 мм. шириной, или же крылья отсутствуютъ (въ тѣни?); Листья супротивные, 4—7 см. длиною, обратно-яйцевидные къ основанію клиновидно суженные, къ верхушкѣ пріостренные или съ оттянутымъ остроконечіемъ, по краямъ мелко и часто остропильчатые, съ зубцами, рѣзко направленными впередъ; листья сверху гладкіе, темно-зеленые, снизу блѣдные пушистые по нервамъ. Короткія соцвѣтія расположены су-

противно въ пазухахъ мелкихъ вскорѣ опадающихъ листьевъ; изъ трехъ залагающихся цвѣтковъ развивается б. ч. одинъ средній; прицвѣтники парные чешуевидные сухіе; цвѣтки мелкіе зеленоватые, изъ четырехъ не срастающихся и свободныхъ отъ самаго основанія долей плода разви-

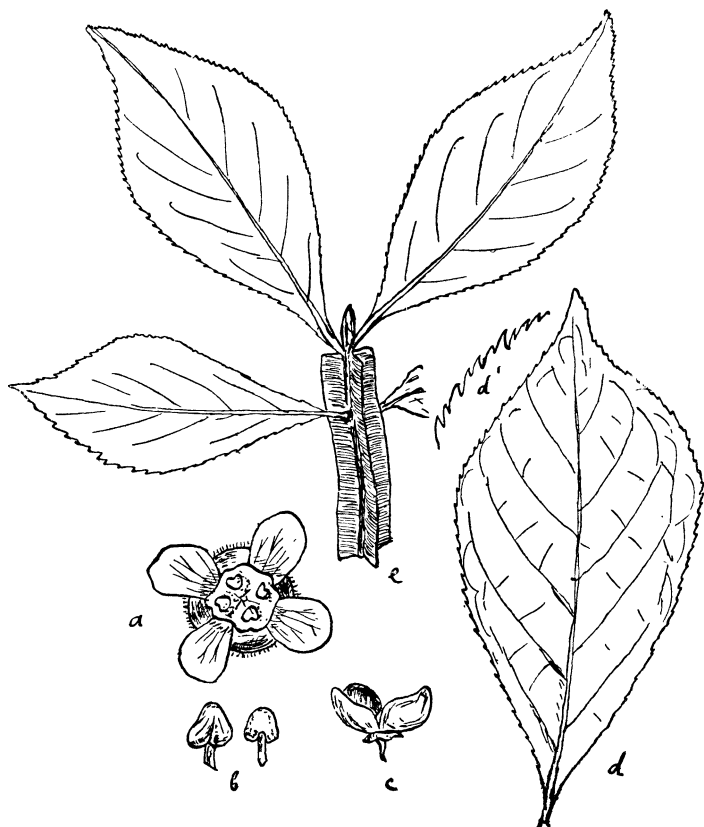


Рис. 5. *Evonymus alata* Thunb. Sieb. а — цвѣтокъ; б — тычинка; с — плодъ; d — листъ; d' — край листа; е — конецъ побѣга.

вается б. ч. лишь одна или двѣ доли, эллиптической формы; рыжевато-фіолетовое (или бѣлое?) сѣмя одѣто оранжево-красной кроветелькой.

Растетъ одиночно, но обычно въ кустарниковыхъ заросляхъ и лиственныхъ рощахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ — іюнѣ, зрѣлые плоды съ полов. августа.

Встрѣчается въ Амурской обл. (на нижней Бурѣе и ниже по теченію Амура); въ Приморской области (по Амуру до сел. Да, у Хабаровска, по рр. Сунгари и Уссури, у г. Никольска, ст. Океанская, Владивостокъ, зал. Посѣтъ, Ли-фу-динъ); на о. Сахалинѣ.

Общ. распростран.: Маньчжурія, сѣв. и ср. Китай, Корея, Сахалинъ, Курильскіе о-ва, Японія, о. Тсусима.

2. *E. pauciflora* Maxim. Primit. p. 74; Шмидтз Амг.— бур. ф. 43; Комар. Фл. М. II, стр. 705; Федч. Матер. стр. 157; Ginzer p. 115.

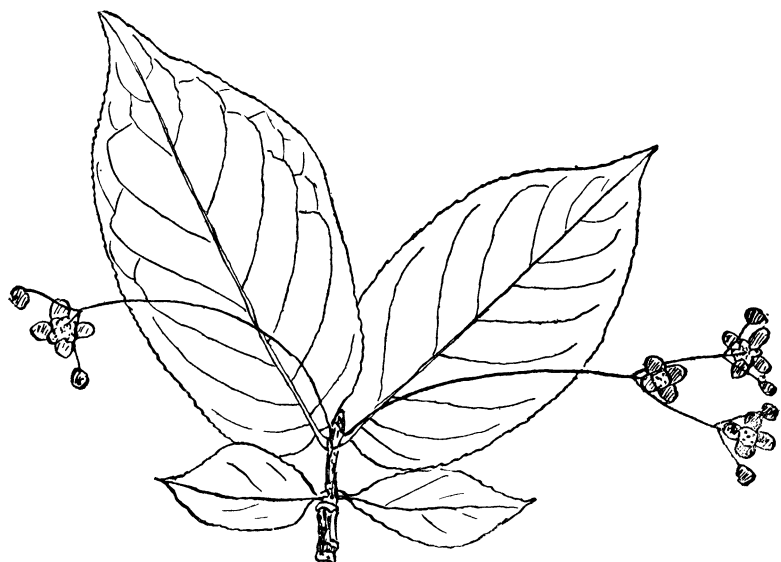


Рис. 6. *Evonymus pauciflora* Maxim.

У гольдовъ и ольча: токса-пеаре (заячья жимолость).

E. verrucosus? Maxim. Bull. de la cl. phys.-math. Ac. SPb. XV. № 127.

E. verrucosa var. *pauciflora* Regel Ussuri № 120; Maxim. Mém. biol. XI. p. 195.

Невысокій сильно вѣтвистый кустарникъ (0.3—2.3 м.) съ темной корой, молодыя вѣточки

круглыя бородавчатые (слабѣе, чѣмъ у европейскаго *E. verrucosa*), прилистники узкіе, у основанія бахромчатые, скоро опадающіе. Листья болѣе крупныя, чѣмъ у предыдущаго, 4—6 см. дл. или немного болѣе, эллиптическіе или слегка обратно яйцевидные, снизу округленные или суженные, къ верхушкѣ заостренные или оттянутые въ остріе, на очень коротенькомъ (1—2 мм.) черешкѣ, сверху разсѣяннo, снизу коротко, но густо пушистыя, не только по нервамъ, по краю листья щетинисто-рѣсничатые, прижато и очень коротко пильчатые, съ впередъ направленнымъ остріемъ. Цвѣтки расположены на тонкихъ и короткихъ боковыхъ вѣточкахъ въ короткихъ (2—4 см.) полузонтикахъ, б. ч. съ тремя (или однимъ—или болѣе трехъ) цвѣтками, изъ которыхъ средній на короткой цвѣтоножкѣ; цвѣтки 6—7 мм. діаметра, чашелистики зеленовато-пурпурные, лепестки, какъ и чашелистики, округлые, по краямъ сѣроватыя. Плоды изъ четырехъ сросшихся долей, четырехгранные, обратно-сердцевидные; сѣмена съ рыхлой розовой кровелькой.

Встрѣчается рѣже предыдущаго, но все же часто по листовнымъ лѣсамъ, кустарнымъ зарослямъ и скалистымъ обрывамъ. Цвѣтетъ въ маѣ—іюнѣ, плоды въ августѣ и началѣ сентября.

Встрѣчается у насъ въ Амурской обл.; южное теченіе Амура, по р. Буреѣ ниже р. Нимана, по Тырмѣ (Докт.); въ Приморской области: по нижнему теченію Амура до устья Горина, Поддале, Дзифу, ст. Океанская, окр. Владивостока, Хабаровска, дол. Уссури.

Общее распростран.: эндемиченъ въ Маньчжуріи въ китайскихъ, русскихъ и корейскихъ предѣлахъ.

3. E. Semenovi Reg. et Herd. Enum. plant. Sem. Bull. de la Soc. Nat. Moscou. (1866) pars II. p. 557; *О. Федч.* Спис. раст. 1869 — 71 г. стр. 34; *Федч.* Conspr. p. 159; Фл. Зап. Тянь-Шаня стр. 525; *Линскій* Лѣсн. раст. стр. 20.

E. verrucosus. var. Semenovi Красновъ Опытъ исторіи развитія флоры юж. части вост. Тянь-Шаня, стр. 376.

E. europaeus Franchet Pl. du Turkestan p. 249. Въ Туркестанѣ: чія сіеръ-бульдургенъ (у киргизовъ).

Вѣтвистый кустарникъ; болѣе молодыя вѣтви и вѣточки четырехгранныя, впоследствии круглыя, гладкія, оливково-зеленыя, вѣточки часто супротивныя; листья дов. плотные некрупные, дл. 2—4 см.

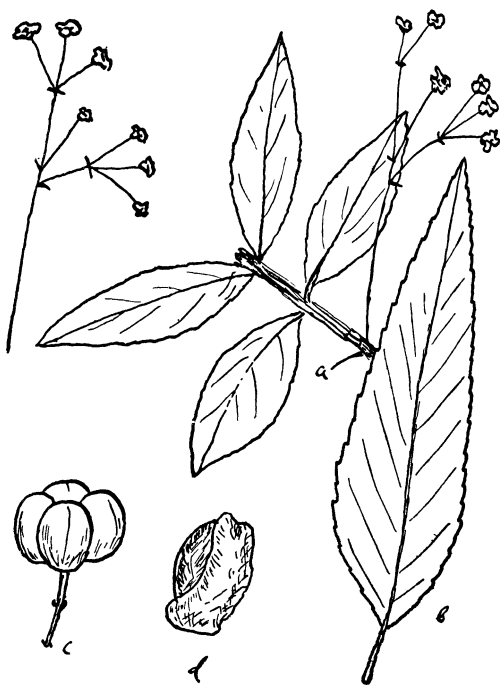


Рис. 7. *Evonymus Semenovii* Reg. et Herd. а, b — листья; с — плодъ; d — сѣмя.

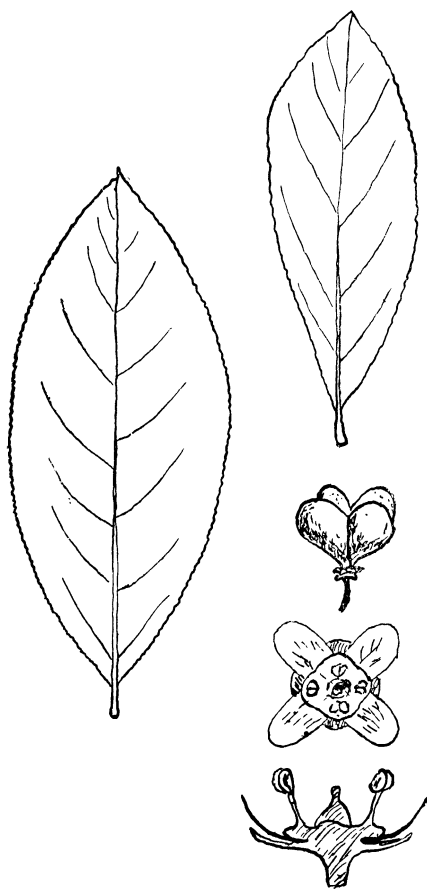
до 6 см., ширина — 0,7—1,5 см. до 2,5 см., продолговато или яйцевидно-ланцетные, длиннозаостренные къ верхушкѣ, при основаніи округлые или слегка оттянутые, на короткихъ черешкахъ, 2—5—7 мм., гладкіе, по краю тупо или городчато пильчатые. Соцвѣтія пазушныя, съ тонкими ножками, 8—25 мм. длиною, съ 3—8 цвѣтками, рѣже—болѣе, изъ нихъ въ соцвѣтіи развивается лишь

1 — 3 плода; цвѣтки зеленовато пурпурные, пыльники довольно короткихъ и толстыхъ тычинокъ бѣлые—бѣловатые, коробочки гладкія, четырехдольчатые, тупыя и безкрылыя, оранжево-красная кровелька не покрываетъ всего пурпурово-коричневаго сѣмени.

Цвѣтетъ въ маѣ—началѣ іюня, плоды въ августѣ.

Встрѣчается въ Семирѣченской области (Тянь-Шань, Алекс. хр., Джунгарскій Ала-тау. Вѣрный, горы Кетмень, Копаль); въ Ферганской обл. (Тянь-Шань, Андижанск. у., Акъ-бура—3300'—5600').

Общее распр. вост. Туркестанъ.



4. *E. velutina* Fisch. et. Mey. in Hohenacker Enumer. Talysch. (1837) p. 101; *Bois.* Fl. or. II. p. 9; *Edeeb.* Fl. ross. I. p. 497; *Федч.* Consp. p. 160; *Палиб.* Дер. и куст. 559. *E. Бушз.* Fl. cauc. cr. b. 35. p. 36.

E. europaeus. v. velutinus. С. А. М. Verzeichn. d. Рф. (1831) p. 134; *Медведевъ.* Дер. и куст. Кавк. (1883) стр. 38.

Кустарникъ со слегка четырехгранными вѣточками и круглыми вѣтвями, тѣ и другія, какъ и все растеніе, бархатистопушистые. Листья супротивные, 3 — 7 см. длины, эллиптически или обратно-яйцевидно продолговатые до ланцетныхъ съ

Рис. 8. *Evonymus velutina* Fisch. et Mey.

наибольшей шириной выше середины, при осно-

ваніи и на вершинѣ заостренные или къ основанію клиновидные, по краю очень мелко городчатопильчатые, сѣроватозеленые, съ обѣихъ сторонъ бархатистые, черешки короткіе, главный нервъ бѣловатый. Соцвѣтія пазушныя очень короткія, зонтиковидныя, 1—2 см. длины, съ долго остающимися тонкими прицвѣтниками; цвѣтки 8—10 мм. діам.; лепестки округлые, дискъ слегка четырехлопастной, по краямъ голый. Коробка бархатисто пушистая, глубоко четырехлопастная, безкрылая; кровелька облекаетъ все сѣмя.

Цвѣтетъ въ маѣ—іюнѣ, плоды въ іюлѣ—августѣ.

Встрѣчается у насъ въ Закаспійской области, въ частяхъ, примыкающихъ къ сѣв. Персіи (Копетъ-дагъ).

Общее распростран.: сѣв. Персія, Закасп. обл. и восточ. Закавказье.

5. *E. Hamiltoniana* Wall. in Roxb. Fl. Ind. II. p. 403 (1824); *Комар*. Фл. М. стр. 708; *Федч*. Матер. стр. 157; Siuzev. l. c. p. 115. *Hooker* El. of Brit. Ind. I. p. 612. *E. europaea* var. *Hamiltoniana* Maxim. Mém. biol. XI. p. 191; *Korsh*. Acta Horti Petr. XII, p. 320; *Palib*. Consp. fl. Cor. p. 53; *Matsum* l. c. p. 321.

E. europaeus var. *Maakii* Regel. Ussuri № 121.

E. europaeus Thunberg. Fl. Jap. p. 101.

E. Maakii Rupr. Bull. phys.-math. Ac. Petr. XV. (1857) p. 358; *Maxim*. Prim. p. 75.

E. Sieboldianus Blume.

Bijdragen p. 1147 (1826); *Шмидтз* Сах. фл. стр. 132.



Рис. 9. *Evonymus Hamiltoniana* Wall.

E. Vidalii Franchet Japon. II. p. 312.

var. *Maackii* (Rupr.) Kom. Fl. M. p. 710.

