



ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Главного Управления Землеустройства и Земледелия

Б. А. Федченко.

ФЛОРА
АЗИАТСКОЙ РОССИИ.

Выпускъ 7.

КАМНЕЛОМКОВЫЯ.

(Saxifragaceae: роды Mitella и Chrysosplenium).

ОБРАБОТАЛА В. Л. Некрасова.

ПЕТРОГРАДЪ.

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

1915.

1. *Mitella* L.

Linn. Sp. pl. (ed. 1. 1753) 406; Gen plant. (ed. 6. 1764) № 561.—Tournefort. Instit. rei herb., 241, tab. 126 (1700). — Endlicher. Gen. plant. № 4641 (1836—40).—Bentham et Hooker. Gener. Plant. I, 638 (1862—67).—Engler u Prantl. III Th. 63 (1891).—Rosendahl. A revision of the genus *Mitella*. Engler's Bot. Jahrb. Bd. 50 (Fest-Band), 375, Tab. VIII (1914).

Синонимы: *Drummondia*. De Candolle. Prodr. IV, 49 (1830).

Ozome lis. Rafin. Fl. Tellur. II, 73 (1836).

Pectiantia. Rafin. Fl. Tellur. II, 72 (1836).

Mitellopsis. Meisner. Plant. vascul. gen. 136. 100 (1836—1843).

Mitelastra (T. et G.) Howell. Fl. N.W. Am. 201 (1898), по Rosendahl'ю.

Многолѣтнія травянистыя растенія съ ползучимъ корневищемъ (иногда съ надземными побѣгами), съ длинно-черешковыми, сердцевидными, по краямъ лопастными или зубчатыми прикорневыми листьями, съ прямостоячимъ стеблемъ, безлистнымъ или съ 1—3 листьями, съ мелкими звѣздчатыми зеленоватыми цвѣтами, расположеннымными въ рѣдкой верхушечной кисти. Чашечка блюдцеобразная или колокольчатая съ 5 отгибами; лепестковъ 5, трехраздѣльныхъ, перистыхъ или цѣльныхъ, тычинокъ 10 (иногда 5), на короткихъ нитяхъ и съ двугнѣздными почковидными, сердцевидными или удлиненными пыльниками; завязь полуверхняя, одногнѣздная съ двумя короткими столбиками. Коробочка одногнѣздная, похожая на митру (*mitra*), отчего и получилось уменьшительное название — *Mitella*, на верху двухраздѣльная, съ многочисленными мелкими обратно-яйцевидными или продолговато-ovalьными, гладкими съменами.

Всего около 12 видовъ, большинство распространено исключительно въ Сѣверной Америкѣ, 3 вида въ Японіи и только 1 видъ, кромѣ Сѣверной Америки, распространенъ и въ Сибири.

1. (1) *Mitella nuda* L.

Linn. Spec. plant. I, 406 (ed. 1. 1753).—De Candolle. Prodr. IV, 49 (1830).—Ledebour. Fl. ross. II, 228 (1844—46).—Крыловъ. Флора Алтая, 482 (1908).—Scheutz. Plant. Jeniseenses, 116 (1888).—Кытмановъ. Матер. для флоры сосуд. раст. Енис. окр., 38 (1894).—Turczaninow. Flora Baical.-Dahur. I, 465 (1842—45).—Schmidt. Flora amgun. - burejens., 44 (1868, русск. перев. Тр. Сиб. эксп. И. Р. Г. О-ва, 1874, стр. 50).—Maximowicz. Prim. Flor. Amur., 123 (1859).—Regel u. Tiling. Flor. ajanens., 128 (1858).—Комаровъ. Флора Маньчжуріи, II, 419 (1904).—Britton and Brown. Flora of Un. States. II, 181 (1897).—Hooker. Fl. bor. amer., I, 240 (1833).

Синонимы: *Mitella scapo nudo*. Gmelin. Fl. sibir. IV, 176 (1769).

Tiarella unifolia. Retzius. Obser. botan, 30 (1783).

Mitella cordifolia. Lamarck. Encycl. méth. IV, 196 (1783—1817). De Candolle Prodr. IV, 49 (1830).

Mitella reniformis. Lamarck. Encycl. méth. IV, 196 (1783—1817).

Рисунки: Gmelin. Fl. sibir. IV, tab. XVIII, fig. 2 (1769).—Lamarck. Ill. t. 373, f. 2—3.—Britton and Brown. Fl. of. Unit. States. II, 181 (1897).—Rosendahl. A revision of the genus *Mitella*. Engler's Bot. Jahrb. Bd. 50 (Fest-Band). (1914).

Корневище длинное, тонкое, ползучее, бурое съ тонкими корневыми мочками, усаженное разставленными очередными, мелкими, яйцевидно-заостренными, съ объемлющимъ основаниемъ, красновато-бурыми чешуйками; въ верхней части корневища у шейки чешуйки нѣсколько крупнѣе, густо скученныя, охватывающія черешки прикорневыхъ листьевъ, удлиненно-яйцевидныя, на концѣ заостренныя, по краямъ железисто-рѣсничатыя, иногда окрашенныя въ свѣтло-фиолетовый цвѣтъ. Корневище часто пускаетъ длинные, наземные, укореняющіеся побѣги, свѣтло-бураго или свѣтло-фиолетового цвѣта, слегка опущенные, съ такими же чешуйками, какъ и на корневищѣ и съ выходящими изъ пазухъ чешуекъ листьями; впослѣдствіи эти побѣги превращаются въ корневища.

Стебель длиной отъ 6 до 20 см. (рѣже до 26 см.), тонкій, прямостоячій, свѣтло - зеленый, покрытый, особенно густо въ верхней части, короткими, бѣлыми желѣзистыми волосками, съ листьями, скученными у основанія и выходящими изъ пазухъ чешуекъ, въ остальной же части обыкновенно без-

листный или съ однимъ очереднымъ листомъ, расположеннымъ въ нижней части стебля, очень рѣдко

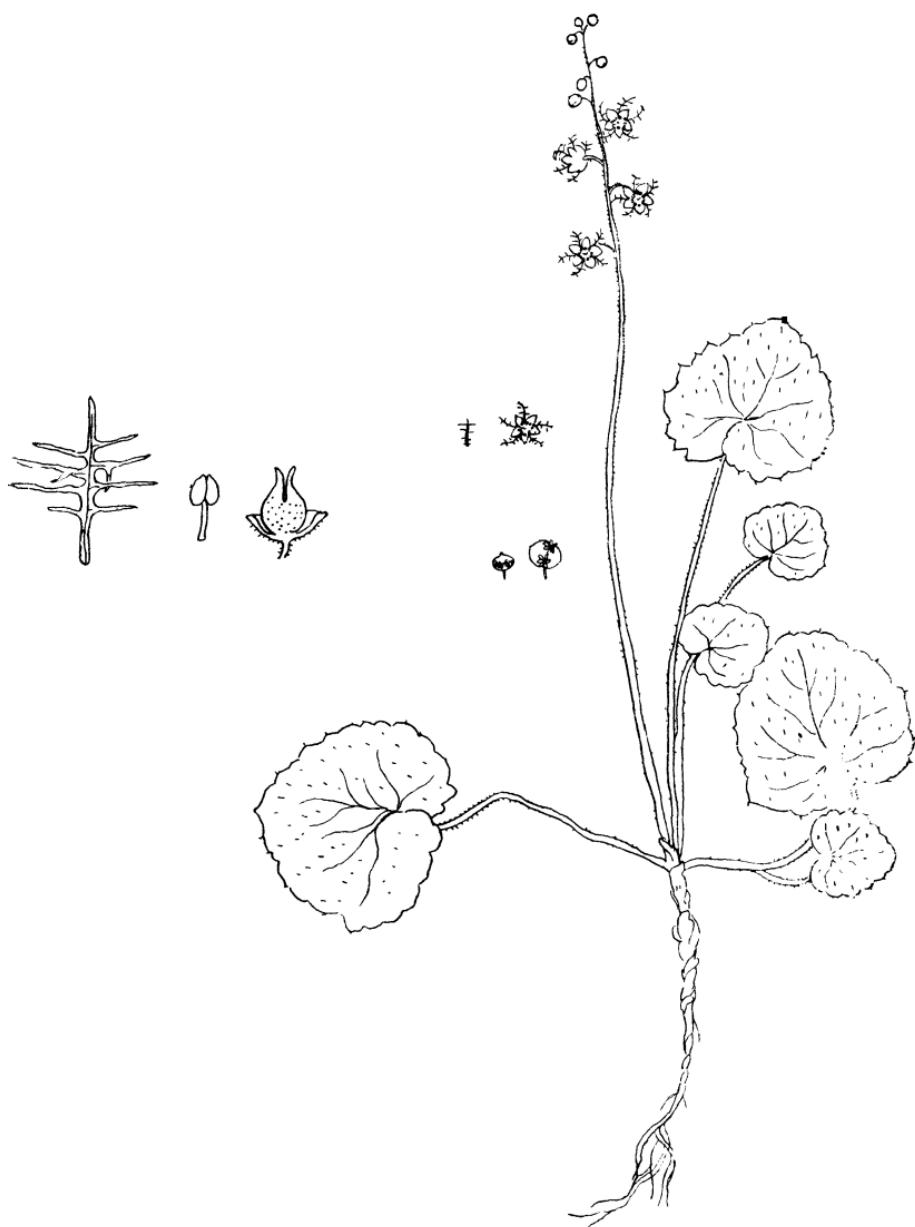


Рис. 1. *Mitella nuda* L.

развивается второй очередной, маленькой и не вполнѣ развитой листъ.

Прикорневые листья обыкновенно въ числѣ 2--4, рѣже 5—6, на длинныхъ черешкахъ оть 35 до 65 мм. (рѣдко до 115 мм.), густо покрытыхъ, особенно въ верхнѣй части близъ листовой пластиинки, длинными, прижатыми, направленными внизъ, бѣлыми железистыми волосками; листовая пластиинка ихъ длиной 10—25 мм. (рѣже 30—35 мм.) и шириной 15—35 мм. (рѣже 40—45 мм.), почковидно-округлая или сердцевидно-округлая, въ основаніи сердцевидная, съ нижней стороны болѣе блѣдная, съ обѣихъ сторонъ не густо покрытая бѣлыми, прижатыми, жесткими волосками, по краямъ съ не-глубокими округлыми, притупленными или постепенно - заостренными, неравными лопастями, снабженными на концѣ очень короткимъ бѣлымъ острѣемъ. Стеблевой листъ сидячій или на короткомъ железисто - пушистомъ черешкѣ, длиной оть 2 до 6 мм., (у очень мощныхъ экземпляровъ черешокъ достигаетъ иногда 15 мм.), снабженномъ при основаніи маленькой чешуйкой; листовая пластиинка длиной и шириной оть 5 -- 20 мм. (очень рѣдко до 25 мм.), сердцевидная, на верху заостренная, въ основаніи слабо-сердцевидная, покрытая такими же волосками, какъ и прикорневые листья, по краямъ съ неровными зубцами, снабженными короткимъ бѣлымъ заостреніемъ. Листья, развивающіеся на побѣгахъ очередные, во всемъ сходные съ прикорневыми, лишь иногда болѣе мелкіе.

Цвѣты, расположенные въ простой, иногда довольно длинной, кисти на концѣ стебля въ числѣ 5—12, мелкіе, очередные, безъ прицвѣтниковъ, на почти горизонтально отстоящихъ, железисто - пушистыхъ цвѣтоножкахъ, длиной у верхнихъ цвѣтовъ оть 2 до 4 мм., а у нижнихъ оть 5 до 7 мм.; чашечка блюдцевидная, зеленовато-коричневая, съ обѣихъ сторонъ покрытая мелкими железками, раскрыта въ видѣ звѣздочки, съ 5 удлиненно-яйцевидными, заостренными, трехнервными отгибами, длиной оть 1,5—2 мм., шириной оть 1—1,5 мм.; лепестки въ числѣ 5, гораздо длиннѣй чашечки,

въ 4—6 мм., свѣтло-коричневые или зеленоватые, нитевидно-линейные, обыкновенно съ 4 (рѣже съ 3 или 5) парами волосовидныхъ, перисто-расположенныхъ, перпендикулярно - отстоящихъ долей; тычинокъ 10, короче чашелистиковъ съ свѣтло-желтыми, двугнѣздными, сердцевидными пыльниками; завязь свободная, полу-верхняя, съ двумя короткими, слабо расходящимися столбиками, густо покрытая свѣтлыми железками.

Коробочка плоско - сжатая, почти почковидная, состоитъ изъ двухъ створокъ, оканчивающихся на верху короткимъ заостреніемъ, одногнѣздная, съ двумя кучками изъ сѣмянъ (въ каждой кучкѣ по 5 — 7 сѣмянъ); расположеннымъ на днѣ коробочки; сѣмяна длиной отъ 1 — 1,5 мм., продолговато - овальные, темные, гладкія, блестящія и голыя.

Обитаетъ въ лѣсной области въ сырыхъ хвойныхъ (пихтово - елово - кедровыхъ) лѣсахъ; встречается большими группами среди мохового покрова и на стнившихъ пняхъ. Цвѣты въ маѣ — юнѣ, плоды въ юлѣ — августѣ.

Географическое распространение.

Сибирь.

Томская г. Чулымъ, прит. Кіи, юрты Чуняшкины (Крыловъ), юрты Торамановы, Куюновы, Будѣевы, Тутальская (Донорскій); юрты Апкашевы на Чети, прит. Кіи (Кучеровская); притоки Чети: Айдатъ, Чиндатъ и Кузьминка (Соколовъ); д. Тюхтеть (Воротниковъ) и с. Боготольское (Борсуковъ) Маріинск. у.

Енисейская г. р. Енисей: д. Чулково — $62^{\circ}45'$, Ново-Соловское (Арнель), д. Мирная, д. Лебедево — $62^{\circ}5'$, д. Азинова бл. устья Подкаменной Тунгузки (Бреннеръ); Подкаменная Тунгузка съ прит. Тайга (Боровиковъ); р. Енисей, д. Никулино (Столба $60^{\circ}20'$), Горинскій волокъ (Бреннеръ, Арнель), д. Анциферово (Арнель, Кытмановъ); окр. г. Енисейска (Кыт-

мановъ); нижн. теченіе р. Ангары: д. Денисова (Благовѣщенскій) и с. Богучаны (Кытмановъ); прав. прит. Ангары: р. Иркинѣева съ прит. Ельчино, р. Чадобецъ, р. Када и р. Кежма (Боровиковъ), с. Кежемское (Юрьевъ); д. Неванская на р. Чунѣ, лѣв. прит. Ангары и Омутскія гари между Чуной и Мурой (Толмачевъ); лѣв. прит. Енисея: р. Смирняга, бл. с. Казачинскаго (Миклашевская) и р. М. Бобровка (І. Кузнецовъ); с. Балай на Моск. трактѣ между Красноярскомъ и Канскомъ (І. Кузнецовъ); р. Сисимъ, прав. прит. Енисея (Должниковъ).

