

ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
Министерства Земледѣлія.

---

Б. А. Федченко.

**ФЛОРА  
АЗІАТСКОЙ РОССІИ.**



Выпускъ 11.

**КАМНЕЛОМКОВЫЯ.**

(*Saxifragaceae*).

Часть 2-я.

**ОБРАБОТАЛА В. Л. Некрасова.**



**ПЕТРОГРАДЪ.**  
1917

Т-ВО СКОРОПЕЧ. А. А. ЛЕВЕНСОНЪ, МОСКВА.  
1917.

## 1. *Astilbe* Hamilton.

In *Don. Prodr. Flor. Nepal.*, 210 (1825).—*D.C. Prodr. IV*, 51 (1830).—*Endlicher. Gener. plant.* № 4645 (1836—40).—*Asa Gray in Hooker's Lond. Journ. of Bot.* II, 124 (1843).—*Bentham et Hooker. Gen. plant.* I, 634 (1862).—*Engler u. Prantl. Nat. Pflanz. fam.* Th. III, Ab. 2a, 47 (1894).—*Henry. The Genus *Astilbe*. Gardner's Chronicle* 3 sér. XXXII, 95, 154, 171 (1902).—*Knoll. Beitrag zur Kenntnis d. *Astilbe*-Arten Ostasiens. Bull. Herb. Boiss.* 2 sér. VII, № 2, 133 (1907); *Studien zur Artabgrenzung in d'r Gattung *Astilbe*. Sitzungsbericht. d. Kaiserl. Akad. d. Wiss. Wien. Mat. natur. Klasse.* CXVIII. Heft I, 67 (1909).

Синонимы: *Hoteia* Morren et Decaisne in *Annal. d. scienc. natur. Paris.* 2 sér. II Bot., 316 (1834).—*Endlicher. Gener. plant.* № 4644 et suppl., 1416 (1836—40).

Растения многолетние съ корневищемъ и высокимъ прямостоячимъ, простымъ или вѣтвистымъ, слегка деревянистымъ, голымъ или волосистымъ стеблемъ, снабженнымъ прикорневыми и стеблевыми листьями. Листья съ прилистниками, двусложно-перистые, длинно-черешковые, покрытые рѣдкими волосками; листочки овальные или овально-ланцетные, по краямъ пиловидно-заостренные, на концѣ съ короткимъ или длиннымъ заостренiemъ, рѣже округлые. Цвѣты многочисленные, собранные въ узкую или раскидистую сложную кисть и сидящіе на очень короткихъ (рѣдко длинныхъ) цвѣтоножкахъ. Чашечка колокольчатая съ 5 рѣдко 4 или 8 свободными чашелистиками; лепестковъ 5 рѣже 4 или 6 или совсѣмъ отсутствуютъ, бѣлые или лиловые; тычинокъ 8 или 10, рѣдко 4 и 12, на длинныхъ нитяхъ съ двугнѣздными пыльниками. Завязь верхняя, двугнѣздная и двухлопастная (рѣдко трехгнѣздная и трехлопастная), съ сидячими рыльцами и многочисленными сѣмянчиками, прикрепленными къ срединному сѣмяносцу; коробочка двухлопастная (рѣдко трехлопастная), многосѣменная; сѣмена эллиптическія, съ обоихъ концовъ заостренныя.

Всего родъ *Astilbe* насчитываетъ около 23 видовъ, распространенныхъ преимущественно въ Азіи, главнымъ образомъ въ Китаѣ и Японіи, и только 2 вида распространены въ Сѣверной Америкѣ. *Astilbe* уже издавна введены въ культуру, насчитываютъ въ настоящее время около 50 культурныхъ видовъ и являются излюбленными многолѣтниками нашихъ садовъ, т. к. даже въ умѣренномъ климатѣ отлично зимуютъ въ грунту лишь подъ легкой покрышкой изъ сухихъ листьевъ.

### Таблица распространенія видовъ *Astilbe*.

СТРАНЫ СВѢТА.	Общее число видовъ <i>Astilbe</i> .	Число видовъ, свойственныхъ исключительно данной местности.
Европа . . . . .	—	—
Азія . . . . .	21	21
Африка . . . . .	—	—
Сѣверн. Америка. . . . .	2	2
Центр. Америка . . . . .	—	—
Южная Америка . . . . .	—	—
Австралія . . . . .	—	—

### 1. (1). *Astilbe chinensis* (Maxim.) Franch. et Savat.

Enum. plant. Japon. I, 144 (1875).—Franchet. Plant. David. I, 121 (1884).—Комаровъ В. Л. Флора Маньчжуріи II, 407 (1904).—Palibin J. Conspl. Flor. Koreae in A. H. P. XVII, 89 (1899).—Nakai. Flora Koreanæ in Journ. of the coll. of science Imp. Univ. of Tokyo XXI, 484 (1909); XXVI, 215 (1911).—Forbes and Hemsl. Ind. Fl. sinens. I, 265 (1888).—Diels. Die Flora von Centr.-China in Engler's Bot. Jahrb. Bd. 29, 363 (1901).—Matsumura. Ind. plant. Japon. I, part. 1, 70 (1912).

Рисунки: Gartenflora XII, taf. 389 (1863); LV, taf. 1546 (1906).—Henry in Gard. Chron. XXXII, 3 ser., fig. 34 (1902).—Botanic.

Magaz. 3 ser., LIX, tab. 7880 (1903).—Татариновъ. Рисунки растений Пекинской флоры, № 286 (Библ. ботан. муз. Имп. Акад. Наукъ).—Knoll in Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien., mat. natur. kl. CXVIII, Heft 1, taf. 1, fig 3 (1909).

Синонимы: *Hoteia chinensis* Maximowicz. Prim. Flor. Amur., 120 (1859). — *Hoteia Thunbergii* (non Sieb. et Zucc.) Regel. Tentam. Flor. Ussur. in Mém. de l'Acad. Imp. d. Sc. VII, sér. IV, 68 (1861); *Gartenflora* XII, 34 (1863).—*Astilbe Davidii* Hort. Botan. Magaz. 3 ser. LIX (1903) \*).

Растение многолѣтнее съ деревянистымъ, темно-бурымъ, слегка изогнутымъ и недлиннымъ корневищемъ, покрытымъ бурыми корневыми волокнами, а въ верхней части у шейки съ пленчатыми чешуйками.

Стебель до 1 метра высоты, одиночный, прямостоячій, простой не вѣтвистый, золотисто-рыжаго цвѣта, въ нижней части слегка деревянистый, круглый и голый или съ рѣдкими темно-рыжими волосками. У основания стебель покрытъ темными пленчатыми остатками черешковъ отмершихъ листьевъ и несетъ 3—4 прикорневыхъ листа, въ остальной части съ 2—3, рѣже 4 стеблевыми листьями и оканчивается длиннымъ соцвѣтіемъ въ видѣ кисти, длиной отъ 10—30 см.

Листья прикорневые и стеблевые; первые на длинныхъ черешкахъ, болѣе длинныхъ, чѣмъ пластинка и достигающихъ иногда половины стебля, голыхъ и лишь въ самой нижней части съ рѣдкими темными волосками, въ верхней части бороздчатыхъ; стеблевые листья на короткихъ, уменьшающихся кверху, черешкахъ, снабженныхъ у основания двумя яйцевидными пленчатыми рыжеватыми прилистниками. Всѣ листья двусложно-перистые, сверху матовые, снизу блестящіе, съ обѣихъ сторонъ со свѣтло-бурыми, рѣдкими, прижатыми и слегка изогнутыми щетинками, расположеными главнымъ образомъ по краямъ и по нервамъ листьевъ; листочки сидячіе, овальные и овально-ланцетные, въ основаніи слабо-сердцевидные или слабо-клиновидные, на концѣ

\*) *Astilbe odontophylla* Miquel (Prol. Flor. Japon., 260. 1865—67), которую многие изъ авторовъ считаютъ синонимомъ *Astilbe chinensis*, слѣдуетъ считать, на основаніи изслѣдованія Knoll'я, видѣвшаго авторскіе экземпляры изъ Лейдена, синонимомъ *Astilbe Thunbergii* (Sieb. et Zucc.) Miq.

коротко-заостренные или почти тупые, по краямъ двояко-пиловидно-зубчатые, при чмъ каждый зубецъ оканчивается заостреніемъ; конечный листочекъ сидитъ на недлинномъ черешкѣ въ 5—10 мм. длиной, иногда почти ромбическій, въ основаніи длинно-клиновидный, а на концѣ болѣе вытянутый, чѣмъ остальные.

Цвѣты собраны въ плотную сложную колосовидную кисть, длиной въ 10—30 см., съ кверху прижатыми цилиндрическими вѣточками, снабженными у основанія пленчатыми, свѣтло-рыжими, широко-ланцетными, на концѣ заостренными прицвѣтниками съ зеленою жилкой (у нижнихъ вѣточекъ иногда бываетъ по 2 прицвѣтника); въ нижней части соцвѣтія вѣточки нѣсколько разставлены и самая нижняя изъ нихъ часто выходитъ изъ пазухи верхняго стеблевого листа; ось соцвѣтія и всѣ вѣточки густо покрыты рыжими, слегка курчавыми волосками. Цвѣты сидятъ на вѣточкахъ по 2—4 вмѣстѣ въ нижней части кисти и клубочками въ верхней, на очень короткихъ (въ 1 мм.) волосистыхъ цвѣтоножкахъ и снабжены эллиптическимъ, зеленовато-бурымъ, пленчатымъ прицвѣтникомъ, длиннѣй цвѣтоножки и трубки чашечки. Чашечка колокольчатая, красноватая, рыжеватая или свѣтло-бурая, голая или съ рѣдкими бѣлыми волосками, съ 5 широко-яйцевидными, на концѣ коротко заостренными, по краямъ цѣльнокрайними и бѣло-пленчатыми чашелистиками, длиной въ 1—1 $\frac{1}{2}$  мм. и шириной въ широкой своей части въ 1 мм. Лепестки (въ числѣ 5), лиловые, при высыханіи синѣющіе, въ 3—5 разъ длиннѣй чашелистиковъ, длиной въ 4—5—6 мм., шириной въ 0,2—0,5 мм., узко-линейные, съ 1, рѣже 3 жилками, въ основаніи длинно-нитевидные, цѣльнокрайніе, на верхушкѣ коротко-заостренные \*). Тычинки (въ числѣ 10) длиннѣй чашелистиковъ, на

\*) Franchet (Plant. David. I, 121) на основаніи формы лепестковъ различаетъ 3 разновидности *Astilbe chinensis*. По его мнѣнію var. тупіса обладаетъ тупыми и болѣе широкими лепестками, var. же Davidi линейными, острыми лепестками. Правильнѣй было бы считать типичной формой растенія съ узкими линейными лепестками, такъ какъ именно такими лепестками обладаютъ всѣ тѣ экземпляры, по которымъ сдѣлано Максимовичемъ первое описание и вообще всѣ маньчжурскія растенія, Маньчжурія же является родиной этого вида.

свѣтло-лиловыхъ нитяхъ, съ шаровидными, двугнѣздными, лиловыми, при засушиваньи синѣющими пыльниками. Завязь свѣтло-бурая, верхняя, двугнѣздная, до основанія раздѣльная на 2 лопасти, съ 2 маленькими почти сидячими рыльцами и съ сидящими на срединномъ сѣмяносцѣ сѣмянками.

Коробочка коричневая съ двумя, почти параллельно расходящимися, лопастиами, раскрывающимися по брюшному шву и съ 15—20 изогнутыми узко-эллиптическими сѣменами, заостренными и пленчатыми съ обоихъ концовъ, длиной въ  $1\frac{1}{2}$ —1 мм.

Растеть въ дубовыхъ и березовыхъ лѣсахъ на открытыхъ мѣстахъ или среди кустарниковъ. Впервые найдено Маакомъ въ 1855 г. на нижнемъ теченіи Амура близъ Букачи.

## Географическое распространеніе.

### Сибирь.

Амурская обл. Окр. Благовѣщенска (Каро 1903—1905 г.г.), Буреинскія горы (Шренкъ 1856 г., Радде 1858 г.), р. Тырма, прит. Буреи (Доктуровскій 1909 г.), ст. Иннокентьевская, Пашкова, водораздѣль Буреи и Хара, р.р. Мутная, Уриль и Хинганъ, ст. Радде, р. Б. Бира (Комаровъ 1895 г.), пос. Маринскій (Семеновъ 1908 г.), Максимиха (Семягинъ 1910 г.), Помпѣевка (Максимовичъ 1859 г.), Амуръ между Сунгари и Уссури (Радде 1857 г.).

Приморская обл. Букачи (Маакъ 1855 г.), Хинганъ (Шренкъ 1856 г.), окр. Хабаровска (Десулави 1902 г.), устье р. Бикина и Имана (Маакъ), Турмэ (Казакевичева) и Нюня (Максимовичъ 1859 г.), ст. Евгеніевка (Черскій 1911 г.), берегъ моря между 44 и  $45^{\circ}$  с. ш. (Wilford 1859), бухта Терней (Пальчевскій 1906 г.), р.р. Монгучай и Тютихе (Дюкина 1903 и 1909 г.), бухта Викторія и заливъ Посьета (Максимовичъ 1860 г.), оз. Ханка (Шмидтъ 1861 г., Пржевальскій 1868 г.), р. Мо (Шипчинскій 1913 г.), с. Троицкое (Черскіе 1909 г.), с. Камень-Рыболовъ (Дюкина 1908 г.), окр.

Никольськъ-Уссурійскаго (Гольдъ 1872 г., Сюзевъ 1905 г., Фрицъ 1913 г.), Сучанъ (Булавкина 1913 г.), бухта Кузьмина, д. Пермская, бухта Конгаузъ (Пальчевскій 1902 г.), окр. Владивостока (Августиновичъ 1880 г., Пальчевскій 1902 г.), мысъ Фирсовъ (Шошинъ 1911 г.), ст. Океанская (Е. Кузнецова 1909 г.), Русскій островъ (Федорова 1913 г.), д. Сидеми (Янковскій 1882 г.).

