

АКАДЕМИЯ НАУК
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

В.Л. КОМАРОВ

ИЗБРАННЫЕ СОЧИНЕНИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

Москва 1951 Ленинград

ФЛОРА ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКИ

Часть II

ОТДЕЛ 3. ANGIOSPERMAE, ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс VII. Dicotyledones Haller, 1742. Двудольные

СЕМ. 30. NYMPHAEACEAE Дс. КУВШИНКОВЫЕ

1. Чашечка пятилистная, длиннее лепестков, несущих на спинке медовую ямочку, лучи рыльца мало
..... *Nuphar* Smith
— Чашечка четырехлистная, зеленая, короче белых крупных лепестков, лишенных медовой ямочки, рыльце
ясно *Nymphaea* L.

Род. 120. *Nymphaea* L. Кувшинка

394. *N. tetragona* Georgi, Bemerk. einer Reise im Russ. Reiche, I, 220, 1775. — Conard, The Waterlilies, 167 et tab. XIV. — E. Hulten, Fl. K., II, 94. — *N. pygmaea* Ait., Eorb. Kew, ed.2, vol. 3, 293, 1811. — Chamisso, Linnaea, VI, 588. — *Castalia tetragona* Lawson, Trans. Roy. Soc. Canada, 6 Sect. IV 112, 1888. — *Nymphaea fennica* Mela, Acta Soc. Fauna et Flora Fenn., XIV, № 3, 49.

Плавающие л. овальные, у моих экз. 3–6 см дл. и 3–5,2 см шир., снизу часто красноватые; лопасти их острые или округлые, чаще находящиеся одна на другую; края мелковолнистые или ровные; цв. с правильным четырехугольным основанием чашечки, около 4 см в поперечнике; лепестки в числе 8–17, продолговатые, чисто белые, одной длины с чашечкой; тычинок около 40 с золотисто-желтыми пыльниками, короче лепестков; рыльце вогнутое, с 6–8 лучами; плод почти округлый, зеленый; семена очень темные, блестящие.

1908 г.: 1. 2/VII, озерки Паратунской тундры; 2. 22/VII, озерко на тундре у р. Тихой. **1909 г.:** 1. 24/IX, озерко среди приморской тундры против Узона; 2. 2/X, озерки у устья р. Жупановой; 3. 7/X, р. Южн. Хальгер; 4. 9/X, р. Вахиль. Рам., 17/VII, Паратунская тундра.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, Паратунка; 2. Пет.

Приводится Гультенем для дельты р. Авачи по сборам Г. Г. Подпругина (1925 г.). Исключительно в мелкой воде озерков и ям, среди торфяных болот, цв. в VII. В центральной К. пока не обнаружено, и все известные местонахождения приурочены к восточному бер. по соседству с морем.

Общ. распр.: Финляндия, север РСФСР, южная Сиб. от Урала до Амура, Маньчжурия, Охотское побережье, Гималаи, Сев. Ам. (Канада и Айдахо).

In lacubus parvis minus profundis, in tundris sphagnosis ad litora orientalia solum adhuc lecta.

Род 121. *Nuphar* Smith. Кубышка

395 (1). *N. pumilum* (Hoffm.) DC. Syst. veg. II, 59 (1821). E. Hulten, Fl. K., II, 95. — *Nymphaea pumila* Hoffm., Deutschland FL, 1800, 241.

Плавающие л., в общем овальные, с расходящимися лопастями до 15 см дл. и 11 см шир., кожистые; цв. желтые 15–25 см в поперечнике, чашелистики снаружи зеленые, лепестки узкие оранжевые, рыльце выпуклое с зубчатым краем.

1908 г.: 1. 23/VII, озерко у края Авачинской тундры. Рам., 1. 12–13/IX **1908**, массамаи в оз. Кочковатом близ

р. Хламовитки; 2. 12/IX, Верхнее оз. близ с. Авача, заросли. — Без., 1. 26/VII, озерки близ с. Ключевского.

Приводится Гультенем для водоемов к югу от Большерецка. Растет в озерах с торфяной водой среди болот.

Общ. распр.: сев. Евр. часто, ср. Евр. реже, Сиб. от Урала до Амура. В Ам. нет вовсе.

In lacubus turfosis hie inde gregarie crescit.

СЕМ. CERATOPHYLLACEAE S. P. Gray. РОГОЛИСТНИКОВЫЕ

До сих пор не известно ни одного *Ceratophyllum* из К., хотя обширные водоемы нижнего течения р. К. и могут дать им приют.

In K. adhuc desideratur.