Иркутская г. Система Ангары: верх. р. Иркута съ прит. Байтурка (Комаровъ), р. Иркутъ, д. Введенская (каз. Кузнецовъ), съ прит. Слюдянка (Ксенжопольскій); ст. Михалево бл. Иркутска (Бородинъ, Сорокинъ); с. Карымское на Ангарѣ (Александровъ); прав. притоки Оки: р. Замасоръ, перевалъ съ Заны на Куй, р. Артулей съ прит. Тихтерекъ (Криштофовичъ); р. Уда, прав. прит. Ангары, съ прит. Муй (Ганешинъ); окр. г. Илимска (Мальцевъ). Система Лены: верх. Лены (Редовскій), с. Бирюльское (Александровъ), р. Балыхта и р. Тиликъ, притоки Тыпты, лѣв. прит. Ильги (Н. Кузнецовъ); р. Ялыкъ въ верх. р. Куты (Кучеровская); р.р. Бадеръ и Чингилей, притоки Тутуры (Н. Кузнецовъ), с. Тутура (Александровъ), д. Никаноровское въ верх. р. Назима, прит. Тутуры (Томинъ).

Якутская обл. Верх. р. Чары, лѣв. прит. Олекмы и р. Бурхай (Майдель), р. Челасинъ въ верх. Маи, прав. прит. Алдана (Щеголевъ).

Амурская обл. Верх. р. Зеи, оз. Огоронъ (Левицкій) и р. Сугджари (Стратоновичъ); р. Нора, лѣв. прит. Зеи (Доктуровскій); верх. Буреи и р. Алынъ (Шмидть), р. Тырма, лѣв. прит. Буреи (Доктуровскій); р. Хинганъ и р. Дичунъ (Комаровъ), р. Биджанъ (Семягинъ), р. Б. Бира съ притокомъ Сутарь (Комаровъ).

Приморская обл. Аянъ (Тилингъ); нижн. теч. Амура: окр. г. Николаевска, Маріинска, оз. Китси, д. Пахале и Онмой (Максимовичъ), р. Амгунь, лѣв.

прит. Амура и перевалъ между притоками Амгуни, Немиленъ и Керби (Шмидтъ); р. Мудиръ, прит. Эльбина, лѣв. прит. Амура (І. Кузнецовъ); хр. Хечцыръ (Десулави, Федченко); бухта Нахтаху (Десулави); сист. Уссури: р. Либудзинъ, выше устья Часунга (Максимовичъ), р. Ушагоу, прит. Суйфуна (Комаровъ); окр. г. Владивостока (Пальчевскій).

Внѣ нашей области:

Маньчжурія. Хр. Б. Хинганъ, ст. Салтановка (Литвиновъ), бл. р. Молинхо и Маньчжурскій хр. (Комаровъ).

Съв. Корея. Корейскій хр. (Комаровъ).

Съв. Америка. Отъ Нью-фаундлэнда и Лабрадора до Аляски и на югъ до Пенсильваніи, Мичигана и въ Скалистыхъ горахъ.

2. *Chrysosplenium* L.

[Tourn. Institutiones, p. 146, tab. 60. Linn. Gen. (ed. 1) p. 115] — Linn. Spec. pl. ed. 1 (1753) p. 398.—Endlicher. Gen. plant. № 4638 (1836—1840).—Benth. et Hook. Gen. plant. I, 638. (1862).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. XI, 216. (1881). — Franchet. Monogr. du genre Chrys. (1890) — Engler u. Prantl. Pflanzenfam. III. Th. Ab. 2,64 (1891).

Растенія многолѣтнія съ корневищемъ и побѣгами или однолѣтнія, часто мясистыя, голыя или волосистыя. Листья безъ прилистниковъ, очередные или супротивные, черешковые, болѣе или менѣе зубчатые или надрѣзанные. Цвѣты верхушечные, пазушные или собранные въ щитокъ, незамѣтные, зеленоватые или желтоватые, на короткихъ или длинныхъ цвѣтоножкахъ. Трубка чашечки кувшинчатая или обратно-коническая, приросшая къ завязи, съ 4 короткими, притупленными или съ очень короткимъ заостренiemъ, черепитчатыми лопастями; вѣнчика нѣть; тычинокъ 8 (рѣдко 4), на короткихъ (рѣдко длинныхъ) нитяхъ, прикрѣпленные къ мясистому или тонкому диску; пыльники прикрѣпленные основанiemъ, одногнѣздные, вдоль раскрывающіеся; завязь нижняя или полуверхняя, одногнѣздная съ 2 стѣнными сѣмяносцами; сѣмя-

почки многочисленныя; столбиковъ 2, короткихъ (рѣдко шиловидно-удлиненныхъ), съ простыми рыльцами. Коробочка нижняя или полуверхняя, одногнѣздная, вдоль раскрывающася, съ двумя болѣе или менѣе расходящимися, одинаковыми или неравными лопастями, мало — или много - сѣмянная; сѣмена мелкія, округлыя, обратно-яйцевидныя или веретенообразныя, голыя или волосистыя, гладкія или бороздчатыя (съ гладкими или мелко-игольчатыми ребрами).

Географическое распространеніе рода *Chrysosplenium*: Европа, Азія и Сѣв. Америка. Число видовъ болѣе 55, изъ нихъ въ Азіатской Россіи встрѣчается только 15 (въ Сибири 14, въ Туркестанѣ 2), при чмъ 5 видовъ (*C. ovalifolium* M. a B., *C. Wrightii* Franch. et Sav., *C. Sedakowii* Turcz, *C. filipes* Kom. и *C. baicalense* Maxim.) являются эндемичными для нашей области, такъ какъ пока извѣстны исключительно для Сибири.

Родъ *Chrysosplenium* раздѣляется на слѣдующія секціи:

I. *Alternifolia*.

Стеблевые листья очередные (или ихъ нѣть); сѣмена гладкія, не бороздчатыя, голыя или волосистыя.

- C. nudicaule* Bge.
- C. tianschanicum* Krassn.
- C. ovalifolium* M. a Bieb.
- C. peltatum* Turcz.
- C. alternifolium* L.
- C. Wrightii* Franch. et Sav.
- C. Sedakowii* Turcz.
- C. filipes* Kom.
- C. flagelliferum* Fr. Schmidt.

II. *Oppositifolia*.

Стеблевые листья супротивные; сѣмена гладкія, не бороздчатыя (голыя или волосистыя) или бороздчатыя (ребра гладкія или мелко-игольчатыя).

- C. ramosum Maxim.
- C. trachyspermum Maxim.
- C. baicalense Maxim.
- C. kamtschaticum Fisch.
- C. pilosum Maxim.
- C. sinicum Maxim.

Таблица для определения видовъ:

1. Стеблевые листья очередные или ихъ нѣть; сѣмена безъ бороздокъ (Sect. *Alternifolia*) . . . 2.
 „ Стеблевые листья супротивные; сѣмена безъ бороздокъ или бороздчатыя (Sect. *Oppositifolia*) . 11.
2. Стебель безъ стеблевыхъ листьевъ . . . 3.
 „ Стебель съ 1—многими стеблевыми листьями 5.
3. Все растеніе совершенно голое; прикорневыѣ листья почковидные, надрѣзанные на округлые или почти квадратныя лопасти . 1. *C. nudicaule* Bge.
 „ Растенія болѣе или менѣе рыже-волосистыя, иногда лишь съ очень рѣдкими волосками въ нижней части стебля и на черешкахъ 4.
4. Прикорневые листья щитовидные, т. е. съ черешкомъ, прикрѣплѣнныемъ къ серединѣ листовой пластинки, неясно зубчатые; стебель въ нижней части и черешки прикорневыхъ листьевъ съ очень рѣдкими рыжеватыми волосками, рѣже почти голые 4. *C. peltatum* Turcz.
- „ Прикорневые листья круглые, широко-клиновидные съ 4—7 неглубокими широко-округлыми зубцами; стебель, черешки и листья по краямъ рыже-волосистые 6. *C. Wrightii* Franch. et Sav.
5. Прикорневыхъ листьевъ нѣть; стебель въ нижней части усаженъ очередными чешуйками, которыя кверху постепенно переходятъ въ правильно-развитые листья 6.
 „ Прикорневые листья въ болѣе или менѣе значительномъ числѣ, рѣдко 1 или совсѣмъ отсут-

ствуютъ; стебель въ нижней части безъ чешуекъ, переходящихъ въ листья 7.

6. Цвѣты на короткихъ цвѣтоножкахъ, длиной отъ 0,5 до 1 мм., при плодахъ иногда увеличивающихся до 4 мм.; лѣсное растеніе, обыкновенно съ нѣсколькими бесплодными, прямостоячими, облистенными побѣгами; сѣмена почти шаровидныя, тусклыя отъ мельчайшаго ворсинчатаго пушка.

3. *C. ovalifolium* M. a Bieb.

„ Цвѣты на длинныхъ цвѣтоножкахъ, длиной отъ 6 до 15 мм., даже до 20 мм.; альпійское растеніе безъ побѣговъ, въ верхней части вѣтвистое; сѣмена яйцевидныя, голыя, лоснящіяся

2. *C. tianschanicum* Krassn.

7. Растенія съ болѣе или менѣе длинными бесплодными побѣгами или вѣтвями, иногда укореняющимися; сѣмена болѣе или менѣе волосистыя, иногда волоски въ очень незначительномъ количествѣ 8.

„ Растенія безъ побѣговъ или вѣтвей; сѣмена голыя 9

8. Все растеніе совершенно голое, нѣжное, маленькое; прикорневые листья и листья на концахъ неукореняющихся вѣтвей (бесплодныхъ побѣговъ) мелкие, длиной 4—8 мм., шириной 6—10 мм., въ основаніи широко-клиновидные, по краямъ съ 5—7 неглубокими зубцами, изъ которыхъ средній зубецъ шире всѣхъ остальныхъ; сѣмена округло-яйцевидныя, тусклыя отъ мельчайшаго ворсинчатаго пушка 8. *C. filipes* Kom.

„ Прикорные листья и листья на концахъ бесплодныхъ укореняющихся побѣговъ болѣе крупные, длиной 10—30 мм., (рѣдко 5—8 мм.), шириной 15—50 мм. (рѣдко 7—10 мм.), почковидные съ выемчатымъ основаніемъ, по краямъ неглубоко-надрѣзанные на многочисленныя, округлые или почти квадратныя лопасти, съ обѣихъ сторонъ или съ одной верхней покрытыя прижатыми бѣлыми

волосками, черешки же ихъ часто рыжеволосистые; съмена удлиненно-яйцевидныя, лоснящіяся, съ рѣдкими волосками . . . 9. *C. flagelliferum* Fr. Schmidt.

9. Растеніе почти отъ основанія вѣтвистое, совершенно голое, слабое, очень нѣжное съ почти прозрачными листьями; прикорневые листья широко-клиновидные или иногда почти сердцевидные; цвѣты не скученные, а выходящіе по одиночкѣ изъ пазухъ прицвѣтныхъ листьевъ или развилинъ стебля, на длинныхъ цвѣтоножкахъ, длиной отъ 2 до 15 мм. 7. *C. Sedakowii* Turcz.

„ Растенія не вѣтвистыя, голыя или волосистыя; прикорневые листья почковидные, въ основаніи выемчатые; цвѣты почти сидячіе, на короткихъ цвѣтоножкахъ, длиной 1—2 мм., скученные въ щитокъ или цвѣторасположеніе широко-разставленное. . 10

10. Стеблевые листья въ числѣ 1—2 или 3—4; прикорневые листья сверху прижато—бѣло-волосистые или голые, снизу безъ щетинокъ, черешки ихъ не длиннѣе половины стебля . 5. *C. alternifolium* L.

„ Стеблевой листъ 1 или его совсѣмъ не бываетъ; прикорневые листья сверху голые, снизу съ рѣдкими щетинками, черешки ихъ почти равны стеблю или немногого его короче . 1. *C. nudicaule* Bge.

11. Вѣтви или побѣги облиственны лишь на самомъ концѣ, въ остальной же части безъ листьевъ

13. *C. kamtschaticum* Fisch.

„ Вѣтви или побѣги облиственны не только на самомъ концѣ, но и въ остальной своей части . 12

12. Растенія совершенно голыя. 13

„ Растенія болѣе или менѣе волосистыя, иногда волоски лишь въ очень небольшомъ количествѣ на листьяхъ или на стеблѣ въ мѣстѣ прикрепленія листьевъ 14

13. Побѣги или вѣтви равные или превышающіе цвѣтоносный стебль, часто укореняющіеся; листья

на концахъ побѣговъ значительно крупнѣе всѣхъ остальныхъ листьевъ, длиной 20—60 мм., шириной 15—40 мм., удлиненно-яйцевидные, въ основаніи клиновидные; сѣмена яйцевидныя, блестящія съ короткими сосочками 11. *C. trachyspermum* Maxim.

„ Побѣги или вѣтви короче цвѣтоноснаго стебля, не укореняющіяся; листья на концахъ побѣговъ не отличаются отъ остальныхъ, длиной 5—13 мм., шириной 4—11 мм., округлые, въ основаніи широко-клиновидные; сѣмена яйцевидныя, блестящія, голыя 15. *C. sinicum* Maxim.

14. Растеніе со слабымъ, но прямостоячимъ стеблемъ и длинными вѣтвями или побѣгами, часто превышающими цвѣтоносный стебель; стебель и вѣтви покрыты рѣдкими, бѣловатыми или свѣтло-рыжими волосками или голые, съ волосками лишь въ мѣстѣ прикрепленія листьевъ; листья тонкіе, нѣжные, голые или сверху съ рѣдкими прижатыми волосками, широко-округлые (ширина ихъ болѣе длины) съ неясными пиловидными зубцами, въ основаніи широко-клиновидные; сѣмена безъ бороздокъ 10. *C. ramosum* Maxim.

„ Растенія съ болѣе густыми, рыжими (рѣже на молодыхъ экземплярахъ бѣловатыми) волосками; листья по краямъ рѣсничатые; сѣмена бороздчатыя 15

15. Стебель и вѣтви или побѣги лежачіе укореняющіеся, рыже-волосистые, съ выходящимъ изъ пазухи листьевъ при развѣтвлѣніи вѣтвей голымъ, прямостоячимъ, желтовато зеленымъ цвѣтоноснымъ стеблемъ; сѣмена съ голыми ребрами

12. *C. baicalense* Maxim.

„ Стебель прямостоячій, голый или рыже-волосистый, съ рыже-волосистыми (на молодыхъ экземплярахъ бѣло-волосистыми) вѣтвями или побѣгами, выходящими изъ пазухи прикорневыхъ и нижнихъ стеблевыхъ листьевъ и лишь иногда укореняющихся; сѣмена съ мелко-игольчатыми ребрами

14. *C. pilosum* Maxim.

1. *Alternifolia.*

2. (1). *Chrysosplenium nudicaule* Bge.

Bunge in Ledebour. Fl. alt II, 114 (1830); Fl. ross. II, 226 (1844—46).—Chamisso in Linn. VI, 558 (1831).—Maximowicz. Diagn. plant nov. asiat. in Mél. biol. IX, 759 (1877).—Franchet. Monogr. № 2 (1890).—Крыловъ. Флора Алтая, 480 (1903).—Федченко О. и Б. Conspr. Fl. Turk., ч. 3, 78 (1903). Forbes and Hemsley. Ind. fl. sin. I, 271 (1886).