### Внѣ нашей области:

Азія. Монголія (горы Иншань); Маньчжурія; Китай: пров. Чжили, Хубэй, Кіангъ-си, Сечуань и Ганьсу; Корея и Квельпартъ; Японія: о-ва Іезо, Ниппонъ, Кіусіу и Цзусима; о-въ Формоза (горы Моррисонъ).

### *Leptarrhena R. Br.*

*Leptarrhena pyrolifolia* R. Brown in Perry's I st. voyg. supp. 273.

Многими авторами ошибочно указывается мѣстонахожденіе этого вида на Камчаткѣ, но въ дѣйствительности этотъ сѣверо-американскій видъ въ нашей области не встрѣчается.

### 2. *Bergenia Moench.*

Method. plant., 664 (1794).—Sternberg. Revis. Saxifr. Suppl. 2, 1 (1831).—Spach. Hist. nat. d. vѣгѣт. Phanérog. V, 59 (1836).—Engler in Bot. Zeitung, 1868 № 49, 838 (1868).—Engler und Prantl. Die nat. Pflanzenfam. III Th. 2 Abth. a, 51 (1891).—Clos ex Bull. d. l. Soc. bot. d. France, XLI, 396 (1894).

Синонимы: *Geryonia* Schrank ex Flora oder Bot. Zeitung. I, 229 (1818).—*Megasea* Haworth. Saxifr. Enum., 6 (1821).—*Eropheron* Tausch. Hort. canal. fasc. I (1823) [по D. C. Prodr. IV, 37 (1830)].—*Saxifraga* L. sect. *Bergenia*. Don. Monogr. of the gen. *Saxifraga*. Trans. of the Linn. Soc. Lond. XIII, 347 (1822).—D. C. Prodr. IV, 37 (1830).—Endlicher. Gener. plant., 815 (1836—40).—Bentham et Hooker. Gen. plant. I, 635 (1862—1867).

Растенія травянистые, многолѣтнія, съ длиннымъ мясистымъ корневищемъ, толстымъ, голымъ и прямостоячимъ стеблемъ и собранными у основанія крупными, плотными, кожистыми листьями, голыми или по краямъ волосистыми, яйцевидной или округлой формы, на длин-

ныхъ, книзу расширенныхъ черешкахъ. Цвѣты многочисленные, безъ прицвѣтниковъ, собранные въ болѣе или менѣе плотное, метельчато-щитковидное соцвѣтіе; чашечка колокольчатая съ 5 яйцевидными тупыми чашелистиками; вѣнчикъ раздѣльнолепестный съ 5 розовыми, пурпуровыми или бѣлыми, ноготковыми лепестками; тычинокъ 10, вначалѣ короче, затѣмъ равныхъ пестику съ почти круглыми, сбоку раскрывающимися пыльниками; завязь верхняя, двухъ или трехгнѣздная, свободная, съ 2 или 3 длинными, параллельными столбиками и грибообразными рыльцами. Коробочка двухъ или трехлопастная съ многочисленными, темными, удлиненными, голыми и гладкими сѣменами.

Родъ *Bergenia*, впервые описанный въ 1794 г., впослѣдствіи присоединенный къ роду *Saxifraga*, какъ особая секція, былъ возстановленъ Spach'омъ, Engler'омъ и Clos. Родъ этотъ, характерный своими крупными кожистыми листьями, усѣянными многоклѣточными железками, отсутствіемъ у цвѣтовъ прицвѣтниковъ, раздѣльной почти до самаго основанія завязью и тычинками короче или равными пестику, насчитываетъ всего лишь 6 видовъ, распространенныхъ исключительно въ Азіи, а именно въ лѣсной и альпійской зонахъ Алтая, Саянъ, Яблоноваго хребта, берега Тихаго океана, Гималайскихъ горъ и южнаго Китая; существуетъ также нѣсколько культурныхъ разновидностей и помѣсей.

## 2. (1). *Bergenia crassifolia* (L.). Fritsch.

Beiträge zur Flora von Salzburg in Verh. Zool. bot. Ges. Wien. XXXIX, 575 (1889).

Ledebour. Flora altaica II, 117 (1830). — Крыловъ П. Флора Алтая и Томской губ. I, 475 (1908). — Прейнъ Я. Списокъ растеній, собранныхъ въ 1883 г. въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Енисейской губ. (1884 г.); Первое прибавленіе къ списку растеній Енисейской губ. Изв. Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. Общ. XIX № 2, 8 (1888). — Мартыновъ Н. Материалы для флоры Минусинского края. Труды Об-ва Естеств. при Имп. Казанск. Унів. XI вып. 3, 80 (1882). — Шишкинъ Б. К. Очерки Уральского края, 203 (1914). — Ганешинъ С. Материалы къ флорѣ Балаганскаго, Нижнеудинскаго и Киренскаго уѣздовъ Иркутской губ. Труды Ботан. Муз. Имп. Акад. Наукъ вып. XIII, 116 (1915). — Turczaninow. Flora Baical. Daur. I, 455 (1842—45). — Glehn. Verzeichniss der im Witim-Olekma Lande von den Herren Poljakow und Baron Maydell gesammelten Pflanzen. Acta Hort. Petrop. IV fasc. 1, 49 (1867).

Kurtz, F. Aufzählung der von K. Graf von Waldburg-Zeil im Jahre 1876 im Westsibirien gesammelten Pflanzen, 44 (1879).—Съдельниковъ А. Гео-ботаническое описание Нарымской долины. Зап. З. Сиб. Отд. И. Р. Г. Общ. XXVII, 36, 48 и 63 (1900).—Рожанецъ С. Е. Растительность Семипалатинской области ч. II (печатается).

Рисунки: Linné. Decas secunda plantarum rariorū Horti Upsalensis t. 14 (1763).—Gmelin. Flor. sibir. IV, t. LXVI (1769).—Botanic Magas, VI, t. 196 (1793).—Engler in Bot. Zeitung. 1868 № 49. t. XIII A, 1a—1b. (1868).

Синонимы: *Bergenia crassifolia* (L) Engler. Engl. u. Prantl. Die nat. Pflanzen fam. III Th. 2 abth. a, 51 (1891).—*Bergenia bifolia* Moench. Methodus plantas, 664 (1794).—*Bergenia cordifolia* Sternberg. Revisio Saxifragarum. Suppl. 2 (1831).—*Saxifraga crassifolia* L. Spec. plant. I, 573 (ed. 2. 1762).—Haworth. Miscellanea naturalia, 156 (1803).—Don. Monogr. of the genus *Saxifraga* in Transact. of the Linn. Soc. London XIII, 347 (1822).—De Candolle. Prodr. IV, 37 (1830).—L'ed. bour. Flor. ross. II, pars I, 214 (1844).—*Saxifraga foliis ovalibus retusis obsolete serratis petiolatis caule nudo panicula conglomerata*. Gmelin. Flor. sibir. IV, 166 (1769).—*Saxifraga cordifolia* Haworth. Miscellanea naturalia, 156 (1830); Don. I. c., 348 (1822); De-Candolle I. c., 38 (1830).—*Megasea crassifolia*. Haworth. Saxifragarum enumeratio, 6 (1821).—*Megasea cordifolia* Haworth I. c., 7 (1821).—*Geum montanum* folio subrotundo ample-  
essimo flore roseo specioso. Steller. Flor. irkutensis, 302. (Рукоп. арх. конф. Имп. Ак. Наукъ, связка 104, лит. Д)—*Geum saxatile rotundifolium majus* flore purpureo. Amman. Stirp. rarior. in Imp. Ruthen., 70 (1739).

Растеніе многолѣтнєе съ длиннымъ, ползучимъ, мясистымъ корневищемъ, густо покрытымъ, особенно въ верхей части, потемнѣвшими черешками отмершихъ листьевъ и съ толстыми корневыми волокнами, снабженными рѣдкими корневыми мочками.

Стебель обычно одиночный, длиной отъ 10 до 50 см., прямостоячій, крѣпкій, мясистый, голый, тонко-борооздчатый, часто красновато-бураго цвѣта, съ нѣсколькими прикорневыми листьями, собранными у основанія стебля, однимъ пленчатымъ стеблевымъ листомъ и съ конечнымъ плотнымъ соцвѣтіемъ.

Прикорневые листья въ числѣ 4—6—10, зимующіе, плотные, кожистые и голые, густо покрыты съ обѣихъ сторонъ или съ одной лѣвой мелкими темными точками на недлинныхъ черешкахъ въ 2—3 раза короче листовой пластинки, длиной отъ 2—9 см., внизу сильно расширенныхъ и буровато-пленчатыхъ. Пластинка прикорневыхъ листьевъ сильно варіируетъ: у типичныхъ растеній, т.-е. у алтайскихъ растеній, т. к. именно Алтай

является родиной этого вида, прикорневые листья округлые съ сердцевиднымъ основаниемъ или обратно-яйцевидные съ округлымъ основаниемъ, длиной отъ 4—9, рѣже до 10—12 см. и шириной отъ 3—7, рѣже до 8—10—12 см.; въ Иркутской губ. и Забайкальской области часто попадаются растенія съ овальными или даже эллиптическими прикорневыми листьями съ клиновиднымъ основаниемъ, длиной отъ 6—11, рѣже до 13—17 см., шириной отъ 4—8 см., рѣже до 9—11 см.

На основаніи такого разнообразія формы прикорневыхъ листьевъ еще въ 1789 г. Aiton (*Hortus Kewensis* II, 79 ed. 1) отмѣчаетъ двѣ разновидности:  $\alpha$ —съ овальными и  $\beta$ —съ округлыми сердцевидными листьями; въ 1830 г. Ledebour (*Flora altaica* II, 117) также описываетъ двѣ разновидности:  $\alpha$ —*elliptica* и  $\beta$ —*cordata*; одновременно съ нимъ и Seringe (D. C. Prodr. IV, 37) тоже даетъ:  $\alpha$ —*obovata* и  $\beta$ —*Haworthiana*. Нѣкоторые же авторы идутъ еще дальше и неправильно считая за типичныя—растенія съ овальными и эллиптическими листьями \*), выдѣляютъ растенія съ округлыми сердцевидными листьями даже въ особый видъ—*Saxifraga cordifolia* Haworth (*Miscell. natur.*, 156. 1803), *Megasea cordifolia* Haworth (*Saxifrag. Enum.*, 7. 1821) или *Bergenia cordifolia* Sternberg (*Rev. Saxifr. Suppl.* 2, 2. 1831). Кромѣ описанной разницы въ формѣ прикорневыхъ листьевъ никакихъ другихъ признаковъ, дающихъ право на выдѣленіе въ особый видъ или разновидность мнѣ не удалось подмѣтить; тотъ фактъ, что растенія съ овальными и эллиптическими листьями встрѣчаются преимущественно въ Иркутской губ. и Забайкальской области, а съ округлыми и обратно-яйцевидными въ Томской и Енисейской губ., зависитъ, повидимому, лишь отъ разницы въ почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ; подтвердить это и вполнѣ выяснить этотъ вопросъ могли бы опыты посадки и наблюденій надъ алтайскими и забайкальскими растеніями.

Листовая пластинка прикорневыхъ листьевъ по

\*) Это объясняется тѣмъ, что первоначальная описанія Линнея и Гмелина сдѣланы, повидимому, съ иркутскихъ и забайкальскихъ растеній.

краямъ округло и неглубоко-зубчатая, на верху какъ бы срѣзанная или даже слабо-выемчатая, съ толстой срединной жилкой, иногда окрашенной въ красноватый цвѣтъ.

Стеблевой листъ одиночный, не рѣдко совсѣмъ отсутствуетъ, расположенный обычно въ верхнѣй части стебля или посрединѣ, рѣдко въ нижнѣй его части, пленчатый, въ основаніи стеблеобъемлющій, по краямъ цѣльнокрайній, яйцевидный, длиной отъ  $2\frac{1}{2}$ —30 мм., шириной отъ 5—10 мм., на концѣ съ перемычкой и оканчивающейся заостреніемъ (иногда у мощныхъ экземпляровъ на концѣ зазубренный), красновато-бурый, съ многочисленными болѣе темными жилками.

Цвѣты многочисленные, собранные на верхушкѣ стебля въ сжатое, метельчато-щитовидное соцвѣтіе, иногда въ нижнѣй его части отдѣляется отдѣльная цвѣточная вѣточка, но обычно соцвѣтіе сжатое; цвѣты сидѣтъ обычно по два, на длинныхъ, красновато-бурыхъ цвѣтоножкахъ безъ прицвѣтниковъ, длиной въ 2—4 мм., при плодахъ удлиняющихся (иногда до 10—12 мм.). Чашечка колокольчатая съ короткой трубкой и такой же длины или короче ея чашелистиками; чашелистики длиной отъ  $2\frac{1}{2}$ —4 мм., шириной отъ 2—3 мм., яйцевидные или широко-яйцевидные, по краямъ цѣльнокрайніе и слегка пленчатые, на концѣ тупо-округлые и иногда слабо-выемчатые, зеленоватые или красновато-бурые съ многочисленными и вѣтвистыми болѣе темными жилками. Вѣнчикъ 5-лепестный, лепестки обратно-яйцевидные, длиной отъ 10—12 мм., шириной 4—6 мм., цѣльнокрайніе, въ основаніи длинно-клиновидные, на верху тупо-округлые, розово-красные (при сушкѣ становятся лиловыми), въ нижнѣй своей части болѣе свѣтлые, съ многочисленными, вѣрообразно расходящимися жилками. Тычинокъ 10, вдвое длиннѣе чашелистиковъ и короче пестиковъ, на бѣлыхъ, книзу расширенныхъ нитяхъ съ свѣтло-желтыми, округлыми, двугнѣздными пыльниками, раскрывающимися продольной щелью.

Завязь почти до основанія двураздѣльная, двугнѣздная, съ двумя маленькими рыльцами и многочисленными сѣмянечками, прикрепленными къ срединной

перегородкъ. Коробочка буровато-красная съ двумя расходящимися лопастями, раскрывающимися по брюшному шву, съ многочисленными съменами. Съмена темные, совершенно гладкія и голыя, удлиненныя, длиной въ  $1\frac{1}{2}$ —2 мм.