Кустарникъ (0.25 — 2.5. м.) съ темной иногда черноватой корой; листья отъ 4 до 15 см., б. ч. 5—8 см. длины, довольно плотные, остроконечные, продолговато-эллиптическіе до ланцетныхъ, рѣже болѣе широкіе ланцетно-яйцевидные или обратно яйцевидные (var. *Sieboldiana*), совершенно голые или

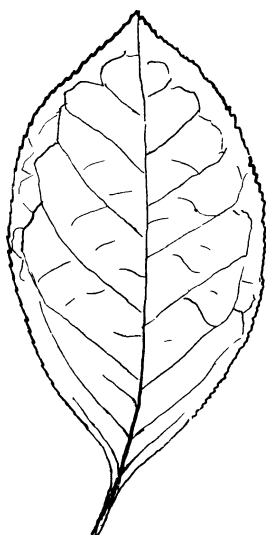


Рис. 10. *Evonymus hamiltoniana* Wall.
var *Sieboldiana*.

молодые слегка волосистые, снизу по жилкамъ (у var. *Sieboldiana* снизу болѣе густо опушенные), по краю мелко-пильчатые, болѣе старые часто волнистые, зубцы направленные впередъ съ насаженнымъ хрящеватымъ остриемъ. Соцвѣтія въ пазухахъ листьевъ довольно малоцвѣтковые, отъ 3—8 до 10 цвѣтковъ; цвѣтки около 8—10 мм. въ діаметрѣ, лепестки бѣловатые, удлинненные, обратно-яйцевидные, пыльники темно-пурпуровые (у *E. europaee*—свѣтло-желтые). Плоды розовые или фіолетовые, четырехдольчатые, доли ихъ безкрылыя, неправильно округлыя; кровелька сѣмени, одѣвающая его, сплошь яркая оранжево-красная.

Растетъ на песчаныхъ и галечныхъ наносахъ долинъ рѣкъ, на каменистыхъ береговыхъ откосахъ, на сѣверѣ Маньчжуріи рѣже, чѣмъ на югѣ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ, плоды въ сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ: въ Забайкальской области по р. Ононъ-Борзя; въ Амурской области: по р. Амуру, по низовьямъ Зеи и Буреи; въ Приморской обл.: по Амуру часто до устья р. Горина, далѣе до Николаевска рѣдко, у оз. Ханки, Хабаровска, въ дол. Уссури, Суйфуна, бух. Посѣтъ, у Владивостока.

Общ. распр. разновидности: только Маньчжурія, Даурія и Корея.

var. Sieboldiana (Blume) Komar. l. c. 710. Отличается от первой непостоянными размѣрами и формой листьевъ обычно болѣе широкихъ, опушенныхъ внизу, числомъ цвѣтковъ въ соцвѣтїи и оранжевой окраской коробочекъ.

Встрѣчается у насъ на южномъ Сахалинѣ.

Общее распространеніе разновидн.: Сахалинъ, Японія.

Общее распротр. Гималаи, Монголія, Маньчжурія, Корея, Сахалинъ, Японія.

6. *E. macroptera* Rupr. Bull. phys.-math. Acad. Petr. XV. p. 359.

Maxim. Prim. p. 75. Mél. biol. XI. p. 184; *Шмидтъ* Сах. фл. стр. 131. *Komar.* l. c. p. 711; *Matsum.* l. c. p. 322; *Федч.* I. c. p. 157, *Siuzev* l. c. 115.

У тунгусовъ на Амурѣ — пеаре, у гиляковъ — персь, айновъ — конгени.

E. ussuriensis Maxim. Mél. biol. XI. 190; Korsh. Acta H. P. XII. p. 320.

E. latifolia Regel et Maxim. Bull. ph.-m. Ac. P. XV. p. 127; Regel Acta H. P. IV. p. 321.

Кустарникъ или деревцо съ прямымъ тонкимъ стволикомъ, и прямыми гибкими вѣтвями ¹⁾, круглыми, съ сѣрой или темно-коричневой корой; характерныя остроконечныя и узкія осеннія почки около 1.2 см. длины молодыми, до іюня, короче и овальнѣе, даже бываютъ туповатыя; листья крупные, 5—12 см. длины, удлинено-обратно яйцевидныя или широко эллиптическіе, остроконечныя или насаженно-остроконечныя, по краямъ мелко и прижато зазубренно-пильчатые; пазушныя длинныя малоцвѣтныя соцвѣтїя на тонкихъ ножкахъ длиною 6—8 см., съ раскидистымъ полузонтикомъ съ 2—6 лучами съ 3—9 цвѣтками на каждомъ въ одно-трехцвѣтковыхъ полузонтичкахъ. Цвѣтоножки

¹⁾ Вслѣдствіе чего, какъ сообщаетъ Ф. Б. Шмидтъ, у гиляковъ и айновъ на Сахалинѣ идетъ на изготовленіе луковъ.

одинаковой длины; цвѣтки зеленоватые, четырех-
членные, лепестки округлые, пыльники и рыльца

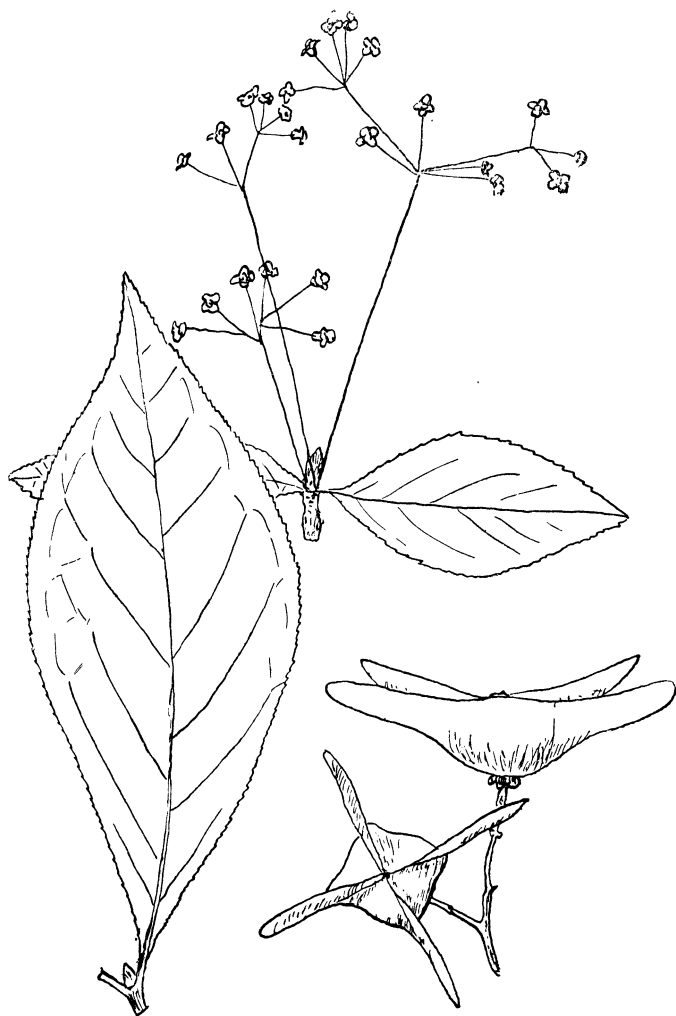


Рис. 11. *Evonymus macroptera* Rupr

почти сидячія. Крупные плоды сверху плоскіе, снизу чашеобразно выпуклые, съ четырьмя направленными вверхъ низбѣгающими крыльями; каждое крыло съ долей коробочки—до 2 см. длины, общій діаметръ коробочки съ крыльями—3.5—

4.5 см.; кровелька сѣмени оранжево или розово-красная.

Растетъ въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ преимущественно на каменисто-перегнойномъ субстратѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ; плоды созрѣваютъ въ августѣ и сентябрѣ.

Встрѣчается въ Приморской обл. по нижнему теченію Амура отъ границъ обл., по Уссури, у Хабаровска, Владивостока, на о. Русскомъ, на о. Сахалинѣ на югъ отъ Дуэ.

Общее распротр.: Маньчжурія, Японія (Хондо, Хоккайдо), Сахалинъ, Курильскіе о-ва.

7. *E. sachalinensis* Maxim.

Mél. biol. XI. p. 185;

Forb. et H. Enumer. p.

121. Palibin Consp. p. 54.

Комаровъ Фл. М. стр. 712;

Matsum. l. c. p. 322.

E. latifolius var. *sachalinensis* Fr. Schmidt Сахал. фл. стр. 131.

E. latifolia Franchet

Япон. I. p. 79.

Кустарникъ до 3 метровъ вышины, чаще съ болѣе короткими, неправильными и толстыми, чѣмъ у предыдущаго вида, вѣтвями; кора темная съ бѣлыми чечевичками. Листья широкіе, яйцевидные, обратно-яйцевидные, эллиптическіе или ромбовидные съ рѣзко выдѣляющимся насаженнымъ остріемъ, по краямъ густо и мелко пильчатые съ прижатымъ къ краю

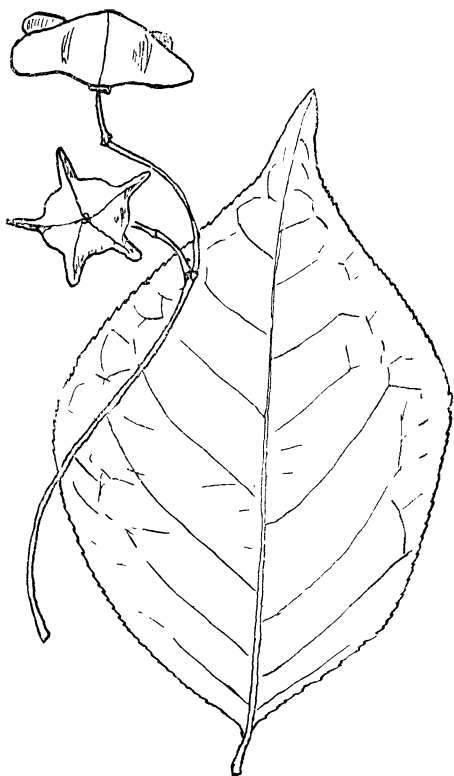


Рис. 12. *Evonymus Sachalinensis* Maxim.

остриемъ зубцовъ. Полузонтики довольно длинныя на толстоватыхъ ножкахъ около 5—9 см., лучи трижды- или дважды трехраздѣльные, 3 — многоцвѣтковые; цвѣтки пятерные съ чернопурпуровыми закругленными лепестками. Коробочки развиваются всего въ числѣ 1—3 въ соцвѣтіи, понижающія, на верхушкѣ выпуклыя, снизу плоскія, изъ 5 (или 4) долей съ короткими трехугольными крыльями, зрѣлыя фіолетовыя или розовыя.

Растетъ по кустарнымъ зарослямъ, опушкамъ, на каменистыхъ горныхъ склонахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ, зрѣлыя плоды въ августѣ.

Встрѣчается: въ Приморской области по Суйфуну, зал. Посѣтъ, побережье сѣвернѣе бухты Владиміръ; на о. Сахалинѣ къ югу отъ Дуэ.

Общ. распростр.: юго-восточ. Маньчжурія, Корея, Сахалинъ, Курильскіе о-ва, Японія (Хоккайдо, Хондо), Китай (Гань-су).

8. *E. nana* M. B. Fl. taur.-cauc. III. p. 160; *Led.* Fl. ross. I. p. 499; *Boiss.* Fl. or. II. p. 9; *Regel* Acta H. P. IV. p. 321; *Maxim.* Mél. biol. XI. p. 195; Enum. pl. Mong. I, p. 135; Fl. tangutica I, p. 108; *Forb.* et *Hem.* p. 120; *Вольфъ-Пал.* Опр. дер. стр. 557; *Лунск.* Лѣсн. раст. стр. 20 *Федч.* Consp. p. 159, Фл. Зап. Т.-Ш. стр. 524; *Е. Бушъ* Fl. cauc. cr. вып. 35 Celastr. стр. 45.

E. Koopmanni Lauche Wittmacks Gartenzeit. II. p. 112. var. *turkestanica* Kryshtofovich.

Невысокій, часто стелющійся кустарникъ съ тонкими зелеными гранисто-бороздчатыми побѣгами, которые болѣе или менѣе густо облиственны. Листья кожистые, голые, супротивные, мутовчатые и очередные, длиною около 2—3—7 см. и 3—8—12 мм. ширины, узко-ланцетно-линейные, къ обоимъ концамъ суженные или округленные, чаще болѣе широкіе въ нижней половинѣ, суженные и острые на верхушкѣ и округленные при основаніи, плотные, въ послѣдствіи съ завороченными краями, иногда отдаленно и коротко пильчатые. Соцвѣтія

2—3 цвѣтковые, въ которыхъ развивается лишь 1 плодъ: цвѣтоножки б. ч. равны или длиннѣе ножки соцвѣтія; чашелистики округлые, лепестки зеленовато-темно-красноватые яйцевидные; плодъ четырехгнѣздный, на верхушкѣ срѣзочно-вогнутый съ слабо крылатыми долями въ видѣ кия, створки вскрывшагося плода обратно сердцевидныя, желтовато-зеленныя или фіолетовыя, кровелька покрываетъ $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ сѣмени.

Постоянныя отличія туркестанскихъ экземпляровъ растенія, какъ отъ европейско-кавказскихъ, такъ и монгольскихъ, болѣе сходныхъ съ европейскими, на что обращалъ вниманіе уже Максимовичъ, выражаются прежде всего въ большей величинѣ, ширинѣ и плотности листьевъ первыхъ. Въ частности, туркестанское растеніе достигаетъ гораздо большаго роста, чѣмъ кавказско-южнорусское, какъ и монгольское, бывающее до 6. Зато по формѣ и консистенціи листьевъ, ихъ величинѣ, дов. крупное монгольское и приземистое южно-русское и кавказское растенія вполне сходны между собою, имѣя мелкіе листья, вообще не длиннѣе 3,5—4 см., продолговато-эллиптическіе, съ округлыми вершиной и основаніемъ или же только вершиной, при наибольшей ширинѣ выше середины, въ то время, какъ у туркестанскихъ растеній листья чаще расширены и округлы къ основанію и остро-сужены къ верхушкѣ, съ наибольшей шириной ниже середины. Въ виду этого, и принимая во вниманіе еще разорванность ареала, я выдѣляю туркестанскій бересклетъ, какъ var. *turkestanica*, не рѣшая пока вопроса, являются ли вполне тождественными сходныя монгольскіе, кавказскіе и южно-русскіе представители этого вида.

Растетъ въ хвойномъ поясѣ (до 7500' въ Ганьсу, 8000' въ Туркестанѣ).

Цвѣтетъ въ іюнѣ, плоды въ августѣ-сентябрѣ.

Встрѣчается вообще не часто въ Ферганской обл.: Алайскій хребетъ; Зал. Тянь-шань на границахъ Ферганской, Сыръ-дарьинской и Семирѣчен-

ской обл. (Чирчикъ, Нанай, Пскемъ, г. Таласъ-тау) и далѣе къ востоку — Терской-Алатау (Джиргаланъ).

Распространеніе разнообразности: Туркестанъ.

Общ. распростр. вида: вост. Туркестанъ, Монголія, Кавказъ (Терская и Кубан. обл.), Подолія, Бессарабія, Херсонск. губ., Галиція и Румынія.