Рисунки: Ledebour. Icon. pl. ross. t. 405 (1834).

Корневище короткое, ползучее, съ многочисленными рыжими мясистыми волокнами, покрытыми рѣдкими нитевидными мочками; чешуйки у шейки многочисленныя, пленчатыя, темно-соломенныя или рыжеватыя, яйцевидныя, заостренныя. Стебель голый, толстый (въ засушенномъ видѣ 1,5—2,5 мм. ширины), прямостоячій, отъ 3 до 23 см. длины, снабженный листьями лишь при самомъ основаніи и на верхушкѣ около соцвѣтія, въ остальной же части безлистный или очень рѣдко съ 1 очереднымъ листомъ. Листья сверху голые, зеленые, снизу болѣе блѣдные и покрыты рѣдкими, расположеными въ одиночку или группами темно-бурыми короткими прижатыми щетинками; пластинка листьевъ длиной 5—20 мм., шириной 8—45 мм., почковидная или округло-почковидная, надрѣзанная на многочисленныя, неглубокія, налегающія другъ на друга, почти квадратныя лопасти, сверху неясно выемчатыя и снабженныя въ выемкѣ маленькимъ круглымъ, свѣтлымъ, мозолистымъ утолщеніемъ. Прикорневые листья на длинныхъ голыхъ черешкахъ, немного короче или одинаковой длины со стеблемъ (отъ 2 до 20 см.), въ основаніи глубоко-сердце-видные; прицвѣтные нѣсколько мельче, съ меньшимъ числомъ лопастей, въ основаніи клиновидные и цѣльнокрайніе, на короткихъ голыхъ черешкахъ, длиной 2—3 мм. Цвѣты скученные на верхушкѣ стебля въ числѣ 5—15, почти сидячіе; чашечка желтовато-зеленая, съ короткими и вдвое болѣе широкими, наверху плоско обрѣзанными чашелистиками, длиной 1,5 мм., шириной 3—4 мм.;

тычинокъ 8, немнога короче чашелистиковъ, завязь съ двумя расходящимися столбиками. Коробочка не превышаетъ чашечки, наверху широко и слабо выемчатая; съмена яйцевидныя или яйцевидно-

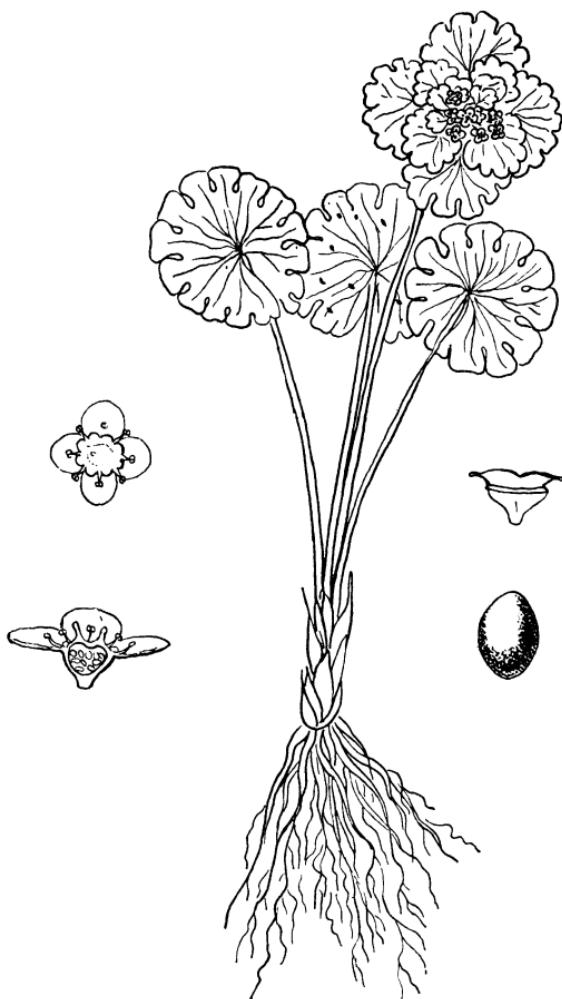


Рис. 2. *Chrysosplenium nudicaule* Bge.

удлиненныя, 1—1,5 мм. длины, гладкія, голыя, лоснящіяся.

Обитаетъ по сырымъ тѣнистымъ берегамъ горныхъ рѣчекъ и ручьевъ въ высокогорной области до 11,000 ф., спускаясь иногда ниже лѣсной границы. Цвѣты—въ маѣ, іюнѣ, плоды—въ іюнѣ.

Впервые найдено спутникомъ Палласа Соколовымъ въ 1772 г. на Алтай въ Теректинскихъ бѣлкахъ на р. Хаиръ-Куминъ.

Географическое распространение.

Сибирь.

Томская г. Коргонские бѣлки, р. Чарышъ (Бунге); Теректинские бѣлки, р. Хаиръ-Куминъ (Палласъ); Катунские бѣлки, верх. р.р. Ак-кема, Проѣздной, Собачьей и Мульты (Красновъ); Чуйские бѣлки, верх. р.р. Эбелю, Ачика, Шавлы, плоскогоріе Джелтысъ-коль, верх. р. Маашей (Крыловъ), р. Чуя (Политовъ, Геблеръ); Айгулакскій хр. (Бунге, Крыловъ); Телецкія горы (Крыловъ, Шишкінъ); Кузнецкій Алатау, г. Шаманъ (Крыловъ).

Енисейская г. Р. Кроль, прит. Маны (Волковъ); р. М. Оя, прит. Енисея (Мартыновъ); Зап. Саяны (Лессингъ); г. Копенъ-Таскыль на прав. берег. Енисея (Мартыновъ); Араданскій, хр., р. Тепсель (Крыловъ, Шишкінъ); Мірской хр. (Крыловъ, Шишкінъ).

Иркутская г. Прибайкальскія горы (Крыловъ. Флора Алтая) ¹⁾.

Туркестанъ.

Семиреченская обл. Джунгарскій Алатау, сопка Испулъ (Шренкъ); Заилійскій Алатау: окр. г. Вѣрнаго (Сокальскій); Б. и М. Алматинка (Сѣверцовъ, Фетисовъ, Федченко), оз. Джасыль-куль и перевалъ между р.р. Асы и Дженишке (Семеновъ); Александровскій хребеть: перевалъ Кара-Булакъ (Фетисовъ); Кунгей-Алатау: р. Койсу и перевалъ Дюре

¹⁾ Максимовичъ приводить *C. nudicaule* и для Камчатки (?). очевидно на основаніи гербарія Фишера; изъ двухъ экземпляровъ съ этикеткой «Камчатка», одинъ—*C. alternifolium* L, другой—*C. nudicaule* Bge, попавшій сюда, вѣроятно, случайно отъ рядомъ наклеенныхъ экземпляровъ съ Саянъ.

Кромѣ того въ гербаріи Ридера среди *C. kamtschaticum* Fisch тоже имѣется экземпляръ *C. nudicaule* Bge. Все же существование на Камчаткѣ *C. nudicaule* Bge представляется очень сомнительнымъ.

Федченко); перевалъ Курмекты (Семеновъ), перевалъ Талды-булакъ (Регель), р. Джиль-Каркары (Михельсонъ); перевалъ Кетменъ (Регель); Терскей-Алатау: перевалъ Улахель и плато Арабель (Рожевицъ), р. Барскоунъ (Роборовскій), перевалъ Заукучанъ (Липскій), перевалъ Тургень-Аксу (Сапожниковъ); соб. Тянь-Шань: верх. Текеса (Красновъ), перевалъ Коқжаръ (Семеновъ), верх. Сарыджаса (Сапожниковъ); хребеть Куэлю: перевалъ Тёрпу (Сапожниковъ), плато Арпа-Тектыръ (Сапожниковъ).

Внѣ нашей области:

Монголія. Урянхайскій край, хр. Отыгъ, басс. Бей-кхема (Крыловъ)¹⁾.

Китайскій Туркестанъ. Тянь - Шань: перевалъ Сумбе (Регель), верх. р.р. Аксу и Агіязъ, прит. Текеса (Красновъ), перевалъ Мухурдай (Роборовскій), перевалъ Наратъ (Пржевальскій); долина Юлдуса (Фетисовъ).

Китай Пров. Ганьсу, земля Тангутовъ, г. Джахаръ (Пржевальскій), р. Барлунъ и горы между рр. Хсанъ и Ташиту (Потанинъ).

3. (2). *Chysosplenium tianschanicum* Krassn.

Krassnow. Descr. plant. nov. Bot. Зап. II, 16 (1889); Опытъ исторіи развитія флоры Тянь-Шаня. Зап. И. Р. Г. Об-ва XIX, 132 и 3:7 (1888). -- О. и Б. Федченко. Conspr. Fl. Turk. ч. 3, 78 (1909).

Рисунки: Красновъ. Опытъ исторіи развитія флоры Тянь-Шаня, табл. I.

Корни толстые, волокнистые, бурые. Стебель прямостоячій, отъ 6 до 20 см. высоты, почти отъ середины вѣтвистый, повторно-трехвильчатый, голый, снабженный въ самой нижней части разставленными, очередными, бурыми чешуйками, которые выше постепенно переходятъ въ правильно развитые листья. Прикорневыхъ листьевъ нѣть;

¹⁾ Экземпляры съ Танну-Ола, приводимые во Флорѣ Алтая, какъ *C. nudicaule* Bge, есть *C. peltatum* Turcz.

стеблевые на длинныхъ голыхъ черешкахъ въ 10—25 мм. длиной, очередные, тонкие, съ обѣихъ сторонъ голые, сверху зеленые, съ нижней стороны нѣсколько блѣднѣе; пластинка листа широко-яйцевидная, лопатчатая, въ верхней части съ 8—10 пиловидными, неглубокими зубцами, въ основаніи щельнокрайняя, широко-клиновидная, иногда почти серцевидная; прицвѣтные листья на болѣе короткихъ черешкахъ, 3—4 мм. длиной, мало отличаются отъ стеблевыхъ, лишь иногда нѣсколько мельче и болѣе правильной яйцевидной формы. Цвѣты на длинныхъ тонкихъ цвѣtonожкахъ отъ 6—15 мм., даже до 20 мм., поникающіе или прямостоячіе, не скучены вмѣстѣ, а выходятъ по одиночкѣ изъ развѣтвленія вѣтвей въ верхней части стебля; чашелистики зеленые, коротко-ноготковые, 2 мм.

длины и 2,5—3 мм. ширины, широко-дельтовидные съ очень короткимъ едва замѣтнымъ заостреніемъ на концѣ; тычинокъ 8, вдвое короче чашелистиковъ; дискъ желтоватый, мясистый; завязь съ двумя короткими, расходящимися столбиками. Коробочка не длиннѣе чашечки; сѣмена гладкія, голые, лоснящіяся, яйцевидныя или удлиненно-яйцевидныя, немного длиннѣе 1 мм.

Обитаетъ въ высоко-горной области, по сырымъ мѣстамъ, поднимаясь до 12.000 ф. и спускаясь до верхней лѣсной границы. Цвѣты—въ іюнѣ, плоды—въ іюлѣ.

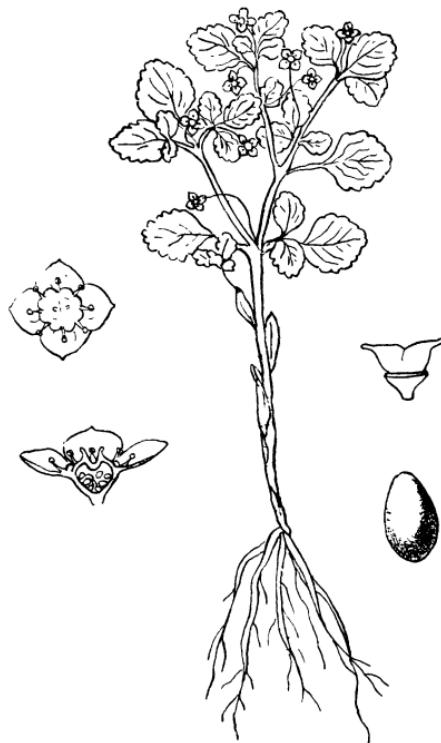


Рис. 3. *Chrysosplenium tianschanicum* Krassn.

Впервые найдено Регелемъ въ 1877 г. въ Китайскомъ Тянь-Шанѣ на перевалѣ Музартъ.

Географическое распространение.

Туркестанъ.

Семиреченская обл. Тянь-Шань: р. Аламбекъ, прит. Баянкола (Сапожниковъ, Шипкинъ), верх. р. Сарыджасъ у Каска-тёръ (Сапожниковъ),¹⁾ оз. Коекъ-кія-куль на границѣ Кашгара (Липскій).

Внѣ нашей области:

Китайский Туркестанъ. Тянь-Шань: перевалъ Музартъ (Регель); между р.р. Аксу и Агіязъ, прит. Текеса (Красновъ); верх. Коексу (Мерцбахеръ).

Болѣе нигдѣ неизвѣстно.

4. (3). *Chrysosplenium ovalifolium* M. a Bieb.

Ex Bunge in Ledebour. Fl. alt. II, 115 (1830); Fl. ross. II, 227 (1844—46).— Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 758 (1877).— Franchet. Monogr. № 6 (1890).— Крыловъ. Флора Алтая, 481 (1903).

Рисунки: Ledebour. Icon. pl. ross. t. 404 (1834).— Franchet. Monogr. Pl. 6. B. (1890).

Корневище длинное, тонкое, ползучее, рыжее съ разставленными, очередными, бурыми, яйцевидными чешуйками, пускающее снизу тонкія мочки. Цвѣтоносные стебли восходящіе, извилисто - изогнутые, отъ 8 до 16 см. длины, бесплодные—болѣе прямые, до 20—22 см. длины. Прикорневыхъ листьевъ нѣть; стеблевые очередные; изъ нихъ самые нижніе рыжеватые, чешуевидные, сходные съ чешуйками на корневищѣ, остальные въ числѣ 3 -- 5 зеленые, снизу болѣе блѣдные, тонкіе, нѣжные, съ обѣихъ сторонъ голые; пластинка листа длиной 4 -- 10 мм.; шириной 5 — 11 мм. округло - обратно - яйцевидная,

¹⁾ Въ Conspl. Fl. Turk. О. и Б. Федченко *Chrysosplenium*, собранный Сапожниковымъ у Каска-тёръ и приведенный подъ именемъ *C. ovalifolium* M. a Bieb (согласно книгѣ В. Сапожникова. Очерки Семирѣчья I, стр. 112), есть не что иное, какъ *C. tianschanicum* Krassn.