Обитаетъ на скалахъ, каменистыхъ склонахъ, разсыпяхъ и старыхъ моренахъ въ лѣсной и субальпійской зонахъ, цвететъ въ маѣ—июлѣ, плоды въ августѣ.

На Алтаѣ называется „баданъ“, а также „салай“, „качинцы“, „кояшанъ“ (у черневыхъ татаръ). Тамошніе старовѣры высушиваютъ старые почернѣвшіе листья и пьютъ ихъ, какъ чай, на который эта настойка походитъ, но обладаетъ болѣе сильно вяжущимъ вкусомъ. Простонародье приписываетъ этому растенію целебныя свойства и лѣчится имъ отъ горловыхъ, желудочныхъ и головныхъ болей.

Съ 1765 г. введено Соландеромъ въ культуру и въ настоящее время является обычнымъ растеніемъ нашихъ садовъ для украшенія бордюровъ и каменистыхъ участковъ, такъ какъ хорошо разростается и отлично зимуетъ.\*)

### Географическое распространеніе.

#### Сибирь.

Томская губ. Окр. Барнаула (Засѣ 1875—1903 г.); Ульбинскія горы (Карелинъ и Кирилловъ 1840 г.), г. Синюха, г. Бодырганъ (Крыловъ 1903 г.), Риддерскъ (Геблеръ, Политовъ 1838 г.), Тигерецкіе бѣлки (Крыловъ 1891 г.), Коргонскіе бѣлки (Крыловъ 1891 и 1901 гг.), Тюдrala (Тюменцевы 1903 г.), Черн. Ануй (Верещагинъ 1909 г., Сапожниковъ 1911 г.), Тенъга (Крыловъ 1903 г., Марковъ 1909 г.), Ивановскій бѣлокъ (Семеновъ 1857 г., Крыловъ 1891 и 1901 гг., Ильинъ 1909 г.), Теректинскіе бѣлки (Лаврова 1907 г., Келлеръ 1909 г., Сапожниковъ 1911 г.), Маргалинскіе бѣлки (Крыловъ 1901 г.), Катунскіе бѣлки (Геблеръ 1835 г., Тюменцевы 1904 г., Крыловъ 1903 г., Сапож-

\*) Въ настоящее время проф. Поварнинымъ въ лабораторіи Томского Технологического Института производятся опыты надъ корневищемъ и листьями *Bergenia crassifolia*, при чёмъ выясняется, что вслѣдствіе содержания въ нихъ дубильной кислоты они пригодны для дубленія кожъ.

никовъ 1911 г.), Анось (Верещагинъ 1908 г., Новаковская 1911 г., Крыловъ 1911 и 1915 гг.), Чемаль (Лаврова 1907 г., Петровъ, Крыловъ 1915 г.), Чуйские бѣлки (Крыловъ 1901 г.), Арчатинские бѣлки, р. Чуя (Крыловъ 1903 г., Полѣнова 1907 г.), Айгулакские бѣлки (Крыловъ 1903 г.), Инской бѣлокъ (Н. Кузнецовъ 1913 г.), Канасъ (Крыловъ 1901 г.), Телецкое озеро (Верещагинъ 1909 г., Крыловъ и Шишкінъ 1911 г.); Кузнецкій Алатау: хр. Крлынганъ (Адріановъ 1883 г.), г. Шаманъ (Вагнеръ 1897 г.), р. Томъ (Крыловъ 1903 г., Клопотовъ 1909 г.), р. Лебедь (Клопотовъ 1908 г.), р. М. Абаканъ (Клеменцъ 1884 г., Верещагинъ 1905 г.), пр. Пыжа, Юрбутта, Уймень, Саасканды, Чуюмъ, Балыкта и Ырна (Крыловъ и Шишкінъ 1911 г.).

*Енисейская губ.* Кузнецкій Алатау: р. Тектиреckъ (Титовъ 1910 г.), хр. Хансынъ (Тугариновъ 1910 г.), р. Сарала (І. Кузнецовъ 1912 г.); р.р. Янгота, Морхой, Агуль, Кингатское бѣлогорье (Прейнъ 1883 — 1888 г.г.), сист. р. Кантегира (Адріановъ 1902 г.), р. Канъ, Ажигинское бѣлогорье (І. Кузнецовъ 1911 г.), г. Ерелашъ, сист. Кизыра (Вороновъ 1903 г., Волковъ 1908 г., Троицкій 1912—13 г.г.), р. Сизой (Мартъяновъ 1888 г.), р. Кутурчикъ (Тугариновъ 1912 г.); Урянхайскій край: Б. Ойскій хр. (Крыловъ и Шишкінъ 1909 г.), оз. Ойское и р. Б. Оя (Нестеровъ, Шульга 1907 г., Шишкінъ 1909 г.), Араданскій хр. (Сапожниковъ 1903 г., Шульга 1907 г., Крыловъ и Шишкінъ 1909 г.), р. Н. Буйба (Сапожниковъ 1903 г.), Мірской хр., Аспанскій хр., хр. Томатъ, Куртушибинскій хр., р. Усь, г. Отыгъ-Тайга, оз. Доро-Куль, оз. Нойонъ-куль, р. Азасъ, р. Хамсара, съв. склонъ хр. Танну-Ола, г. Ойва-тайга, р. Куйле, р. Элегесъ (Крыловъ 1892 г.), р. Бейкхемъ (Крыловъ и Шишкінъ 1909 г.), р. Келескелыгъ, р. Уть, оз. Кара-куль, р. Оджа, р. Джиды (Шишкінъ 1909 г.).

*Иркутская губ.* р. Хорма (Прейнъ 1904 г.), р. Бирюса (Штубендорфъ 1844—48 г.г.), р. Уда (Головинъ 1901 г.), р. Чончуръ (Александровъ 1911 г.), р. Меректа (Кузнецовъ 1910 г.), р. Ока (Черскій и Гартунгъ

1873 г.), р. Удырь-Сайлыкъ (Макеровъ 1902 г.), Тункинские бѣлки, Алиберовскій голецъ (Комаровъ 1902 г.), с. Листвяничное (Августиновичъ 1841 г., Прейнъ 1874 г., Дьячкова 1910 г., Шипчинскій 1913 г.), ст. Слюдянка, с. Култукъ (Чекановскій 1870 г., Ксенжопольскій 1876 г., Сорокинъ, Бородинъ 1902 г.), оз. Байкалъ (Турчаниновъ 1828 г., Радде 1855 г., Августиновичъ 1874 г., Боткинъ 1899 г., Мякинина 1912 г.), окр. Иркутска (Августиновичъ 1874 г., Витковскій 1882 г.), Хамаръ-Дабанъ (Огіевскіе 1913 г.), р. Бурхай, прит. Чары (Майдель 1867 г.).

Забайкальская обл. г. Хамаръ-Дабанъ (Юринскій 1900 г.), р. Чикой (Сиверсь 1791 г., Левинъ 1892 г.), оз. Байкалъ (Радде 1855 г., Витковскій 1881 г., Сѣрошевскій 1897 г., Шипчинскій 1912 г.), окр. Мысовска (Литвиновъ 1903 г.), окр. Верхнеудинска (Сѣдаковъ?), р. Халкасанъ (Трофимова 1911 г.), окр. Баргузина (Штубендорфъ 1848 г., Левинъ 1892 г.), Икатскія горы (Крюковъ 1905 г.), р. Янгуда, прит. Витима (Поляковъ 1866 г.), Нерчинскій заводъ (Соснинъ 1824 г.).

Якутская обл. р. Алданъ (Стеллеръ 1740 г.).

Приморская обл. бухта Терней (Пальчевскій 1906 г., Крыловъ 1914 г.) var.

### Туркестанъ.

Семипалатинская обл. Бухтарминскія горы (1896 г.), Нарымскій хр., (Сѣдельниковъ 1900 г.), с. Алтайское (Ладыгинъ 1899 г.), оз. Марка-куль (гр. Вальдбургъ-Цейль 1876 г.).

### Внѣ нашей области:

Монголія. Танну-Ола: р. Убуръ-амрыкъ, сист. Теса; Монгольскій Алтай: р. Кандагатай, сист. Черн. Иртыша. (Потанинъ 1879 г. и 1876 г.) var.

### var. *pacifica* Komarow.

Ex herbario Horti Bot. Petrop. Novitates Asiae orientalis in Fedde, Repertorium IX, 393 (1911).

Синонимы: *Bergenia pacifica* Kom. l. c.

Отличается отъ типичной формы слѣдующими признаками: прикорневые листья нѣсколько мельче, овальные или яйцевидные, въ основаніи клиновидные или слабо-сердцевидные, на верху округлые или срѣзанные, но не выемчатые, по краямъ съ очень слабо выраженными зубцами или же почти цѣльнокрайніе. Соцвѣтіе болѣе раскидистое, не сжатое, лепестки ярко розово-красные, удлиненные, въ основаніи клиновидные, какъ бы вытянутые въ длинный ноготокъ, на верхушкѣ округлые.

## Географическое распространеніе.

### Сибирь.

*Приморская обл.* руч. Си-Си-чау, прит. р. Сахобэ въ бухтѣ Терней (Пальчевскій 1906 г., Крыловъ 1914 г.).

Внѣ нашей области:

*Монголія.* Танну-Ола: р. Убуръ-амрыкъ, сист. Теса; Монгольскій Алтай: р. Кандагатай, сист. Черн. Иртыша. (Потанинъ 1879 г. и 1876 г.).

## 3. *Parnassia* [Tourn.] L.

Gen. plant., 87 (ed. 1, 1737).—Tournefort. Inst. rei herb. I, 246; II, t. 127 (1700).—Gmelin. Flora Sibirica IV, 91 (1769).—De Candolle. Prodri. I, 320 (1824).—Endlicher. Gener. plant. № 5039 (1836—40).—Hooker and Thomson. Praecursores ad Floram Indicam. Journ. of Linn. Soc. Botany. II, 77 (1858).—Bentham et Hooker. Gen. plant. I, 639 (1862—67).—Drude. Über die Blüthengestaltung und die Verwandtschaftsverhältnisse des Genus *Parnassia*, nebst einer systematischen Revision seiner Arten. Linnaea V, 239 (1875).—Engler und Prantl. Pflanzenfam. III Th. ab. 2, 66 (1891).—Franchet. Les *Parnassia* de l'Asie orientale. Bull. d. l. Soc. Bot. d. France. Vol. 44, 256 (1897).—Ehinger. Beitrag zur Kenntn. und syst. Stellung der Gattung *Parnassia*. Beih. zum Bot. Centr. Blatt. XXIII abt. 2, 298 (1908).

Растенія многолѣтнія, голыя, съ недлинными пучковатыми корнями и простымъ не вѣтвистымъ (1 или нѣсколько) стеблемъ. Листья прикорневые и стеблевые, всѣ цѣльнокрайніе; прикорневые собраны у основанія

стебля на длинныхъ черешкахъ, длиннѣе или равныхъ листовой пластинкѣ, рѣже короче ея, яйцевидные или сердцевидные; стеблевые листья (1 или 2 или совсѣмъ отсутствуютъ) расположены въ нижней части стебля, сидячіе или рѣже на короткихъ черешкахъ, сердцевидные, яйцевидные или ланцетные. Цвѣтокъ одиночный на верхушкѣ стебля; чашечка раздѣльная или въ нижней части сросшаяся, съ 3 чашелистиками; вѣнчикъ раздѣльнолепестный съ 5 цѣльнокрайними лепестками и 5 тычинками, чередующимися съ 5 прилатками — стаминодіями, раздѣленными на длинныя, нитевидныя, многочисленныя лопасти или же 2—4-пальчатые. Пестикъ съ 3—4 сидячими рыльцами и одногнѣздной, верхней или полунижней завязью. Коробочка трехъ или четырехлопастная, съ многочисленными мелкими сѣменами, прикрепленными къ стѣннымъ сѣмяносцамъ.

Такъ какъ родъ *Parnassia* близокъ къ семейству *Drosiceraceae* по строенію завязи и сѣмяносцевъ, къ семейству *Hypericinae* по строенію сѣмени и тычиночныхъ пучковъ, а къ семейству *Saxifragaceae* по строенію тычинокъ, вѣнчика и всему *habitus'у*, то *Parnassia* и относили къ каждому изъ этихъ семействъ, чаще же всего прежніе ботаники относили къ *Drosiceraceae*, а современные къ *Saxifragaceae*. Впрочемъ уже въ 1840 г. Wight \*) выдѣлялъ *Parnassia* изъ семейства *Drosiceraceae* въ особое подсемейство *Parnassieae*, въ 1875 г. Drude въ своей монографіи уже относитъ *Parnassia* къ семейству *Parnassiae*, также какъ и Rydberg въ 1905 г. \*\*), все же и сейчасъ слѣдяя системѣ Энглера принято относить *Parnassia* къ семейству *Saxifragaceae* къ подсемейству *Saxifgoideae-Parnassiae*.

Родъ *Parnassia* свойствененъ холодному и умѣренному климатамъ сѣвернаго полушарія, именно арктической, альпійской, лѣсной и отчасти степной зонамъ, въ жаркомъ же климатѣ встрѣчается лишь въ альпійской зонѣ. Самымъ сѣвернымъ обитаніемъ *Parnassia*

\*) Wight. Illustrations of Indian Botany I, 42 (1840).

\*\*) Britton. N. Amer. Flora. 22, part 1, 49 (1905).

следует считать Новую Землю и арктическую область Сибири, самымъ южнымъ—островъ Формозу.

Родъ *Parnassia* насчитываетъ въ данное время около 36 видовъ, изъ которыхъ лишь 4 вида встречаются въ нашей области, при чёмъ *Parnassia palustris* L. является самымъ широкораспространеннымъ видомъ изъ всего рода, встречающимся въ четырехъ странахъ свѣта, *Parnassia Kotzebuei* Cham. et Schlecht—съвероамериканскимъ видомъ, *Parnassia Laxmanni* Pall. и *Parnassia bifolia* sp. nov.—азіатскими видами. Слѣдующія таблицы даютъ представление о численномъ соотношении и распространеніи рода *Parnassia* и четырехъ видовъ нашей флоры.