СЕМ. 81. RANUNCULACEAE Juss. ЛЮТИКОВЫЕ

1. Завязь с 1 семяпочкою, плод семянка 2
— Завязь с 1–8 семяпочками, плод мешочек или ягода 7
2. Стеблевые л. упрощены, собраны в кольцо и образуют обертку под самым цветком 3
— Стеблевые л. черешковые или сидячие, но не собраны кольцом; иногда их нет вовсе 4
3. Столбики короткие, гладкие или пушистые *Anemone* L.
— Столбики удлиненные, густо перистые *Pulsatilla* L.
4. Л. супротивные, цв. правильные, чашелистики лепестковидные, круглые, плодики с длинными перистыми столбиками *Clematis* L.
— Л. очередные или только прикорневые 5
5. Лепестков нет, чашечка рано опадающая, л. тройкоперистораздельные *Thalictrum* L.
— Цв. желтые или белые, лепестки и чашечка развиты одинаково хорошо, столбики очень крепкие, прямые или крючковатые 6
6. Семянки плоские пушистые, гладкие или поперечно ребристые *Ranunculus* L.
— Семянки сплюснутые, продольнобороздчатые или гладкие, л. городчатые или цельнокрайние *Oxygraphis* Bge.
7. Цв. правильные, белые или желтые 8
— Цв. неправильные, синие или фиолетовые 12
8. Цв. одиночные или по 2–3 группами 9
— Цв. собраны в правильную кисть 11
9. Л. цельные, плодики сидячие *Caltha* L.
— Л. 3–5-разрезные 10
10. Цв. яркожелтые, крупные; лепестки узкие, с медовой ямкой у основания, плодики сидячие по 5 и более вместе *Trollius* L.
— Цв. белые, мелкие; лепестки урночками; плодики на ножках; л. трехраздельные *Coptis* Salisb.
11. Плоды ягодные, кисть короткая, цветоножки удлиненные *Actaea* L.
— Плод мешочком, цветоножки укороченные, кисть длинная *Cimicifuga* L.
12. Цв. без шпорца, верхние чашелистики собраны в шлем, лепестки молоточками *Aconitum* L.
1— Цв. со шпорцем 13
13. Цв. с 1 шпорцем, стб. облиственный *Delphinium* L.
— Цв. с 5 шпорцами *Aquilegia* L.

Род 122. *Caltha* L. Калужница

1. Цв. белые, л. более округлые *C. natans* Pall.
— Цв. желтые, л. скорее почковидные 2
2. Л. крупные, цв. крупные многочисленные *C. palustris* L.
— Л. мелкие, цв. одиночные *C. palustris* var. *sibirica* Rgl.

396 (1). *C. palustris* L., Sp. pl., 558. — Rgl, Pl. Radd., 52. — Huth, Monogr. in Helios, 69. — V. Fedtch., Iles Command., 35. — Chamisso in Linnaea, VI, 1831, 580. — Mert., ibid., V., 65. — E. Hulten, Fl. K., II, 95. — Lebeschie koren, Populagine Steller, 90. —

Лебязжий корень Дитмар, 343. — *C. membranacea* (Turcz.) N. Schipczinsky, Notulae System, ex Herb. H. B. P., II, 1921, 170

Стб. внутри полые, гладкие, зеленые, прямые или восходящие, укореняющиеся в нижних узлах; высота их до 35 см.; корни очень длинные, белые; л. длинночерешковые, сердцевидные или почковидные, цельнокрайние, городчатые или зубчатые с ясно выраженными жилками; верхние стеблевые л. почти сидячие с обрубленным основанием; цв. 3–4 см в поперечнике, яркожелтые; чашелистики овальные, тупые, лепестковидные; лепестков нет вовсе; пыльники ярче околоцветника; плодики сплюснутые, слегка серповидно изогнутые вогнутой стороной наружу, многосемянные.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 27/VI, Паратунский увал; 3. 29/VI, подножие г. Зайкин мыс; 4. 1/VII, Паратунка, ключи у Зеленца; 5. 4/VII, Паратунская тундра; 6. 13/VII, Сельдевая вершина; 7. 20/VII, Николаевская, протоки р. Быстрой; 8. 20/VII, Елизово; 9. 28/VII, р. Кирилкина; 10. 6/VIII, Коряки; 11. 14/VIII, Начикинский перевал; 12. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 13. 24/VIII, Начикинское оз.; 14. 29/VIII, р. Начик; 15. 30/VIII, Апача; 16. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 12/VI, ручей Верхнего оз. у Птрп.; 3. 24/VI, Щокоч; 4. 26/VI, Малкинские ключи; 5. 30/VI, Ганал; 6. 1/VII, Быстрая у Ганальской тундры; 7. 2/VII, Камчатская вершина; 8. 6/VII, Пушинские ключи; 9. 9/VII, Шарома; 10. 12/VII, Верхнекамчатск; 11. 14/VII, Мильково; 12. 17/VII, Кирганик; 13. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 14. 29/VII, Щапина; 15. 3/VIII, Толбачик; 16. 11/VIII, подножие Кунчеклы; 17. 18/VIII, подъем к Кроноцкому перевалу; 18. 24/VIII, Кроноцкое оз.; 19. 30/VIII, подножие г. Крашенинникова; 20. 14/IX, подножие Кихпинича, ручьи среди лав; 21. 23/IX, Илькина; 22. 25/IX, устье р. Тихой; 23. 27/IX, пересечение отрогов Семьячика у моря; 24. 2/X, устье Жупановой; 25. 4/X, Жупановское оз.; 26. 6/X, южн. Халыгер; 27. 12/X, р. Островная; 28. 14/X, Налочевское оз.; 29. 16/X, Каменушка. П е р ф . , 1. 19/IX **1910**, р. Домашняя; 2. 21/VIII, Богатыревская бухта.