въ верхней части съ 6 — 10 неглубокими, округло-пиловидными, иногда очень неясными зубцами, въ нижней — цѣльнокрайняя, широко-клиновидно-суженная въ голый, короткій черешокъ, длиной 2—5 мм.; на бесплодныхъ побѣгахъ листья такіе же, какъ и на цветоносныхъ стебляхъ, только нѣсколько крупнѣе, верхніе же, скученные на концѣ побѣговъ, покрыты мелкими, темными точками и очень крупные, длиной 25 — 30 мм., шириной 13—20 мм.; пластинка этихъ листьевъ съ обѣихъ сторонъ голая, широко эллиптическая, въ верхней части съ многочисленными, мелкими, округло-пиловидными зубцами, въ нижней части цѣльнокрайняя, широко-клиновидно-суженная въ голый черешокъ длиной 4 — 15 мм.; прицѣвтные листья сходны со стеблевыми, иногда нѣсколько мельче, съ меньшимъ числомъ зубчиковъ или почти цѣльнокрайніе, на короткихъ, голыхъ черешкахъ въ 2—3 мм. длиной. Цвѣты въ дихотомически развитомъ щиткѣ, на короткихъ цветоножкахъ отъ 0,5 — 4 мм. длиной, почти сидячіе; чашелистики зеленые (при высушиваніи иногда желтые), широко-яйцевидные, одна супротивная пара длиной 1,5 мм., шириной 2 мм., другая — длиной 1,5 мм., шириной 1—1,5 мм.; дискъ блѣдный, мясистый; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ; завязь съ двумя короткими, расходящимися столбиками. Коробочка короче чашечки, наверху широко и слабо выемчатая; сѣмена почти шаровидныя, 0,5 мм. длиной, гладкія, темныя, тусклыя отъ густого, мельчайшаго, ворсинчатаго пушка.

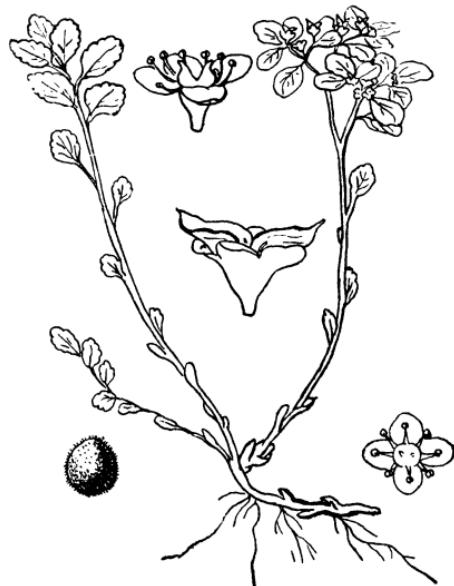


Рис. 4. *Chrysosplenium ovalifolium* M. a Bieb.

Обитаетъ въ лѣсной области, по сырьимъ тѣнистымъ берегамъ рѣкъ. Цвѣты—въ маѣ, іюнѣ, плоды—въ юлѣ.

Впервые найдено Залѣсовымъ въ 1790 г. и Сиверсомъ въ 1792 г. на Алтаѣ (точное мѣстонахожденіе неизвѣстно).

Географическое распространение.

Сибирь.

Томская г. Верх. р. Біи: г. Кохтычагъ (Крыловъ), с. Кубезень (Сычинскій), между д. Тройцкой на Пыжѣ и с. Кубезенему (Крыловъ); Телецкое озеро: Артыбашъ (Верещагинъ), Камгинскій заливъ и р. Идыпъ (Крыловъ), р.р. Куркуре, Янъ-Чили и Верх. Естеве (Сычинскій); перевалъ изъ р. Пыжи въ р. Ягачъ (Крыловъ); р. Пыжа (Сычинскій); р.р. Чувелю и Азартъ-Келе, прит. Пыжи (Крыловъ); р.р. Наасъ и Лажа, прит. Уйменя (Крыловъ); р. Карапокша съ прит. Бельги; р.р. М. Кузя, Иша, Ырна, Юрбутта (Крыловъ).

Енисейская г. Близъ д. Означенной: р. Цзербель (Щербель), прав. прит. Енисея и р. Уй, лѣв. прит. Енисея (Мартыновъ)¹⁾.

Болѣе нигдѣ неизвѣстно.

5. (4). *Chrysosplenium peltatum* Turcz.

Turczaninow. Catal. pl. № 503 (1837); Fl. Baic.-Dahur. I, 464 (1842—45).—Lebedebr. Fl. ross. II, 226 (1844—46).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in. Mél. biol. IX, 759 (1877).—Franchet. Monogr. № 8 (1890).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. IV. A. (1890).

Корневище ползучее, съ многочисленными, бурыми, мясистыми волокнами, покрытыми рѣдкими, тонкими, корневыми мочками. Стебель прямостоя-

¹⁾ Въ гербаріи Мартынова (Минусинск. музей) среди экземпляровъ *C. alternifolium* L., собранныхъ въ окрестностяхъ г. Минусинска (Поповъ островъ на р. Енисѣй), имѣется одинъ экземпляръ *C. ovalifolium* M. a Bieb.

Тамъ же среди *C. alternifolium* L., собранного Крыловымъ въ окрестностяхъ г. Минусинска (долина р. Лугавки), также имѣется *C. ovalifolium* M. a Bieb.

чій отъ 5 до 10 см. длины, только въ самой нижней и въ самой верхней части у соцвѣтія покрытый рѣдкими, длинными, рыжими волосками, въ остальной части голый. Листья прикорневые и прицвѣтные, стеблевыхъ нѣтъ; прикорневые немного мясистые, на длинныхъ черешкахъ отъ 10 до 40 мм. длиной, покрытыхъ очень рѣдкими, длинными, рыжими волосками, нѣсколько болѣе густо въ нижней части черешка и въ верхней у самой пластинки; пластинка листа длиной 4—6 мм., шириной 5—10 мм. округло - почковидная, щитовидная (т. е. черешокъ прикрепленъ по срединѣ ея), надрѣзанная на 5—7 неглубокихъ, широко-округлыхъ, едва выемчатыхъ или плоско обрѣзанныхъ, тѣсно налегающихъ другъ на друга зубцовъ, сверху голая, снизу болѣе блѣдная и съ рѣдкими волосками, такими же, какъ и на черешкѣ; прицвѣтные листья округло-яйцевидные, болѣе мелкие (длиной 3 — 5 мм., шириной 3 — 6 мм.), съ меньшимъ числомъ зубцовъ (3 — 4), въ основаніи цѣльнокрайніе, клиновидно - суженные въ очень короткій черешокъ, длиной 2 мм., покрытый рѣдкими, длинными, рыжими волосками. Цвѣты немногочисленные, скученные въ щитокъ, на короткихъ цвѣтоножкахъ въ 1,5 — 2 мм. длиной; чашелистики желто - зеленые, широко - яйцевидные, на верху округлые или плоско - обрѣзанные, длиной 1,5 мм., шириной 1,5—2,5 мм.; тычинокъ 8, немного короче чашелистиковъ; дискъ блѣдный, мясистый; завязь съ двумя короткими, расходящимися столбиками. Коробочка короче чашечки, только въ самой верхней части свободная, наверху коротко и слабо выемчатая; сѣмена обратно-яйцевидныя, 0,75—1 мм. длиной, гладкія, голыя, лоснящіяся.

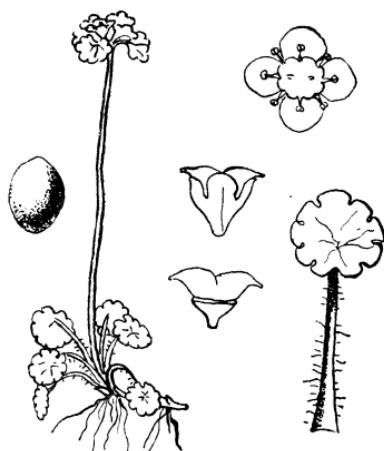


Рис. 5. *Chrysosplenium peltatum* Turcz.

Обитаетъ въ высоко - горной области, по берегамъ рѣкъ и ручьевъ, на розсыпяхъ. Цвѣты—въ маѣ, июнѣ, плоды—въ юлѣ.

Впервые найдено спутникомъ Турчанинова казакомъ И. Кузнецовымъ въ 1834 г. въ Тункинскихъ бѣлкахъ на перевалѣ Нуху - Дабанъ у р. Джонхой.

Географическое распространение.

Сибирь.

Иркутская г. Тункинские бѣлки, перевалъ Нуху-Дабанъ. (Кузнецовъ).

Внѣ нашей области:

Монголія. Озеро Косоголь: зап. берегъ, перевалъ Ницегунъ и г. Мунку-Сардыкъ (Комаровъ); Танну-Ола (Крыловъ); Орту-Тамиръ, басс. р. Селенги (Е. Клеменцъ).

Болѣе нигдѣ неизвѣстно.

6. (5). *Chrysosplenium alternifolium* L.

Linn. Sp. plant. ed. 1 (1753), 398.—De Candolle. Prodr. IV, 48 (1830). Boissier Fl. orient., II, 813 (1872).—Ledebour Fl. alt. II, 115 (1830); Fl. ross. II, 226 (1844—46).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 760 (1877).—Franchet. Monogr. № 9 (1890).—Крыловъ. Флора Алтая, 480 (1903).—Комаровъ. Флора Маньчжурии II, 420 (1904).—Шмальгаузенъ. Флора средн. и южн. Россіи, I, 356 (1895—97).—Федченко и Флеровъ. Флора Евр. Россіи, 502 (1909).—Nyman. Conspl. fl. eur.-р. I, 275 (1878); Suppl. II (1889).—Hooker. Fl. of Brit. India, 400 (1875—1897).—Forbes and Hemsley. Ind. fl. sin. I, 270 (1886).—Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon. II, 355 et 649 (1879).—Matsumura. Ind. fl. Japon. II, 172 (1912).—Britton and Brown. Fl. of N. U. States. Canada II, 181 (1897).—Rosendahl. Engl. Bot. Jahr. 37, Beibl. 83 (1906).

Рисунки: Gaertner. De fruct., 44 (1788).—Sowerby. Engl. Bot. I, 54 (1790).—Dietrich. Fl. reg. boruss. 4, 241 (1833—1844).—Reichenbach. Icon. fl. ger. et helv. XXIII, 129 (1898—99).—Engler und Prantl. Pflanzenfam. III. Th. Ab. 2, 64 (1891).

Синонимы: *Saxifaga aurea* Dodon. Dalechamps. Hist. gen. plant. ed. lat. (1586) 1113—*Chrysosplenium Erndtelio*. Warsawia, 31 (1730).—*Chrysosplenium foliis alternis*. Gmelin. Fl. sib. III, 29 (1768).—*C. rotundifolium* Schlechtendal pat. herb. reg. berol. (Ledebour. Fl. ross. II, 227 (1844—46)).—*C. geoides* Fisch mss. (Led. Fl. ross. II, 227)—*C. nivale* Schur. Enum. pl. transilv., 241 (1866).

Корневище тонкое, свѣтло-буровое, ползучее, съ многочисленными, тонкими корневыми мочками. Стебель прямостоячій, одиночный или рѣже въ числѣ нѣсколькихъ, голый или въ самой нижней части съ рѣдкими, бѣлыми или рыжеватыми волосками, длиной отъ 3 см. до 15 см. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, съ нижней стороны болѣе блѣдные, по краямъ неглубоко-

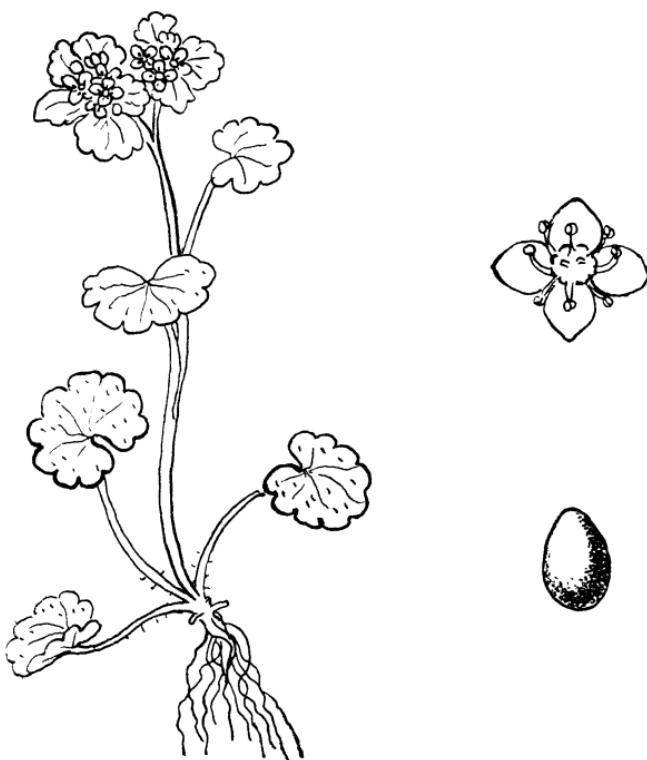


Рис. 6. *Chrysosplenium alternifolium* L.

надрѣзанные на многочисленные округлые зубцы или округлые лопасти, иногда почти квадратныя, снабженныя въ выемкѣ маленьkimъ, свѣтлымъ, мозолистымъ утолщеніемъ. Прикорневые листья немногочисленные (1—4, рѣже совсѣмъ отсутствуютъ), на длинныхъ черешкахъ, не длиниче половины стебля, длиной отъ 10 мм. до 50 мм., голыхъ или покрытыхъ бѣлыми или рыжеватыми волосками:

пластинка листьевъ округло-почковидная, длиной 3—20 мм., шириной 5—35 мм., часто болѣе широкая, чѣмъ длинная, покрытая съ обѣихъ сторонъ, или только съ одной верхней, бѣлыми, прижатыми волосками или же съ обѣихъ сторонъ голая, въ основаніи глубоко-сердцевидная. Стеблевые листья очередные, въ числѣ 1—2, рѣже 3—4, мельче прикорневыхъ (длиной 2—10 мм., шириной 3—15 мм.), голые или покрытые бѣлыми прижатыми волосками, въ основаніи сердцевидные, плоско-обрѣзанные или широко-клиновидные, на черешкахъ длиной отъ 2 мм. до 10 мм., при чемъ, чѣмъ выше на стеблѣ помѣщаются листья, тѣмъ короче ихъ черешки. Прицвѣтные листья схожіе со стеблевыми, длиной отъ 4 мм. до 14 мм., шириной отъ 5 мм. до 14 мм., голые, желтоватые, въ верхней части съ меньшимъ числомъ лопастей или иногда цѣльно-крайніе, въ основаніи широко-клиновидно-суженные въ короткій, голый черешокъ, длиной 2—3 мм. Цвѣты многочисленные, почти сидячіе, на короткихъ цвѣтоножкахъ длиной 1—2 мм., при плодахъ нѣсколько удлиняющихся, скученные на верхушкѣ стебля въ щитокъ или же цвѣторасположеніе широко-разставленное; чашелистики внутри золотисто-желтые, широко-обратно-яйцевидные, сверху округлые или плоско-обрѣзанные; дискъ мясистый; тычинокъ 8, (или 4 var. *tetrandrum*) короче чашелистиковъ; завязь съ двумя короткими столбиками. Коробочка не превышаетъ чашечки, наверху широко и слабо выемчатая; сѣмена многочисленныя, яйцевидныя или удлиненно-яйцевидныя, голыя, блестящія, гладкія, 1—1,5 мм., длиной.