Т а б л и ц а I.

Страны свѣта.	Европа.	Азія.	Африка.	Сѣв. Америка.	Центр. Америка.	Южн. Америка.	Австралия.
Общее							
число видовъ.	1	27	2	13	0	0	0
Число видовъ, свойствен- ныхъ лишь данной части свѣта. . . .	0	24	0	11	0	0	0

## Т а б л и ц а 2.

Страны свѣта.	Европа.	Азія.	Африка.	Сѣв. Америка.	Центр. Америка.	Южн. Америка.	Австралия.
<i>Parnassia palustris</i> . . .	+	+	+	+	—	—	—
<i>Parnassia Kotzebuei</i> . . .	—	+	—	+	—	—	—
<i>Parnassia Laxmanni</i> . . .	—	+	—	—	—	—	—
<i>Parnassia bifolia</i> . . .	—	+	—	—	—	—	—

Родъ *Parnassia* раздѣляется монографомъ Drude, на основаніи главнымъ образомъ формы стаминодіевъ, на 4 секціи: *Nectarodroson*, *Fibripetalum*, *Nectarotrilobos* и *Saxifragastrum*. *Parnassia palustris* и *Parnassia Kotzebuei* относятся къ секціи *Nectarodroson*, *Parnassia Laxmanni* къ секціи *Nectarotrilobos*, куда слѣдуетъ отнести и *Parnassia bifolia*, хотя у нея и двухраздѣльный стаминодій.

## Таблица для опредѣленія видовъ.

1. Стаминодіи 3—5-многораздѣльные; стебель съ однимъ стеблевымъ листомъ или послѣдній отсутствуетъ . . . . . 2
  - Стаминодіи 2-раздѣльные; стебель съ двумя стеблевыми листьями . . . . . 4. *Parnassia bifolia*.

2. Стаминоидіи 3—4-раздѣльные; стеблевой листъ обыкновенно отсутствуетъ; чашелистики равны или немного длиннѣе лепестковъ . . . 2. *Parnassia Kotzebuei*.

— Стаминоидіи 3 или 5-многораздѣльные; стеблевой листъ имѣется; чашелистики короче лепестковъ . . . 3

3. Стаминоидіи 3-раздѣльные; прикорневые и стеблевые листья яйцевидные или ланцетовидные; чашечка въ нижней части болѣе или менѣе сросшаяся, почти колокольчатая . . . . . 3. *Parnassia Laxmanni*.

— Стаминоидіи 5—9-многораздѣльные; прикорневые и стеблевые листья сердцевидные (иногда стеблевые листья ланцетовидные); чашечка до основанія раздѣльная . . . . . 1. *Parnassia palustris*.

### Sect. Nectarodroson.

#### 3. (1). *Parnassia palustris* L.

Sp. pl., 391 (ed. I, 1735); Gener., 87 (ed. I, 1737).—D. C. Prodr. I, 320 (1824).—Regel. Plant. Radd. in Bull. d. I. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XXXIV, 2, 504 (1861).—Drude in Linnaea Bd. V, 308 (1875).—Franchet. Les Parnassia de l'Asie orientale. Bull. d. I. Soc. Bot. d. France, 44, 256 (1897).

Крыловъ П. Матеріаль къ флорѣ Тобольской губ. Изв. Имп. Томск. Univ. 1892 г. № 64.—Sommier S. Flora dell' Ob infcriore, 123 (1896).—Lebedour. Flora altaica I, 427 (1829).—Крыловъ П. Флора Алтая и Томской губ. I, 483 (1901).—Мартыновъ Н. Матеріалы для флоры Минусинского края. Труды Об-ва Естеств. при Имп. Каз. Univ. XI, вып. 3 (1882).—Scheutz. Plantae vasculares Jeniseenses. Kongl. Svenska Vetensk Akad. Handlingar Bd. 22, № 10 (1888).—Прейнъ Я. Матеріалы для флоры Енисейской и Томской губ. Изв. Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. Об-ва XXII (1891).—Ганешинъ С. Матеріалы къ флорѣ Балаганского, Нижнеудинского и Киренского уѣздовъ Иркутской губ. Труды Ботан. Музея Имп. Акад. Наукъ. XIII, 117 (1915).—Turczaninow. Flora Baicalensi-Dahurica I, 192 (1842—45).—Glehn P. Verzeichniss der im Witim-Olekma-Lande von den Herren Poljacow und Baron Maydell gesammelten Pflanzen. Acta Horti Petrop. IV fasc. I, 25 (1876).—Прейнъ Я. Матеріаль къ флорѣ Якутской области Изв. Вост. Сиб. Отд. И. Р. Г. Об-ва XXIX, № 2 (1898).—Trautvetter. E. Syllabus plantarum Sibiriae boreali-orientalis a D-r A. Bunge fil. lectorum. A. H. Petr. X, № 67 (1887).—Maximowicz. Prim. Flor. Amur., 51 (1859).—Schmidt. Florula Amgueno-Burejensis. Mém. de l'Acad. Imp. d. Sc. d. St. Pétersb. VII série, T. XII, № 2 (1868).—Коршины S. Plantas Amurensis. A. H. Petr. XII, № 8 (1892).—Регель Э. и Маакъ Р. О растительности Уссурійской страны II. (1861).—Комаровъ В. Флора Маньчжуріи II, 426 (1904).—Schmidt F. Flora Sachalinensis. Mém. d. l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Pétersb. VII série, XII, № 2 (1868).—Chamisso A. et Schlechtendal D. De plantis in expedit. specul. Romanzofiana rationem dicunt. Linnaea I, 549 (1826); VI, 589 (1831).—Trautvetter E. und Meyer C. Florula Ochotensis Phaenogama. Midd. Reise I. Th. 2, abth. 2 (1856).—Regel E. u. Tiling S. Florula Ajanensis. Nouv. Mém.

d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XI (XVII), № 52 (1859).—Fedtschenko B. Flore des îles du Commandeur, 44 (1906).—Miyabe K. and Miyake T. Flora of Sachalin, 15 (1915).

Федченко Б. и Крашенинниковъ И. Растенія Тургайской области, 126 (1910).—Trautvetter E. Plantas in deserto Kirghisorum sibiricorum al Slowzow enumeravit. A. N. Petr. X, № 48 (1889).—Сіязовъ М. Итоги изслѣдованія Омской флоры. Зап. Зап. Сиб. Отд. И. Р. Г. Об-ва I, № 96 (1888); Postgoldeana. Зап. Зап. Сиб. Отд. И. Р. Г. Об-ва XXXI, № 36 (1904).—Karelin G. et Kirilow I. Enumer. plant. anno 1840 in regionibus Altaicis et confinibus collectarum. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. 1841, № III, 389 (1841).—Крыловъ П. Ботанич. материалъ, собранный Г. Потанинымъ въ вост. части Семипалатинской области въ 1863—64 г.г. Изв. Томск. Унив. IV, отд. 2 (1892).—Рожанецъ С. Растильность Семипалатинской области, ч. 2 (печатается).—Trautvetter E. Enumer. plant. songoricarum a Dr. Schrenk annis 1840—43 collectarum. Bull. d. l. Soc. d. natur. d. Mosc. 1860, 139 (1860).—Regel E. et Herder F. Enumer. plant. in region. cis-et transiliensibus a cl. Semenovio anno 1857 collect. Bull. d. l. Soc. d. natur. d. Mosc. 1866, № 2, 523 (1866).—Федченко О. А. и Б. А. Conspectus Floraе Turkestanicae. Изв. Турк. Отд. И. Р. Г. Об-ва, прил. къ Т. VI, ч. 2, 103 (1909).—Федченко Б. А. Растильность Туркестана, 482 (1915).

Ledebour. Flora rossica I, 262 (1842).—Шмальгаузенъ. Флора средн. и южн. Россіи, Крыма и сѣв. Кавказа I, 356 (1895).—Федченко Б. А. и Флеровъ А. Ф. Флора Европейской Россіи, 503 (1908).—Marschall a Bieberstein. Flora Taurico-Caucasica I, 248 (1808).—Ruprechij F. Flores Samojedorum cisuralensis. Beiträge zur Pflanzenkunde des Russ. Reiches. Lief. 2, 23 (1845).—Korshinsky S. Tentamen florae Rossiae orientalis. Записки Имп. Акад. Наукъ по физ. мат. отд. VII, № 1, 63 (1898).—Nyman. Consp. florae europeae. I, 82 (1878); Suppl. II, pars prima, 48 (1889).—Hartman C. Handbok i Skandinaviens Flora, 121 (1870); 227 (1879).—Willkomm M. et Lange I. Prodromus Floraе Hispanicae III, 703 (1880).—Rouy G. et Camus E. Flore de France VII, 86 (1901).—Fiori A. et Paoletti G. Flora analitica d'Italia I, 532 (1896—1898, 1908).—Halácsy E. Consp. florae graecae I, 606 (1901); Suppl., 40 (1908).—Chabert. Le Parnassia palustris en Algérie. Bull. d. l. Soc. Bot. d. France 44, 417 (1897).—Boissier E. Flora orientalis II, 814 (1872).—Hooker. Flora of Brit. India II, 402 (1875—1897).—Палибинъ И. Растенія сѣв. вост. Монголіи. Труды Спб. Бот. Сада 14, вып. 1, № 100 (1895).—Franchet M. Plant. Davidianae I, 123 (1884).—Forbes and Hemsley. Index Florae Sincensis I, 272 (1888).—Palibin J. Conspectus Floraе Koreae. Труды Спб. Бот. Сада 17 вып. 1, 90 (1899).—Nakai I. Flora Koreana. Journ. of the Coll. of scienc. Imp. Univ. of Tokyo. XXVI, 221 (1909); XXXI, 485 (1911).—Franchet et Savatier. Enumer. plant. Japon. I, 149 (1875).—Matsumura. Index plant. Japon. II, pars 2, 184 (1912).—Hayata B. Les Parnassia du Japon. Bull. d. l. Soc. Bot. d. France T. 59 (4—5), 312 (1912).—Britton N. Amer. Flora 22, part 1, 79 (1905).—Britton and Brown. An illustr. Flora of the N. Un. States II, 183 (1897, 1913).

Рисунки: Sowerby. Engl. Bot. II, t. 82 (1743).—Oeder. Icones plant. Flor. Danicae t. 584 (1777).—Gaertner. De fruct. I, t. LX (1788).—Lamarck. Ill. t. 216 (1791—1823).—Hooker. Fl. Bor. Amer. t. 27, 28 (1833).—Hallier. Flora von Deutschland. 13, 139 (1883).—Britton and Brown. Illustr. Flora of the N. Un. States fig. 1855 (1897); fig. 2149 (1913).

Синонимы: Parnassia ciliata Gilibert. Exerc. phyt. q. omn. plant. Europ. I, 285 (1792).—Ledebour. Flora rossica I, 262 (1842).—Parnassia mucronata Siebold et Zuccarini. Flor. Japon. famil. natur. I, 169 (1843).—Miquel. Prolus. Flor.

Japon., 261 (1866—67).—*Parnassia obtusiflora*. Ruprecht.  
Flor. Samojedor. Beiträge zur Pflanzenkunde d. Russ.  
Reiches. Lief. 2, 23, t. III (1845).

Растеніе многолѣтнее, во всѣхъ своихъ частяхъ совершенно голое. Корни многочисленные, пучковатые, не длинные, свѣтло-бураго цвѣта, большою частью съ рѣдкими, рѣже съ многочисленными корневыми мочками.

Стебель крѣпкій, прямостоячій, прямой, не вѣтвистый, несущій на верхушкѣ одинъ цвѣтокъ и подъ чашечкой слегка утолщенный, внизу съ нѣсколькими прикорневыми листьями и лишь съ однимъ стеблевымъ листомъ, расположеннымъ въ нижней части стебля; свѣтло-зеленый, слегка блестящій и ребристый, иногда въ самой нижней части съ продольными фіолетовыми черточками (преимущественно у мощныхъ луговыхъ экземпляровъ), чаще одиночный или въ числѣ 2—3, не рѣдко 4—10, рѣже 15 и болѣе (до 25). Длина стебля очень разнообразная и сильно колеблется, какъ и вообще весь *habitus* растенія, въ зависимости отъ почвенныхъ условій и географического распространенія: растенія изъ арктическихъ и альпійскихъ мѣстъ имѣютъ стебли высотой отъ 5 до 25 см., при этомъ стебли очень часто многочисленные (15—20—25), нерѣдко замѣчается даже хорошо выраженная кустистость, цвѣты блѣлые, все растеніе блѣдно-зеленое, не интенсивно-окрашенное \*), растенія же съ Дальніаго Востока, наоборотъ, имѣютъ стебли отъ 30 до 60 см., они очень мощные, съ крупными листьями и цвѣтами, часто имѣющими желтоватый оттѣнокъ, вообще вся окраска интенсивная. Наиболѣе распространены въ Сибири и Туркестанѣ растенія со стеблями высотой отъ 15 до 40—45 см.

Листья прикорневые и стеблевые, цѣльнокрайніе, съ нижней стороны болѣе блѣдные. Прикорневые листья обыкновенно въ числѣ 2—3 и до 10, рѣже больше (у очень кустистыхъ альпійскихъ и арктическихъ экземпляровъ число ихъ увеличивается до 20—25), на длин-

\*) Нѣкоторые авторы на основаніи этихъ признаковъ отмѣчаютъ *var.* или *forma alpina*.

ныхъ черешкахъ отъ 10 до 60 мм. въ зависимости отъ общихъ размѣровъ всего растенія (у дальневосточныхъ экземпляровъ черешки достигаютъ даже 75 мм.), покрытыхъ иногда, какъ и стебель, продолльными фолиетовыми черточками; пластинка листа обычно сердцевидная, иногда почти почковидная (у var. *tenuis* Wahl въ основаніи слабо-сердцевидная, почти широкос-клиновидная), длиной отъ 6 до 25 мм., рѣже 35—40 мм. (у дальневосточныхъ растеній отъ 16 до 36 мм.), шириной отъ 5—25 мм., рѣже до 35—40 мм. (у дальневосточныхъ растеній 18—33 мм.), на верху тупо-округлая съ маленькимъ, едва замѣтнымъ, буроватымъ, мозолистымъ утолщеніемъ на концѣ.