Примѣч. Этотъ интересный реликтъ, съ разорваннымъ ареаломъ распространенія отъ Галиціи до Китая, въ южной Россіи, судя по экземплярамъ Бот. Каб. И. Новор. Ун-та, собр. І. К. Пачоскимъ въ Корнештахъ, и словамъ послѣдняго, имѣетъ гораздо болѣе травянистый мелкій и вообще угнетенный видъ, съ болѣе короткими (2—3 см.) и узкими (3—6 мм.) листьями и стелющимися въ травѣ слабыми укореняющимися стеблями; хотя цвѣтетъ, но плоды приносить исключительно рѣдко, какъ сообщаетъ І. К. Пачоскій, что говорить объ угнетенномъ его состояніи въ этой части ареала. Кромѣ извѣстныхъ уже его мѣсто-нахожденій въ Подоліи, Бессарабіи и Румыніи (Балтени Васлуйскаго округа), онъ найденъ теперь еще Г. Высоцкимъ и І. Пачоскимъ въ Херсонской губ. (тальвегъ балки Кишла Чутянскаго лѣсн. Александрійскаго у.) и І. Пачоскимъ въ Подоліи въ полосѣ толтръ южнѣе Сатанова около села Крутиловки въ уроч. Толтрикъ по Збручу (экземп. Роговича—со Сморгича къ Вотъ Сатанова). Наконецъ, по указаніямъ этого же неутомимаго исследователя флоры юга Россіи, W. Szafer нашелъ *E. nana* за Збручемъ въ Галиціи у австрійской Крутиловки.

Кромѣ этихъ извѣстныхъ въ дикомъ состояніи бересклетовъ, въ Ташкентѣ разводится еще *Evonymus japonicus* L. fil.

2. *Celastrus* L.

Lin. Sp. pl. p. 196; Loesen. in Engl. Nat. Pfl. III. 5. 205 и тѣ же, что цитированы при р. *Evonymus*.

Цвѣтки мелкіе правильные, однополые на разныхъ особяхъ (всегда?), чашелистиковъ и лепестковъ по 5, дискъ вогнутый, тычинокъ также 5, въ женскихъ цвѣткахъ—зачаточныхъ, пестикъ свободно сидящій на дискѣ, вытянутый въ короткій столбикъ, рыльце 3—раздѣльное, завязь 3—гнѣздная, по 2 сѣмяпочки въ гнѣздѣ; коробочка круглая или нѣсколько продолговатая, кожистая, б. ч. 3—гнѣздная съ 1—2 сѣменемъ въ гнѣздѣ, одѣтыми кровелькой.

Главнымъ образомъ лазящіе и вьющіеся кустарники съ очередными листьями, щетиновидными или колючими прилистниками; соцвѣтія кистевидныя или метельчатые.

Около 27 видовъ, свойственныхъ гл. обр. югу и югу-востоку Азіи; изъ нихъ въ маньчжурскую обл. въ русскихъ предѣлахъ заходятъ всего два вида. (въ Японіи напр. ихъ уже 5, Китаѣ—10 в.).

Таблица для опредѣленія видовъ.

I. Ползучій и слабо вьющійся кустарникъ съ незамѣтными прилистниками. 1. *C. orbiculata* Thunb.

+ Лазящій высоко по стволамъ деревьевъ кустарникъ, плотно прицѣпляющійся къ корѣ превращенными въ колючки прилистниками.

C. flagellaris Rupr.

1. *C. orbiculata* Thunb. Fl. Jap. p. XLII; *Komar.* l. c. p. 714; *Siuzev.* l. cit. p. 115.

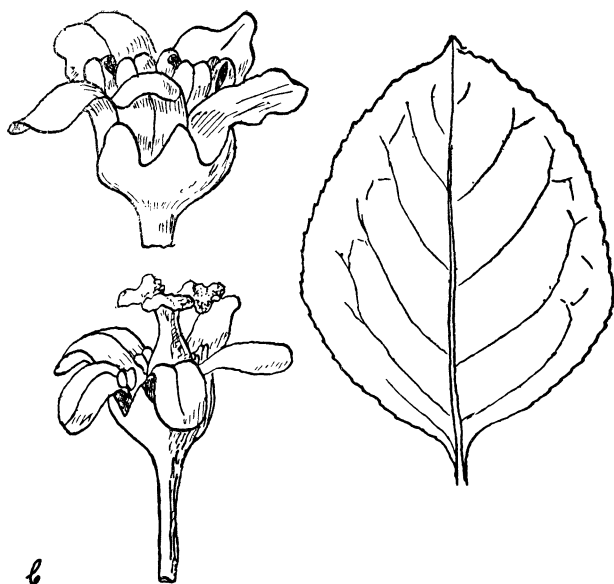


Рис. 13. *Celastrus orbiculata* Thunb. а — цвѣтокъ;
b — цвѣтокъ; с — листъ.

C. articulata Thunb (опечатка) Fl. Jap. p. 97;
Maxim. Mél. biol. XI. p. 200; *Forb. & Hems.* p. 122;
Palib. Consp. p. 54; *Matsum.* l. c. p. 319.

C. Tatarinowi Rupr. Bull. phys.-math. Ac. Petr. XV. p. 357.

C. punctatus Thunb. Fl. Jap. p. 97.

Ползучій и слабо вьющійся до 2,5 метровъ вышины, повидимому, двудомный кустарникъ съ длинными плетевидными деревенѣющими побѣгами; кора красно-коричневая съ сизымъ налетомъ и нерѣдко съ густо сидячими пробковыми бородавочками. Листья очередные голые округло-эллиптическіе, съ короткимъ насаженнымъ остроконечіемъ, по краямъ зазубренно-пильчатые, снизу сизоватые. Цвѣточные кисти пазушныя короткія изъ 3—12 цвѣтковъ; цвѣтки однополые, пятичленные, зеленоватые; простыя кисти, вслѣдствіе опаденія листьевъ на тѣхъ маленькихъ вѣточкахъ, гдѣ онѣ помѣщаются, соединяются въ мнимыя сложныя кисти. Плоды ярко-желтые, округло-обратно-яйцевидные, съ остроконечіемъ на верхушкѣ, раскрывающіеся 3 створками; кровелька сѣмянъ ярко-оранжево-красная, концы вѣтокъ иногда становятся колючими.

Растетъ по каменистымъ и щебневатымъ склонамъ среди кустарниковъ или по опушкамъ, преимущественно на сухихъ открытыхъ мѣстахъ, не подымаясь высоко надъ уровнемъ моря.

Цвѣтетъ въ іюнѣ (Сахалинъ—въ іюлѣ), плоды—въ сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ Приморской области: низовья р. Суйфуна и морское побережье отъ Владивостока къ Корей, зал. Посѣтъ; на Сахалинѣ—въ юго-западной части.

Общее распространеніе: Маньчжурія (юго-западъ), Корея, Китай, Сахалинъ, Японія, Формоза, Ліу-кіу.

2. *C. flagellaris* Rupr. Bull. phys.-math. Ac. Petr. XV. p. 357; *Maxim.* Prim. 76, 462; *Mél. biol.* XI. p. 202; *Комар.* I. с. p. 716; *Forb. & Hems.* p. 123; *Matsum.* Ind. III. p. 319; *Siuzev* l. cit. p. 115.

Ліана до 10 м., взбирающаяся на деревья, къ корѣ которыхъ какъ будто прибита гвоздями, такъ какъ

вонзается въ кору крѣпкими острыми изогнутыми колючками, въ которыя превращены ея прилистники, рѣже цѣпляется и у скалъ, на землѣ даетъ укореняющіеся побѣги; растеніе двудомное; кора каштаново-коричневая. Листья широко, почти округло яйцевидные или эллиптическіе, длинно-черешковые, остроконечные или тупо округленные вверху, по краю щетиновидно зубчато-пильчатые. Цвѣтки пятерные, по одиночкѣ или пучками въ листовыхъ пазухахъ; плоды шаровидные, менѣе крупные, чѣмъ у предыдущаго вида, зеленые или желтые, раскрывающіеся 3 створками, съ 1—6 сѣменами въ темноокрасныхъ кровелькахъ.

Растетъ въ лѣсахъ; по Комарову, особенно часто взбирается на старые вязы, покрывая ихъ кору сплошнымъ покровомъ, выше котораго поднимаются лишь отдѣльныя вертикальныя плети.

Цвѣтетъ въ іюнѣ, плоды въ авг. и сентябрѣ.

Встрѣчается въ Амурской обл.: въ Буреинскихъ горахъ, по Амуру выше устья Сунгари; въ Приморск.: на югѣ, зал. Посыетъ.

Общее распространіе: Маньчжурія, Китай (Чжили), Японія.

Асерасеае — Кленовыя.

Juss. Gen. pl. (1789) p. 50. *J. St.-Hil.*. Expos. fam. 11 (1805) p. 15. *DC. Théorie élément. de la bot.* éd. 2, (1819) p. 244. *Lindl. Nat. Syst.* ed. 2. (1836.) p. 81.

Цвѣтки актиноморфные, двуполые и однополые на однѣхъ или на разныхъ особяхъ, тетра—или пентамерные, дискъ кольцевой, рѣже — редуцированъ, тычинокъ отъ 4 до 10, чаще 8, завязь двучленистая, сплюснутая съ боковъ, изъ двухъ сѣмяпочекъ въ каждомъ гнѣздѣ черезъ недоразвитіе развивается по одному сѣмени, плодъ распадающійся, состоящій изъ двухъ крылатокъ, сѣмена безбѣлковые, листья супротивные.

Кромѣ нашего рода *Acer*, къ этому семейству относится лишь родъ *Dipteronia* Oliv., съ однимъ видомъ, встрѣчающимся въ Китаѣ.

I. Acer L. — Кленъ.

Linn. Sp. pl. (1753), p. 1054, *Gen. pl.* (1754), p. 1155, *Moximowicz Consp. Acerum Asiae or. Mél. biolog.* X, 591, (1880 г.) *F. Pax. Monogr. d. Gattung Acer.* Engler's Bot. Jahrb. VI, 287-VII, 177-XI, 72-XVI, 393 (1885-1892); *F. Pax. Aceraceae.* Engler's Pflanzenreich, IV, p. 163. 1902. *В. Комаровъ.* Матеріалы къ флорѣ Турк. нагорья. Басс. Зеравшана. Тр. И. Спб. Об. Ест. т. XXVI. (1896); Флора Маньчжуріи. т. II. Тр. Имп. Спб. Бот. Сада, т. XXII (1904 г.), ст. 719. *О. Федченко.* Списокъ растений, собранныхъ въ Туркестанѣ въ 1869—71 гг. Путеш. А. П. Федченко вып. 24. т. III. Изв. Имп. Об. Люб. Ест. Ант. и Этногр. т. СШ (1902). *В. Федченко.* Фл. Зап. Тянь-Шаня. Тр. И. Спб. Бот. С. т. XXXII, вып. 2 (1904). *Соп. Fl. Turk.* Изв. Турк. От. И. Р. Г. О. прил. къ т. VI, (1909 г.), ст. 145. *В. И. Динский.* Лѣсная растит. въ Туркестанѣ Тр. по лѣсн. оп. дѣлу въ Россіи. Вып. XXX. (1911). *G. Koidzumi.* Revisio Aceracearum Jap. Jour. Col. Sci. Tokyo, v. 32, art. I, (1911).

Цвѣтки двупокровные, оч. рѣдко безлепестные, обоеполые или однополые, чашелистиковъ обычно пять, столько же лепестковъ, бѣлыхъ, красноватыхъ, желтоватыхъ или зеленоватыхъ, чередующихся съ чашелистиками, тычинокъ вдвое болѣе. Двугнѣздная завязь состоитъ изъ двухъ сросшихся сплюснутыхъ съ боковъ плодолистиковъ, вытянутыхъ сзади въ утолщенное по наружному краю крыло, плодъ распадается впослѣдствіи на двѣ нескрывающіяся крылатки, заключающія по одному сѣмени. Деревья или крупные кустарники, листья супротивные, черешчатые, простые или непарно-перистые, соцвѣтія метельчатые, кистевидные или щитковидные.

Число видовъ превышаетъ 110, распространенныхъ въ Европѣ, Азіи и Сѣв. Америкѣ; наша область насчитываетъ 14 видовъ, распространенныхъ въ области маньчжурской флоры и въ Туркестанѣ и б. ч. эндемичныхъ внутри этихъ ареаловъ.

Таблица для опредѣленія видовъ.

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Листья простые, надрѣзанные или лопастные | 4 |
| + Листья непарно-обычно тройчато-перистые | 2 |
| 2. Листья несутъ одну или двѣ боковыхъ пары листочковъ, листочки тонкіе перепонча- | |

тые, плодики плоскіе ребристые, продолговатые, сѣро-зеленые, опушенные

A. negundo L.

- + Листья всегда тройчато-перистые 3
- 3. Листочки съ многочисленными, 7-20 зубцами, плодики крупные орѣшковидные голые 5. **A. manshuricum Max.**
- + Листочки лишь съ 2—3 крупными зубцами, плодики бархатистые **A. triflorum Kom.**
- 4. Листья крупные, округло-продолговатые, часто почти цѣльные или съ широкой и короткой, не болѣе $\frac{1}{3}$ длины, средней лопастью, края листа двояко мелко и остропильчатые, соцвѣтіе колосовидное
- 13. A. tegmentosum Maxim.**
- + Листья ясно лопастные, форма лопастей иная, края также не бываютъ двояко и мелко-остропильчатыми. 5
- 5. Листья семилопастные до 11-тилопастныхъ, округлые, лопасти овально-продолговатые, надрѣзанные. 4. **A. pseudosieboldianum Pax.**
- + Листья обычно пятилопастные или трехлопастные 6
- 6. Лопасти листьевъ цѣльнокрайнія или съ однимъ зубцомъ съ каждой стороны, съ тонковытянутыми окончаніями . . . 7
- + Совокупность признаковъ иная—лопасти безъ вытянутыхъ окончаній, а если они есть, то не цѣльнокрайнія 8
- 7. Листья снизу совершенно голые, каждая крылатка отъ 2 до 2.5 см. длины
- 6. A. mono Maxim.**
- + Листья снизу коротко-опушенные, крылатки 4—5 и болѣе см. длиною, цвѣтки довольно крупные, бѣлые
- 7. A. turkestanicum Pax.**
- 8. Лопасти листьевъ крупнопильчатые до надрѣзанныхъ 9

- + Лопастн листевъ цѣльнокрайнїя или при-
жато- очень мелкопильчатые или съ еди-
ничнымъ или немногими крупными
зубцами 12
- 9. Листья гл. обр. трехлопастные, съ одной
лишь парой боковыхъ нервовъ, входя-
щихъ при основанїи въ доли листа, со
значительно болѣе выдающейся сред-
ней долей, снизу голые или съ рѣдкими
волосками 11
- + Листья обычно болѣе крупные и пятило-
пастные, съ двумя парами боковыхъ
нервовъ при основанїи пластинки, съ
лопастями болѣе равномерной величи-
ны, снизу болѣе сильно, хотя бы толь-
ко по нервамъ, опушенные 10
- 10. Листья снизу пушисто-бархатистые, кры-
латки мелкія, 2—2,4 см., гнѣзда ихъ
жилковатые, цвѣтки въ колосовидной
кисти 3. *A. ucurunduense* Traut. et Mey.
- + Листья снизу лишь по жилкамъ волоси-
стые, крылатки крупныя, до 4 см., гнѣ-
зда ихъ съ сильно выдающимися реб-
рами 14. *A. barbinerve* Maxim.
- 11. Листья мелкіе, обычно 3,5—5 см. длиною,
концы крыльевъ равномерно и округло
расширенные, спинка ихъ дугообраз-
но изогнутая. . . . 1. *A. Semenowi* Rgl. et Herd.
- + Листья болѣе крупные, около 6—8 и бо-
лѣе см. длиною, концы летучекъ рас-
ширены болѣе угловато, спинка крыль-
евъ болѣе прямая 2. *A. ginnala* Maxim.
- 12. Листья пяти рѣже — трехлопастные, съ не-
многими крупными зубцами лопастей,
окончанїя ихъ тупыя, крылья горизон-
тальныя *A. campestre* L.
- + Совокупность признаковъ иная 13
- 13. Крылья плодиковъ при основанїи обра-
зуютъ внутри острый уголъ 15

- + Крылья образуютъ между собою не острый уголъ, а широкую бухту или овальный просвѣтъ 14
14. Крылатки мелкія, гнѣзда ихъ рѣдковолосистыя, крылья при основаніи рѣзко суженныя, образуя между собою широкую бухту, листья мелкіе
10. *A. monspessulanum* L.
- + Крылатки очень крупныя, до 4 см., голыя крылья при основаніи не перетянутыя, сильно расширенныя, внутренними краями налегаютъ одно на другое, оставляя между собою при основаніи овальный просвѣтъ, листья толстыя и болѣе крупные.
8. *A. Regelii* Pax.
15. Гнѣзда плодиковъ вытянуты по продольной оси, пушисто-бархатистыя, крылья отогнуты кнаружи, образуя на спинкѣ плодика входящій уголъ, лопасти листа б. ч. три, цѣльнокрайнія или очень мелко прижатопильчатыя, основаніе листа округлое 9. *A. pubescens* Franch.
- + Гнѣзда крылатокъ не выше своей ширины, долей листа обычно по пяти, болѣе зубчатыхъ или надрѣзанныхъ, основаніе листа чаще сердцевидное 16
16. Листья снизу сизовато-зеленые, бородавчатые 12. *A. cinerascens* Boiss.
- + Листья не бородавчатые 17
17. Вѣточки и гнѣзда плодиковъ голыя 14. *A. Fedtschenkoanum* sp. n.
- + Вѣточки и гнѣзда плодиковъ опушенныя
14. *A. Fedtschenkoanum* sp. n. f. *puberulum*.