На сѣверѣ Сибири *C. alternifolium* L. отличается менѣшой волосистостью, (обыкновенно все растеніе за исключеніемъ самыхъ молодыхъ прикорневыхъ листьевъ совершенно голое), менѣшимъ числомъ прикорневыхъ листьевъ (обыкновенно 1—2, часто совсѣмъ отсутствуютъ), мелкими стеблевыми листьями, скученными въ щитокъ цвѣтами и вообще весь *habitus* растенія болѣе угнетенный.

Обитаетъ по сырьмъ, тѣнистымъ мѣстамъ, по берегамъ ключей и рѣчекъ въ лѣсной, высокогорной и арктической областяхъ. Цвѣты—въ апрѣль—июнь, плоды—въ іюнь, іюль.

Географическое распространеніе.

Сибирь.

Арктическая область отъ устья Оби до Берингова пролива, о-ва Ново-Сибирскіе и Медвѣжьи, лѣсная и высоко-горная области въ губ. Тобольской (окр. Тобольска), Томской, Енисейской, Иркутской, обл. Забайкальской, Якутской, Камчатской, Приморской, Амурской, о-въ Сахалинъ.

Внѣ нашей области:

Европа почти вся, за исключеніемъ Пиринейскаго полуострова, южной Италіи и Сардиніи, юга Балканскаго полуострова, южно-русскихъ степей и Крыма; Шпицбергенъ, о-въ Колгуевъ, о-въ Вайгачъ, Новая Земля.

Азія. Кавказъ, сѣв. Монголія, Манчжурія, сѣв. Корея, сѣв. Китай (Чжили), Японскіе острова (var), Гималаи (Сиккимъ).

Сѣв. Америка. О-въ св. Лаврентія, Аляска, Уна-ляска, Скалистыя горы, Британская Колумбія, Гренландія.

var. tetrandrum Lund.

Bot. Not. 1846—Malmgren. Spetsberg. Flora, 246 (1862).—Heinze. Bot. Not. 1907, 231. (*C. tetrandrum* Th. Fries. Bot. Not. 1858, 193).

Все растеніе голое, лишь иногда молодые прикорневые листья тонко-волосистые; нижніе листья нѣсколько почковидные съ 4—5 вырѣзами, остальные 3—5 лопастные съ клиновиднымъ основаніемъ; тычинокъ 4, супротивныхъ чашелистикамъ.

Географическое распространение разновидности.

Сибирь.

Енисейская губ. Туруханский округъ, озеро Ессей (Толмачевъ).

Якутская обл. Верхоянский окр., Жиганскъ (Оленинъ); Колымский окр., Походское (Шульга).

Камчатская обл. Чукотский полуостровъ: бухта Провидѣнія (Добротворскій), бухта Эммы (Борисовъ), губа св. Лаврентія (Мертенсъ, Шамиссо).

Внѣ нашей области:

Европа. Сѣверъ Скандинавского полуострова, Шпицбергенъ, о-въ Колгуевъ, о-въ Вайгачъ, Новая Земля.

Съв. Америка. О-въ св. Лаврентія, Аляска, Уналиaska, Скалистые горы, Британская Колумбія.

7. (6). *Chrysosplenium Wrightii* Franch. et Sav.

Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon II, 356 in adnot. (1879).—Franchet. Monogr. № 10 (1890).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. XI, 225 (1881).—Matsumura. Ind. plant. Japon. II, 2 p. 176 (1912).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. V, B.

Корневище короткое, ползучее, густо покрытое тонкими корневыми волокнами. Стебли многочисленные, прямостоячие, сочные, длиной отъ 4 до 7 см., покрытые длинными рыжими волосками (у зрѣлаго растенія часто отпадающими). Листья мясистые, снизу болѣе блѣдные, съ обѣихъ сторонъ, особенно же по краямъ, рыже волосистые; прикорневые листья многочисленные, на длинныхъ, отъ 30 до 40 мм., рыже-волосистыхъ, книзу расширенныхъ черешкахъ, листовая пластинка широко-округлая, иногда болѣе широкая, чѣмъ длинная, длиной 10—12 мм., шириной 15—16 мм., въ верхней части съ 4—7 неглубокими широко-округлыми зуб-

цами, въ основаніи цѣльнокрайняя, широко-клиновидная, иногда почти сердцевидная; стеблевыхъ листьевъ нѣтъ, иногда близъ самаго соцвѣтія развивается одинъ стеблевой очередной листъ, схожій съ прицвѣтными, но на болѣе длинномъ черешкѣ въ 8 мм. длиной; прицвѣтные листья на короткихъ рыже-волосистыхъ черешкахъ въ 3 мм. длиной; пластинка листа длиной 7 — 10 мм., шириной 6—9 мм., болѣе длинная, чѣмъ широкая, въ верхней части съ 3—4 округлыми, болѣе глубокими зубцами, въ основаніи цѣльнокрайняя, длинно-клиновидная. Цвѣты немногочисленные, не скученные, на короткихъ цвѣтоножкахъ, почти сидячіе; чашелистики зеленые, яйцевидные, почти окружлые, длиной 1,5 мм. шириной 1 мм.; дискъ тонкій, широкій, неясно-зазубренный; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ. Коробочка не превышаетъ чашечки, съ двумя яйцевидными лопастями; сѣмена узкія, удлиненные, гладкія, почти веретенообразныя, голыя, 0,8 мм. длины.

Найдено Райтомъ, участникомъ Сѣверо-американской экспедиціи подъ начальствомъ Рингольда и Роджерса въ 1855 г., на западномъ берегу Камчатки.

Географическое распространение.

Сибирь.

Камчатская обл. Зап. берегъ Камчатки (Райтъ). Болѣе нигдѣ неизвѣстно.

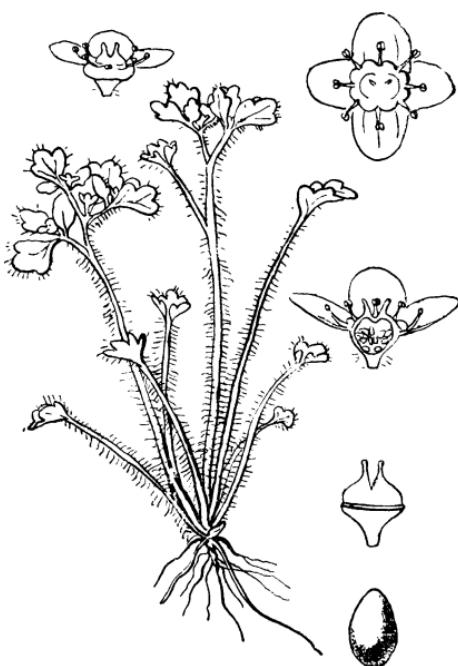


Рис. 7. *Chrysosplenium Wrightii*
Franch. et Sav.

8. (7). *Chrysosplenium Sedakowii* Turcz.

Turczaninow. Fl. Baical. Dahir. I, 464 (1842—45).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 762 (1877); XI, 225 (1881).—Franchet. Monogr. № 12 et Add. (1890).

Рисунки. Franchet. Monogr. Pl. 6 A et A'.

Синонимы: *Rupifraga Sedakowii* Turcz. in sched. hrb. Fischer.

Корневище тонкое, бурое, очень короткое, усаженное тонкими корневыми мочками. Стебель прямостоячий отъ 1,5 до 8 мм. длины, тонкий, нѣжный, почти отъ основанія вѣтвистый, снабженный у самой шейки немногочисленными, бурыми, удлиненно-яйцевидными чешуйками, иногда въ самой нижней части съ рѣдкими, бѣлыми волосками, въ остальныхъ же своихъ частяхъ все растеніе совершенно голое. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, блѣдно-зеленые, очень тонкие, нѣжные, почти прозрачные, съ тонкимъ жилкованіемъ и съ маленькимъ, бурымъ, мозолистымъ утолщеніемъ на концѣ лопастей; прикорневые листья немногочисленные, на длинныхъ, тонкихъ черешкахъ въ 10—30 мм. длиной; пластинка листьевъ длиной 4—7 мм., шириной 4—11 мм., округло-почковидная, въ верхней части неглубоко-надрѣзанная на 5—7 широко-округлыхъ, иногда почти квадратныхъ лопастей, въ основаніи цѣльнокрайная, широко-клиновидная или почти сердцевидная; стеблевые листья на тонкихъ, длинныхъ черешкахъ, длиной 10—15 мм., привѣтные на болѣе короткихъ черешкахъ, длиной 3—10 мм., тѣ и другіе сильно варіируютъ своей формой: то они болѣе широкіе, чѣмъ длинные, длиной 6—7 мм., шириной 10—12 мм., въ верхней части съ 4—5 округлыми или почти квадратными лопастями, въ основаніи вѣрообразные или плоско-обрѣзанные, то болѣе круглые, длиной 6—7 мм., шириной 6—10 мм., въ верхней части съ тремя лопастями, изъ которыхъ средняя нѣсколько шире двухъ боковыхъ, въ основаніи клиновидно-суженные, или же пластинка листа неравнобокая, лишь съ двумя лопастями и выемкой на мѣстѣ третьей.

Цвѣты немногочисленные (3—12), не скученные, а выходящіе по одиночкѣ (очень рѣдко по 2), изъ пазухъ стеблевыхъ и прицвѣтныхъ листьевъ или развилинъ вѣтвей въ верхнихъ частяхъ стебля и вѣтвей, на длинныхъ тонкихъ цвѣтоножкахъ, длиной отъ 2 до 15 мм., иногда при плодахъ поникающихъ; чашелистники грязно-блѣлые или зеленоватые, округло-яйцевидные, длиной и шириной въ 1 мм.; тычинокъ 4 (попадаются цвѣты и съ 8-ю тычинками), короче чашелистиковъ; дискъ блѣдный,

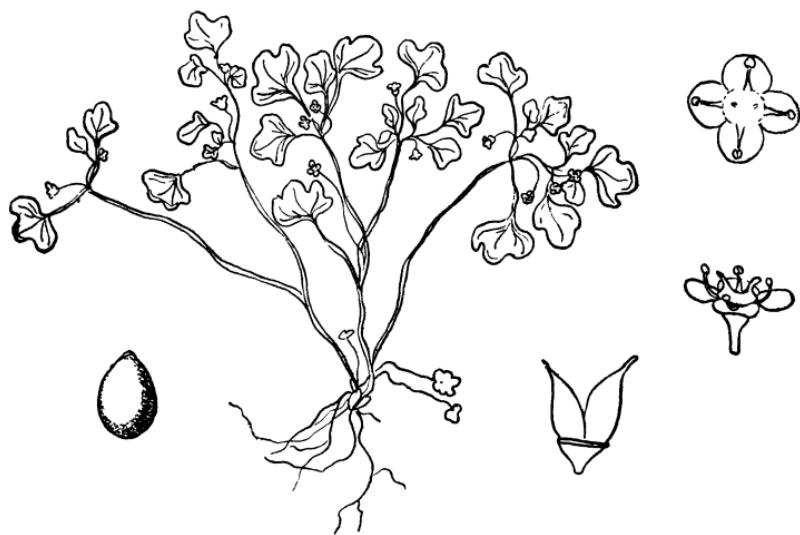


Рис. 8. *Chrysosplenium Sedakowii* Turcz.

тонкій; завязь полунижняя съ двумя расходящимися короткими столбиками. Коробочка короче чашечки, широко и слабо выемчатая; сѣмена яйцевидныя, къ концамъ суженныя, гладкія, голыя, 0,4 мм. длины.

Обитаетъ въ горно-лѣсной области, по сырымъ тѣнистымъ мѣстамъ, въ расщелинахъ скалъ. Цвѣты—въ маѣ, плоды—въ іюнѣ, іюлѣ.

Впервые найдено Сѣдаковымъ въ 182? году въ окрестностяхъ г. Нерчинска.

Географическое распространение.

Сибирь.

Томская г. Телецкое озеро: р.р. Верх. Естеве и Куркуре (Сычинский).

Енисейская г. Близъ д. Означенной: р. Цзербель (Щербель), прав. прит. Енисея (Мартыновъ).

Иркутская г. Гор. Хамаръ-Дабанъ, близъ ст. Слюдянки (Ксенжопольский); оз. Байкалъ: близъ ст. Мотской, у Подкаменной скалы или Нилова Камня (Ксенжопольский, Бородинъ), ст. Култукъ (Сорокинъ).

Забайкальская обл. Окр. г. Нерчинска, р. Нерча (Съдаковъ).

9. (8). *Chrysosplenium filipes* Kom.

Komarov. Ex herb. N. V. P. Novitates Asiae orient. in Fedde, Repertorium IX (1911) p. 393.

Корневище длинное, тонкое, светло-бурое, ползучее, покрытое тонкими корневыми мочками. Стебель отъ 2 до 9 см. длины, тонкий, слабый, извилистый, голый, пускающій снизу бесплодные, приподнимающіеся побѣги (до 5 см. длины), болѣе короткие, чѣмъ цветоносный стебель, мало облиственые и со скученными на концахъ листьями. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, съ обѣихъ сторонъ голые, съ нижней болѣе блѣдные, очень тонкие, нѣжные, снабженные на концахъ лопастей едва замѣтнымъ, светлымъ, мозолистымъ утолщеніемъ; прикорневые листья, при цвѣтеніи часто уже увядаютъ, и листья на концахъ бесплодныхъ побѣговъ широко - округлые, болѣе широкіе, чѣмъ длинные, длиной 4—8 мм., шириной 6--10 мм., въ верхней части неглубоко надрѣзанные на 5—7 округлыхъ зубцовъ, при чѣмъ средній зубецъ часто шире всѣхъ остальныхъ, въ основаніи цѣльнокрайніе, широко-клиновидно-суженные въ голый черешокъ, длиной 4—10 мм.; стеблевые листья на цветонос-

номъ стеблѣ и побѣгахъ очередные, немногочисленные (на цвѣтоносномъ стеблѣ отъ 1 до 3, на побѣгахъ большою частью 1, рѣдко 2; кромѣ того попадаются иногда очень мелкие парные листья), широкоокруглые, длиной 2 — 3 мм., шириной 3 мм., въ верхней части неглубоко надрѣзанные на 3 — 5 округлыхъ зубцовъ, изъ которыхъ средній зубецъ шире остальныхъ, въ основаніи щельноокрай-

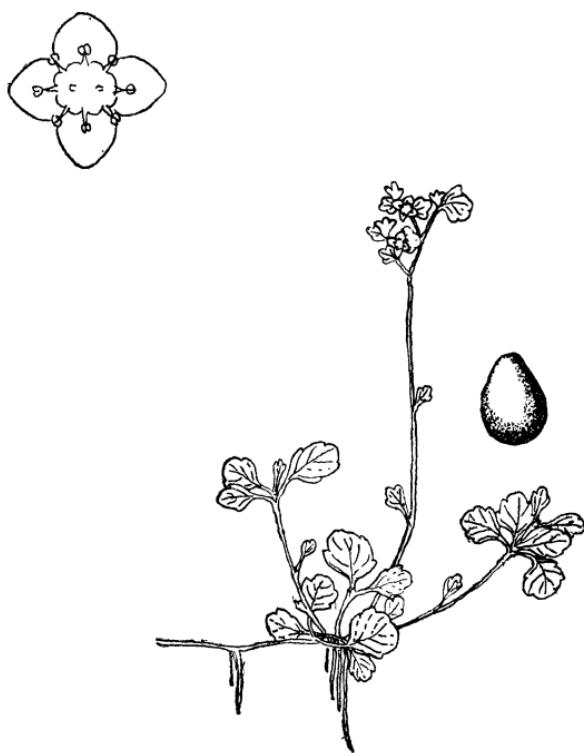


Рис. 9. *Chrysosplenium filipes* Kom.