Стеблевой листъ одиночный, расположенный обычно въ нижней части стебля, сидячій, со стеблеобъемлющимъ основаниемъ, около котораго иногда бываетъ нѣсколько длинныхъ темно-бурыхъ волосковъ; форма пластинки очень разнообразная, то схожая съ таковой у прикорневыхъ листьевъ и вполнѣ сердцевидная, то удлиненно-яйцевидная или же широко—или узко-ланцетная.

На основаніи такого разнообразія стеблевыхъ листьевъ Траутфеттеръ \*) отмѣчаетъ двѣ разновидности: var. *typica* Trautv. съ сердцевидно-яйцевиднымъ стеблевымъ листомъ и var. *tenuis* Wahlenb. съ удлиненнымъ стеблевымъ листомъ. Къ этому слѣдуетъ еще добавить var. *ussuriensis* Kom. съ крупнымъ удлиненно-яйцевиднымъ или широко-ланцетнымъ стеблевымъ листомъ, встрѣчающіеся въ Амурской и Приморской областяхъ на ряду съ типичной формой. У большинства растеній Сибири и Туркестана стеблевые листья сердцевидные или сердцевидно-яйцевидные, длиной отъ 12—32 мм. (у дальневосточныхъ 25—55 мм.), шириной отъ 7—30 мм. (у дальневосточныхъ 15—45 мм.), тупо-заостренные, съ мозолистымъ утолщеніемъ на концѣ. У большинства дальневосточныхъ растеній, а также и у нѣкоторыхъ сибирскихъ и туркестанскихъ, всѣ листья съ обѣихъ сторонъ, чашелистики съ обѣихъ сторонъ, а иногда даже и лепестки, завязь и тычиночные нити бываютъ

покрыты мелкими ржавыми черточками или пятнышками, у альпийскихъ же и арктическихъ растеній такихъ черточекъ не пришлось наблюдать, онѣ вообще встречаются лишь на мощныхъ и интенсивно окрашенныхъ экземплярахъ, на блѣдныхъ же и слабо окрашенныхъ совсѣмъ отсутствуютъ или выражены очень неясно.

Цвѣтокъ одиночный, сидячій на верхушкѣ стебля, отъ 2—3 см. (у *var. ussuriensis* Kom. до  $3\frac{1}{2}$  см.) въ диаметрѣ; чашелистики раздѣльные, удлиненно-яйцевидные или ланцетные отъ 5—12 мм. длиной и отъ 1—4—5 мм. шириной, на концѣ тупо-заостренные и иногда съ темно-бурымъ, едва замѣтнымъ мозолистымъ утолщеніемъ, по крають цѣльнокрайніе, съ многочисленными, болѣе темными и потому хорошо замѣтными жилками. Лепестки широко-обратно-яйцевидные, книзу суживающіеся, на верху притупленные и округлые, превосходящіе чашелистики, отъ 7 до 12—14 мм. длиной и отъ 4 до 9—12 мм. шириной, бѣлые, зеленовато-бѣлые или желтовато-бѣлые, съ многочисленными, болѣе темными, желтовато-зелеными или свѣтло-коричневыми жилками. Тычинки прикрѣпляются между лепестками и почти вдвое или болѣе ихъ короче, длиной отъ 1—4 мм., на свѣтло-желтыхъ или фиолетовыхъ, книзу слегка расширенныхъ тычиночныхъ нитяхъ, съ большими (1—2 мм. длиной) зеленоватыми или желтыми, продольно-раскрывающимися, двугнѣздными пыльниками. Противъ лепестковъ къ нижней части завязи прикрѣпляются стаминодіи, имѣющіе видъ темно-зеленыхъ или темно-фиолетовыхъ приатковъ, вѣрообразно-разсѣченныхъ на 9—15 (иногда 20 и даже 25) свѣтлыхъ, неравныхъ (среднія длиннѣе, боковая короче), нитевидныхъ лопастей, снабженныхъ на верхушкѣ зеленоватыми или оранжевыми грушевидными железками.

Завязь верхняя, одногнѣздная, пирамидальная съ 4 сидячими, короткими рыльцами, бѣловатая или бѣловато-фиолетовая отъ многочисленныхъ мелкихъ фиолетовыхъ пятнышекъ. Коробочка четырехлопастная, темно-фиолетовая съ многочисленными, мелкими въ  $\frac{1}{2}$  мм., эллиптическими сѣменами, голыми и гладкими, бураго цвѣта, съ пленчатымъ, свѣтлымъ крыломъ (каймой)

болѣе широкимъ на концахъ, отчего общій контуръ сѣмени слегка изогнутый.

Растетъ на сырыхъ и болотистыхъ лугахъ, на болотахъ по берегамъ рѣчекъ и ключей, вообще по сыримъ и болотистымъ мѣстамъ въ холодныхъ и умеренныхъ странахъ, въ жаркомъ же климатѣ становится альпійскимъ растеніемъ и встречается лишь въ альпійской области, поднимаясь тамъ на высоту до 6000 и даже 9000 метровъ.

Впервые найдено, по свидѣтельству знаменитаго греческаго врача Діоскорида, жившаго въ I вѣкѣ до Р. Х., на горѣ Парнассе, откуда растеніе и получило свое название. Русское название—бѣлозоръ, перелой, перелойная трава. Прежде употреблялось въ медицинѣ подъ названіемъ *Herba et Flores Hepaticae albae seu Parnassiae* противъ болѣзней глазъ, эпилепсіи, боли въ печени, отъ поносовъ и какъ мочегонное.

### Географическое распространение.

*Сибирь.* Въ арктической, альпійской, лѣсной и лѣсо-степной зонахъ (въ степной зонѣ лишь изрѣдка по болотистымъ берегамъ рѣкъ) въ губ.: Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской, въ областяхъ: Забайкальской, Якутской, Амурской, Приморской и Камчатской, на островахъ: Командорскихъ и Сахалинѣ.

### Туркестанъ.

*Тургайская обл.* Повсюду на сырыхъ мѣстахъ въ лѣсо-степной зонѣ, въ степной зонѣ изрѣдка островками въ уѣздахъ: Кустанайскомъ (Богданъ 1908 г., Крашенинниковъ 1909 г.), Актюбинскомъ (Богданъ 1908 г.), Тургайскомъ (2-я Наурзумская волость, Крашенинниковъ 1908 г.; 1-я Наурзумская волость, Кучеровская 1909 г.) и Иргизскомъ (Мугоджарскія горы, Дубянскій 1904 г., Андросовъ 1909 г., Десятова 1914 г.).

*Акмолинская обл.* На сырыхъ мѣстахъ въ лѣсо-степной зонѣ, въ степной зонѣ изрѣдка островками въ

уъздахъ: Акмолинскомъ (Сары-узень, Смирновъ 1908 г.), Кокчетавскомъ (Сарышылдокъ, Лембекъ 1905 г.) и Атбасарскомъ (р. Кирей, Зълинскій 1910 г.).

*Семипалатинская обл.* Повсюду по сырьимъ мѣстамъ въ лѣсной и альпійской зонахъ, рѣже въ лѣсо-степной зонѣ и изрѣдка островками въ степной зонѣ въ уъздахъ: Павлодарскомъ (озера: Ямышевское и Тайгонуръ, Кучеровская 1913 г.; г. Баянъ-аулъ, Тулайковъ, Рожанецъ 1914 г.), Семипалатинскомъ (г. Чинизъ-тау, Мейеръ 1826 г.; Сѣверный боръ и с. Канонерское, Коржинскій 1890 г.; окр. Семипалатинска, Сіязовъ 1896 г., Крюгеръ 1912 г., Косинскій 1914 г.; г. Акъ-джалъ, Шипчинскій 1914 г.; г. Семей-тау, Косинскій 1914 г.) и Каркаралинскомъ (Каркаралинскія горы, Шренкъ 1843, Коржинскій 1890 г.; г. Мурджикъ, Рѣзниченко 1899 г.; р. Джарла, г. Кую, г. Джуванъ-тюбе, Тортъ-куль, Сѣдельниковъ 1907 г., озеро Кара-соръ, Крюгеръ 1912 г.; Якши-Абрагы, Кызылъ-адыръ, Сары-Кульджа, Сары-джалъ, Кучеровская 1910 и 1914 г.).

*Семирѣченская обл.* Повсюду на сырыхъ мѣстахъ въ альпійской зонѣ Тарбагатая, Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня.

*Ферганская обл.* Въ альпійской зонѣ въ Ошскомъ уъездѣ (Алай, О. Федченко 1871 г.; Дараутъ-Курганъ и Бахміръ, Коржинскій 1895 г.).

*Сыръ-Дарьинская обл.* Въ альпійской зонѣ въ Ауліеатинскомъ уъездѣ (р. Караколь, Регель 1876 г., Минквицъ 1909 г.; р. Куркурсу, Паловой 1907 г.; Джилья-су, Абрамовъ 1905 г.), Чимкентскомъ уъездѣ (р. Джебоглы въ Таласскомъ Алатау, Минквицъ 1908 г.) и Ташкентскомъ уъездѣ (Она-ульганъ, Капю 1881 г.).

#### **Внѣ нашей области:**

*Европа*, почти вся отъ Новой Земли, Вайгача, Колгуева, Лапландіи и Исландіи до сѣверной части Пиринейского полуострова (на югѣ его лишь въ горахъ Сиerra-Невада), сѣверной и средней части Аппенин-

скаго полуострова (Аппенинскія горы), съверной Греціи и Крыма.

*Африка.* Марокко: Джебель-Афугеръ; Алжиръ: Лакаль.

*Азія.* Малая Азія, Кавказъ, Горная Бухара, Китайскій Тянь-Шань, Малый Тибетъ или Балтистанъ, Съверная Монголія, Китай (провінція Чжили), Корея и Квельпартъ, Японія (О-ва: Кіу-сіу, Ниппонъ, Іезо и Курильскіе), о-въ Формоза (горы Моррисонъ).

*Съверная Америка.* Лабрадоръ, Ньюфаунлэндъ, Квебекъ, Миннесота, Аляска и Уайомингъ въ Скалистыхъ горахъ.

### var. *tenuis* *Wahlenberg.*

Flora Lapponica 74 (1812).—Hartman G. Hændbok i Skandinaviens Flora, 121 (ed. 1870); 227 (ed. 1879).—Trautvetter E. Plant. Sibir. boreal. 29 (1877).—Hjelt. Conspl. Floraæ Fennicæ. Acta Soc. pro Foun. et Flor. Fenn. 35, № 1, 300 (1911).

Все растеніе свѣтло-зеленое, блѣдно-окрашенное, по большей части безъ ржавыхъ пятнышекъ. Стебель отъ 6—25 см., рѣдко до 30 см. высотой. Прикорневые листья слабо-сердцевидные или широко-яйцевидные, въ основаніи слегка сердцевидные или плоскіе, безъ выемки; стеблевые листья узко-ланцетные или линейные, на концѣ тупо-округлые, отъ 5—14 мм. длиной и отъ 1—3—5 мм. шириной. Цвѣты почти такой же величины, какъ и у типичной формы, отъ 15—20, рѣдко 25—30 мм. въ діаметрѣ; чашелистики нѣсколько уже, чѣмъ у типичной формы, отъ 4 до 5, рѣдко до 8 мм. длиной и отъ 1 до 2—3 мм. шириной; лепестки часто на концѣ слегка выемчатые; стаминодіи съ 8 рѣдко 10 лопастями.

var. *tenuis* *Wahl.* сближаетъ *Parnassia palustris* L. съ американской *Parnassia parviflora* D. C., на которую эта разновидность похожа своими узкими стеблевыми листьями и отчасти формой прикорневыхъ листьевъ, только у *Parnassia parviflora* D. C. прикорневые листья обычно ясно яйцевидные, клиновидно—суженные въ че-

решокъ, лепестки равны или немного короче чашелистиковъ, а доли стаминодіевъ въ числѣ 5—6.

## Географическое распространение.

### Сибирь.

*Якутская обл.* Окр. Вилойска (Подгорбунскій 1862 г.); между р.р. Оленекъ и Леной на р. Майканъ (Чекановскій 1875 г.); р. Лена: р. Аякитъ (Чекановскій 1875 г.), Кумаксуръ (Нильсонъ 1898 г.), Челасинъ (Щеголевъ 1903 г.); между Тебелесь-терде и Чобакъ (Копкаровъ 1914 г.); р. Тунгиръ, прит. Олекмы (Сукачевъ 1910 г.); р. Ватомъ, прит. Маи (Соколовъ 1912 г.); р. Яна: окр. Верхоянска (Михайловъ 1913 г.); между Якутскомъ и Средне-Колымскомъ (Майдель 1866 г.); р. Колыма: р. Ангудинъ (Августиновичъ 1875—76 г.г.), окр. Средне-Колымска (Августиновичъ 1876 г., Бойко 1904 г.); Пантелеевская сопка (Шульга 1905 г.).

*Камчатская обл.* Ст. Анадырская: острова р. Анадыри (Борисовъ 1909 г.).

### Внѣ нашей области:

*Европа.* Новая Земля, Лапландія до Нордкапа, сѣв. и южн. Финляндія.

### *var. ussuriensis* Komarov in sched.

Все растеніе мощное, интенсивно окрашенное, очень часто во всѣхъ своихъ частяхъ покрытое ржавыми черточками или пятнышками, рѣдко многостебельное. Стебель отъ 25 до 45 см. длиной. Листья грубые, иногда почти кожистые, съ рѣзко выступающими на обратной сторонѣ жилками; прикорневые листья въ небольшомъ числѣ, по формѣ такие же, какъ и у типичной формы, стеблевые же удлиненно-яйцевидные или широко-ланцетные, рѣдко сердцевидные, болѣе длинные, чѣмъ ши-

рокіе, длиной отъ 25 до 50 мм., шириной отъ 8 до 27 мм., на концѣ часто вытянутые. Цвѣтокъ отъ 20 до 35 мм. въ диаметрѣ; чашелистики длиной отъ 7 до 10 мм., шириной отъ 2 до 5 мм.; лепестки часто желтоватые, длиной отъ 8 до 9 мм., шириной отъ 6 до 7 мм.; стаминоидіи часто съ 15—20 и даже 25 нитевидными лопастями.