Секція *Spicata*.

Цвѣтки въ кистевидныхъ или щитковидныхъ соцвѣтіяхъ на короткихъ 2—4 листныхъ вѣточкахъ, появляющіяся вмѣстѣ или немного ранѣе листьевъ, подпестичныя, мужскіе и двуполые, чашелистики

свободные, лепестки развитые, дискъ развитъ кнаружи отъ тычинокъ, тычинокъ 8, завязь часто мохнатая, листья чаще 3 лопастные пильчатые или зубчатые по краю.

1. *A. Semenowi* Rgl et Herd. Enumeratio plantarum Semenow. № 183 in Bull. de la Société Imp. des Nat. de Moscou. (1866). p. 550, t. XII.

Комаровъ, Мат. къ фл. Турк. нагорья. Тр. Имп. Спб. О. Ест. XXVI. (1896 г.) стр. 158. *О. Федч.* Спис. раст. стр. 31. *Федченко*, Conspectus стр. 145; Фл. Зап. Тянь-Шаня стр. 500.

A. tataricum v. *Semenowii* A. Regel. Reisebriefe. Bull. Soc. Imp. des Nat. Mosc. (1878) fasc. 2, pp. 174, 199, 204, 205.

A. Ginnala Max. v. β *Semenowii* (Rgl et Herd.) Pax. Aceraceae. Pflanzenreich. IV. 163. (1902 p.) 12.

Мѣстное название: *Зарангъ*, *шаугатъ*.

Дерево или кустарникъ, кора побѣговъ сізая или рыжевато-красноватая. Листья яйцевид-

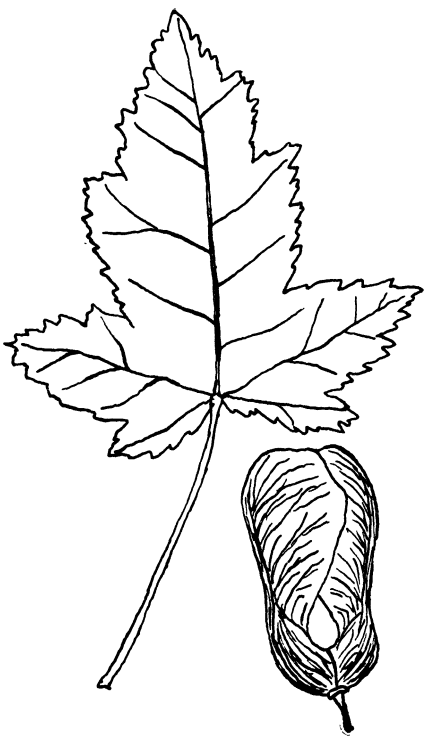


Рис. 14. *A. Semenowi* Rgl. et Herd.

ные до ромбическихъ, съ округлымъ или широко-клиновиднымъ основаніемъ, глубоко трехлопастные, съ крупной средней лопастью, иногда съ зачатками еще пары лопастей, до пятилопастныхъ. Нижніе листья плодущихъ побѣговъ мелкіе и почти цѣльные. Листья по краю несовершенно двоякопильчатые, или городчатопильчатые, сверху темно-зеленые, гладкіе, снизу съ выдающимися нервами, до 4 см. длины и 3 см. ширины (нижніе), верхніе на

побѣгахъ меньше и не расчлененные. Въ общемъ листья мельче, чѣмъ у *A. tataricum* и *A. ginnala*. Черешки тонкіе, длинные, около $\frac{2}{3}$ пластинки. Соцвѣтіе щитковидное, цвѣтки зеленовато-бѣлые. Крылья плодиковъ параллельныя или расходятся подъ острымъ угломъ, меньше и относительно шире, чѣмъ у *A. tataricum*; спинки крыльевъ округлѣе, чѣмъ у *A. ginnala*, покрывая или касаясь другъ друга; рѣже крылья болѣе узки, иногда красноватыя.

Цвѣтетъ въ маѣ. Растетъ по берегамъ рѣкъ, на горныхъ склонахъ.

Встрѣчается у насъ въ Сыръ-Дарьинской области въ восточной горной части, въ Каратау, въ Ташкентѣ, р. Мерке (Кноррингъ); въ Ферганской обл. въ Тянь-Шанѣ, Алайскомъ хр., Гульча, по р. Турукъ; Семирѣченская обл.: Тянь-Шань, Александровскій хр., Вѣрный, Алатау, Кетмень (Пташицкій); Бухара: Гиссаръ (Липскій); Кульджа—рѣдко, указанъ по р. Кашъ (Регель).

Общее распространіе: Туркестанъ.

2. *A. ginnala* Maximowicz in Bull. de l'Ac. Imp. de St.-Psb. XV. p. 126. Mél. biol. 11, (1857)., 415. *Комаровъ*, Фл. Маньчж. (1904 г.) ст. 719. *Федч.* Мат. Дал. В. стр. 157.

A. tataricum v. *ginnala* Max. Prim. fl. amurensis. (1859) p. 67, Mél. biol. X. (1880) p. 604; *Palibin* Consp. fl. Cor. p. 58.

A. tataricum v. *laciniatum* Regel, Bull. Phys.-math. Acad. Petr. XV. p. 218.

A. ginnala v. *euginnala* Pax, Monogr. d. Gattung Acer, Engl. Bot. Jahrb. (1886) 185; Pflanzenreich, (1902) p. 12.

Дерево или кустарникъ, отъ 2 до 6 м. вышины. Кора молодыхъ побѣговъ сизая, позже свѣтло-бурая или коричневая. Листья молодые по нервамъ снизу густо волосистые, взрослые—голые или почти голые, темнозеленые, блестящіе, овальные или продолговато-овальные, при основаніи округ-

лые до слегка сердцевидныхъ, трехлопастные съ крупной средней долей, часто суженной у основанія, нижнія доли значительно меньшія, расходящіяся подъ угломъ отъ 70° до 170° , на средней—иногда зачатки еще двухъ долей, рѣдко листъ поэтому почти пятилопастной; на плодущихъ побѣгахъ листья приближаются къ цѣльнымъ, съ направленными вверхъ долями, на вытянутыхъ без-

плодныхъ побѣгахъ листья крупны и сильно расчленены, почти до дланевидно - трехраздѣльныхъ. Края листа надрѣзочно пильчатые, до двояко пильчатыхъ. Черешки тонкіе, длинныя, отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ дл. пластинки, желобчатые. Соцвѣтіе—щитковидная сложная кисть на мелкихъ облиственныхъ



Рис. 15. *A. ginnala* Max.

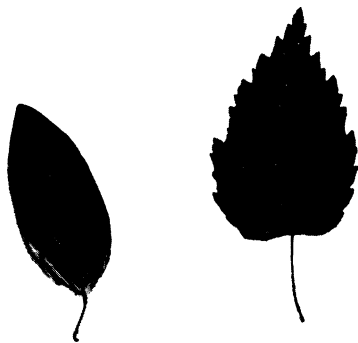


Рис. 16. *Acer ginnala* Max.

вѣточкахъ. Чашелистики тупые, овальные. Лепестки бѣловатыя. Крылья плодиковъ зеленыя или ярко-розовыя, на концѣ округленныя, расходящіяся обычно подъ острымъ угломъ, не касаясь, покрывая и, наконецъ, взаимно перекрещиваясь одно съ другимъ, какъ у *v. yezoense Koidzumi* (р. 31). Гнѣзда крылатокъ сѣтчато-жилковатыя.

Цвѣтетъ съ конца мая до половины іюня. Растетъ по берегамъ рѣкъ, на открытыхъ склонахъ, не заходя въ лѣса.

Встрѣчается у насъ въ Амурской обл. по долинѣ Амура отъ устья р. Кумары, въ устьѣ Зеи, Буреи; въ Приморской обл. по дол. Амура до оз. Китси, по р. Уссури, по морскому побережью отъ границъ Кореи до бухты Императорской.

Общ. распространіе: Японія, Корея, Маньчжурія, обл. Амура и Уссури, сѣв. Китай и южная Монголія.

3. *A. ucundurduense Trautvetter et Meyer*, Flor. Ochotensis in Middendorfs Reise in den äus. Norden und Osten Sibiriens. I. 2. 1856 г. № 78, *Комаровъ*, Фл. Маньчж. т. 2, № 1048, стр. 722, *Федч.* Мат. Д. Вост. стр. 158.

A. dedyle Max., Bull. Phys.-Math. Ac. Im. St.-Pb. XV. (1856) p. 125.

A. spicatum var. ucundurduense Max. Prim. Fl. Am. (1859) p. 65, Mél. biol. X. (1880) 594. *Pax*, in Engl. Jahrb. VII, 189. Pflznr. p. 16.

Дерево до 14 м. вышиною. Кора молодыхъ вѣтокъ блестящая, желтоватая или красноватая, позже—коричневатая. Листья перепончатые, даже взрослые сверху разсѣянны, а снизу густо, особенно по нервамъ, мягковолосистые, крайне рѣдко гладкіе, въ очертаніи пластинки округлые или овальные, при основаніи сердцевидные, надрѣзанны-пятилопастные, рѣже—трехъ- и семилопастные; лопасти острые, крупно-пильчато надрѣзанныя, зубцы съ насаженнымъ остриемъ. Черешки слегка пушистые, красноватые, равные пластинкѣ или короче, 3—12 см. На безплодныхъ побѣгахъ листья сильнѣе разсѣченные, почти раздѣльные, на плодущихъ—лопасти выдѣлены менѣе ясно. Соцвѣтія узко-цилиндрическія, колосовидныя, до 10 см. длиною, мягкоопушенныя, содержащія до 20 цвѣтковъ. Чашелистики яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые. Лепестки зеленовато-желтоватые, туполанцетные или лопатчатые,

гораздо короче тычинокъ. Завязи густо опушенныя. Плоды мелкіе, крылатки около 1,2—1,5 см. длиною, сначала ярко розовыя, затѣмъ бурѣющія, расходящіяся подъ острымъ угломъ, слабоволосистыя. Плоды развиваются только въ нижней части кистей.

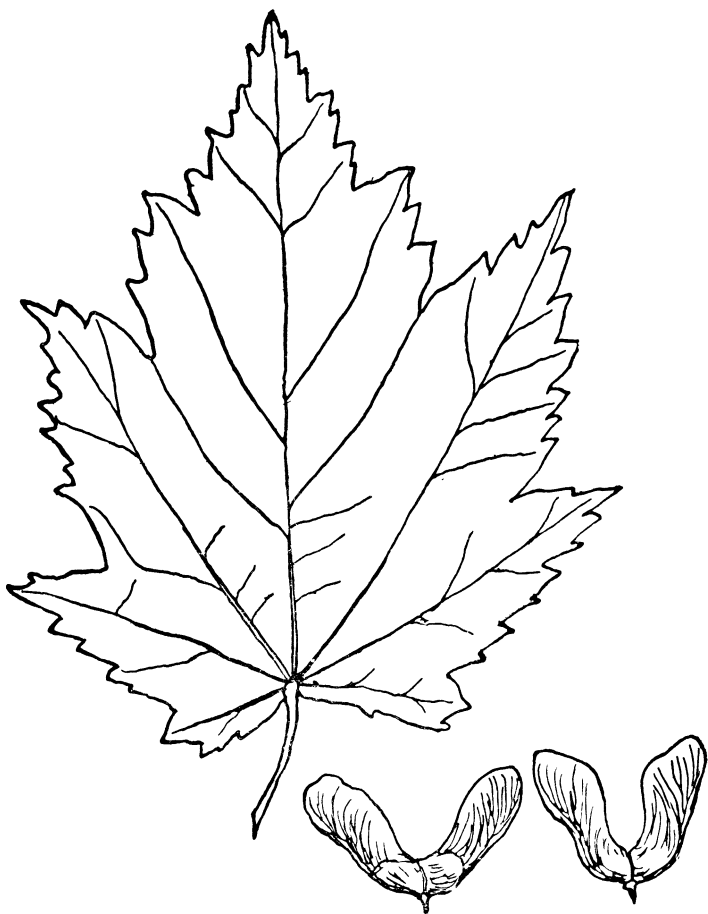


Рис. 17. *A. ucundurduense* Trautv. et Mey.

Растетъ въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ, въ дубовыхъ заросляхъ, на склонахъ долинъ рѣкъ, распространяясь на сѣверъ далѣе другихъ кленовъ Маньчжуріи. Цвѣтетъ въ концѣ мая—іюнѣ, плоды—въ августѣ—сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ Амурской области по долину Амура внизъ отъ устья Буреи, въ верховьяхъ Буреи, по Тырмѣ (Доктуровскій), на водораздѣлѣхъ Норы и Мамына; въ Приморской об. на Амгуни, по всей долину Амура до устья, по морскому побережью отъ Охотскаго моря до Императорской гавани, далѣе къ югу и по Уссури -- рѣже, ст. Океанская, по р. Суйфунъ; на Сахалинѣ -- въ Дуэ, въ Затымовскомъ хребтѣ и въ японской части.

Общ. распространіе: оо. Хондо, Іезо, Сахалинъ, о-ва Курильскіе, Корея, Маньчжурія, Амурскій край, Китай.

Секція *Palmata*.

Цвѣтки въ немногочвѣтковыхъ щитковидныхъ соцвѣтіяхъ на 2—4 листныхъ вѣточкахъ, появляющіеся вмѣстѣ или немного ранѣе листьевъ, подпестичные, мужскіе и двуполые, чашелистики свободные, лепестки развитые, дискъ развитъ снаружи отъ тычинокъ, которыхъ 8, листья 7--11 лопастные, лопасти остропильчатые, плоды не крупные.

4. *A. pseudo-sieboldianum* (Pax) Komarow, Флора Маньчжуріи, т. 2, стр. 725.