Герб. А. Н.: 1. Г р и н . , 23/VI **1909**, русло р. К. 2. Л е в . , **1848**, Тигиль; 3. 25/VI, озера Тигильского устья; 4. С а в ч н . , 2/VII **1911**, Паллан у ключа Мугу-гэн; 5. П е т . ; 6. Р и д . , **1831**, № 119, болота по берегам ручьев; 7. С т р т . ; 8. Ш а м и с с о , Птрп.; 9. Д ы б . , р. Авача; 10. В о з н . , 10/V **1847**, по р. Хомучин; 11. М е р т . , Карагинский о-в.

Приводится Федченко для Каменной речки на о-ве Беринга; Гультенем для мыса Лопатка, Озерной, слияния Голыгиной и Ксудаца, залива Ахомтен, р. Толмачевской, устья Быстрой, Хайковой и Апачи. На сырых лугах и по берегам рек и ключей, нередко частью в воде. Местное название — «лебязжий корень»; корни этого рст. некогда заготавливались впрок; их сушили на солнце, связанными в пучки и зимой варили с жиром.

Растет преимущественно по ручьям с каменистым ложем, которые нередко одевает сплошной массой листья, затем по берегам водоемов, по ключевым болотцам и на болотистых лугах.

Кроме крупной типичной формы собрана еще (*β. sibirica* Rgl., pl. Radd., 53; стб. ее восходящие 1–2-цветковые, л. городчатые, всего до 4 см дл.; чашелистики эллиптические в числе 5–8; поперечник цв. менее 3 см, чаще 2. Постоянство этой формы еще не проверено. Гультен обращает внимание на то, что у нее носик плодика короче и менее согнут, чем у Европ. рст.

1908 г.: 1. 18/VII, заболоченные ручьи у подошвы г. Зайкин мыс. — **1909 г.:** 1. 24/VI, Малкинский перевал, р. Каменистая, луг.

Герб. А. Н.: 1. С а в ч н . , 24/VII 1911, болото у с. Паллан; 2. Л е в . , в озерах и болотах у Тигиля.

Шипчинский приводит еще для К. *C. membranacea* (Turcz.) N. Schipcz. с указанием sub nomine *C. radicans* Forsk., однако собиратель, дата и месторождение не указаны.

Общ. распр.: *C. palustris*, вся Евр., кроме крайнего юга, Азия от Урала до К. и Японии на вост. и до среднего Китая (Шенси) на юг, Сев. Ам. — *Var. sibirica* только в Сиб. на восток от Байкала.

Frequentissima planta ad ripas aquarum, in rivulis solo lapidoso in pratis paludosis etc.

397 (2). *C. natans* Pall., Itin., ed. minor, III, 284, 1776. — Rgl., Pl. Radd., 55. — Huth, Monogr. in Helios, 1891, 67, № 5. — E. Hulten, Fl. K., II, 95. — Populago flore minore rubello Gmelin, Fl. Sib., IV, tab. 82.

Стб. распростерты, укореняющиеся или плавающие; л. 2–3 см дл., округлопочковидные, городчатые или цельнокрайние; чашелистики овальные, короткие, белые; плодики мелкие, около 5 мм дл., не длиннее 1 см с прямым столбиком; цв. около 1 см в поперечнике собраны плотными группами или одиночные.

1. Без., 19/VII 1909, по болоту у западного подножия Красной сопочки в Тигиле.

Герб. А. Н.: 1. Лев., в озерах у Тигиля группами 11/VII 1854; 2. Рид., у Тигиля; 3. Кузм.; 4. Новограбл., 7/VIII 1929, № 1342, с. Тигиль, в озере у деревни; много в воде, цв. белые.

Общ. распр.: Вост. Сиб. (Иркутск и далее), Маньчжурия, Сев. Монголия, Приморская обл., Амурская обл., север Сев. Ам. от Аляски до Атабаски, везде рассеяно, в Японии отсутствует.

In paludibus aquosis circa Tigil satis saepe occurrit.

Род 123. *Trollius* L. Купальница

398 (1). *T. Riederianus* F. et Mey., Ind. Sem. H. P., № 2251, 48, 1837. — Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 9. — Hulten, Fl. K., II, 97. — *T. patulus* Salisb. var. *Riederianus* Huth, Monogr., Helios, 1892, 10. — *T. patulus* Salisb. Ldb., Fl. R., I, 50. — *T. europaeus* Cham. et Schlttd., Linnaea, VI, 1831, 581. — Mert., ibid., V, 65. — *T. sibiricus* N. Schipcz., Notulae systematicae, ex Herb. H. P., IV, 1923, 13 et in Bull. Jard. Bot., XXIII, 1924, 69.

Стб. у основания с остатками разорванных волокнистых старых листовых черешков, стб. прямые крепкие 25–80 см дл., л. длинночерешковые, в общем очертании округлые, пальчато-разрезные; доли их перисто-надрезанные, крупнозубчатые острые; цв. одиночные до 5 см в поперечнике, яркожелтые или бледнооранжевые; лепестки (нектарники) не длиннее тычинок, очень узкие; плодики сидячие с прямыми короткими стб. (табл. 1а).

Местное название — «лазоревый цветок».

Приводится Шамиссо для Птрп., Федченко для о-вов Беринга и Медного, Гульеном для вост. бер. мыса Лопатка, Курильского оз., р. Озерной, между Явиной и р. Кошегочек, горы Sahach, рр. Кусинген, Ксудач, Голыгиной, Опалы, Хадутки, Асачи, Толмачевой, залива Ахотен, р. Балаганчик, Ипелька, перевала Kohelok, Апачи, гор. кл. р. Банной.