Впервые найдено Миддендорфомъ въ 1844 г. на р. Тугурѣ въ Приморской области.

### Географическое распространение.

#### Сибирь.

*Амурская область.* Между р.р. Грязнухой и Топкоча (Соколовъ 1910 г.); водор. р.р. Зеи и Сугджари (Стратоновичъ 1909 г.); оз. Огоронъ (Левицкій 1909 г.); р. Омутная (Тулайковъ 1908 г.).

*Приморская область.* р. Уссури (Маакъ); р. Сучанъ (Булавкина 1913 г.); Ольгинскій уѣздъ близъ моря и мысъ Олимпіады (Крыловъ 1915 г.); р. Монгусай (Дюкина 1913 г.); бухта Терней (Пальчевскій 1906 г.); окр. Владивостока (Пальчевскій 1901 г.); мысъ Фирсовъ (Шошинъ 1911 г.); оз. Ханка (А. и М. Черскіе 1909 г., Шипчинскій 1913 г.); заливъ Америка, бухта Находка (Комаровъ 1913 г.); окр. Хабаровска (Спѣшилова 1910 г.); р.р. Тунгуска и Куръ (Кузнецовъ 1910 и 1912 г.г.); Гюнскій хр. (Эттингенъ 1909 г.); лиманъ Амура (Дербекъ 1909 г.); р. Тугуръ (Миддендорфъ 1844 г., Орловъ 1849 г.); Удской уѣздъ (Лебедевъ 1906 г.), Удской острогъ (Фурманъ 1845 г.); островъ Сахалинъ: р. Сабо (Семягинъ 1909 г.).

### 4. (2). *Parnassia Kotzebuei* Chamisso et Schlechtendal.

in *Linnaea* Bd. I, 549 (1826).—Drude in *Linnaea* Bd. V, 309 (1875). Ledebour. *Flora rossica* I, 264 (1842).

Regel. *Plant. Radd.* in *Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc.* XXXIV, № 4, 509 (1861).—Kjellman F. *Asiat. Beringssunds-kust. fanerog. flora*, 529 (1878—79).

Hooker W. *Flora Boreali-Americanica* V, 83 (1833).—Torey and Gray. *A Flora of N. America* I, 149 (1838—40).—Britton. *North Americ. Flora*.

22, part. 1, 79 (1905).—Britton and Brown. An illust. Flora of the W. Un., States II, 183 (ed. 1897); II, 213 (ed. 1913).—Warming E. Gronlands, Islands og Faeroernes Flora, 10 (1888).

Рисунки: Hooker W. Flora Boreal. Americ. I, t. XXVIII (1833).—Flora Danica, fasc. XXXIX, 3, t. MMCCCL, XXXVI (1840).—Britton and Brown. An ill. Flora of the N. Un. States, II, fig. 1854 (ed. 1897); II, fig. 2147 (ed. 1913).

Синонимы: *Parnassia parviflora* D. C. var. *Kotzebuei* Kurtz in Engler's Bot. Jahrb. XIX, 378; 463 (1895).

Растение многолетнее, во всѣхъ своихъ частяхъ совершенно голое. Корни не длинные, пучковатые, рѣдко снабженные корневыми мочками, бурые или темно-бурые.

Стебель прямостоячій, длиной отъ 4½ до 15 см., рѣдко 20 см., простой, не вѣтвистый, обыкновенно въ числѣ 1—2, рѣже 3—4, рѣдко 6, слегка ребристый, по большей части густо покрытый въ нижней части, а иногда и до самаго верха, ржавыми продольными черточками, несущій на верхушкѣ одиночный цвѣтокъ и снабженный внизу нѣсколькими прикорневыми листьями, въ остальной же части обычно безлистный и лишь изрѣдка несущій въ самой нижней части одиночный стеблевой листъ, смыкающійся съ прикорневыми.

Листья прикорневые и стеблевой всѣ-цѣльнокрайніе, съ нижней стороны болѣе блѣдные, часто съ обѣихъ сторонъ густо покрытые ржавыми продольными черточками или пятнышками. Прикорневые листья въ числѣ 3—15, рѣже 18, густо собраны у основанія стебля и снабжены длинными черешками отъ 4—15 и даже 25 мм. длиной, золотисто-коричневаго цвѣта, книзу расширяющімися и пленчатыми; пластинка листа яйцевидная или широко-яйцевидная, на концѣ тупо-заостренная и снабженная едва замѣтнымъ, бурымъ, мозолистымъ утолщеніемъ, въ основаніи широко-клиновидно-суженая въ чешшокъ или слабо сердцевидная. Стеблевой листъ по большей части отсутствуетъ, если же онъ имѣется, то помѣщается въ самой нижней части стебля среди прикорневыхъ листьевъ, отъ которыхъ онъ очень мало отличается; пластинка его широко-яйцевидная, тупо-заостренная на концѣ, въ основаніи широко-клиновидная.

или слегда сердцевидная, на короткомъ въ 3—4 мм. длиной и книзу слегка расширенномъ черешкѣ.

Цвѣтокъ одиночный на верхушкѣ стебля, слабо раскрывающійся, какъ бы колокольчатый, отъ 6—7, 8—10 и до 15 мм. въ діаметрѣ. Чашечка обычно густо покрыта мелкими ржавыми пятнышками, въ основаніи сросшаяся, коротко-колокольчатая съ длинными (въ 6 разъ длиннѣе трубки) чашелистиками, равными или слегка превышающими лепестки вѣнчика, эллиптическо-ланцетными или узко-ланцетными, отъ 4 до 6—7 мм. (редко 2—3 мм.) длиной, отъ 1 до 2—3 мм. шириной, на концѣ заостренными и снабженными едва замѣтнымъ, бурымъ, мозолистымъ утолщеніемъ, съ 3—5 болѣе темными и потому хорошо замѣтными жилками. Лепестки вѣнчика бѣлые съ 3 свѣтло коричневыми жилками, часто покрытые мелкими ржавыми пятнышками, эллиптические, на концѣ тупо заостренные, отъ 3 до 4—5 мм. длиной и отъ 1 до  $1\frac{1}{2}$ —2 мм. шириной, равные чашелистикамъ или немного короче ихъ. Тычинки, прикрѣпляющіеся къ основанію завязи между лепестками, равны лепесткамъ или немного ихъ короче, на свѣтлыхъ, книзу расширенныхъ нитяхъ и со свѣтло-желтыми, двугнѣздными, продольно-раскрывающимися пыльниками. Противъ лепестковъ находятся стамиодіи, маленькие, въ нѣсколько разъ короче лепестковъ, желтовато-зеленые, удлиненно-обратно-грушевидные съ 3 рѣже 4 нитевидными лопастями, изъ которыхъ средняя самая длинная и большею частью лишь она одна снабжена шаровидной, золотисто-желтой железкой, остальные же лопасти обычно очень короткія и безъ железокъ.

Завязь округло-пирамидальная, свѣтло-коричневая, густо покрытая мелкими, ржавыми пятнышками, одногнѣздная съ 4 короткими, почти сидячими рыльцами. Коробочка четырехлопастная, съ многочисленными сѣменами, прикрѣплennыми къ стѣннѣмъ сѣмяносцамъ; сѣмена эллиптическія въ  $\frac{1}{2}$  мм. длиной, голыя, гладкія, коричневыя съ болѣе свѣтлымъ пленчатымъ крыломъ (каймой).

Растеть въ арктической зонѣ, въ тундрѣ, на боло-

тистыхъ и сырыхъ мѣстахъ. Впервые найдено въ 1816 г. на о-вѣ Уналашкѣ (Алеутскіе острова), а также на берегу залива Эшшольца (Сѣверная Америка) и на берегу губы св. Лаврентія (Чукотскій полуостровъ) во время путешествія Шамиссо, Эшшольца и Хориса на „Рюрикѣ“ подъ начальствомъ лейтенанта Коцебу.

## Географическое распространеніе.

### Сибирь.

*Камчатская область.* Охотское море, Гижига (Крузе 1832 г.); Чукотскій полуостровъ: бухта Эммы въ заливѣ Провидѣнія (Борисовъ 1909 г.); проливъ Сенявина (Мертенсъ 1828 г.); бухта Коніамъ (Чельманъ 1878—1879 г.г.); островъ Аракамчеченъ (Райтъ 1853—56 г.г.); губа св. Лаврентія (Эшшольцъ 1816 г.); гавань Листке (Краузе 1881 г.).

### Внѣ нашей области:

*Сѣверная Америка.* Алеутскіе острова: о-въ Уналашка; Аляска (мысъ Номъ, заливъ Коцебу, бухта Эшшольца, заливъ Доброй Надежды); арктическая область отъ Альберты и Уайоминга въ Скалистыхъ горахъ до Квебэка и Лабрадора; Зап. Гренландія.

## Sect. *Nectarotrilobos.*

### 5. (3). *Parnassia Laxmanni Pallas.*

in Reliqu. Willd. ex Roem. et Schult. Syst. Veget. VI, 696 (1820).—Laxmann. Planta nov. gener. alpin. Parn. aff. Nov. Acta Acad. Imp. Sc. VII, 52; 241 (1793).—Loddebour. Flora rossica I, 264 (1842).—Regel E. Plant. Radd. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XXXIV. II, 506 (1861).—Franchet M. Les Parnassia de l'Asie orientale. Bull. d. l. Soc. Bot. d. France. 44, 256 (1897).

Turczaninow. Flora Baicalensi-Dahurica I, 193 (1842—45).—Trautvetter E. Enumer. plant. songoric. a Dr. Schrenk 1840—43 coll. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. 1860, 139.—Regel E. et Herder F. Enumer. plant. in region. cis-et transiliensis a cl. Semenovio 1857 coll. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. 1864, № 2, 529.—Федченко Е.

Растительность Туркестана, 482 (1915).—Федченко О. Флора Памира. Труды Спб. Бот. Сада Т. 21, вып. 3, 56 (1903); дополн. III, 7 (1907). Boissier E. *Flora orientalis* II, 814 (1872).—Diels: *Die Flora von Central-China*. Engler's Bot. Jahrb. XXIX, 368 (1901).

Рисунки: Laxmann. *Planta nov. gener. alpin. Parn. aff. Nov. Acta Acad. Sc. VII, tab. V* (1793).—Pallas. *Icones plantarum selectarum cum descriptionibus t. 23* (рукопись № XXIX въ арх. Бот. Муз. Имп. Акад. Наукъ).—Regel E. *Plant. Radd. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc.* XXXIV, II, tab. VII, fig. 6—9 (1861).

Синонимы: *Parnassia Turczaninowii* Ledebour. *Flora rossica* I, 263 (1842); Drude in *Linnaea* V, 321 (1875).—*Parnassia ovata* \*) *Turczaninow*. *Flora Baical. Daur.* I, 193 (1842—45).

Растеніе многолѣтнее, во всѣхъ своихъ частяхъ совершенно голое. Корневище короткое, иногда слегка изогнутое, мясистое съ длинными, бурыми или свѣтлобурыми корневыми волокнами, покрытыми иногда рѣдкими корневыми мочками.

Стебель крѣпкій, прямостоячій, слегка ребристый и блестящій, простой не вѣтвистый, съ нѣсколькими прикорневыми листьями, собранными у основанія, съ одиночнымъ стеблевымъ листомъ, расположеннымъ въ нижней части стебля и съ одиночнымъ цвѣткомъ на верхушкѣ. Число стеблей обычно 1—2, рѣже 3—6, рѣдко болѣе.

Всѣ листья голые, пѣльнокрайніе, снизу болѣе блѣдные, иногда съ обѣихъ сторонъ покрыты мелкими, ржавыми пятнышками. Прикорневые листья въ числѣ 2—10 и даже 15—25 собраны у основанія стебля на длинныхъ черешкахъ, обычно превосходящихъ пластинку, рѣже равныхъ ей или короче ея, длиной отъ 10—30 мм.,

\*) *Parnassia ovata* Ledebour, описанная Ледебуромъ въ *Mém. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Pétersb.* V, 528 (1815), какъ новый видъ, по-видимому, есть ничто иное, какъ *Parnassia caroliniana* Mich., на что указывалъ еще Регель въ *Plant. Radd.*, 509 (1861). Единственный экземпляръ и притомъ плохого качества, по которому Ледебуръ сдѣлалъ свое описание, хранящійся въ гербаріи Имп. Бот. Сада, снабженъ этикеткой Тилезіуса съ надписью *«Siberia orientalis»*. Мѣстонахожденіе это несомнѣнно указано ошибочно, такъ какъ до сихъ поръ въ восточной Сибири ничего подобнаго не найдено. Извѣстно, что Тилезіусъ былъ въ кругосвѣтномъ плаваніи; несомнѣнно, что растеніе привезено имъ изъ Америки и снабжено невѣрной этикеткой. Многіе изъ авторовъ, среди нихъ и Турчаниновъ, ошибочно называли *Parnassia Laxmanni* Pall.—*Parnassia ovata* Ledeb.; въ *Index Kewensis* *Parnassia Laxmanni* Pall. тоже ошибочно указывается, какъ синонимъ *Parnassia ovata* Led.

нерѣдко до 40—50 мм. и даже до 65 мм., коричневыхъ и покрытыхъ продольными ржавыми черточками, иногда же съ рѣдкими темными щетинками; пластинка листьевъ широко-яйцевидная, удлиненно-яйцевидная и даже ланцетовидно-яйцевидная, длиной отъ 10—20 мм. и 25—45 мм., шириной (въ широкой своей части) отъ 6 до 12—23 мм., въ основаніи слabo-сердцевидная или же клиновидно-суженная въ черешокъ, на концѣ тупо-заостренная и оканчивающаяся маленьkimъ, бурымъ, мозолистымъ утолщеніемъ. Стеблевой листъ одиночный, сидячій или рѣдко на короткомъ черешкѣ въ 2—5 и до 10 мм. длиной, обыкновенно стебле-объемлющій, вообще же мало отличающійся отъ прикорневыхъ листьевъ; пластинка листа удлиненно-яйцевидная или широколанцетовидная, длиной отъ 7 до 30 мм., рѣже до 35 мм. и даже до 80 мм., шириной отъ 8 до 10—15 мм., на концѣ тупо-заостренная и съ мозолистымъ утолщеніемъ.