A. Sieboldianum Mig. var. *mandshuricum* Max. Mél. biol. XII. p. 433; *Palibin* Consp. Cor. p. 58.

A. circumlobatum Max. var. *pseudo-Sieboldianum* Pax. Engl. Bot. Jahrb. VII. 199, Pflanzenreich, Aceraceae p. 25.

Дерево до 8 м. вышины. Кора молодыхъ побѣговъ красноватая или черноватая, слегка сизая. Листья снизу по нервамъ и особенно при основаніи ихъ шерстистые, округлые съ открыто-сердцевиднымъ или срѣзаннымъ основаніемъ, пластинка разсѣчена до половины, рѣже до $\frac{3}{4}$, на девять, рѣже — на одиннадцать (у стерильныхъ побѣговъ) лопастей, лопасти пильчато-надрѣзанныя до двояко-пильчатыхъ, иногда у основанія суженныя. Черешки цилиндрическіе, тонкіе, опушенные

иногда до опадения листьевъ, всегда значительно короче пластинокъ. Соцвѣтія щитковидныя, съ густо опушенной осью и почти гладкими цвѣтоножками. Чашелистики пурпуровые, лепестки свѣтложелтые. Крылатки до 2 см. длиною, рас-

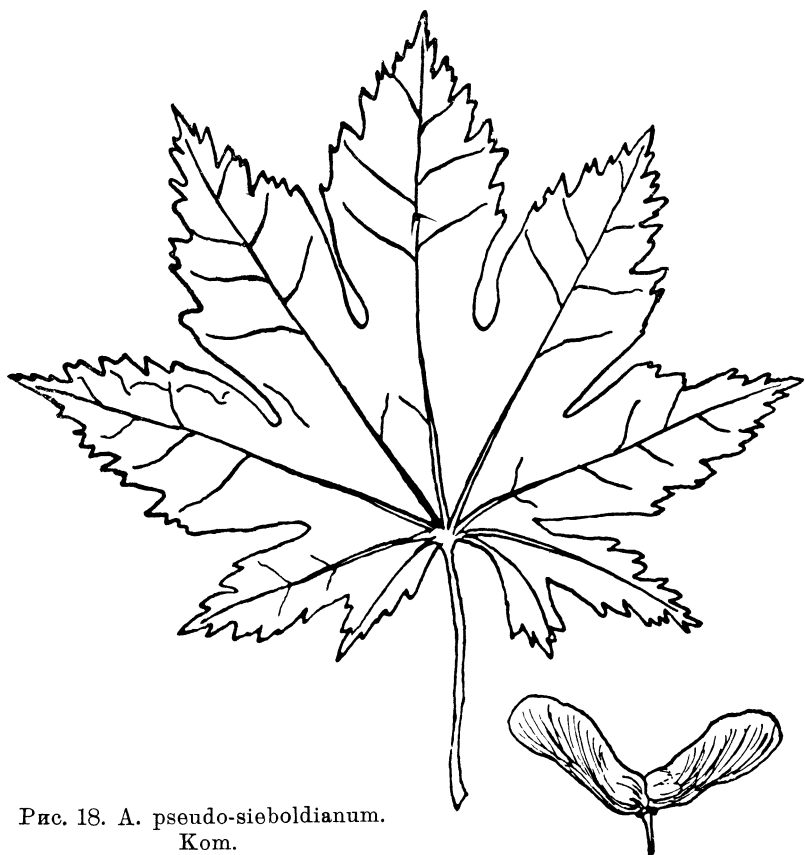


Рис. 18. *A. pseudo-sieboldianum*.
Kom.

ходящіяся подъ угломъ отъ 140° до 170° , крылья ихъ красноватыя. Пыльники шероховатыя.

Видъ болѣе близкій къ японскому *A. Sieboldianum* Miq., котораго онъ представляетъ м. б. разновидность, чѣмъ къ *A. circumlobatum* Max. или *A. japonicum* Thunb., отъ которыхъ отличается болѣе широко сердцевиднымъ основаніемъ листа, шероховатыми пыльниками, желтоватыми лепестками,

обычно меньшимъ числомъ лопастей и присутствіемъ въ соцвѣтіи прицвѣтниковъ, будучи болѣе сходенъ въ этихъ признакахъ съ *A. Sieboldianum*, отъ котораго все же отличается положеніемъ крылатокъ подъ угломъ, а не горизонтально, ихъ большею длиною (у *A. Sieboldianum* до 1,3 см.), нѣкоторыми другими мелкими признаками.

Растетъ въ смѣшанныхъ лѣсахъ и листовенныхъ рощахъ, у ручьевъ. не заходя въ густыя чащи. Цвѣтетъ въ маѣ, плоды — въ сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ Приморской области въ южно-Уссурийскомъ краѣ, у Владивостока, у бухты Посъетъ, у ст. Океанской; не идетъ сѣвернѣе южнаго берега оз. Ханка.

Общ. распространеніе: южная Маньчжурія, отъ Гиринской и Мукденской пров. до сѣв. Кореи.

Секція *Trifoliata*.

Цвѣтки въ соцвѣтіяхъ на облиственныхъ конечныхъ вѣточкахъ, появляющіеся вмѣстѣ или немного ранѣ листьевъ, подпестичные, мужскіе и двуполые, чашелистики свободные, лепестки развитые, дискъ кнаружи отъ тычинокъ, которыхъ 8, листья тройчатые.

5. *A. manshuricum* Maximowicz. Mém. biol. VI. (1868) p. 371; X. 610; XII. 434. *Pax*, Engl. Jahrb. VII. 253.; *Pflanzrch* p. 29. *Комаровъ* т. 2. стр. 727.

Дерево до 20 м. вышиною, кора свѣтлая, коричневато-сѣрая или сѣрая. Листья тройчатые на длинныхъ (до 9 см.) черешкахъ, черешочекъ средняго листочка длиннѣ боковыхъ, листочки гладкіе, продолговато-ланцетные, на концѣ вытянутые, при основаніи округлые или суженные, снизу цѣльнокрайніе, выше прижато-тупо-пильчатые, плотные. Соцвѣтія 3 — 5-ти цвѣтковые, цвѣтки желто-зеленые. Плодики голые, съ сѣтью выдающихся жилокъ лишь къ краямъ крыльевъ,

длиною до 3,5 см., крылья расходятся под углом 70° — 80° . Гнѣзда крылатокъ орѣшковидныя, стѣнки ихъ очень плотныя, деревянистыя.

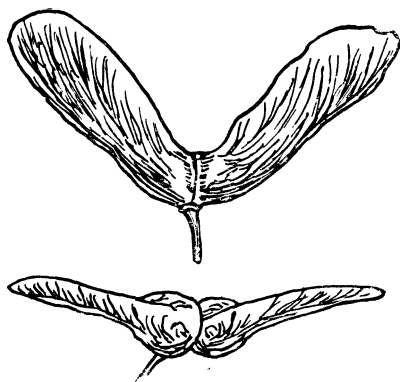


Рис. 19. *A. manshuricum* Max.

Растетъ въ смѣшанныхъ, рѣже въ лиственныхъ лѣсахъ, придерживаясь опушекъ. Цвѣтетъ въ маѣ, плоды—въ сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ Приморской области у Владивостока, по верхнему теченію Уссури, по морскому побережью За-

уссурійскаго края, распространяясь на сѣверъ не далѣе оз. Ханки.

Общ. распространение: югъ Маньчжуріи до Харбина, сѣверная Корея.

A. triflorum Komarow, Acta Horti Petr. XVIII. (1901) 430. *Комаровъ* Фл. Маньчж. стр. 728.

Дерево средней величины. Кора побѣговъ красноватая, позже—сѣрая. Листья тройчато перистые, съ черешками до 5 см. длиною, снизу, главнымъ образомъ по нервамъ, щетинисто-волосистые, по краямъ рѣсничатые, продолговато-яйцевидные или эллиптически-ланцетные, къ верхушкѣ съ обѣихъ сторонъ съ 2—4-мя крупными зубцами. Соцвѣтія изъ трехъ цвѣтковъ, на бархатисто-волосистыхъ ножкахъ. Гнѣзда крылатокъ твердыя, бархатисто—и, кромѣ того, щетинисто опушенныя. Крылья расходятся подъ острымъ угломъ или почти параллельныя. Отъ *A. manshuricum* отличается щетинисто-волосистыми снизу листочками и опушенными плодами, ближе всего стоитъ къ *A. nikkoense* Max.

Растетъ на опушкахъ лѣсовъ, на каменистыхъ лѣсныхъ склонахъ.

Въ русскихъ областяхъ Маньчжуріи не найденъ,

встрѣчаясь на ихъ границахъ въ Корей и Кит. Маньчжуріи.

Общее распространіе: Маньчжурія, въ пров. Гиринской и Мукденской и въ сѣв. Корей.

Секція *Negundo*.

Цвѣтки появляются задолго до листьевъ, въ боковыхъ соцвѣтіяхъ, мужскіе въ пучкахъ, надпестичные, женскіе — въ кистяхъ, на различныхъ особяхъ (двудомно), лепестковъ и диска нѣтъ, тычинокъ 4—6, листья тройчатые или непарноперистые.

A. negundo L. Sp. plant. (1753) p. 1056. *Федч.* Фл. Зап. Т.—III. стр. 501.

Дерево. Листья непарно перистые, съ 1—2 парами боковыхъ листочковъ. Листочки перепончатые, овальные или эллиптически-ланцетные, цѣльнокрайніе или чаще неправильно пильчатые, до надрѣзанныхъ, снизу по нервамъ волосистые. Верхняя пара листочковъ иногда сливается съ конечнымъ. Цвѣтки однополые на различныхъ особяхъ (растеніе двудомное) мелкіе, безлепестные. Крылья плодиковъ узкія, внутрь изогнутыя, гнѣзда ихъ сплюснутыя, вытянутыя по длинѣ крылатки, килевато-ребристыя, слегка сѣроватоопушенные.

Родомъ изъ Сѣв. Америки, *var. vulgare Pax* разводится въ Закаспійской, Семирѣченской, Сырь-Дарьинской и Ферганской областяхъ.

Секція *Platanoidea*.

Цвѣтки въ щитковидныхъ соцвѣтіяхъ на конечныхъ 2—4 листныхъ вѣточкахъ, появляются одновременно или немного ранѣе листьевъ, мужскіе и двуполые, чашелистики свободные, лепестки развитые, тычинокъ 8, прикрѣпленныхъ посреди толстаго диска, мужскіе цвѣтки околопестичные, гнѣзда плодиковъ плосковатыя, листья 3—7 ло-

пастные, лопасти ихъ крупно вырѣзанно-зубчатые.

6 *A. mono* Maxim. Bull. Ph.-Math. Ac. Petrop. XV. (1857) 126; Prim, fl. Am. p. 68. *Комаровъ*, Фл. Маньчж. стр. 730. *Федч.* Мат. Д. Вост. стр. 158.

A. pictum Thunb. v. *mono* (Max.) Korsh. Acta Horti Petr. XII. p. 318.

A. pictum Thunb. v. *typicum* Gr. v. Schw. subv. *mono* (Max.) Pax, Pflr. 47.

A. pictum Thunb. v. *p.* Maxim. Mél. biol. X. (1880) p. 600.

A. laetum C. A. M. v. *parviflorum* Regel, Bull. Phys.-Math. Ac. Petr. XV. (1857) p. 219.

Дерево до 15 м. высоты Кора сѣрая. Листья плотные, съ широкосердцевиднымъ, срѣзаннымъ или иногда даже округлымъ основаніемъ, молодые — съ опушеніемъ въ углахъ нервовъ при основаніи пластинки, чаще всего пятилопастные, иногда еще снизу имѣютъ, особенно часто на стерильныхъ побѣгахъ, по одной маленькой придаточной долѣ съ каждой стороны; лопасти овально—или треугольно-остроконечныя, съ вытянутымъ тонкимъ окончаніемъ, цѣльнокрайнія, иногда съ однимъ крупнымъ зубцомъ съ каждой стороны, что дѣлаетъ ихъ похожими на *A. platanoides*. Черешки тонкіе, слегка короче или длиннѣе пластинки. Соцвѣтія щитковидныя, съ 15—30 цвѣтками. Цвѣтки крупные, до 8 мм. діаметра. Лепестки свѣтло-желтые. Крылатки плода расходятся подъ угломъ, близкимъ къ прямому, острѣе или болѣе тупымъ; крылья ихъ меньшія, на концахъ суженныя, гнѣзда крылатокъ плоскія, со слабо выдающимися жилками.

Стерильные побѣги всегда имѣютъ листья болѣе расчлененные, съ большимъ количествомъ лопастей, болѣе зубчатыхъ.

Видъ близкій къ японскому *A. pictum* Thunb., варіаціи котораго, повидимому, шире возможныхъ отклоненій *A. mono*.

Растетъ по опушкамъ хвойныхъ, смѣшанныхъ и лиственныхъ лѣсовъ, по склонамъ горъ, по берегамъ рѣкъ на каменистой сухой почвѣ. Цвѣтетъ въ маѣ, плоды въ сентябрѣ.

Встрѣчается у насъ въ Амурской области по долину Амура на западъ до ст. Низменной, по

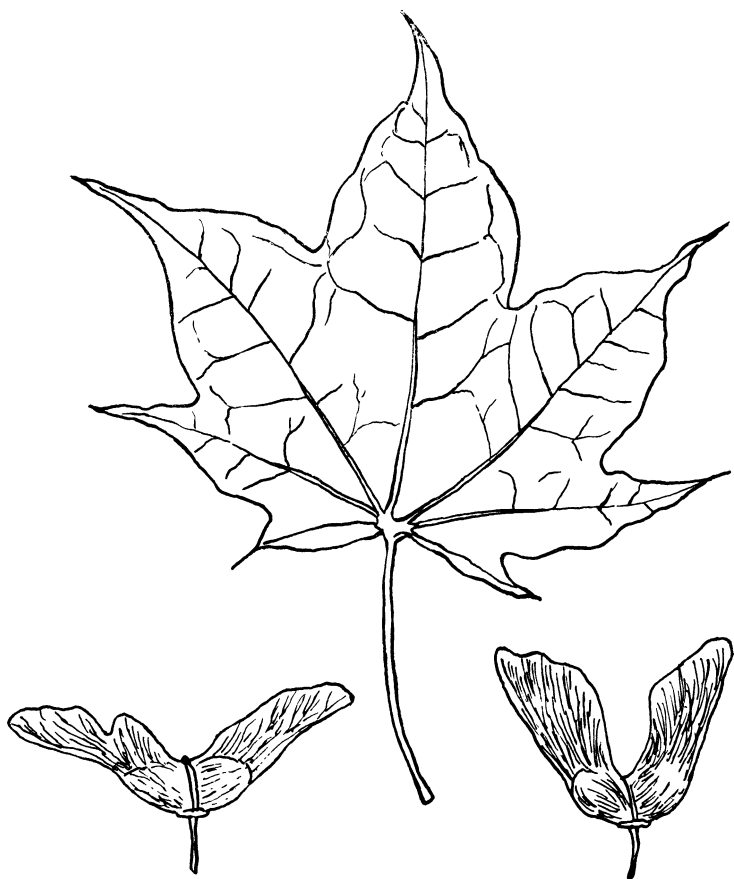


Рис. 20. *A. mono* Max.

Тырма (Доктуровскій), Буреѣ; въ Приморской области по Амуру почти до устья, по морскому побережью, по р. Уссури, ст. Океанская; на Сахалинѣ въ Дуэ и въ японской части.

Общее распространеніе: вся Маньчжурія, Корея, Сахалинъ, Іезо, Хондо, пров. Чжили и Сычуань въ Китаѣ.