1908 г.: 1. 14/VI, г. Никольская; 2. 16/VI, Сероглазка; 3. 20/VI, Тарья; 4. 22/VI, Ближнее оз.; 5. 28/VI, Паратунский увал, первые цв.; 6. 13 и 14/VII, Сельдевый водораздел, полное цветение; 7. 26/VII, Елизово; 8. 10/VIII, Узкое место, последние дв.; 9. 12 и 13/VIII, Поперечная; 10. 14/VIII, Начикинский перевал; 11. 17/VIII, г. Шапочка; 12. 18/VIII, р. Начика выше сел.; 13. 23/VIII, Большая чаша за Начикинским оз.; 14. 8/IX, р. Сику; 15. 9/IX, р. Банная; 16. 10/IX, Холзан; 17. 13/VIII, луговинки по гребню г. Чемушка, цв. **1909 г.:** 1. 23/VI, Малкинский поворот, первые цв.; 2. 24/VI, р. Каменистая; 3. 26/VI, Малкинская Ключевка; 4. 1/VII, Ганал; 5. 2/VII, Ганальская тундра; 6. 3/VII, Камчатская вершина; 7. 5/VII, Пушина; 8. 7/VII, р. Кашхан. Без., 1. 20/VI, на морском бер., у устья р. Камбальной; 2. 21/VI, р. Озерная; 3. 29/VI, Большерецк. 1. Лог., Сторожевой пост у мыса Лопатка.

Герб. А. Н.: 1. Лев., Тигиль; 2. Стрт.; 3. Пет.; 4. Кузм.; 5. Рид., 1831, № 120 и 1833, № 189 у с. Голыгино; 6. Каст.; 7. Эшольц; 8. Любарский; 9. Руб., 10/VII 1908, Начика, увалы; 10. Грин., 21/VI 1909, р. Быстрая, выше Ганальской тундры. 11. Новограбл., 21/VII 1929, № 1340, перев. Кешхерен, 1200 м.

Деление Гута на формы *involutus* и *pedunculatus* для меня мало убедительно, так как у молодых особей цв. всегда сближен со стеблевыми л., образующими как бы обертку (*involucrum*) под ним. Позднее, и особенно при плодах, цветоножки сильно вытягиваются, и стеблевые л. остаются далеко внизу. Таким образом, это различие возрастное, и var. *involutus* = status juvenilis.

С другой стороны, особняком стоит альпийская форма f. *pumilus* Kom. nova, caule 8–15 cm lg. monosephalo, foliis plerumque uno radicali et caulinis binis instructo, lobis foliorum latioribus minus profunde fassis, flore circ. 4 cm in diametro, nectariis brevioribus. Стб. всего 8–15 см дл., л. с более широкими, менее разрезными долями, цв. около 4 см в поперечнике, и

лепестки короче тычиночных нитей. — Grescit in pratis alpinis, pro exemplo in alpe Tschemuschka.

Растет на лесных и субальпийских лугах. На юге полуострова весьма обильна, в центральной же долине исчезает, как только страна теряет субальпийский характер. Обычно группами, чаще на влажной почве, например, у ключей. Современное признание «малых видов» заставляет отделить *T. Riederianus* от *T. patulus* Salisb., описанного с Кавказа, тем не менее для К. И. Максимовича это был несомненно *T. patulus* с общим распространением от Урала и Кавказа до Даурии, Якутской авт.респ., Охотского побережья, сев. Японии и сев. Кореи.

In pratis silvaticis et subalpinis partis meridionalis peninsulae nostrae gregatim saepe occurrit. In valle centrali deest vel multo rarescit.

399 (2). *T. membranostylis* Hulten, Fl. K., II, 99. — *T. americanus* Ldb., Fl. R., I, 734 (non al.). — *T. Riederianus* Schipcz., Not. syst. H. B. P., IV, 1923, 13 et in Bull. H. B. P., XXIII, 1924, 70 (non Fisch. et Mey.).

Многолетник с коротким корневищем, стб. во время цветения 5–40 см; дл. при плодах выше, одиночные; л. прикорневые, черешковые 3–5 отдельные, доли их надрезанные с остропильчатыми краями, стеблевых л. 1–3, нижний черешковый, верхний сидячий; цв. около 3 см в поперечнике, чашелистики в числе 5–10 (по Гультену чаще 9–20) оранжево-желтые, широко- или обратно-овальные; лепестки 4 мм дл., почти линейные, к верхушке мало утолщенные или же лопатчатые оранжевые, немногим лишь короче тычинок; плд. до 10 мм дл. с загнутым на конце столбиком и ясно выраженной окраиной в верхней трети; семена 1,5 мм дл. с тонко зернистой поверхностью. Лепестки с 3 жилками, пыльники короче, чем у *T. Riederianus*.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Постельс, там же; 3. Лог., 1910, там же.

Гультен приводит еще сборы 11. В. Логинова из Паллана от 27/VI 1927; Шипчинский, кроме упомянутых выше экз. (Логиновского он почему-то называет Лачиновским), относит сюда же экз. Эшольца и Богдановича. Неточность этикеток двух последних коллекторов заставляет думать, однако, что и эти экз. собраны были на севере полуострова.

Таким образом, *T. membranostylis* Hulten приурочен к сев. К. и к Карагинскому о-ву, тогда как средняя часть К. лишена, по-видимому, видов *Trollius*.