ніе, широко-клиновидно-суженные въ голый черешокъ, длиной отъ 2 — 4 мм.; прицвѣтные листья сходны со стеблевыми, иногда немного крупнѣе, на голыхъ, короткихъ черешкахъ, длиной 1 — 2 мм. Цвѣты немногочисленные, отъ 3 до 5, не густо скученные на верхушкѣ стебля, на очень короткихъ цвѣтоножкахъ, длиной 0,5 — 1 мм., почти сидячіе; чашелистики зеленоватые, окружно-яйцевидные, одна супротивная пара длиной 1 мм., шири-

ной 1,3 мм., другая длиной 0,8 мм., шириной 1 мм.; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ; дискъ мясистый; завязь съ двумя расходящимися короткими столбиками; коробочка короче чашечки, наверху широко и слабо выемчатая, съмена округло-яйцевидныя, 0,5 мм. длины, темныя, гладкія, тусклыя отъ мельчайшаго ворсинчатаго пушка.

Обитаетъ въ горно-лѣсной области, по тѣнистымъ сырымъ мѣстамъ у ручьевъ, въ расщелинахъ скалъ. Цвѣты—въ маѣ, плоды—въ юнѣ.

Впервые найдено Лессингомъ въ 1834 г. въ Зап. Саянахъ въ предѣлахъ Енисейск. губ. (точное мѣсто-нахожденіе не указано).

Географическое распространеніе.

Сибирь.

Томская г. Телецкое озеро, р. Верх. Естеве (Сычинскій).

Енисейская г. Зап. Саяны (Лессингъ); р. М. Кебешъ, прит. р. Б. Ои (Крыловъ).

Болѣе нигдѣ неизвѣстно.

10. (9). *Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schmidt.

Fr. Schmidt. Reisen im Amur-Lande und auf d. Ins. Sachalin. 134 (1868), russк. перев. Тр. Сиб. экспед., 146 (1874).—Maximovicz. Diagn. plant. nov. asiat. in M l. biol. IX, 763 (1877); XI, 218 (1881).—Franchet. Monogr. № 16 (1890).—Korschinsky. Plant. amur. A. Н. Р. XII, 342 (1893).—Федченко. Материалы для флоры Д. Востока, 144 (1912).—Комаровъ. Флора Маньчжурии. II, 421 (1904).—Forbes and Hemsley. Ind. fl. sin. I, 270 (1886).—Baker and Moore in Journ. of Linn. Soc. XVII, 382 (1880).—Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon. I, 148 (1875); II, 355 (1879).—Matsumura. Ind. fl. Japon. II, 174 (1912).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. III, C.

Синонимы: C. flagelliforme Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon. I, 148 (1875).

Корневище короткое, съ многочисленными, бурыми корневыми волокнами, въ верхней части ушайки утолщенными. Цвѣтоносный стебель отъ 5 до 20 см. длины, слабый, голый, въ верхней части

вѣтвистый, внизу пускающей многочисленные, длинные (до 35 см.), иногда во много разъ длинище стебля, лежачіе, въ узлахъ укореняющіеся, облистенные, бесплодные побѣги; на концѣ побѣговъ развивается розетка крупныхъ листьевъ, откуда на слѣдующій годъ выходитъ цвѣтоносный стебель и такимъ образомъ листья конечныхъ розетокъ на побѣгахъ становятся прикорневыми. Листья прикор-

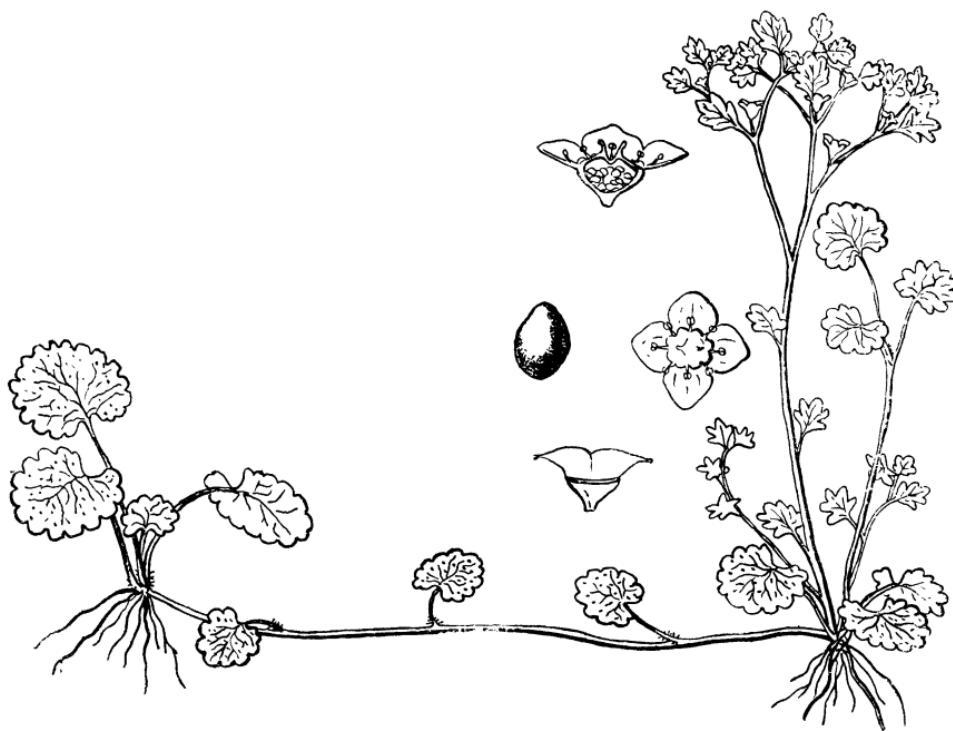


Рис. 10. *Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schmidt.

невые, стеблевые и прицвѣтные, тонкіе, снизу болѣе блѣдные, съ едва замѣтнымъ, свѣтлымъ, мозолистымъ утолщеніемъ на концѣ лопастей; прикорневые листья (во время цвѣтенія уже увядающіе) и листья конечныхъ розетокъ на побѣгахъ крупные, длиной отъ 10—30 мм., шириной 15—50 мм., округлопочковидные, не глубоко надрѣзанные на многочисленныя округлыхъ или почти квадратныхъ лопасти, съ обѣихъ сторонъ, или только съ одной

верхней покрытые прижатыми, бѣлыми волосками, на длинныхъ черешкахъ отъ 1 до 10 см. длиной, у основания расширенныхъ и рѣсничатыхъ, иногда здѣсь фиолетового цвѣта, покрытыхъ длинными, рѣдкими, рыжеватыми или свѣтлыми волосками; стеблевые листья на цвѣтоносномъ стеблѣ и побѣгахъ очередные, многочисленные, голые, пальчатые, бѣлые широкіе, чѣмъ длинные, длиной 3—12 мм., шириной 4—20 мм., въ верхней части съ 3—5 яйцевидными лопастями, въ основаніи цѣльнокрайніе, широко - клиновидные, почти сердцевидные или плоско-обрѣзанные, на голыхъ черешкахъ, длиной отъ 3 до 15 мм.; у листьевъ на побѣгахъ основанія черешковъ слегка расширенныя и снабженныя пучкомъ рыжеватыхъ волосковъ; прицвѣтные листья, схожіе со стеблевыми, но нѣсколько мельче, длиной 4—7 мм., шириной 3—6 мм., голые, удлиненно-яйцевидные, въ верхней части довольно глубоко надрѣзанные на 3, рѣже 5 удлиненно-яйцевидныхъ лопастей, въ основаніи цѣльнокрайніе, клиновидно-суженые въ короткій, голый черешокъ, длиной 2—4 мм. Цвѣты не скученные, выходятъ по 1—2 изъ развѣтвленій въ верхней части стебля и пазухъ прицвѣтныхъ листьевъ, почти сидячіе, на короткихъ цвѣтоножкахъ, длиной 2—3 мм.; чашелистики длиной 1,5 мм., шириной 1 мм., желтоватые, округло-яйцевидные, на концѣ слегка заостренные; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ; дискъ мясистый; завязь съ двумя расходящимися короткими столбиками. Коробочка короче чашечки, наверху широко - выемчатая; сѣмена удлиненно-яйцевидныя, длиной 0,5—0,75 мм., темныя, гладкія, лоснящіяся, покрытыя едва замѣтнымъ, иногда очень рѣдкимъ пушкомъ.

Обитаетъ въ лѣсной области, въ дѣственныхъ смѣшанныхъ и хвойныхъ лѣсахъ, на топкихъ, сырыхъ мѣстахъ, у ручьевъ. Цвѣты—въ маѣ, плоды—въ іюнѣ.

Впервые найдено Радде въ 1857 г. въ Буреинскихъ горахъ на Амурѣ.

Географическое распространение.

Сибирь.

Амурская обл. Буреинскія горы: на Амурѣ (Радде), между ст. Коты и Хинганъ и между ст. Пашковой и Сторожевой (Федченко); ст. Радде, р. Дичунъ и Казанскій пріискъ на р. Сутарѣ (Комаровъ); пос. Биджанскій на р. Луговой, прит. Амура (Коржинскій).

Приморская обл. Верх. р. Уссури (Максимовичъ. Diagn. plant. asiat.); устье р. Даубихэ, сист. Уссури (Максимовичъ); р. Тютихе, къ сѣв. отъ зал. св. Владимира (Дюкина); верх. р. Пейчи, басс. оз. Ханка (Пальчевскій); верх. р. Ушагоу, прит. Суйфуна (Комаровъ)¹⁾.

Внѣ нашей области:

Маньчжурия. Верх. р. Молинхо (Комаровъ).

Корея. Сѣверная часть (Комаровъ).

Китай. Пров. Шинкингъ, Куань-дянь (Россъ).

Японія. О-въ Сахалинъ: Нотозама (Гленъ); о-ва Іеао, Ниппонъ и Kiу-ciy.

II. *Oppositifolia.*

11. (10). *Chrysosplenium ramosum* Maxim.

Maximowicz. Prim. Fl. Amur. 121 (1859); Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 764 (1877); XI, 225 (1881).—Franchet. Monogr. № 24 (1890).—Korschinsky. Plant. amur. A. H. P. XII, 342 (1898).—Fr. Schmidt. Reisen im Amur-Lande und auf d. Ins. Sachalin. 44 (1868) русс. перев. Амг.-Бур. фл. въ Труд. Сиб. эксп., 50 (1874).—Комаровъ. Флора Маньчжурии II, 422 (1904).—Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon. II, 355 et 649 (1879).—Matsumura. Ind. pl. Japon. II, p. 2, 175 (1912).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. VI, B.

Синонимы: C. oppositifolium Trautvetter und Meyer. Fl. Ochot., 42 (1856), (excl. syn. C. kamtschaticum Schlecht.). — C. oppositifolium Asa Gray. Perry's Exped, 311 (non L.). — C. kamtschaticum Asa Gray. Bot. of Japan, 389 (non Fisch.) (1859).—C. yesoense Franchet et Savatier. Enum. plant. Japon. II, 359 et 649 (1879).

¹⁾ Кромѣ того приводится Максимовичемъ для Саянъ? (Лессингъ). Экземпляры Лессинга не C. flagelliferum Fr. Schmidt, а C. filipes Kom.

Въ гербарии И. Бот. Сада съ этикеткой Райта (зап. берегъ Камчатки) вмѣстѣ съ C. Wrightii Franch. et Sav. есть экземпляръ C. flagelliferum Fr. Schmidt, попавшій сюда, вѣроятно, случайно.

Корневище ползучее, светло-бурое, у шейки разделяющееся на волокна, покрытыя тонкими корневыми мочками. Стебель длиной отъ 6—18 см., бороздчатый, слабый, нѣжный, но прямостоячій, въ верхней части двураздѣльный, въ нижней отъ основанія и почти до середины вѣтвистый, съ длинными отъ 4 до 30 см. длиной, часто превышающими

цвѣтоносный стебель, бесплодными, облистенными, супротивными вѣтвями, выходящими изъ пазухъ низкихъ стеблевыхъ листьевъ, большою частью прямостоячими, но иногда въ узлахъ укореняющимися. Цвѣтоносный стебель и вѣтви не густо покрыты блѣдоватыми или светло-рыжими волосками, болѣе густыми въ узлахъ или же и тотъ и другіе голые съ волосками лишь въ узлахъ. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, тонкие, нѣжные, снизу болѣе блѣдные; прикорневые листья при цвѣтеніи часто ужеувядаютъ, очень немногочисленные, схожіе со стеблевыми; стеблевые листья супротивные, разставленные, на цвѣтоносномъ

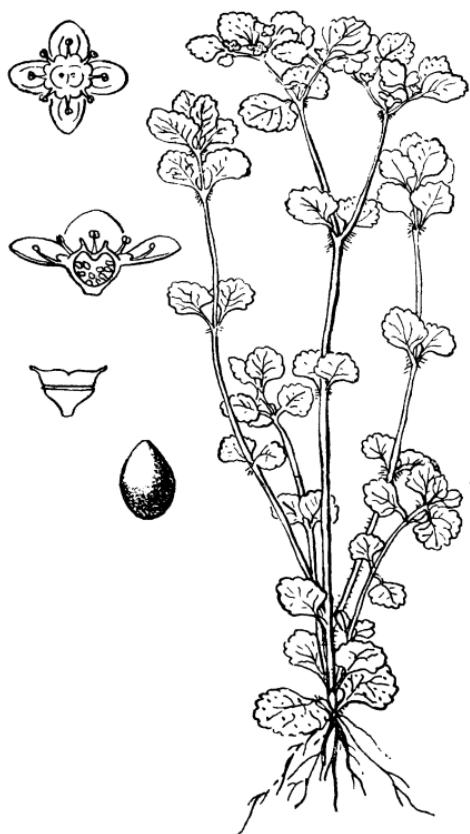


Рис. 11. *Chrysosplenium ramosum*
Maxim.