7. *A. turkestanicum* (Pax) mihi

Arbor. Folia longe et tenuiter petiolata, juvenilia membranacea, post chartacea ad coriaceis, 5—12 cm. longa, 5—12 cm. lata, basi leviter cordata, vel fere truncata, subtus semper breve pubescentes, 7-loba, lobi basin versus descrentes, lobus medius interdum utrinque 1—dentatus, subtrilobus, commune integer, lobi laterales latere exteriori unidentati sive

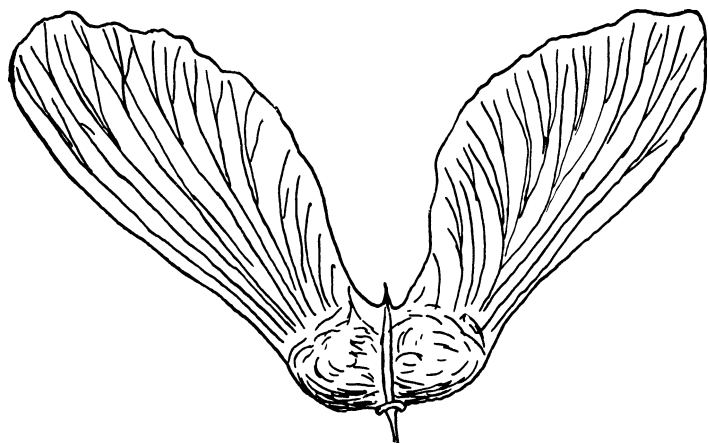


Рис. 21. *A. turkestanicum* Pax. (натур. вел.).

integri, basales integri; omnes acute acuminati; corymbus erectus; sepala glabra, lato-lineata vel lanceolata subobtusa, petala alba, interdum quam sepala paulo longiora, ovata, obtusa; fructus juvenilis pilosiusculi alae angulo recto vel paulo majore divergentes, postquam alae fructus maturi angulo obtuso ad horizontaliter divergentes; samarae 4—5 (ad 7!) cm. longae.

A. Lobelii Max. Mém. biol. X. p. 602. (ex parte)

A. Lobelii Franchet, Plantes du Turkestan Ann. des sci. nat. Botan. Ser. 6. t. 15. (1883) p. 246.

A. Lobelii Коржунский, Очеркъ растителън. Турк. Мém. de l'Ac. sci. SPB. Ser. VIII. t. 4. № 4. (1896);
О. Федченко. Спис. раст. стр. 31.

A. Lobelii subsp. *laetum* CAM. Pax, Eng. Jahrb. VII. p. 237. Комар. Фл. Турк. нагорья стр. 156.

A. pictum (ex parte) *Hook.* Fl. Ind. 1 p. 696.

A. platanoides *Regel*, Gartenflora. 1882. p. 360-1.

A. laetum Regelii *Rax*, Pflanzg. p. 48, *Линскій*.
Лѣсн. раст. въ Турк. стр. 19.

A. laetum *Б. Федченко*, Фл. Зап. Тянь-Шаня. Аста
Horti Petr. XXIII. (1904 г.).

A. laetum *И. Палибинъ и Вольфъ*. Опред. дер. и
куст. Евр. Росс. Крыма и Кавказа. (1904 г.) стр. 579.

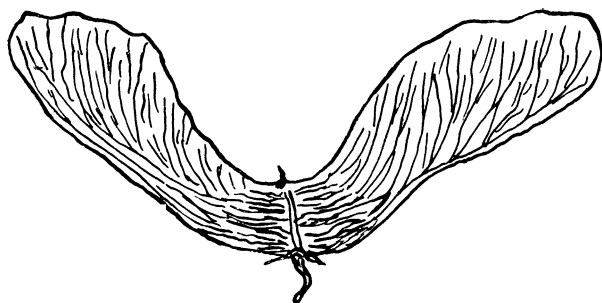


Рис. 22. *A. turkestanicum* *Rax*.

A. laetum *Б. Федченко*. Conspectus Florae Turk.
p. 145. (1909).

A. turkestanicum *Rax* Pflanzenreich, p. 49, *Лин-
скій*. Лѣсн. растит. въ Турк. стр. 19; *Федченко*, Consp.
p. 145.

A. Lipskyi *Rehder* in *Линскій*. Лѣсн. раст. Турк.
19—20.

Мѣстныя названія: *фаркъ*, *фарфаракъ*, *акъ-чичакъ*,
заранъ.

Дерево. Кора побѣговъ зеленовато-сѣроватая,
слегка сизая. Листья молодые перепончатые, за-
тѣмъ плотные, почти до кожистыхъ, съ рѣзко вы-
ступающей снизу нерваціей, всегда снизу, молодые
и старые, коротко, но густо опушенные, чего нѣтъ
у кавказскаго *A. laetum*, б. ч. болѣе крупные, чѣмъ
у *A. mono*, пятилопастные, съ зачатками еще двухъ
лопастей у основанія до семилопастныхъ, лопасти
цѣльнокрайнія, рѣже средняя съ однимъ зубцомъ
съ каждой стороны, а боковыя-лишь съ одной, на
концѣ вытянутыя въ тонкое окончаніе. Основаніе

листа отъ выемчато-сердцевиднаго до срѣзаннаго и клиновидно-округлаго, длина 5—10 см., на стерильныхъ побѣгахъ длиннѣе; черешки обычно нѣсколько длиннѣе пластинки, иногда гораздо длиннѣе, рѣдко—короче, тонкіе, бываютъ красноватыми.



Рис. 23. *Acer turkestanicum* Pax.

Цвѣтки въ щитковидныхъ метелкахъ, довольно крупныя, больше, чѣмъ у *A. laetum*, до 9—10 мм., лепестки бѣлыя, 5—6 мм. длины, яйцевидныя тупыя, равны или чуть длиннѣе чашелистиковъ, чашелистики широко-ланцетно-линейныя, тупыя, около 4—6 мм. длины. Плоды плоскіе, очень

крупные. Длина крылатки въ среднемъ 4 см. (у кавказскаго *A. laetum*—3,1 см.), но бываетъ до 5 и даже 7 см., ширина крыла 1,6 см., но достигаетъ и до 2 см. Уголь расхожденія крылатокъ у зрѣлыхъ плодовъ тупой, до прямого, лишь въ рѣдкихъ случаяхъ острый. Гнѣзда до 14 мм. величиною. Наиболѣе рѣзко отличается отъ *A. mono* величиною плодиковъ и опушенностью листьевъ снизу, отъ *A. laetum*, кромѣ этихъ же признаковъ, цвѣтомъ и большей величиною лепестковъ, помимо деталей въ формѣ и консистенціи листьевъ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до мая.

Кромѣ не полно описаннаго въ монографіи *Rax'a* этого вида онъ еще приводитъ изъ Туркестана *A. laetum Regelii Pax. B. И. Lunskii* въ списокъ (см. выше) приводитъ тотъ и другой, указывая, что Rehder счелъ послѣдній за особый видъ *A. Lipskyi Rehder*. Не признавая самостоятельности var. *Regelii* Рах и считая всѣ близкіе къ *A. laetum* клены Туркестана за одинъ видъ, значительно отличающійся отъ своего кавказскаго родича, ошибочно по недостатку матеріала разбитый Рах'омъ на два, я, руководясь правилами приоритета, удерживаю одно изъ названій Рах'а въ нѣсколько иномъ смыслѣ, оставляя названіе *A. Lipskyi Rehder* въ числѣ синонимовъ, какъ также не охватывающее всего объема этого вида.

Встрѣчается у насъ въ Семирѣченской обл. въ Центр. Тянь-Шанѣ; въ Самаркандской области по Зеравшану; въ Ферганской обл., въ Бухарѣ (Бальджуанъ, Каратегинъ, Денау, Гиссаръ, Кулябъ) до 10000'.

Общее распространеніе: Туркестанъ.

Секція *Campestris*.

Цвѣтки въ щитковидныхъ соцвѣтіяхъ на конечныхъ 2—4 листныхъ вѣточкахъ, появляются одновременно или немного ранѣ листьевъ, мужскіе или двуполые, чашелистики свободные, ле-

пестки развиты, 8 тычинокъ прикрѣплены къ толстому диску у его внутренняго края, мужскіе цвѣтки околопестичные, гнѣзда плодиковъ твердыя, листья 3—5 рѣже 7 лопастные, лопасти ихъ часто цѣльныя, туповатыя.

A. campestre L. Sp. pl. (1753) p. 1055. **var. austriacum** DC.

Высокій кустарникъ или дерево. Листья на длинныхъ черешкахъ. пяти-или почти трехлопастные, лопасти имѣютъ по 1, рѣже по два крупныхъ зубца или почти надрѣзаны на дольки. особенно средняя лопасть, края лопастей рѣсничатые, снизу по нервамъ листья волосистые, какъ и въ пазухахъ нервовъ. Цвѣты зеленовато-желтоватыя, крылатки до 3—4 см. длины, гнѣзда ихъ голыя, цвѣтоножки волосистыя.

Разводится въ Семирѣченской обл., сады г. Вѣрнаго и Сыръ-Дар. обл., Ташкентъ.

8. **A. Regelii** Pax Pflanzenreich, № 82. p. 60. *Федч.* Фл. Зап. Т.-Ш. 503. *Федч.* Consp. стр. 145.

Кора вѣтвей коричневатая, гладкая. Листья плотные, съ выступающими рѣзко жилками, голые, за исключеніемъ пазухъ нервовъ при основаніи, или снизу по нервамъ съ рѣдкими волосками, трехлопастные, при основаніи слабо сердцевидные, округлые; лопасти широко и коротко яйцевидныя или трехугольныя, пріостренныя или даже тупыя, цѣльнокрайнія или тупо-городчато-зубчатые, ширина часто превосходитъ длину пластинки листа. Плоды крупные, крылатки около 3,5 см. длины и 1,5—2,0 см. ширины, крылья отходятъ подъ угломъ менѣе прямого, буро-желтыя, расширенныя, внутри сходящіяся и часто покрывающія одно другое, оставляя при основаніи овальный просвѣтъ. Крылья, прикрѣпляясь къ плодничку, какъ бы загнуты внутрь и образуютъ выступающій наружный уголъ. гнѣзда плоскія, обычно голыя, м. б. опушеніе исчезаетъ лишь съ возрастомъ. На нѣкоторыхъ экземплярахъ плоды, листья снизу и

молодые побѣги являются коротко опушенными (f. pubescens an?)

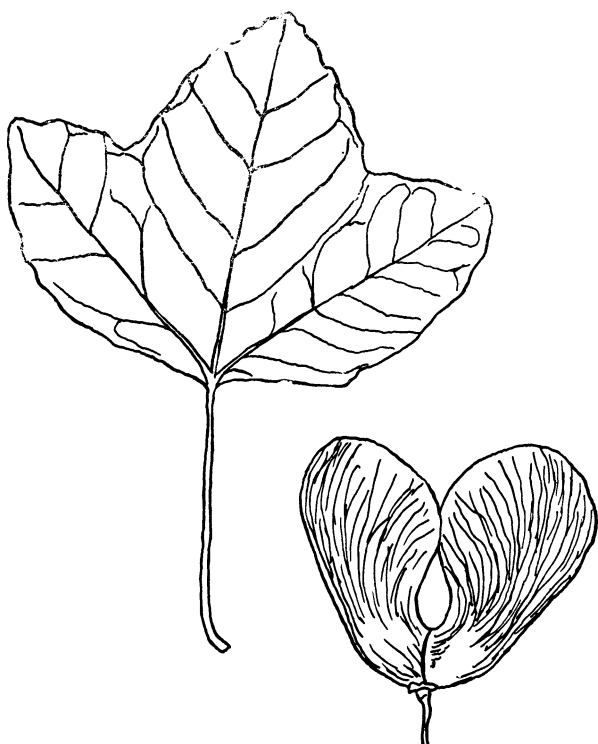


Рис. 24. *A. Regellii* Pax.

Встрѣчается у насъ въ Самаркандской обл.: Кштутъ, Дашты-Казы (О. Фед.); въ Бухарѣ: Балджуанъ и др. до 6000'.

Общее распространение. Самаркандская область и горная Бухара.

9. *A. pubescens* Franchet, Pl. de Turkestan, Ann. Sci. nat., bot. 6 ser. XV. (1883). p. 246. *Федч.* Consp. 145 стр.

A. pubescens v. *genuinum* Pax Acerac. Pflanzenr. p. 60.

A. monspessulanum subsp. *pubescens* Wesmael Revue critique des espèces du genre Acer. Bull. de la Soc. Roy. de Bot. de Belg. t. 29. (1891). p. 50.

Дерево. Вѣточки гладкія, кора сѣрая. Листья съ обѣихъ сторонъ коротко пушистые, съ пластинкой около 4 см. дл. и 6 см. шир., неглубоко трехлопастные, при основаніи округлые, образующіе правильный полукругъ до окончаній боковыхъ долей. Лопасты листьевъ острыя, овально-треугольныя, цѣльнокрайнія, рѣже тупо и неравномѣрно зубчатая или прижато-пильчатая. Цвѣтки желтоватые крупныя. Крылатки 3—3,2 см.

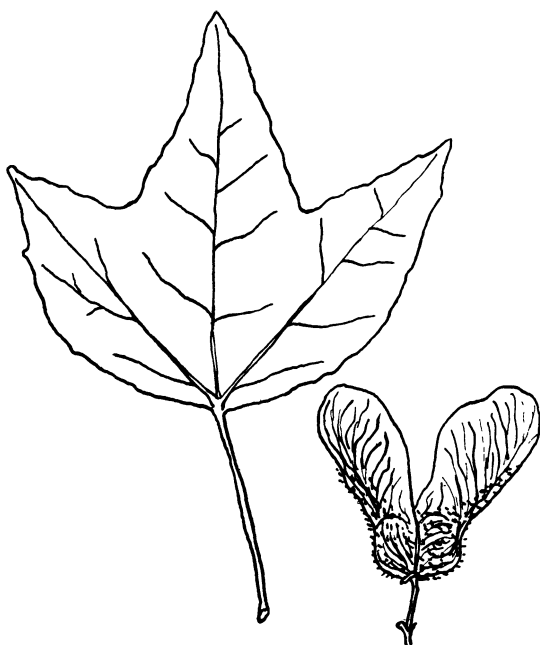


Рис. 25. *A. pubescens* Franchet.

длины, 1,2—1,4 см. ширины, крылья при основаніи не перетянутыя, а сходясь, образующія острый уголъ, нѣжно-перепончатая, зеленовато-желтыя, какъ бы отогнутыя въ стороны отъ гнѣздъ плодиковъ и такъ, что спинка крылатки на мѣстѣ соединенія крыла съ гнѣздомъ образуетъ входящій тупой уголъ, крылья расходятся подъ угломъ прямымъ или менѣе; гнѣзда плодовъ широко-яйцевидныя, вытянутыя по направленію цвѣтоножки, стѣнки

ихъ шелковисто пушистыя, крылья также опушены, но слабѣе.

Встрѣчается у насъ въ Самаркандской области: Кштутъ; въ Бухарѣ Балджуанъ, Гиссаръ.

Общее распространеніе: югъ Туркестана.

10. *A. monspessulanum* L. Sp. pl. (1753). p. 1056. *Pax* Aceraceae p. 61. *Федч.* Conspectus, стр. 145.

var. *genuinum* Pax (ibidem).

Дерево или кустарникъ; листья мелкіе, трехлопастные, слабо сердцевидные при основаніи, лопасти листьевъ наверху округлыя или слабо приостренныя. цѣльные или съ немногими намѣчающимися зубцами. Цвѣтки зеленовато-желтые, плоды мелкіе, съ крылатками до 2,8 см. дл. при 0,8 - 1 см. ширины, крылья при основаніи сильно перетянуты, а на концѣ расширены, такъ что края ихъ параллельны между собою или даже сходящіеся до взаимнаго покрытія, причемъ благодаря ихъ суженію при основаніи внутри образуется широкая бухта, иногда съ расширеніемъ на концѣ.