Цвѣтокъ одиночный на верхушкѣ стебля, слabo раскрывающійся, отъ 8 до 15—23 мм. въ діаметрѣ. Чашечка то болѣе (и тогда какъ бы колокольчатая), то менѣе сросшаяся, слегка ребристая отъ жилокъ, иногда покрытая ржавыми пятнышками; чашелистики узко-ланцетовидные, на концѣ окружные или заостренные и снабженные бурымъ, мозолистымъ утолщеніемъ, почти вдвое длиннѣе трубки чашечки или равны ей, длиной отъ 3 до 5—6 мм. и до 8—12 мм., шириной отъ 1 до  $1\frac{1}{2}$ —2 мм., съ болѣе темными и хорошо замѣтными 3—4 жилками, спускающимися на трубку чашечки и образующими на ней какъ бы легкую ребристость. Лепестки бѣлые, зеленовато-бѣлые или желтовато-бѣлые съ 3—5 зеленоватыми или коричневыми жилками, обратно-яйцевидные, широко или удлиненно-яйцевидные, иногда на верхушкѣ слabo-выемчатые, въ основаніи оттянутые въ ноготокъ, болѣе длинный у типичной формы и совсѣмъ короткій у var. *subacaulis*. Тычинки, прикрѣпляющіеся между лепестками равны или едва длиннѣе или короче чашелистиковъ, на нитяхъ, расширенныхъ у основанія и съ желтыми, двугнѣздными, продольно раскрывающимися пыльниками. Стаминодіи, сидящіе противъ лепестковъ, коричневые или зелено-

вателье, короче тычинокъ, пальчатые съ тремя короткими, на концѣ утолщеннымъ, параллельными лопастями, изъ которыхъ средняя иногда немного длиннѣе и снабжена шаровидной железкой, остальная же лопасти по большей части безъ железокъ.

Завязь верхняя, одногнѣздная, слегка пирамидальная, съ тремя короткими, почти сидячими рыльцами. Коробочка трехлопастная, темно-коричневая; сѣмена многочисленныя, голыя, гладкія, коричневыя, эллиптическія, въ  $\frac{1}{2}$  мм. длиной, съ узкимъ, перепончатымъ крыломъ (каймой).

Растетъ по сырьимъ и болотистымъ мѣстамъ, по берегамъ рѣчекъ и ручьевъ въ субальпійской и альпійской зонахъ, подымаясь до 8.000—9.000 метровъ и даже до 13.000—14.000 метровъ.

## Географическое распространеніе.

### Сибирь.

*Томская губ.* Алтай: р. Чуя у Айгулака (Крыловъ 1903 г.).

*Иркутская губ.* Тункинскіе бѣлки: Алиберовскій прі-искъ (Комаровъ 1902 г.); р. Осна, прит. р. Диби; Хошиголь (Черскій и Гартунгъ 1873 г.); р. Абайгалъ бл. Монгольск. границы (Е. Клеменцъ 1891 г.); с. Тунка, Аршанъ и с. Гужиры (Сорокинъ 1902 г.).

*Забайкальская область.* р. Худунъ, прит. Уды и р. Тутшултай (Турчаниновъ 1829 г.), р. Ургудай (Турчаниновъ 1829 г., Поляковъ 1867 г.); р. Таптанай въ Читинск. у. (Стуковъ 1908 г.)\*).

### Туркестанъ.

*Семипалатинская обл.* г. Мой-чать и г. Сауръ (Рѣзниченко 1907 г.); г. Сауръ: г. Токашъ (Шишкінъ 1914 г.);

\*) Roemer et Schulter, а также позднѣе и Ледебуръ ошибочно при-водили для мѣстонахожденія *Parnassia Laxmanni* Pall.—Камчатку.

г. Мусъ-тау (Съдельниковъ 1910 г.), перев. Тазъ, верх.  
р. Чеганъ-обо (Сапожниковъ 1914 г.).

Семиръченская обл. Джунгарскій Алатау: Ногай-уль-  
гунъ (Кушакевичъ 1873 г.), р.р. Лепса, Сарханъ, Тен-  
текъ и Басканъ (Карелинъ и Кирилловъ 1841 г.); Юй-  
тазъ, Ойсазъ, Кызылтеть, Агамакать (Сапожниковъ  
1902 г.); Тургень-карагай и Михайловская (Сорокинъ  
1884 г.); Копальскія горы (Семеновъ 1857 г.); р. Кора,  
ущ. Асельбай-сай (Липскій 1909 г.); р. Кольджатъ  
(Шишкинъ 1912 г.); р. Талды-булакъ, прит. Кегеня (Са-  
пожниковъ 1912 г.); между Суукъ-тау и Терсъ-айрыкъ  
(Рожевицъ 1909 г.); Заилійскій Алатау: р. Алматинка,  
перев. въ Кору (Шнитниковъ 1907 г.), перев. Кендыкты  
(Кушакевичъ 1877 г.), перев. Курмету, р.р. Дженишке,  
Майбулакъ и Курмекты (Семеновъ 1857 г.), р. Каш-  
каленъ (Бротерусъ 1896 г.); окр. г. Върнаго (Сокаль-  
скій 1907 г.); г. Тасъ-тара-ара (Касаткинъ 1908 г.);  
Кунгей Алатау: р. Б. Кебень (Бротерусъ 1896 г. и По-  
ярковъ 1903 г.), ущ. Джууку (Фетисовъ 1877 г.); соб.  
Тянь-Шань: р. Кегень (Фетисовъ 1877 г.); ущ. Бокты-  
тыръ (Балабаевъ 1914 г.); р. Каркара (Семеновъ 1857 г.);  
Куэлю, Тургень-Аксу, Баянъ-коль, Сары-джасъ (Сапож-  
никовъ 1902 г.), перев. Кумбель (Кушакевичъ 1874 г.),  
верх. Текеса (Роборовскій 1893 г.); р. Джагастай, ущ.  
Дунгуремъ (Регель 1877 и 1878 г.); р.р. Агіасъ, Сары-  
джасъ, Аксай и плато Акъ-белъ (Мерцбахеръ 1903 г.);  
р.р. Тургень-аксу, Сантчакъ и Сантарханъ (Красновъ  
1886 г.); перев. Куль-алматы (Б. Федченко 1908 г.);  
р. Баянъ-голь (Бротерусъ 1896 г.); р.р. Игликъ-сай и  
Турукъ (Рѣзниченко 1915 г.); р.р. Ингыльчекъ, Сартъ-  
джалъ, Тура-таль, Атъ-башъ (Сапожниковъ 1912--13 г.г.);  
хр. Терскей-тау: р.р. Б. Джиргальчакъ и Тосоръ (Ро-  
жевицъ 1908 г.), оз. Соң-куль и р. Сусамыръ (Пояр-  
ковъ 1903 г.), р. Кара-коль, прит. Сусамыра, Джастау  
у Б. Нарына (Фетисовъ 1881—1882 г.г.); Александров-  
скій хр.: р. Сарала-сазъ (Абрамовъ 1907 г.); р. Мурасу  
(Рожевицъ 1908 г.); р. Шамсі (Рупрехтъ, Фетисовъ  
1879 г., Остенъ-Сакенъ 1867 г.) съ прит. Бузуманъ-су  
(Рожевицъ 1908 г.); ущ. Аламединъ, Аксу, Султанъ-  
Сары (Фетисовъ 1877, 1880 и 1882 г.г.); р. Аларча

(Титовъ 1914 г.); г. Карагату: г. Чоль-адыръ, р.р. Куру-Кульдекъ-Сумбе (Михельсонъ 1910 г.).

*Сыръ-Дарьинская обл.* р. Утыликъ (Бадынъ 1909 г.); Александровскій хр.: Джуль-уйранды (Минквицъ и Кноррингъ 1909 г.); ущ. р. Арчалы (Аильчиновъ 1903 г.); перев. Кумбель (Регель 1876 г.); Таласскій Алатау: р. Таласъ, Джиль-ясу, Асу-котой (Абрамовъ 1905 г.); ущ. Кара-гайнъ (Минквицъ 1909 г.); сист. р. Ангренъ, ист. Арасанъ (Бородинъ и Калистовъ 1902 г., Минквицъ 1914 г.); Пскемскій хр.: Бригъ-мулла, Кудринъ-туръ (Б. Федченко 1897 г.); Ташкентскій Алатау: Она-ульгенъ (Корольковъ 1876 г.); Тянь-Шань: перев. Чай-Сандыкъ (Гольбекъ 1910 г.).

*Ферганская обл.* Сист. р. Сохъ (Минквицъ 1913 г.); р. Шамуратъ, оз. Кокъ-куль (Минквицъ и Кноррингъ 1911 г.); р. Кичи-Копъ-Карчи (Десятова 1913 г.); оз. Сары-чилекъ (Литвиновъ 1899 г., Кноррингъ 1912 г.); р. Кыръ-Чанды (Кноррингъ 1912 г.); перев. Аблотунъ (Капю 1881 г.); Арслонбабъ (Литвиновъ 1899 г.); Кугортъ (Коржинскій 1895 г.), Гульча (Траншель 1900 г.), ущ. р. Арчаты (Кушакевичъ 1878 г.); Заалайскій хр.: Бордаба (Алексеенко 1901 г.), р.р. Талдыкъ-су и Святые (Коржинскій 1895 г.), Карасу, Кызылъ-артъ (Кушакевичъ 1878 г., Коржинскій 1895 г., Паульсенъ 1898 г.), Акъ-байталь (Назаровъ 1892 г.), перев. Каликъ (Громчевскій 1897 г.); Памиръ (Вельмонъ 1899 г.), между Чигирчикомъ и Гульчай, Акъ-Багала, Памирскій постъ, перев. Тал-дыкъ, между Карасу-чатыръ-ташемъ (Б. и О. Федченко 1901 г.); бл. с. Йорданъ (О. Федченко 1871 г.).

*Самаркандская обл.* Перев. Калеадонъ (Кноррингъ 1914 г.); Туркестанскій хр.: р. Хишкатъ (Михельсонъ 1914 г.); Зеравшанскій хр.: р. Ягнобъ (Кноррингъ 1914 г.), Артучъ, Чапъ-Дора, Кумаръ, р. Искандеръ, Пакшифъ (Комаровъ 1892—93 г.г.); Магіанъ-Маргузоръ (Преображенскій 1912 г.); Кштутъ (Регель 1882 г., Комаровъ 1892 г.); р. Заревшанъ, между Санги-майлекъ и Новобатъ (Капю 1881 г.); ущ. Мокшеватъ бл. оз. Искандеръ-куль, между Йорданомъ и Каказукомъ (О. Федченко 1870—71 г.г.).

Внѣ нашей области:

Азія. Бухара (Шугнанъ), Кашгарія, Афганистанъ, Китай: Китайскій Тянь-Шань, зап. Ёуэнь-лунь и пров. Ганьсу, Сычуанъ, Юннанъ и Шэнъси (var.); сѣв. и зап. Монголія.

**var. *subacaulis* Trautvetter.**

Enumer. plant. songaric. a Dr. Schrenk 1840—43 coll. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XXXIII, 139 (1860).—Regel E. Plant. Radd. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XXXIV, № 2, 506 (1861).

Синонимы: *Parnassia subacaulis* Karelín et Kirilow. *Enumer. plant. in desertis Songoriae orient. et in jugo summar. alp. Alatau anno 1841* coll. Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XV, № 1, 164 (1842).—Ledebour. *Flora rossica I*, 773 (1842).—Turczaninow in Bull. d. l. Soc. Imp. d. natur. d. Mosc. XXVII, № 4, 344 (1854).—Drude in *Linnæa* V, 320 (1875).

Стебли нѣсколько короче, чѣмъ у типичной формы отъ 7—16 см. длиной, съ прикорневыми листьями, образующими густую розетку, на черешкахъ, равныхъ или короче листовой пластинки, очень рѣдко длиннѣй ея; форма листьевъ обычно удлиненно-яйцевидная, рѣже широко-яйцевидная, тупо-заостренная, иногда даже вытянутая на концѣ. Стеблевой листъ помѣщается такъ низко на стеблѣ, что плохо замѣтенъ, т. к. маскируется среди прикорневыхъ листьевъ, часто на короткомъ черешкѣ отъ 2 до 10 мм., и даже до 20 мм., удлиненно-яйцевидный или яйцевидно-ланцетный. Цвѣты нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у типичной формы; чашечка ясно колокольчатая съ длинными заостренными чашелистиками, длиной отъ 3—4 мм. до 8—9 мм., иногда лишь немногого короче лепестковъ; лепестки коротко-ноготковые, почти сидячіе.

**Географическое распространение.**

**Сибирь.**

*Забайкальская обл.* р. Худунъ, прит. р. Уды и р. Тутшултай (Турчаниновъ 1829 г.)

### Туркестанъ.

Семипалатинская обл. г. Мой-чать и г. Сауръ (Рѣз-ниченко 1907 г.).

Семирѣченская обл. Джунгарскій Алатау: р.р. Лепса, Сарханъ и Басканъ (Карелинъ и Кирилловъ 1841 г.), р. Тентекъ (Шренкъ 1840 г.), между Суукъ-тау и Терсъ-айрыкъ (Рожевицъ 1909 г.); Заилійскій Алатау: перев. Курмету, р.р. Дженишке, Майбулакъ и Курмекты (Семеновъ 1857 г.), р. Кашкаленъ (Бротерусъ 1896 г.), окр. г. Вѣрнаго (Сокольскій 1907 г.), г. Тасъ-тара-ара (Касаткинъ 1908 г.); Кунгей-Алатау: верх. р. Б. Кебень (Бротерусъ 1896 г.); центр. Тянь-Шань: р. Кегень (Фетисовъ 1877 г.), верх. Текеса (Роборовскій 1893 г.), ущ. Дунгуремъ (Регель 1877 г.), Тургенъ-аксу, Сантчакъ, Сантарханъ (Красновъ 1886 г.), перев. Куль-алматы (Б. Федченко 1908 г.), Сары-джасъ (Мерцбахъ 1903 г.), р. Баянъ-голь (Бротерусъ 1896 г.), р. Атъ-башъ (Сапожниковъ 1913 г.); Александровскій хр.: Сарала-сазъ (Абрамовъ 1907 г.), р. Шамси (Остенъ-Сакенъ 1867 г.), ущ. Аламединъ, Аксу, Султанъ-сары (Фетисовъ 1877, 1880 и 1882 г.г.); г. Карагатау: г. Чоль-адыръ, р.р. Куру-Кульдекъ-Сумбѣ (Михельсонъ 1910 г.).