стеблѣ въ количествѣ 2—4 паръ, на вѣтвяхъ въ количествѣ 3—5 паръ, за исключеніемъ конечныхъ листьевъ, собранныхъ въ негустую розетку; листовая пластинка, большою частью покрытая рѣдкими прижатыми, рыжеватыми волосками или рѣже голая, широко-округлая, притупленная, болѣе широкая, чѣмъ длинная (на цвѣтоносномъ стеблѣ длиной

5—8 мм., шириной 6—10 мм., на вѣтвяхъ длиной 7—13 мм., шириной 11—17 мм.), въ верхней части неглубоко- и неясно-зазубренная, съ налегающими пиловидными зубцами по 3—5 съ каждой стороны, въ основаніи цѣльно-крайняя, широко-клиновидная, иногда почти сердцевидная, быстро суживающаяся въ черешокъ, длиной 2—7 мм., голый или покрытый длинными, свѣтлыми волосками, у основанія иногда расширенный и рѣсничатый; прицвѣтные листья сходны со стеблевыми, лишь иногда нѣсколько мельче и на болѣе короткихъ черешкахъ, длиной отъ 1,5—4 мм. Цвѣты немногочисленные, не скученные, на цвѣтоножкахъ длиной отъ 1,5—5 мм., сидятъ въ развѣтвленіяхъ верхней части цвѣтоносного стебля; чашелистники зеленоватые, широко-яйцевидные, притупленные, изъ нихъ одна супротивная большая пара длиной 1,5—2,5 мм., шириной 1,5—2 мм., другая — мѣньшая длиной 1—2 мм., шириной 1 мм.; тычинокъ 8, вдвое короче чашелистиковъ; дискъ темный, мясистый, восьмизубчатый; завязь съ прямостоячими столбиками. Коробочка съ коротко-яйцевидными, расходящимися лопастями; сѣмена темные, гладкія, голые, удлиненно-яйцевидные, длиной 0,5—1 мм.

Обитаетъ въ лѣсной области, въ дѣственныхыхъ лѣсахъ, по берегамъ ручьевъ и рѣчекъ. Цвѣты — въ маѣ, плоды — въ юнѣ.

Впервые найдено Миддендорфомъ въ 1844 г. въ Приморской области близъ Удского острога.

Географическое распространение.

Сибирь.

Амурская обл. Р. Утуръ, лѣв. прит. Амура (Семягинъ); между ст. Радде и р. Дичунъ (Комаровъ); на Амурѣ, Буреинскія горы (Радде); р. Сутарь, прит. Б. Бирь, близъ Казанского и Сафоновского пріисковъ, Хинганскій перевалъ, г. Лондоко близъ

Б. Биры (Комаровъ); пос. Биджанскій въ верх. р. Луговой, прит. Амура (Коржинскій).

Приморская обл. Удской острогъ на р. Удѣ (Миддендорфъ, Фурманъ); р. Амгунь, р. Керби, систем. Амгуни (Шмидтъ); заливъ де Кастро, д. Нгалльмаръ (Максимовичъ); бухта Соловьевъ (Арсеньевъ); верх. р. Кура, лѣв. прит. Амура и с. Вознесенское на Амурѣ (І. Кузнецовъ); хребетъ Хехцыръ близъ устья Уссури, р. Синанца, р. Дондонъ, прав. прит. Амура (Десулави); р. Ли-Фудзинъ, систем. Уссури, верх. р. Вай-Фудзинъ (заливъ Св. Ольги) и устье р. Даубихѣ, прит. Уссури (Максимовичъ); р. Ушагоу, прит. Б. Суйфуна (Комаровъ).

Внѣ нашей области:

Маньчжурія. Верх. р. Молинхо (Комаровъ); ст. Шитоухацзы Кит.-Вост. ж. д. (Литвиновъ); Маньчжурскій хребетъ и его отроги, хр. Лоелинъ (Комаровъ).

Корея. Сѣверная часть (Комаровъ).

Японія. О-ва: Іезо и Ниппонъ.

12. (11). *Chrysosplenium trachyspermum* Maxim.

Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. XI, 226 (1881).—Franchet. Monogr. № 28 (1890).—Trautvetter. Increm. Flor. Phaenog. Ross. A. H. P. IX, Fasc. IV. Add., 387 (1884).—Коржинскій. Plant. Amur. A. H. P. XII, 342 (1893).—Комаровъ. Флора Маньчжуріи. II, 422 (1904).—Forbes and Hemslay. Ind. fl. sin. I, 271 (1886).—Matsumura. Ind. pl. Japon. II, p. 2, 176 (1912).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. I. B.

Корневище короткое, бурое, съ длинными, свѣтлобурыми волокнами, покрытыми тонкими корневыми мочками. Стебель длиной отъ 7—14 см., рѣже до 25 см., голый, прямостоячій, въ самой нижней части съ бесплодными облиственными, въ узлахъ укореняющимися, приподнимающимися побѣгами, длиной отъ 5—15 см., рѣже до 20 см., равными или превосходящими цветоносный стебель. Листья стеблевые и прицвѣтные, очень тонкие, нѣжные, съ тонкой вѣтвистой нервацией, съ обѣихъ сторонъ го-

лые, съ нижней – болѣе блѣдные. Стеблевые листья на цвѣтоносномъ стеблѣ и побѣгахъ супротивные въ количествѣ 2—3, рѣже 4 паръ, далеко разставленныхъ другъ отъ друга; пластинка листа округлая или округло-яйцевидная, длиной 6—10 мм., шириной 6—9 мм., въ верхней части притупленная и съ многочисленными, неглубокими, пиловидными зубцами, въ основаніи цѣльнокрайняя, ши-



Рис. 12. *Chrysosplenium trachyspermum* Maxim.

роко-клиновидно-суженная въ голый черешокъ, длиной отъ 3 до 12 мм.; листья, собранные на концѣ побѣговъ въ негустую розетку, очень крупные (на осеннихъ экземплярахъ довольно плотные), рѣзко отличающіеся отъ всѣхъ остальныхъ; листовая пластинка ихъ длиной 20—60 мм., шириной 15—40 мм., яйцевидная, удлиненно-яйцевидная или рѣже округло-яйцевидная, по краямъ съ многочисленными зазубринами, только въ самой нижней части цѣльнокрайняя, клиновидно-суженная въ короткій

черешокъ, длиной отъ 5—10 мм., обыкновенно снабженный въ нижней части длинными рыжеватыми рѣсничками; прицвѣтные листья, схожіе со стеблевыми, но нѣсколько крупнѣе, длиной 10—15 мм., шириной 5—12 мм., удлиненно-яйцевидные или обратно-яйцевидные на голыхъ черешкахъ, длиной 3—7 мм. Цвѣты не скученные, почти сидячіе, на короткихъ цвѣтоножкахъ длиной въ 1 мм., при плодахъ увеличивающихся до 4—5 мм.; чашелистики зеленоватые, почти квадратные, сверху притупленные, длиной 2 мм., шириной 1,5 мм.; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ; дискъ очень тонкій, блѣдный; завязь съ двумя расходящимися столбиками, выставляющимися изъ чашечки. Коробочка вдвое большие чашечки съ неравными яйцевидными дугообразными, на концахъ тонко заостренными, съ середины расходящимися лопастями; сѣмена темныя, блестящія, гладкія, покрытыя со всѣхъ сторонъ короткими сосочками, яйцевидныя, на концахъ заостренныя, длиной 0,5—0,75 мм.

Обитаетъ въ лѣсной области, въ сырыхъ смѣшанныхъ лѣсахъ, образуя нерѣдко значительныя заросли. Цвѣты—въ маѣ, плоды—въ іюнѣ, іюлѣ.

Впервые найдено Радде въ 1857 г. въ Буреинскихъ горахъ.

Географическое распространение.

Сибирь

Амурская обл. Буреинскія горы (Радде), ст. Радде, падъ Средняя и р. Дичунъ (Комаровъ); д. Союзная на Амурѣ (Коржинскій); р. Саранокъ, прит. р. Сутарь, оз. Лондоко, р. Б. Бира, прит. Амура (Комаровъ).

Приморская обл. Р. Ушагоу, прит. Суйфуна (Комаровъ).

Внѣ нашей области:

Маньчжурія. Пость Санжанъ на р. Сунгари (Десулави); ст. Имяньпо (Сюзевъ) и ст. Кяолинзы

(Литвиновъ) Кит.-Вост. ж. д.; верх. р. Молинхо, Маньчжурскій хребетъ и его отроги, хр. Лоелинъ (Комаровъ).

Корея. Съверная часть (Комаровъ).

Китай. Пров. Ганьсу, земля Тангутовъ (Прже-
вальскій).

13. (12). *Chrysosplenium baicalense* Maxim.

Maximowicz. Ad Flor. asiae orient. in Bull. de la Soc. imp. des nat. de Mosc. 1879. № 1, 22; Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. XI, 219, 225 (1881).—Franchet Monogr. № 37 (1890).—Комаровъ. Флора Маньчжурии II, 423 (1904).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. II, A.

Корневище свѣтло - бурое, очень длинное, ползучее, укореняющееся, съ длинными, бурыми волокнами, покрытыми тонкими, корневыми мочками. Стебель стелющійся, укореняющійся, съ бесплодными, облиственными, приподнимающимися, по всей длини укореняющимися вѣтвями (побѣгами), длиной отъ 4—12 см.; стебель и побѣги бороздчатые, рыжеватые, густо покрыты мягкими, длинными, рыжеватыми волосками; цветоносный стебель, рѣзко отличающейся желтовато-зеленымъ цветомъ, выходитъ изъ пазухи листьевъ при развѣтвленіи вѣтвей, прямостоячій, бороздчатый, голый, длиной 3—10 см. Листья стеблевые и прицвѣтные, съ нижней стороны болѣе блѣдные; листья на главномъ ползучемъ стеблѣ и на побѣгахъ супротивные, темно-зеленые, довольно плотные, на побѣгахъ въ количествѣ 1—3 паръ, кромѣ конечныхъ, собранныхъ въ негустую резетку, на главномъ стеблѣ въ количествѣ 3—4 паръ; листовая пластинка округлая, почти одинаковой длины и ширины, длиной 15—25 мм., шириной 15—30 мм., съ обѣихъ сторонъ, съ нижней главнымъ образомъ но нервамъ, покрытая рѣдкими и короткими, рыжеватыми волосками или рѣже голая, по краямъ съ рыжеватыми рѣсничками, въ верхней части крупно, но неясно городчатая, иногда почти цѣльнокрайняя, въ нижней части цѣльнокрайняя, широко-клиновидно-суженая въ черешокъ, длиной 5—10 мм., покрытый такими

же рыжеватыми волосками, какъ и стебель; стеблевые листья на цвѣтоносномъ стеблѣ супротивные, въ количествѣ 1 — 2 паръ, рѣже совсѣмъ отсутствуютъ, желтовато - зеленые, тонкіе, нѣжные; листовая пластинка округлая или округло - яйцевидная, длиной 5—12 мм., шириной 5—10 мм., съ обѣихъ сторонъ голая (очень рѣдко съ нижней стороны волосистая), по краямъ съ очень рѣдкими

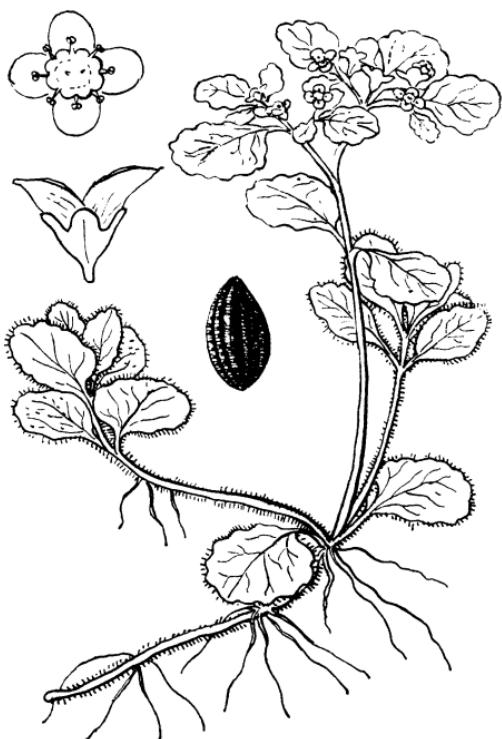


Рис. 13. *Chrysosplenium baicalense* Maxim.

рыжеватыми рѣсничками, въ верхней части цѣльно-крайняя или неясно городчатая, въ нижней цѣльно-крайняя, клиновидно-суженая въ короткій черешокъ, длиной 2—6 мм., голый или иногда съ очень рѣдкими, рыжеватыми волосками; прицвѣтные листья, сходные со стеблевыми, но немного крупнѣе, длиной 7—16 мм., шириной 8—17 мм. Цвѣты скученные, сидячіе; чашелистики зеленоватые, округлые, одна большая супротивная пара длиной 2,5 мм., шириной 3 мм., другая меньшая — длиной 2 мм., шириной

ной 1,5 мм.; тычинокъ 8, короче чашечки; дискъ блѣдныи, восьмилопастной; завязь съ двумя расходящимися столбиками. Коробочка глубоко-лопастная, съ короткими, дугообразно-расходящимися, заостренными лопастями; сѣмена немногочисленныя, темныя, лоснящіяся, голыя, яицевидно-веретенообразныя, съ обѣихъ сторонъ заостренныя, бороздчатыя (съ 13—15 глубокими мелко-бородавчатыми бороздками), съ гладкими ребрами, длиной 1,25 мм.

Впервые найдено Ксенжопольскимъ въ 1877 г. близъ ст. Култукъ на оз. Байкалѣ.

Географическое распространение.

Сибирь.

Иркутская г. Ст. Култукъ (Ксенжопольскій).
Болѣе нигдѣ неизвѣстно¹⁾.

14. (13). *Chrysosplenium kamtschaticum* Fisch.

Fischer in DC. Prodr. IV, 48 (1830).—Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiatic. in M l. biol. IX, 765 (1877); XI, 226 (1881).—Franchet. Monogr. № 38 (1890).—Matsumura. Ind. plant. Japon. II, p. 2, 174 (1912).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. II, C.

Синонимы: C. kamtschaticum Schldl. pat. in herb. reg. berol. in Lebedebo. Fl. ross. II, 227 (1844—46).—Fr. Schmidt. Reisen im Amur—Lande und auf d. Ins. Sachalin, 134 (1868).—C. oppositifolium Cham. in Linnaea. VI, 557 (1831).

Корневище короткое, бурое, густо покрытое тонкими корневыми волокнами. Стебель прямостоячій, иногда извилистый, голый, длиной отъ 4 до 15 см., на верхушкѣ въ соцвѣтіи развѣтвляющійся, въ нижней части, иногда до середины съ вѣтвями, болѣе короткими, чѣмъ стебель (длиной 1,5—11 см.), выходящими изъ пазухи прикорневыхъ или рѣже

¹⁾ Экземпляръ Коржинскаго, собранный близъ ст. Казакевичева (нижн. теченіе Уссури) и представляющій изъ себя лишь бесплодный побѣгъ, вѣроятно, — C. pilosum Maxim. Экземпляръ Комарова изъ Маньчжурии (Синь-дянь) — C. pilosum Maxim.; его же экземпляръ съ береговъ Урила (Амурск. обл.) представляетъ лишь бесплодные побѣги, не похожіе по способу произрастанія на C. baicalense Maxim. Экземпляры, собранные Комаровымъ въ Саянскихъ горахъ на Гарганскомъ перевалѣ и въ верх. Ихе-Очунѣ, повидимому, C. baicalense Maxim: они очень мелкіе, всего лишь 2—3 см. высотой.

стеблевыхъ листьевъ и снабженными листьями лишь на концѣ въ видѣ негустой розетки. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, довольно плотные, голые, съ верхней стороны темные, съ нижней болѣе блѣдные, съ обѣихъ сторонъ, или только съ одной верхней, густо покрытые многочисленными, мельчайшими, темно-ржавыми пятнышками; прикорневые листья, остающіеся и во время цвѣтенія, со-



Рис. 14. *Chrysosplenium kamtschaticum* Fisch.