Гнѣзда крылатокъ сильно выпуклыя, косточко-видныя, слегка волосистыя.

Встрѣчается у насъ только въ Закаспійской области на Копетъ-дагѣ, въ горахъ близъ Асхабада (Литвиновъ).

Общее распространеніе: вся Средиземноморская область отъ Испаніи и Марокко до Кавказа и Туркестана.

11. *A. Fedtschenkoanum* n. sp.

A. monspessulanum v. *turkestanicum* Franchet Pl. du Turkestan 246.

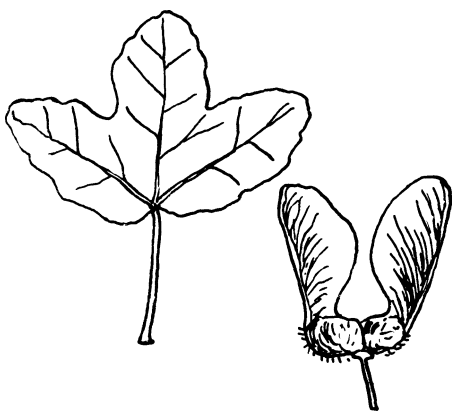


Рис. 26. *A. monspessulanum* L.

A. monspessulanum subsp. typicum v. turkestanicum Wesmael Revue du genre Acer, p. 50.

A. monspessulanum v. crenatum (Reg.) Комаровъ Матеріалы къ флорѣ Туркестанскаго нагорья. Басс. Зеравшана. Тр. Имп. Спб. Об. Ест. т. 26. (1896) стр. 157. О. Федченко. Спис. раст. стр. 31.

A. monspessulanum f. turkestanicum Федченко Consp. стр. 146. Pax Aceraceae p. 62.

A. pubescens v. glabrescens Pax Aceraceae p. 60, Федч. Consp. стр. 145.

Arbor vel frutex. Ramuli rubescente-brunnei, rami grisei, folia subtus puberula trilobata vel subquinelobata, basi cordata rarius rotundata, lobi ovati vel ovato lanceolati, basi interdum paulo contracti, acuti, obtusiusculi vel obtusi, commune adpresso-obtuse-serrato-crenati ad crenato-incisis, saepe cum 1—2 lobulis ad lobo medio et interdum ad lateralibus, ad ramulis sterilibus folia magis 5-lobata et crenato-incisa. Corymbi laxi, breves, pauciflori. Flores lutescentes. Fructus lobuli 2,5—3,8 cm. longi, 1,1—1,7 cm. lati, alae basi modo *A. monspessulani* nec contractae, nonnullae paene parallelae, multo magis in angulo acuto sive recto sive obtuso divergentes, solidae, venosae. Locula nec nodosa, plana, ad forma typica nuda.

A. hoc nomine Olgae Fedtschenko a qua primitus anno 1869 collectum est apello.

Дерево или кустарникъ. Кора молодыхъ побѣговъ красновато-коричневая, позже сѣрая. Листья снизу коротко пушистые, рѣже гладкіе и опушенные лишь при основаніи пластинки въ пазухахъ нервовъ, трехлопастные до пятилопастныхъ, при основаніи сердцевидные, рѣже округлые; лопасти овальные до овально-ланцетныхъ, при основаніи иногда, особенно средняя, стянутыя, островатыя до туповатыхъ и тупыхъ, прижато-тупо-пильчато-зубчатыя до надрѣзанно-зубчатыхъ, иногда съ 1—2 болѣе крупными зубцами по сторонамъ, лопасти стерильныхъ побѣговъ всегда болѣе расчлененныя и надрѣзанныя. Щитки немногочвѣтко-

вые, короткіе и рѣдкіе. Цвѣтки желтоватые. Длина плодиковъ 2,5—3,8 см., ширина - 1,1—1,7 см. крылья при основаніи не перетянутыя, какъ у *A. monspesulanum*, плотныя, жилковатыя, рѣдко почти параллельныя, обычно расходящіяся подъ угломъ отъ остраго до прямого и болѣе. Гнѣзда плодовъ не узло-



Рис. 27. *A. Fedtschenkoanum* Krysh.т.

ватыя, а плоскія, у типичной формы голыя. Плоды экземпляровъ, собранныхъ Б. А. Федченко (1913 г.) по р. Сардана-мюнъ въ Гиссарскомъ бекствѣ (Бухара) состоятъ б. ч. не изъ двухъ, а 3 и 4 крылатокъ.

Поднимается до высоты 5-6000 ф., но распространенъ главнымъ образомъ въ болѣе низкихъ поясахъ, цвѣтетъ въ мартъ-апрѣль, до мая.

Встрѣчается у насъ въ Самаркандской области, въ горной Бухарѣ (Бальджуанѣ, Кулябѣ, Дарвазѣ, Гиссарѣ, Гузарѣ, Денау, Байсунѣ).

Общее распространіе: эндемиченъ въ Зеравшанѣ и вост. Бухарѣ.

F. foliis, ramulis loculisque sericeo puberulis.

Форма эта съ опушенными листьями, побѣгами и гнѣздами плодовъ, напоминающая нѣсколько тогда *A. pubescens*, встрѣчена нѣсколько разъ въ Бухарѣ (Гиссарѣ-Регелемъ и Денауское бекство-Рожевицеиъ), требуетъ еще дальнѣйшаго изслѣдованія.

Этотъ полиморфный туркестанскій кленъ, описывавшійся ранѣе вообще, какъ разновидность *A. monspessulanum*, имѣетъ достаточно рѣзкія отличія, заставляющія считать его самостоятельнымъ видомъ, тѣмъ болѣе, что и всѣ остальные клены Туркестана являются здѣсь (въ Рус. Туркестанѣ и прилегающихъ областяхъ) эндемичными и значительно отличающимися отъ своихъ европейскихъ, кавказскихъ и маньчжурскихъ родичей за искл. *A. monspessulanum genuinum*, не распространяющагося далѣе Копетъ-дага и Асхабада, т. е. встрѣчающагося значительно западнѣе области распространенія всѣхъ остальныхъ кленовъ, и *A. cinerascens*, лишь заходящаго въ нашу область изъ болѣе юго-западнаго ареала.

12. *A. cinerascens* Boiss. Diagn. pl. nov. orient. Ser. 1. fasc. 6. p. 29. Boiss Fl. orient. 1. 952. Pax. Aceraceae p. 63. Федч. Consp. p. 146.

Дерево или кустарникъ. Побѣги сизые. Листья сильно различаются по величинѣ и формѣ, 1—5 см. дл. и гладкіе или волосистые, болѣе широкіе, чѣмъ длинныя, трхлопастные или почти пятилопастные, доли иногда цѣльнокрайнія, чаще зубчатыя. Цвѣты появляются вмѣстѣ съ листьями, расположены въ немногочвѣтковыхъ щиткахъ; чашелистики рѣсничато-волосистые, обратно-яйцевидныя, обрѣзанные или тупые; лепестки равны

по длинѣ послѣднимъ, съ длинными ноготками. Плоды 1,5—3 см. длиною, крылья почти параллельныя или расходящіяся подъ почти прямымъ угломъ, тупыя, при основаніи сжатые.

Приводится у насъ изъ Закаспійской обл. для предг. Копеть-дага *) и изъ южной Бухары.

Общее распространеніе: Персія, Афганистанъ, Курдистанъ, заходитъ въ юж. часть Закасп. обл. и Бухары.

Секція *Macrantha*.

Цвѣтки въ кистевидныхъ соцвѣтіяхъ на облиственныхъ конечныхъ вѣточкахъ, появляющіеся одновременно или немного ранѣ листьевъ, мужскіе и двуполые (однодомные), мужскіе околопестичные, чашелистики свободные, лепестки развитые, тычинки прикрѣплены къ внѣшнему краю диска или внѣ его, дискъ часто мало развитъ, листья чаще всего 3-лопастные, лопасти ихъ остро или двоякопильчатые, острые, гнѣзда плодиковъ плоскія тонкія.

13. *A. tegmentosum* Maxim. Bull. Ph.-M. Acad. Petr. XV. (1856). 125 стр. Mél. biol. X. 597 *Pax*. Acerac. p. 67. *Комаровъ* Фл. Маньчж. стр. 733; *Федченко*. Мат. Д. Вост. стр. 158.

A. pennsylvanicum v. *tegmentosum* Wesmael Bull. Soc. Bot. de Belg. 1890. p. 62.

Высокій кустарникъ или дерево до 15 м. высоты. Отличается отъ другихъ кленовъ гладкой и, даже у довольно толстыхъ растений, темно-зеленой позднѣ свѣтло-сѣро-зеленой корой, на вѣткахъ темно-вишневой. Листья крупные, сверху темно-зеленые, снизу свѣтлые, при основаніи сердцевидные, трехлопастные, на стер. побѣгахъ иногда съ

*) Неполно собранные экземпляры изъ Закаспійской области, опредѣленные Schwerin'омъ, сомнительны были для В. И. Липскаго, такими же остаются и для меня, м. б. являясь, хотя отчасти, обычными *A. monspessulanum*.

зачатками еще двухъ лопастей, лопасти намѣчены вообще слабо, короткія, широко-треугольныя, съ оттянутыми концами, иногда листья кажутся почти цѣльными, края лопастей всегда двояко-остро-пильчатые. Черешки короче пластинки, которая дости-

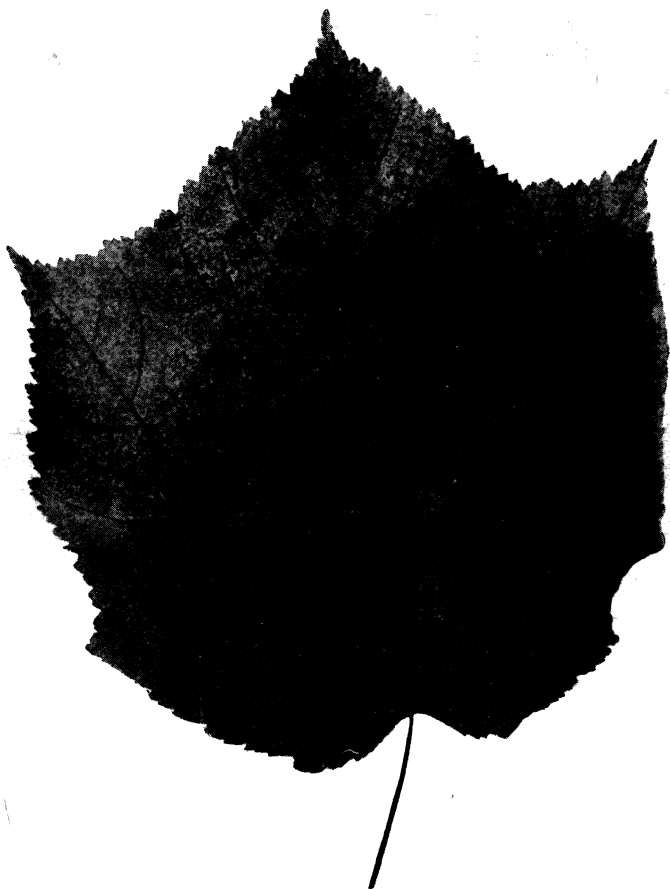


Рис. 28. *A. tegmentosum* Max.

гаетъ 16 см. въ длину. Соцвѣтіе-удлиненная висячая кисть, съ 10—20 цвѣтками на короткихъ ножкахъ. Цвѣтки зеленоватые. Плоды гребенчато расположенные на оси, съ крылатками, расходящимися подъ тупымъ угломъ около 140° , гладкими, до 3 см. длиною.

Растетъ въ густыхъ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ. Цвѣтетъ въ маѣ.

Встрѣчается у насъ въ Амурской обл. отъ Бурейскихъ горъ на западѣ по долину Амура до границъ области, въ Приморской обл. отъ широты оз. Китси до верх. Уссури, у Хабаровска, Владивостока, въ зал. Ольги, на о. Аскольдѣ.

Общее распространеніе: Маньчжурская область.

Секція *Lithocarpa*.

Цвѣтки въ щитковидныхъ и кистевидныхъ соцвѣтіяхъ на укороченныхъ безлистныхъ вѣточкахъ, развивающіеся одновременно или немного ранѣ листьевъ, однодомные и двудомные, мужскіе околопестичные, чашелистики свободные, лепестки развитые, короче тычинокъ, внѣшнихъ по отношенію къ диску, кольцевому, рѣже дискъ — недоразвитъ, листья 5-лопастные, лопасти съ остріемъ, отдаленно и крупно пильчатые или двояко пильчатые, гнѣзда плодиковъ деревянистыя, крѣпкія, ребристо или килевато-ячеистыя.

14. *A. barbinerve* Maxim. Mém. biol. VI. p. 369, X. 593. *Rax.* Acerac. p. 72. *Комаровъ* Фл. Маньчж. стр. 736.

A. diabolicum sbsp. *barbinerve* Wesmael Bull. Soc. bot. Belg. p. 63.

Крупный кустарникъ или небольшое дерево до 12 м., съ темно-сѣрой гладкой корой, на молодыхъ побѣгахъ желтоватой, рѣже — красной. Листья одноцвѣтные съ обѣихъ сторонъ, сверху съ разсѣянными волосками, снизу съ болѣе густымъ опушеніемъ, особенно по нервамъ и въ пазухахъ основныхъ жилокъ, гдѣ образуются бородки, листья трехлопастные до пятилопастныхъ, причемъ нижняя пара часто очень мелкая, лопасти тонко-остроконечныя, короткія и широкія, двоякопильчатые, основаніе листа отъ широко-сердцевиднаго до срѣзаннаго и округлаго, черешки нѣсколько короче пла-

стинокъ, до 8 см. дл. Соцвѣтія короткія, сжатія, съ осью и цвѣтоножками опушенными даже при плодахъ. Плоды крупные, съ крылатками длиною до 3,5 – 4,0 см. расходящимися подъ тупымъ угломъ; гнѣзда плодовъ крупно - ребристо - ячеистыя.



Растетъ въ смѣшанныхъ и хвойныхъ лѣсахъ горныхъ хребтовъ, на опушкахъ, прогалинахъ и каменистыхъ склонахъ. Цвѣтетъ въ маѣ.

Встрѣчается у насъ въ Приморской обл. въ Южно-Уссурийскомъ краѣ—Владивостокъ, п. Муравьевъ-



Рис. 29. *Acer barbinerve* Max.

Рис. 30. *A. barbinerve* Max.

Амурскій, р. Суйфунъ, Ли-Фудинъ, зал. св. Ольги, остр. Русскій.

Общее распространение: Южная Маньчжурія и сѣв. Корея.

Кромѣ перечисленныхъ кленовъ въ Ташкентѣ еще разводятся два вида европейскихъ, не встрѣчающихся въ Туркестанѣ въ дикомъ состояніи, *A. pseudoplatanus* L. и *A. platanoides* L.

Balsaminaceae.—Бальзаминовыя.

Lindl. Nat. Syst. Ed. 2. (1836) p. 138; Warburg in Engl. Nat. Pfl. III. 5 p. 383.

Цвѣтки зигоморфные, обоеполые; чашелистиковъ 3 (рѣже—5), изъ которыхъ задній почти всегда образуетъ мѣшковидную, воронковидную или типичную острую и длинную шпору; лепестковъ 5 или, черезъ срастаніе двухъ паръ, 3; тычинокъ 5, съ короткими широкими или вздутыми нитями, сросшимися вверху, облекающихъ пестики въ видѣ капюшона и вполнѣдствіи отрывающихся и выносимыхъ на верхушкѣ плода; диска нѣтъ; завязь пятигнѣздная съ 3 сѣмяпочками въ каждомъ гнѣздѣ, прикрѣпленными во внутреннемъ углу одна надъ другой; сѣмяпочки анатропныя, плоды—мясистыя коробочки со скручивающимися створками или не вскрывающіеся и ягодообразныя; сѣмена безбѣлковые; листья располагаются различнымъ образомъ; соцвѣтія пазушныя или ложно-конечныя.