Общ. р а с п р . по Гультену. Охотское побережье на юг до Уды, Анадыря и сев. Камчатки.

In parte septentrionali peninsulae K. atque in insula Karaginsk occurrit.

Род 124. *Coptis* **Salisb.** Коптис

400 (1). *C. trifolia* (L.) Salisb., Trans. Linn. Soc, VIII, 305 (1903). — Rgl., pl. Radd., 61. — Trautv. et Mey, Fl. Ochot., 10. — Ldb., Fl. R., I, 52. — Hulten, Fl. K., II, 100. — B. Fedtsch., Les Command., 36. — *Helleborus trifolius* L., Sp. pl., ed. 2, 784, 1762. — Halenius, Pl. rar. K., fig. 18. — *Chrysa borealis* Raf., Med. Rep., II, 352. — *Isopyrum trifolium* Britt. Bull. Torr. Club, XVIII, 265.

Корневище часто с побегами, тонкое, ползучее буро-желтое, с мелкими чешуйчатыми серыми л.; зеленые л. все прикорневые, розеткою в числе 2–10, темнозеленые, кожистые (зимующие); черешки тонкие, длиннее трехраздельной пластинки, доли которой обратно-овальные крупногородчато-зубчатые, к основанию клиновидные, на конце с шипиком; цветонос 5–11 см дл. с линейным тупым прицветником выше середины; цв. всегда одиночный, 1–2 см в поперечнике; чашелистики белые с фиолетовым отливом снизу; лепестки урночками короче тычинок, оранжевые; плодики чаще по 6 на длинных ножках; столбики крючковатые, семена часто по 5, черные, блестящие, палочкообразные до 1,5 мм дл.

По моховым болотам лесного пояса, в субальпийском же и нижнем альпийском поясе на лугах и по сухим склонам, или на каменистых тундрочках. У границы леса (*Betula Ermani*) встречается и среди него по сухим склонам. Одиночно или небольшими группами.

1908 г.: 1. 26/VI, Ближнее оз.; 2. 29/VI, Паратунская тундра, возвышенные валики; 3. 11/VI, г. Зайкин мыс; 4. 28/VI и 12/VII, озерко на Паратунском увале; 5. 14/VII, озерки Сельдевого водораздела; 6. 22/VII, Авачинская тундра у р. Тихой; 7. 10–13/VIII, р. Поперечная, граница леса; 8. 16/VIII, р. Уздец; 9. 17–27/VIII, г. Шапочка; 10. 19/VIII, верховья р. Начики; 11. 20/VIII, полоса у Начикинского оз.; 12. 23/VIII, «Зеленые горы»; 13. 29/VIII, Чакаанач, речные террасы; 14. 30/VIII, Апача; 15. 31/VIII, тундра пониже устья р. Каримчиной; 16. 3/IX, тундра у устья р. Большой; 17. 8/IX, р. Банная; 18. 9/IX, Сарай Холзана; 19. 13/IX, г. Чемушка; 20. 16/IX, моховины у подошвы г. Начикинского Зеркала. **1909 г.:** 1. 7–13/V, Калахтырка; 2. 27/VII, Малкинские гор. кл.; 3. 31/VII, лес над р. Кедровой; 4. 2/VII, Камчатская вершина; 5. 7/VII, вершина р. Кашхан; 6. 19–23/VIII, Кроноцкий перевал; 7. 6/IX, Узон; 8. 12/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 9. 14–18/IX, подножие Кихпинича; 10. 7/X, р. Южн. Халыгер; 11. Б е з . , 29/VI **1909**, болото у Большерецка.

Герб. А. Н.: 1. Возн., 1848, Холзан; 2. Рид., 1831, № 112, болота; 3. Кузм.; 4. Стеллер, болота; 5. Пет., Птрп.; 6. Руб, 26/VI **1908**, тундра по правому притоку Калахтырки; 7. Красюк, 13/VIII **1928**, с. Кихчик.

Приводится Федченко для островов Беринга и Медного. Гультеном для р. Озерной, с. Явина, между Явиной и р. Кошегочек, между Явиной и Голыгиной, для гор. Сахач, р.р. Ксудач, Хадутка и Саван, оз. Камбального, гор. кл. р. Опалы, р. Удус, сопки Опала; рр. Большой (устье), Толмачевой и Киричиной.

Общ. распр.: полярные страны от Гренландии до Аляски и от Чукотского полуострова до Полярной Евр. (Исландия); в Ам. на юг до Миннесоты и о-ва Ситхи; в Азии до гор Японии и устья Амура.

In paludibus sphagnosis regionis silvaticae, in pratis alpinis et in declivibus lapidosis regionis alpinae locis humidioribus (ad fontes) saepe solitarie vel per greges parvos occurrit. In valle centrali deest.

Род 125. *Actaea* L. Воронец

401 (1). *A. erythrocarpa* Fisch. in Fisch. et Mey., Ind. Sem. N. P., I, 1835, 20. — L., Sp. pl., ed. I, 504. — Ldb., Fl. R., 1, 71 (ex parte). — E. Hulten, Fl. K., II, 102. — *A. spicata* β. *erythrocarpa* Ldb., Fl. K., I, 71.