или рѣже цѣльнокрайняя, въ нижней цѣльнокрайняя, узко-клиновидная, суженная въ голый черешокъ, длиной 4—7 мм.; листья на вѣтвяхъ крестообразно собраны въ негустую розетку на концѣ вѣтвей; листовая пластинка ихъ длиной 5—15 мм., шириной 5—13 мм. округлая, почти цѣльнокрайняя или съ рѣдкими неясными зазубринами, въ нижней части широко-клиновидная или почти сердцевидная, суженная въ короткий, голый черешокъ, длиной въ 1—3 мм.; прицвѣтные листья удлиненно—или — округло-яйцевидные; пластинка листа длиной 9—18 см., шириной 8—15 мм., въ верхней

бранны негустой розеткой; листовая пластинка ихъ длиной 7—10 мм., шириной 7—11 мм., округлая, по краямъ цѣльнокрайняя или съ еле замѣтными, немногочисленными зазубринами, въ основаніи широко-клиновидная, суженная въ короткий, голый черешокъ, длиной 3 мм.; стеблевые листья супротивные, въ количествѣ 1—2 паръ, иногда почти очередные или рѣдко 1 листъ; листовая пластинка ихъ длиной 7—8 мм., шириной 5—8 мм., обратнояйцевидная, въ верхней части неглубоко-зубчатая

части съ неясными рѣдкими зазубринами или цѣльнокрайняя, въ основаніи узко-клиновидно-суженная въ голый черешокъ, длиной 5 мм. Цвѣты немногочисленные, не скученные, на цвѣтоножкахъ длиной отъ 1,5 до 3 мм., рѣже до 5 мм.; чашелистники округло-яйцевидные, длиной 1,5 мм., шириной 1 мм.; дискъ восьмизубчатый, мясистый; тычинокъ 8, короче чашелистиковъ; завязь съ двумя расходящимися столбиками. Коробочка въ 2—3 раза длиннѣй чашелистиковъ, съ неравными, широко-расходящимися, дугообразными, продолговато-яйцевидными, на концѣ тонко заостренными лопастями; сѣмена темныя, голыя, широко-эллиптическія, съ обѣихъ сторонъ заостренныя, бороздчатыя (11—15 поперечно-мелко-линейчатыхъ бороздокъ¹), съ гладкими разставленно-полосатыми ребрышками, длиной 0,75—0,85 мм.

Обитаетъ въ лѣсной области, по сырымъ мѣстамъ, на берегахъ рѣчекъ и ручьевъ. Цвѣты—въ июнь, плоды—въ юлъ, августъ.

Впервые найдено Лангедорфомъ въ 1806—1807 г.г. на Камчаткѣ (точное мѣстонахожденіе неизвѣстно).

Географическое распространение.

Сибирь.

Камчатская обл. Чукотскій полуостровъ, губа св. Лаврентія (Шамиссо); Камчатка, средняя и южная часть (Лангедорфъ, Шамиссо, Эшшольцъ, Стюартъ, Кастальскій, Мертенсъ, Ридеръ, Райтъ, Комаровъ); Командорскіе о-ва: о-въ Мѣдный.

Внѣ нашей области:

Японія. Курильскіе о-ва: о-въ Урупъ (Максимовичъ. Diagn. plant. asiat.); Сахалинъ: Куссунай (Брылкинъ), Нотозама (Гленъ); о-въ Іезо; о-въ Ниппонъ (сѣв.).

¹⁾ Видно только при очень сильномъ увеличеніи.

15. (14) *Chrysosplenium pilosum* Maxim.

Maximowicz. Prim. Fl. Amur. 122 (1859); Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 770 (1877); XI, 119 (1881).—Franchet. Monogr. № 42 (1890).—Schmidt. Reisen in Amur-Lande und auf d. Ins. Sachalin, 44 (1868), russk. перев. въ Труд. Сиб. экспед. 50 (1874).—Комаровъ. Флора Маньчжуріи II, 424 (1904).

Рисунки: Franchet, Monogr. Pl. III, D.

Корневище то укороченное, то довольно длинное, укореняющееся, светло-буровое, съ многочисленными толстоватыми, мясистыми волокнами. Стебель длиной отъ 2 до 16 см., рѣже до 20 см., прямостоячій, бороздчатый, обыкновенно голый, рѣже весь или только въ нижней части не густо покрытый длинными, рыжеватыми волосками, съ парными облиственными вѣтвями, выходящими изъ пазухъ прикорневыхъ и нижнихъ стеблевыхъ листьевъ; вѣтви обыкновенно короче цветоносного стебля, рѣже равны ему или чуть превосходятъ, длиной отъ 1 до 13 см., рѣже до 16 см., покрытыя длинными, густыми, рыжеватыми волосками. Листья прикорневые, стеблевые и процвѣтные, довольно плотные, часто съ обѣихъ сторонъ покрытые многочисленными, мельчайшими, ржавыми пятнышками. Прикорневые листья, во время цветенія уже увядаютъ, собраны негустой розеткой у основанія цветоносного стебля; листовая пластинка ихъ голая или покрытая бѣлыми, прижатыми волосками, округлая, длиной 25 мм., шириной 20 см., въ верхней части цѣльнокрайняя или неясно-зубчатая, въ нижней — цѣльнокрайняя, широко-клиновидно-суженная въ черешокъ, длиной 10 мм.; стеблевые листья супротивные, въ количествѣ 1—4 паръ; листовая пластинка ихъ голая, длиной и шириной 6—10 мм., почти треугольная, въ самой верхней части усѣченная и съ 4—6 круглыми зубцами, въ остальныхъ частяхъ цѣльнокрайняя, внизу длинно-клиновидная, суженная въ черешокъ, длиной 4—9 мм., покрытый рѣдкими, длинными, рыжеватыми волосками; иногда пластинка листа округлая, почти цѣльнокрайняя, внизу широко-клиновидная; листья на вѣтвяхъ супротивные, въ количествѣ 1—3 паръ,

кромъ конечныхъ, собранныхъ въ негустую розетку; листовая пластинка ихъ длиной 6—16 мм., шириной 10—18 мм., съ обѣихъ сторонъ голая или рѣже съ рѣдкими, прижатыми, бѣловатыми волосками, по краямъ съ рыжеватыми рѣсничками, широко-округлая или округло-яйцевидная, почти цѣльнокрайняя или съ неглубокими, круглыми зубцами, въ самой нижней части цѣльнокрайняя, сердцевидная или широко-клиновидная, суженная въ черешокъ, длиной 4—10 мм., густо покрытый такими же волосками, какъ и вѣтви; прицвѣтные листья желтоватые, сходные со стеблевыми, длиной 6—12 мм., шириной 5—10 мм., въ верхней части съ 3—7 неглубокими, круглыми зубцами или почти цѣльнокрайніе, въ нижней цѣльнокрайніе, длинно и узко-клиновидные, суженные въ черешокъ, длиной 1,5—4 мм., покрытый иногда рѣдкими, бѣлыми волосками. Цвѣты желтые, скученные, довольно многочисленные, на короткихъ цвѣтоножкахъ, длиной 1—2 мм.; чашечка колокольчатая, чашелистики округлые, притупленные, длиной 2,5 мм., шириной 3 мм.; тычинокъ 8, почти равныхъ чашелистикамъ; завязь съ двумя расходящимися столбиками. Коробочка въ два раза длиннѣй чашечки, съ неодинаковыми, дугообразными, на концѣ тонко-заостренными, яйцевидными лопастями; сѣмена темныя, эллиптическія, на концахъ заостренныя, бороздчатыя, съ 12—15 тонко-игольчатыми ребрышками.

Молодые весенниe экземпляры отличаются меньшей волосистостью (волоски обыкновенно бѣловаты).

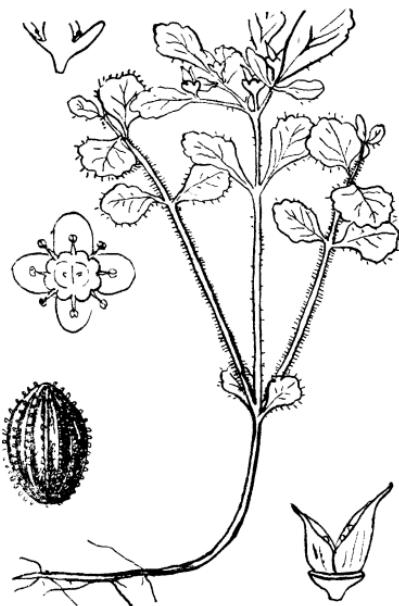


Рис. 15. *Chrysosplenium pilosum* Maxim.

тые), меньшимъ количествомъ стеблевыхъ листьевъ (1—2 пары), часто они совсѣмъ отсутствуютъ; всѣ вѣтви выходятъ изъ пазухи лишь прикорневыхъ листьевъ; всѣ вообще листья менѣе округлой формы и съ крупными неглубокими зубцами. Осенніе же экземпляры выпускаютъ кромѣ вѣтвей длинные, облиственные, бесплодные побѣги, часто превосходящіе цветоносный стебель и съ конечной розеткой изъ крупныхъ, округлыхъ или округло-яйцевидныхъ, съ крупными зубцами листьевъ, длиной 25—40 мм., шириной 25—35 мм.

Обитаетъ въ лѣсной и горно-лѣсной области, на сырыхъ тѣнистыхъ мѣстахъ, по берегамъ ручьевъ и рѣчекъ. Цвѣты—въ маѣ, плоды—въ юнѣ, юлѣ.

Впервые найдено Максимовичемъ въ 1855 г. на скалахъ Геонгъ противъ д. Цянки въ нижнемъ течении Амура.

Географическое распространение.

Сибирь.

Приморская обл. Нижн. теч. Амура, противъ д. Цянки (Максимовичъ); окр. Хабаровска (Десулави); низк. теч. Уссури: ст. Казакевичева (Коржинскій), близъ д. Мидзянъ (Максимовичъ); басс. оз. Ханка: верх. р. Одарки (Черскій), р. Шмаковка и уроч. Атамановское въ верх. р. Пейчи (Пальчевскій); окр. г. Никольска (Комаровъ); п. Тютихе, къ сѣв. отъ зал. св. Владимира (Дюкина); окр. Владивостока (Пальчевскій, Эповъ, Сюзевъ, Комаровъ, Шошинъ); уроч. Барабашъ (Гавронскій) и р. Мангучай (Рынинъ) близъ Китайской границы; р. Сидеми на зап. Амурского залива (Янковскій, Пальчевскій); зал. Посьета (Назимовъ).

Внѣ нашей области:

Маньчжурія. Ст. Яль Вост.-Кит. ж. д. (Липскій); Синь-дянь въ отрогахъ Маньчжурского хребта (Комаровъ).

Корея. Съверная часть, верх. р. Сегельсу-корани (Комаровъ).

Китай. Пров. Ганьсу, земля Тангутовъ: д. Ндами и монастырь Джоной (Потанинъ).

16. (15). *Chrysosplenium sinicum* Maxim.

Maximowicz. Diagn. plant. nov. asiat. in Mél. biol. IX, 769 (1877); XI, 219 (1881).—Franchet. Monogr. № 49 (1890).—Trautvetter. Incred. Flor. Phaenog. Ross. А. Н. Р. IX, Fasc. IV, Add. (1884)—Комаровъ. Флора Маньчжурии II, 424 (1904).—Forbes and Hemsley. Ind. fl. sin. I, 271 (1886).

Рисунки: Franchet. Monogr. Pl. VI. E.

Корневище короткое, едва замѣтное, усаженное многочисленными, длинными, мясистыми, ввѣрху утолщенными, свѣтло-бурыми волокнами, покрытыми рѣдкими, тонкими, корневыми мочками. Стебель прямостоячій отъ 2 до 10 см. длины, голый, съ нѣсколькими облистенными, голыми вѣтвями, болѣе короткими, чѣмъ самъ стебель, длиной отъ 1,5 до 6 см., выходящими изъ пазухи нижнихъ стеблевыхъ или прикорневыхъ листьевъ. Листья прикорневые, стеблевые и прицвѣтные, тонкіе, съ обѣихъ сторонъ голые, съ нижней болѣе блѣдные; прикорневые листья во время цвѣтенія часто уже увядающіе, немногочисленные, крупные, собранные при основаніи стебля негустой розеткой; листовая пластинка ихъ длиной 20—30 мм., шириной 6—15 мм., удлиненно-яйцевидная, въ верхней части притупленная, по краямъ съ многочисленными мелкими и неглубокими, пиловидными зубцами, въ самой нижней части цѣльнокрайняя и клиновидно-суженная въ короткій черешокъ, въ нѣсколько разъ короче пластинки; стеблевые листья супротивные, на цвѣтоносномъ стеблѣ въ количествѣ 2—3 паръ, на вѣтвяхъ, кроме конечныхъ, собранныхъ въ негустую розетку, въ количествѣ 1—2 паръ; листовая пластинка ихъ длиной 5—13 мм., шириной 4—11 мм., округлая, по краямъ съ 11—15 мелкими, неглубокими, пиловидными зубцами, въ самой нижней части цѣльнокрайняя, широко-клиновидная или почти сердцевидная, на длинномъ,

голомъ черешкъ въ 5—15 мм.; прицвѣтные листья желтоватые, сходные со стеблевыми или иногда яйцевидно-удлиненные, длиной 7—11 мм., шириной 2—7 мм., на короткихъ черешкахъ въ 1—3 мм. Цвѣты желтые, немногочисленные, почти сидячіе; чашечка колокольчатая, съ широко-округлыми при-



Рис. 16. *Chrysosplenium sinicum* Maxim.

тупленными чашелистиками, изъ которыхъ одна большая, супротивная пара длиной и шириной 2 мм., другая—меньшая—длиной 1,5—2 мм., шириной 1—1,5 мм.; тычинокъ 8, равныхъ чашелистикамъ или немного короче; завязь съ двумя слабо-расходящимися столбиками; дискъ блѣдный, тонкий. Коробочка немного превышаетъ чашечку, съ расходящимися, широко-яйцевидными, на концахъ тонко-заостренными лопастями; сѣмена (не вполнѣ зрѣлые), гладкія, голыя, яйцевидныя, длиной 0,75 мм.

Обитаетъ въ горно-лѣсной области. Цвѣты—въ маѣ.

Впервые найдено Радде въ 1857 г. въ Буреинскихъ горахъ.

Географическое распространеніе.

Сибирь.

Амурская обл. Буреинскія горы, на Амурѣ (Радде).

Приморская обл. Уроч. Барабашъ близъ Китайской границы (Гавронскій).

Внѣ нашей области:

Маньчжурія. Ст. Ханъдаохэдээ Вост.-Кит. ж. д. (Сюзевъ).

Китай. Пров. Ганьсу, земля Тангутовъ (Прже-
вальскій).

Болѣе нигдѣ неизвѣстно.



ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ:

M. nuda L.



ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ:

- Ch. nudicaule Bge.
 - Ch. Wrightii Franch. et Sav.
 - Ch. flagelliferum F. Schmidt.
 - Ch. alternifolium L.