Содержитъ 1 р. съ многочисленными представителями и другой—*Hydrocera*—монотипный. Въ нашей области представлено слабо, локализируясь въ тропическихъ и субтропическихъ областяхъ.

I. *Impatiens* L.—Недотрога, бальзаминъ.

Linn. Sp. pl. p. 937; Warburg in Engl. Nat. Pfl. III. 5. p. 389.

Цвѣтки зигоморфные, чашелистиковъ 3 (или 5), изъ нихъ два маленькихъ и зеленыхъ, задній лепестковидно окрашенъ и по большей части несетъ болѣе или менѣе длинную шпору, изъ 5 лепестковъ передній крупный, расширенный, другіе 4 болѣе или менѣе сросшіеся попарно; тычинокъ 5, съ внутренней стороны съ выростами, которые вѣнчиковидно облекаютъ рыльце; дискъ отсутствуетъ; пестикъ съ 5-ти гнѣздною завязью, косо направленъ

кзади, рылецъ 5; сѣмяпочки расположены въ вертикальный рядъ на плацентѣ; плодъ яйцевидный, линейный или булабовидный, голый или опушенный, снаружи сочный; коробочка съ 5 вдоль отрывающимися отъ сѣмяноса и спирально скручивающимися створками; сѣмена круглая или продолговатая, голыя, гладкія или бугорчатая или опушенные; травы, рѣдко—полукустарники, съ различно расположенными листьями; прилистниковъ нѣтъ или они замѣнены железками; соцвѣтія б. ч. пазушныя, кистевидныя или цвѣтки одиночныя въ пазухахъ листьевъ, или въ такихъ же пучкахъ, б. ч. ярко окрашенные или бѣлыя.

Около 220 видовъ, преимущественно растущихъ въ Остѣ-Индіи. У насъ всего 3 вида въ дикомъ состояніи; одинъ изъ индійскихъ—*I. balsamina*—широко распространенъ въ культурѣ.

Таблица для опредѣленія видовъ.

1. Цвѣтки желтые или желтоватые. 2
 Цвѣтки фіолетовые или розовые. 3
2. Цвѣтки поникшіе крупныя, около 2.5 см. безъ шпорца, желтые, шпорецъ загнуть крючкомъ . .
 1. *I. noli-tangere* L.
 + Цвѣтки прямостоячіе мелкіе (около 1 см.) желтые или желтоватые, шпорецъ прямой коническій, или мѣшковидный, или незамѣтенъ почти вовсе .
 2. *I. parviflora* D. C.
3. Цвѣтки фіолетовыя по нѣсколько въ соцвѣтіи на верхушкѣ стебля, шпорецъ улиткообразно закрученный, листья ромбическіе. 3. *I. fureillata* Hemsl.
 + Цвѣтки розовыя (или красныя, бѣлыя) довольно крупныя по нѣсколько въ пазухахъ листьевъ на одноцвѣтковыхъ цвѣтоносахъ, шпорецъ слегка изогнуть, листья ланцетныя . *I. balsamina* L.

1. *I. noli-tangere* L. Sp. pl. p. 938; *Led.* Fl. ross. I. p. 481; *Turcz.* Fl. baic. I. p. 261; *Maxim.* Prim. p. 71;

Ф. Шмидт Амг.-бур. фл. стр. 42, Сах. фл. стр. 130; *Крыловъ* Фл. Алтай I. стр. 200; *Комаровъ* Фл. Маньч. II. 740; *Федч.* Consp. p. 152; *For. & H.* I. p. 101; *Matsum.* Ind. III. p. 337; *Палиб.* Consp. Cor. 49; *Федч.* Мат. фл. Д. В. стр. 158; *Siuzev* Contr. ad fl. Mandsh. Труды Бот. Муз. И. Ак. Наукъ IX. (1912) стр. 116.

Однолѣтнее гладкое растеніе; стебель прямой, часто просвѣчивающій; съ утолщенными узлами, выс. 30—60 и до 80 см., болѣе или менѣе вѣтвистый; листья продолговато-яйцевидные или эллиптическіе, на короткихъ черешкахъ, очередные, очень нѣжные и быстро вянушіе, по краямъ крупно-зубчато-пильчатые отъ самаго основанія; пазушныя соцвѣтія повислыя, нѣсколько короче или длиннѣе листа, съ 3—5 цвѣтками; цвѣтки крупныя около 25 мм., повислыя, желтыя, шпорецъ загнутъ крючкомъ; завязь пятигнѣзная, плодъ коробочка, вскрывающаяся 5 скручивающимися спирально, отрывающимися отъ центральной колонки, створками; кромѣ перекрестно опыляемыхъ (хасмогамныхъ) ранѣе ихъ часто развиваются еще мелкіе не раскрывающіеся самоопыляющіеся цвѣтки (клеистогамные).

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

Растетъ на сырыхъ мѣстахъ по берегамъ ручьевъ и рѣкъ, въ тѣнистыхъ сырыхъ кустарникахъ и хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ.

Встрѣчается въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской и Якутской губ., въ Забайкальской, Амурской и Приморской обл., съ Охотскимъ краемъ и о. Сахалиномъ; въ Семирѣченской обл. въ Джунгарскомъ Алатау.

Общ. распростра.: вся Европа, Кавказъ, М. Азія, вся Сибирь, сѣв. Монголія, сѣв. Китай, Маньчжурія, Корея, Японія, Курильскіе о-ва.

2. *I. parviflora* DC. Prodr. I. (1824) p. 687; *Led.* Fl. ross. I. p. 481; *Kar.-Kir.* Enum. pl. anno 1840 in reg. Alt. coll. p. 29; Enum. pl. in des. songor.

et in jugo Alatau an. 1841 coll. Bull. Soc. Nat. Mosq. p. 50; *Boiss.* Fl. or. I. p. 868; *Крыловъ* Фл. Алт. I. стр. 200; *Комар.* Фл. Маньчж. II. стр. 740; *О. Федч.* Спис. раст. собр. 1869--1871 гг. стр. 33; *Б. Федч.* Consp. p. 152; Фл. Зап. Т.-Шаня стр. 514.

I. brachycentra Kar. & Kir. Enum. songor. p. 50; *Ledeb.* Fl. ross. I. 482; *Hooker* Fl. Brit. Ind. I. p. 481.

I. parviflora v. *brachyceras* *Trautvetter* Enum. plant. Schrenk. № 260.

Туземныя названія: хина, хиной—каганъ (Даганъ), падша-сурханъ (тадж.); Муруда; аяги-кизыль (узбекъ).

Однолѣтнее растеніе б. ч. не столь крупное, какъ предыдущее, отъ 15 до 75 см. высоты; стебель б. ч. тоньше, голый, при узлахъ съ бородавчатыми волосками, простой или вѣтвистый, нижнія его междоузлія вытянутыя, верхнія укороченныя; листья неравномѣрно распредѣлены на стеблѣ, внизу рѣдко и часто супротивными парами, верхніе густо собраны на верхушкѣ стебля, длиннорешковые, слегка низбѣгающіе по нему, нѣжно перепончатые, шире, чѣмъ у перваго вида, яйцевидно-эллиптическіе, по краю остро-пильчато-зубчатые, съ насаженнымъ остріемъ на зубцахъ, которые къ основанію листа переходятъ въ головчатые железки на ножкахъ; соцвѣтія прямые вверхъ стоячія, собранныя пучками у верхушки стебля, съ 7—10 цвѣтками; цвѣтки вверхъ стоячіе, не повислые, мелкіе около 1 см. желтые или желтоватые хотя у шпорца, въ остальномъ могутъ быть и бѣловатые, шпорецъ прямой, равенъ цвѣтку—остро-коническій или значительно меньше, до простого мѣшковиднаго вздутія, особенно у плохо развитыхъ растеній; плоды вверхъ стоячіе, около 18—22 мм. длины, булабовидные.

Цвѣтетъ въ іюнѣ—августѣ.

Растетъ по тѣнистымъ влажнымъ мѣстамъ, у ручьевъ, въ сырыхъ расщелинахъ скалъ, б. ч. въ полосѣ лиственныхъ лѣсовъ, выше въ хвойной—скорѣе какъ сорное.

Прим. Установленный Карелинымъ и Кириловымъ видъ *I. brachycentra*, затѣмъ переименованный въ *I. parviflora* v. *brachyceras* Trautv. и подъ первоначальнымъ именемъ отнесенный въ видъ *varieteta* къ тому же виду *I. parviflora* v. *brachycentra* (K. & Kir) B. Fedtsch. едва ли имѣетъ право на существованіе по слѣдующимъ причинамъ. Развѣтленіе шпорца идетъ уже на достаточно разившемся цвѣткѣ, и часто въ одномъ соцвѣтіи можно наблюдать всѣ переходы, отъ типа *brachyceras* къ обычному, многія растенія съ законченнымъ развитіемъ также занимаютъ промежуточное положеніе. Является весьма вѣроятнымъ, что малымъ шпорецъ (и цвѣты блѣдными?) остается главнымъ образомъ на плохо развитыхъ экземплярахъ (15—25 см. роста). Другое отлчіе, какъ блѣдная окраска, не подвергается провѣркѣ на гербарномъ матеріалѣ. Выдѣленіе коротко-шпоровыхъ экземпляровъ въ константную разновидность невозможно повидимому и потому, что не обладая рѣзкими видовыми различіями, они обладаютъ общимъ съ типомъ ареаломъ, повидимому не локализируясь среди особыхъ экологическихъ условій, что уже говорило бы за возможность такого выдѣленія.

Встрѣчается у насъ въ южн. части Томск. губ., Семирѣченской, Сыръ-Дарьинской, Самаркандской, и Ферганской обл. и въ Бухарѣ—вообще въ предѣлахъ Каратау, Тань-Шаня, Памиро-Алая, Джунгарскаго Алатау и южнаго Алтая.

Общ. распр.: Туркестанъ, южный Алтай, сѣв. Китай и Монголія, зап. умѣр. Гималаи; одичало въ Европѣ.

3. *I. fureillata* Hemsley in *Forbes & Hems. Enumer. of plants from China etc. Journ. Lin. Soc. Botany XXIII (1886—1888) p. 101. Комар. Фл. Маньчж. II. 743. Palibin. Consp. fl. Koreae p. 49.*

I. Textori Maxim. (non Miq.) in herb. Hort. Bot. Petrop.

Травянистое однолѣтнее растеніе, видъ котораго сильно измѣнчивъ сообразно степени затѣненія и другимъ экологическимъ условіямъ обитанія; корни мочковатые, стебли прямые отъ 0,5 до 1.0 метра, мало или сильно вѣтвистые, гладкіе лишь вверху и по узламъ близъ прикрѣпленія черешковъ съ темно-фіолетовыми волосками; листья очередные, 1—13 см. длины, черешковые, нѣжно-перепончатые, яйцевидно-ромбическіе, низбѣгающіе по черешку, съ тонкимъ остроконеціемъ на вершинѣ, по краямъ отъ основанія пластинки неровно крупно и остропильчатые; цвѣтоносы тонкіе, дл. 5—10 см., густо опушенные фіолетовыми волосками,

съ немногими цвѣтками на короткихъ цвѣтоножкахъ, около 1 см. дл., съ небольшими прицвѣтниками; цвѣтки довольно крупные, 2.5—3 см. со шпорцемъ, губа бѣловатая, къ ножкѣ—болѣе лиловая, къ вершинѣ шпорца—темно-фіолетовая съ пурпурными пятнами на внутренней поверхности трубки; два боковыхъ чашелистика зеленоватые, боковые лепестки выдающіеся, розоватые, съ красными пятнышками; шпорецъ около 1.5 см. длиною, улиткообразно закрученный на концѣ; плоды съ 2—3 сѣмянами, 1—1.5 см. дл., съ короткимъ столбикомъ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ, развивается вообще поздно, лишь во второй половинѣ лѣта.

Растетъ въ лѣсистыхъ долинахъ у ключей на глинисто-хрящевой или каменистой почвѣ, рѣже на открытыхъ мѣстахъ съ такой же пропитанной текучей водой почвой, гл. обр. въ южной полов. маньчжурской области, избѣгая высокихъ плато съ растительностью сѣвернаго типа.

Встрѣчается въ Приморской области между Владивостокомъ и корейской границей, и на р. Сунгари.

Общ. распростр.: Маньчжурія, Корея съ архипелагомъ, Китай (Гуе, Сычуань).

I. balsamina L. Sp. pl. p. 938; *Hook.* Fl. Br. Ind. I. p. 453. *Комар.* Фл. Ман. II. стр. 742; *Федч.* Consp. p. 152; Фл. зап. Т.-III. стр. 515.

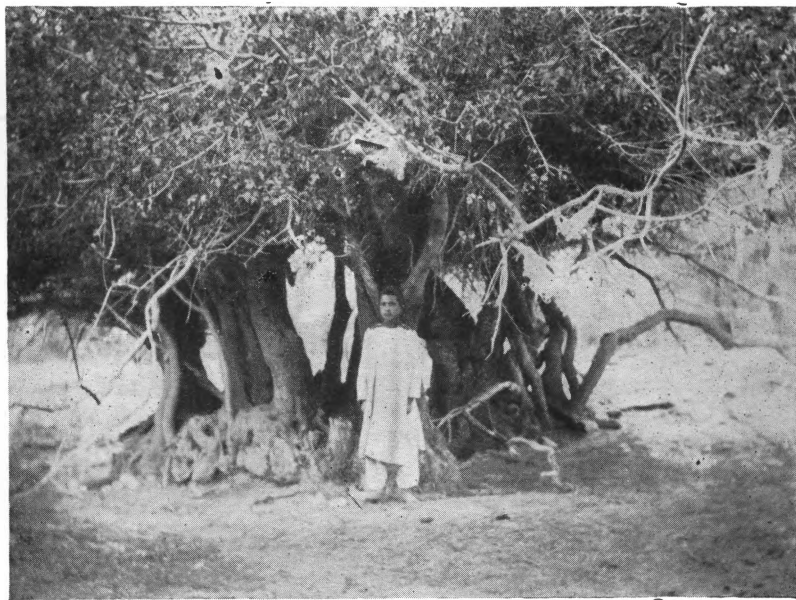
Balsamina hortensis Desp. *O. Федч.* Спис. раст. стр. 33.

Туземныя названія въ Туркестанѣ: хенна; хенне-седбаркъ (въ Хивѣ).

Пушистое или гладкое растеніе съ довольно густо и не вполне правильно облиственнымъ стеблемъ; листья черешковые, узко-ланцетные, острые, остропильчатые; цвѣтки розовые, расположены по нѣсколько на отдѣльныхъ ножкахъ въ пазухахъ листьевъ; чашелистики мелкіе, широко яйцевидные, флагъ округленный, губа небольшая коническая, шпорецъ короткій или длинный и

изогнутый; сочная коробочка эллиптическая, войлочная. Различныя разновидности отличаются между прочимъ большей или меньшей длиной шпорца.

Разводится въ Туркестанѣ, гдѣ изъ его толченыхъ корней готовятъ оранжево-красную краску для ногтей; на Дальнемъ Востокѣ представляетъ любимѣйшее растеніе въ китайскихъ селеніяхъ. Отечество—Остъ-Индія.



Acer Semenowi Rgl. et Herd. близъ кишла. Нанай,
Сыр-Дарьин. обл. Фот. эксп. Б. А. Федченко.



Заросль *Pistacia vera* L. бл. Сангтода.
Бухара. Фот. А. П. Федченко.