Корневище короткое, деревянистое, стб. 30–70 см выш., прямой, голый бороздчатый; л. длинночерешковые, трехугольные, тройчато-двойкоперистые; доли их яйцевидно продолговатые или широкояйцевидные, со слегка сердцевидным, обрубленным или клиновидным основанием, часто неравнобокие, тонкие, темнозеленые, остроконечные с двойко-зубчатым краем; зубцы заостренные, доли л. от 4 до 8 см дл. и 2–7 см шир.; цветочная кисть с железистопушистым стержнем, прямая; во время цветения около 2 см, плодущая 5–7 см дл. с отстоящим одиночным нижним цв.; цветоножки сравнительно тонкие, горизонтально отклоненные, цв. мелкие, белые; чашечка лепестковидная, правильная, рано опадающая, лепестков нет вовсе; тычинки многочисленные, причем нижние лишены пыльников и расширены; рыльце сидячее; плод — многосемянная эллиптическая ягода.

Зрелых плодов найти не удалось, окраска их осталась неизвестной, и точно установить расу трудно. Сравнение с экземплярами дает указания на близость нашей *Actaea* также и к субальпийским формам *acuminata* Wall, из гор Японии. Поэтому приходится установить:

f. kamtschatica Kom. nova, foliis tenuioribus acuminatis incisodentatis, dentibus acuminatis, spica mediocris, staminodia oblongo-obovata mucronulata.

1909 г.: 1. 16–18/VII, смешанный лес на возвышенности между рр. Киргаником и Кимитиной; на полянах, где лес редет, но всегда вблизи деревьев, много с молод. плд.; 2. 23/VII, на прав. бер. р. К. против устья р. Кимитиной, в ельнике. 3. Б е з . , 2/VII **1908**, в кустарниках у с. Ключевского, цв.; 4. Прот., 18/VIII **1908**, Мильково, березняк по выгону. 5. Г р и н . , 8/VIII, Щапина, в 12 км к г. Кунчеклу.

Герб. А. Н.: 1. 20/ VIII **1909**, Прот. р. Крутоберегая, в системе р. Козыревской, склон сопки; 2. А ф . , 20/VI **1909**, южн. склон Ключевского хребта, цв.

Только в смешанных и хвойных лесах центральной К., от Мильковой до Ключевского, рассеянно.

Общ. распр.: сборного вида *A. spicata* L. сев. и средн. Евр., Сибирь, Дальний Восток, Япония, Корея, Гималаи, Китай (горы), Сев. Ам. — В отдельных районах особые расы.

In silvis mixtis K. vallis centralis a Milkovo usque ad Kljutschew-skoje hie inde sparse occurrit.

Род 126. *Cimicifuga* L. Клопогон

402 (1). *C. simplex* Wormsk. in DC, Prodr., I, 1824, 64. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 87. — Hulten, pl. K., II, 102. — *C. foetida* var. *simplex* Rgl., Pl. Radd., 122. — *C. foetida* β. Ldb., Fl. R., I, 72. — *Actaea podocarpa* DC, Syst., I, 282. — Cham. et Schlt. in Linnaea, VI, 1831, 583. — Erman, Verzeichn. 61, № 108.

Корневище деревянистое, стб. 1–1,5 м вые, в верхней части с густым, коротким беловатым железистым пушком; л. тройчато-перистые, крупные; листочки их овальные или овально-продолговатые, остроконечные, надрезанно-зубчатые; зубцы острые; основание л. чаще клиновидное; цветочная кисть густая, одиночная, простая или с 1–2 боковыми веточками; цв. белые, чашечка рано опадающая, нектарники широкие, 2–2,5 мм с хорошо заметной глубокой ямкой, наверху зубчатые; тычинки около 1 см дл., пестики по 2–5 (чаще 3), завязь опушенная, плодики на коротких ножках, гладкие; семена чешуйчатые. Запах цветов скорее приятный.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская, старые плд. и молодые л.; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 20/VI, Тарья; 4. 22/VI, Ближнее оз.; 5. 27/V и 1/VII, Паратунский увал; 6. 26/VII, Елизово; 7. 9/VIII, р. Коряцкая; 8. 10/VIII, Поперечная; 9. 15/VIII и 11/IX, г. Зеркало; 10. 2 и 24/VIII, Начикинское оз.; 11. 29/VIII, р. Начика; 12. 29/VIII, Апача; 13. 8/IX, р. Сику; 14. 12/IX, р. Уздец; 15. 17/IX, Узкое место. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 24/VI, р. Щокоч; 4. 29/VI, между Малкою и Ганалом; 5. 1/VII, повыше Ганала; 6. 2/VII, горы над Ганальскою тундрой; 7. 7/VII, р. Кашхан; 8. 10/VII, Шарома; 9. 26/IX, пересечение отрогов Семячика у моря; 10. 29/IX, между устьями Семячика и Березовой; 11. 4/X, Жупановское оз.; 12. 13/X, горы между Островной и Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Стрт.; 3. Рид., № 177, **1833** обычно на низинах и в березовых лесах; 4. Рид., **1831**; 5. Пет., **1831**; 6. Добротворский, **1881**, Птрп.; 7. Возн., VIII **1846**, Птрп.; 8. Эрман (получено через Рид.); 9. Руб., 22/VIII **1900**, березовый лес по р. Кол; 10. Красюк, 11/VIII **1928**, прав. бер. р. Кихчик, к сопкам, луг, перемешанный с березовым лесом, в березняке; 11. Он же, 10/VIII, №№55, 28, 16, 39, Кихчик; 12. Он же, 8/IX, в долине р. Плотникова.