Сыръ-Дарьинская обл. Тянь-Шань, перев. Чай-Сандыкъ (Гольбекъ 1910 г.).

### 6. (4). *Parnassia bifolia* sp. nov.

Planta perennis glabra. Rhizoma breve radicibus fibrosis obsita. Caulis solitarius rarius caules 2 vel 4, erectus simplex 10—30—50 см. longus, lucidus, angulosus, foliis 2 vestitus. Folia basilaria pluria (4—12) longiter (30—50—70—80 mm.) petiolata, late vel longe ovata basi leviter cordata vel late cuneata integrerima 15—20—40—50 mm. longa et 9—15—20 lata; folia caulina approximata sessilia late-lanceolata vel longe-ovata; folium infimum magis 17—35—45 mm. longum et 6—20—25 mm. latum, supremum amplum minus 8—30—40 mm. longum et 5—15—23 mm. latum. Flos solitarius terminalis magnus. Calyx fere ad basin partitus corolla brevior; sepala lanceolata 3—5 nervata, 5—11 mm. longa et 1—2—2 $\frac{1}{2}$  mm. lata. Petala

obovata basi cuneata 9—20 mm. longa et 4—8 mm. lata integerrima alba vel luteo-alba 5—6 nervata; stamina filamentis pallide coloratis basi dilatatis, antheris pallide luteis lateraliter dehiscentibus; staminodia staminibus breviora viridescentia vel fulva breviter biloba. Ovarium superum uniloculare trilobum, stigmatibus tribus brevibus placentae parietales gemmulas parvas plures rufas gerentes. Capsula triloba, semina parva elliptica glabra  $\frac{1}{2}$ —1 mm. longa. Habitat in regionibus alpinis montium Tianshan locis humidis. In primis Pewzow anno 1876 legit.

Растение многолетнее, во всѣхъ частяхъ совершенно голое. Корневище не длинное, иногда слегка изогнутое, темное, съ пучкомъ свѣтло-бурыхъ или свѣтло-рыжихъ недлинныхъ волоконъ, въ верхней части снабженное остатками пленчатыхъ рыжихъ черешковъ отъ отмершихъ прикорневыхъ листьевъ.

Стебель простой, не вѣтвистый, прямостоячій, большою частью одиночный, рѣже стеблей 2—4, рѣдко болѣе, длиной отъ 10—30—50 см., свѣтлый, слегка блестящій и слабо-ребристый, въ нижней части часто съ рыжими или фиолетовыми продольными черточками, у основанія снабженный нѣсколькими прикорневыми листьями, посрединѣ или въ нижней части съ двумяближеннymiочереднымистеблевымилистями,наверхушкѣ съ однимъ крупнымъ цвѣткомъ.

Всѣ листья цѣльнокрайніе, съ едва замѣтнымъ буроватымъ мозолистымъ утолщеніемъ на концѣ, съ нижней стороны болѣе блѣдные, иногда съ обѣихъ сторонъ съ многочисленными, мелкими, ржавыми пятнышками. Прикорневые листья собраны у основанія стебля въ числѣ 4—12, на болѣе длинныхъ, чѣмъ пластинка (рѣже равныхъ ей) черешкахъ, длиной отъ 30—50 мм., и даже до 70—80 мм., ржеватыхъ или свѣтлыхъ и также, какъ и стебель часто покрытыхъ продольными рыжими или фиолетовыми черточками, пленчатыхъ и книзу расширенныхъ; пластинка листа широко или удлиненно-яйцевидная, длиной отъ 15—20 мм. до 40—50 мм., шириной (въ широкой части) отъ 9—15—20 мм., на концѣ тупая или округло-заостренная, въ основаніи слабо-сердцевидная, рѣже почти ширококлиновидная, съ 5—7 нервами, особенно рѣзко замѣт-

ными на обратной сторонѣ. Стеблевые листья въ числѣ двухъ, расположенные по срединѣ или въ нижней части стебля, очередные, сближенные, сидячіе \*), широколанцетные или удлиненно-яйцевидные, съ 3—5 нервами, у основания иногда съ рѣдкими, темно-рыжими, длинными щетинками, на концѣ заостренные; нижній стеблевой листъ всегда нѣсколько крупнѣе, именно длиной отъ 17 до 35—45 мм., шириной отъ 6 до 20—25 мм., верхній мельче, отъ 8 до 30—40 мм. длиной и отъ 5 до 15—23 мм. шириной.

Цвѣтокъ одиночный на верхушкѣ стебля, крупный отъ  $1\frac{1}{2}$  до  $2\frac{1}{2}$ —3 см. въ діаметрѣ и широкораскрытый. Чашечка сросшаяся лишь въ самомъ основаніи; чашелистики короче вѣнчика, длиной отъ 5—11 мм., шириной отъ 1—2— $2\frac{1}{2}$  мм., ланцетные, цѣльнокрайніе, на концѣ округло-заостренные и снабженные едва замѣтнымъ, буроватымъ, мозолистымъ утолщеніемъ, иногда съ обѣихъ сторонъ покрытые мелкими ржавыми пятнышками, съ 3—5 болѣе темными жилками. Лепестки обратно-яйцевидные, длиной отъ 9 до 20 мм., шириной (въ широкой части) отъ 4 до 8 мм., въ основаніи клиновидные, на концѣ округлые, иногда слегка выемчатые, по краямъ цѣльнокрайніе, бѣлые или желтовато-бѣлые, съ 5—6 свѣтло-коричневыми жилками и иногда съ мелкими ржавыми пятнышками. Тычинки равны чашелистикамъ, немного длиниѣ или короче ихъ, на блѣдно-окрашенныхъ, книзу слегка расширенныхъ нитяхъ, съ свѣтло-желтыми продольно-раскрывающими двугнѣздными пыльниками, длиной въ  $\frac{1}{2}$ —1 мм. Стаминодіи короче чашелистиковъ и тычинокъ, зеленоватые или темно-рыжіе, въ срединѣ болѣе темные, съ 3 жилками, пальчатые съ двумя короткими, на концѣ слегка утолщенными, почти параллельными лопастями.

Завязь буроватая, верхняя или полуверхняя, одногнѣздная, съ 3 короткими, почти сидячими рыльцами и съ многочисленными сѣмянечками, прикрепленными къ стѣннымъ сѣмяносцамъ. Коробочка свѣтло-бурая съ мелкими ржавыми пятнышками, трехлопастная; сѣмена

\* На экземпляре Мерцбахера съ Ariacae (№ 961) въ гербаріи Петрогр. Бот. Сада стеблевой листъ сидѣтъ на черешкѣ въ 7 мм. длиной.

многочисленныя, мелкія, эллиптическія, длиной въ  $\frac{1}{2}$ —1 мм., гладкія, коричневыя и голыя.

Растетъ на влажныхъ мѣстахъ въ альпійской области, подымаясь тамъ на высоту до 14.000 ф. Впервые найдено Пѣвцовымъ въ Китайскомъ Тянь-Шанѣ въ 1876 году.

Ближе всего *Parnassia bifolia* стоитъ къ гималайскому виду—*Parnassia nubicola*, на которую походитъ *habitus*’омъ, формой и величиной листьевъ и крупными раскрытыми цветами, но хорошо отличается двумя \*) стеблевыми листьями, цѣльнокрайними лепестками, двураздѣльными стаминодіями и трехлопастной завязью (у *Parnassia nubicola* стебель несетъ лишь 1 стеблевой листъ, лепестки зубчатые, стаминодіи трехраздѣльные и завязь четырехлопастная), такимъ образомъ, если не выдѣлять *Parnassia bifolia* въ особую секцію съ двураздѣльными стаминодіями, то этотъ видъ слѣдуетъ отнести къ той же секціи, къ которой принадлежитъ и *Parnassia nubicola*, именно —*Nectarotrichobos*.

## Географическое распространение.

### Туркестанъ.

Семирѣчинская обл. р. Байнъ-голъ (Роборовскій 1893 г.).

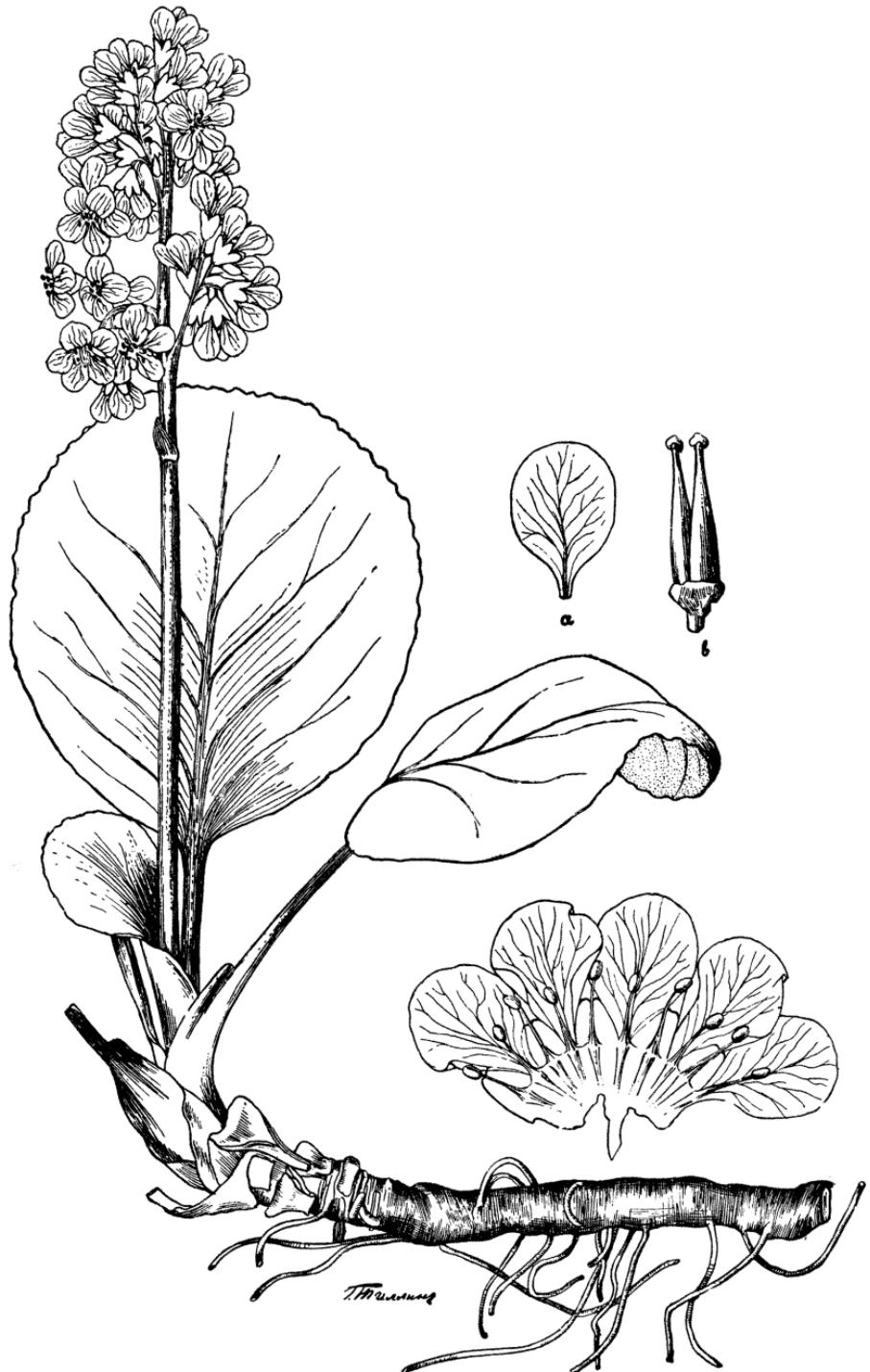
#### Внѣ нашей области:

Азія. Китайскій Тянь-Шань: окр. Гучена (Пѣвцовъ 1876 г.), перев. Музартъ (Регель 1877 г.), перев. Цаганъ-тюнге, р. Боргаты, р. Арыслынъ, Монгуто (Регель 1879 г.), р. Мухурдай (Роборовскій 1893 г.), средн. и нижн. теченіе р. Агіасъ, сыртъ Карабулакъ и Карадшонъ и по дорогѣ отъ Фукана въ Богдо-ола (Мерцбахъ 1907—1908 г.г.).

\*) Лишь на боковыхъ и молодыхъ побѣгахъ у *P. bifolia* встречается одинъ стеблевой листъ, главный же стебель всегда несетъ два стеблевыхъ листа.



*Astilbe chinensis* (Maxim.) Franch. et Savat.



Bergenia crassifolia (L.) Fritsch.



A. *Parnassia Laxmanni* Pall.

B. *Parnassia palustris* L. var. *ussuriensis* Kom.

C. *Parnassia Kotz'buei* Cham. et Schecht.

A. *Parnassia palustris* L. var. *tenuis* Wahl.B. *Parnassia bifolia* sp. nov.

ASTILBE CHINENSIS (MAXIM) FRANCH ET SAVAT.

F

70

8

50

60

三

三

1

1

1

80

1

1

10

11

1

10

130

10

BERGENIA GRASSIFOLIA (L.) FRITSCH.



PARNASSIA PALUSTRIS L.



50

60

70

80

20

Гренландія



Трансілія

Берка

Німп

Сирія

Ар

Медіна

Сі

Абиссинія

60

70

80

# PARNASSIA LAXMANNI PALL.