Приводится Гультенем для березняков Курильского оз., р. Унканачек, р. Кузетенек, вулкана Сахач, слияния Голыгиной и Ксудач, верхней Опалы, р. Удус, Ипельки, Агашки, Банной, Сику, Маленький ключик, бухты Ахомтен и др. Приурочено почти исключительно к лесам из каменной березы, где растет повсеместно. Развивается медленно и зацветает только в конце июля. Цветет до глубокой осени. Вне березняков замечено один только раз, в береговом лесу по р. К. у Шаромы, после чего в долине К. не встречено уже ни разу. Соответствует поясу субальпийских лесов.

Общ. распр.: Забайкалье, Дальний Восток, Япония, Китай.

In silvis *Betulae* *Ermani* (in Bermanetis) saepe occurrit. In valle centrali deest.

Род 127. *Delphinium* L. Шпорник

403 (1). *D. brachycentrum* Ldb., Fl. R., I, 60 (1842). — Rgl., Pl. Radd., 66. — Huth. Monogr. in Engler's Jahrb., XX, 459. — V. Fedtsch., Ples Command., 37. — Hulten, Fl. Iv., II, 104. — *D. cheilantheum* Fisch. var. *brachycentrum* Maxim., in schedulis. — Huth l. c., 345. — *Delphinium* Ditmar, II, 82, 96.

Стб. прямой, простой облиственный, с коротким опушением, л. длинно-черешковые 3–7-раздельные; доли их широколанцетные, крупно-надрезаннозубчатые,

цветочная кисть прямая с удлинёнными нижними цветоножками; прицветники самые нижние листообразные, выше лежащие трехраздельные, самые верхние линейные; шпорец прямой, сравнительно тонкий, короче чашелистиков, 10–20 см дл.; чашечка яркосиняя, снаружи более или менее опушенная, внутри гладкая; чашелистки широколанцетные 2–3 мм дл.; верхние лепестки с волнистым ресничатым краем, белые или желтые, часто синие на концах; нижние лепестки овальные, по краю слегка городчатые, часто с белыми бородавками, синие; плодики 3, молодые, густо опушенные.

Вид сильно изменчивый, сообразно местообитаниям:

1. *f. riparium* Kom. nova, caule elato submetrali, metrali vel ultra, foliis amplioribus 8–12 cm in diametro membranaceis vel sub-coriaceis (crassioribus in locis apertis, tenuioribus in umbrosis) tenuis-sime puberulis (subnudis), racemo plurifloro simplici vel composito pyramidalis, sepalis intus parce puberulis, pedunculis ovariisque solum tomentosus. Crescit in silvis ripariis solo glareoso vel in glareosis ripariis apertis.

Береговая форма с высокими до 1 м и выше стб., с крупными, незаметно опушенными л., с многоцветковой простой или сложной кистью; чашелистики с внутренней стороны с рассеянным опушением; густо опушены только завязи и цветоножки. Растет в береговых лесах (форма с тонкими л.) и на прибрежных галечниках (форма с плотными л.).

1908 г.: 1. 21/VII, о-ва р. Паратунки у с. Николаевская; 2. 6/VIII, бер. Гаваньки у с. Коряцкого; 3. 14/VIII, Начикинский перевал; 4. 15/VIII, р. Начика у гор. кл.; 5. 21/VIII, Начикинское оз.; 6. 25/VIII, р. Уздец. **1909 г.:** 1. 3/VIII, Камчатская вершина; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 4. 17–20/VIII, подъем к Кроноцкому перевалу; 5. 30/VIII, Кроноцкое оз.; низовья р. Пятой. Сав., 18/VII **1908**, по р. Гремучей, частью с белыми цветами. Без., 1. 30/VI **1908**, Ключевское; 2. 11/VII, вост. склон Тюшовского хребта; 3. 17/VII, бер. Сухого ручья; 4. 19/VII, Ключевская сопка, Грин., 17/VII **1909**, ивняки у Машуры.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 55 по сырым местам у подошвы гор; 2. Стрт.; 3. Кузм.; 4. Лев., 15/VIII **1854**, дол. с березовым лесом у Тигиля; 5. Дитмар, VIII, Авачинская губа; 6. Возн., 23/VIII **1848**, Коряки; 7. Дыб., Машура, бер. р. К.; 8. Грин., 8/VIII **1909**, Кунчекла, цв.; 9. Савчн., 23/VIII **1911**, с. Паллан, ключ у г. Вуал-ваай.

Приводится для о-ва Беринга.

Как видно по речкам, эта форма идет далеко в горы, именно до верхнего предела сплошного пояса ольховников.

2. *f. alpestre* Kom. nova, caule multo humiliore (10–30 cm lg. densius puberulo, foliis superioribus saepissime subtus albotomentosis minus amplioribus, racemo simplici brevi paucifloro, floribus expansis saepe amplioribus calcare circ. 25 mm lg., sepalis 30–35 mm lg., latioribus. Crescit in alpinis et in tundris lapidosis siccis, sparse occurrit per greges parvos.

1908 г.: 1. 31/VII, г. Какнан; 2. 23/VIII, тундра по гребням водораздельного хребта за Начикинским оз. **1909 г.:** 22/VIII, Кроноцкий перевал, 1. Козаки Логиновского, 16/VII **1909**, сторожевой пост у мыса Лопатки.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Дыб., 1879, Ганал.

Альпийская низкорослая форма с более густым опушением; цв. немногочисленные, но крупные, сильно развитые. Отдельные экземпляры производят морфологически впечатление особого вида, однако, они редкий чаще попадаются особи менее резко выраженные.

3. *f. intermedium* Kom. nova, caule 30–40 cm alto, foliis longe petiolatis, subtus dense tomentosus, racemo breviusculo. Crescit in locis siccis.

Собр. Б. В. Перф., 31/VII **1911**, по р. Сухой на Авачинской сопке. Форма, замечательная густым опушением нижней стороны л.

Приводится без указания разновидностей Гультенем для Хадутки, Асачи, перевала Кохелок, р. Банной, сопки Авача, и Малезом для оз. Азабачьего, Усть-Камчатска, у Харчиной и у р. Анауны.

Вид этот свойствен только К., но одна из близких к нему форм описана с Анадыря как особый вид *D. Maydellianum* Trautv. (Acta H. P. VI, 1879 et Huth, Monogr., 437). Далее в полярном поясе Сибири он заменен низкорослым *D. Middendorffianum* Tr., к которому близка моя var. *alpestre* с гор за Начикинским оз. На юге Сиб. и в сев. Монголии вид этот заменяется *D. cheilanthum* Fisch. (DC, Prodr., I, 53, 1824. — Huth, Monogr., 466). Последний отличается голыми завязями. Все эти 4 вида должны быть сближены.

In peninsula omni ad ripas fluviorum et rivulorum regionum silvaticae et subalpinae atque in tundris lapidosis alpinis sparse occurrit.

**D. pauciflorum* Rchnb. ex Schlecht. in Linnaea, VI, 582. — Ldb., Fl. R., I, 61. — В. Fedtsch., lies Command., 37. — F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 453. — *D. bicolor* Nutt., Journ. Acad. Philad., VII, 10. — Asa Gray, Synopt. Fl. N. Am., I, 48.

Приводится для о-ва Беринга (Гладковская падь, 26/VIII 1903, Морозевич, по склонам гор) и для Чукотского у. (гавань Литке, Лаврентий). По Гультену, только синоним предыдущего, с чем, однако, согласиться нельзя.

Все рст. пушистое, приземистое, л. трехраздельные с трехнадрезными долями; кисть малоцветковая, цв. яркие, синие с бледножелтыми лепестками, шпорец слабо изогнутый, короче околоцветника; завязи гладкие или опушенные.

Общ. распр.: запад Сев. Ам.

In insula Behring et in terra Tschuktschorum obvia, in regione nostra deest nil nisi *D. brachycentro* f. *alpestri* identica.

Род 128. *Aconitum* L. Борец

1. Все рст. гладкое, без опушения; л. тонкие, с широкими долями; цветоножки дугообразно изогнуты
..... *A. Fischeri* Rchb.,
— Доли околоцветника и ось соцветия более или менее густо опушены 2
2. Шлем серпообразный, более широкий, чем высокий; околоцветник ярко синий; стб. с 3–5 л. часто приземистые, расширенное основание тычинок без зубцов. *A. delphinifolium* DC.
— Шлем более высокий, чем широкий; околоцветник грязнофиолетовый, стб. более равномерно и гуще облиственные, чаще высокие; расширенное основание тычинок с 2 зубцами *A. maximum* Pall.

404 (1). *A. maximum* Pall. in DC, Syst. Nat., I (1818), 380. — Ldb., Fl. R., I, 69. — Rchnb., III, Sp. gen. Acon., tab. XVII. — Rapacz Raymond in Novenyntani Kozlemenyek, 1907, 5, 25, №26. — Hulten, Fl. K., II, 107. — *A. kamtschaticum* Willd. in Rchnb., III, Sp. Ac, 1823–27, XV, tab. XV et XVI. — Ldb., Fl. R., I, 69. — Rgl, Pl. Radd., 96. — Ditmar, II, 85. — Erman, Verz. 61, № 105. — В. Fedtsch., lies Command., 37. — Sgat, Lutik, Napellus Steller, 98. — Згат, лютик, Крашенинников, 2-е изд., 333.

Корневище шишковатое, короткое, весьма ядовитое, до 2,5 см дл.; стб. прямые, крепкие с рыжеватыми вниз обращенными волосками, 1–2 м вые. (поперечник в нижней части 6–10 мм), равномерно облиственные; л. черешковые, почти до основания трехраздельные; боковые доли двураздельные, все с крупными острыми зубцами, снизу по жилкам опушенные; кисть прямая, чаще короткая и плотная, головчатая; цветоножки густо волосистые; цв. грязно-синефиолетовые 30–40 мм вые, чашелистики снаружи волосистые, шлем широкий, сводообразный, почти без носика; нити тычинок с двумя парными зубцами на конце расширенной части, лепестки с темнофиолетовыми закругленными шпорцами; плодиков 3–5.

Самый крупный из камчатских аконитов, растет в березовых рощах и кустарных зарослях южной К., изредка встречаясь и в травяных зарослях близ моря по склонам речных террас, или в субальп. обл. Цветет в авг. Вид этот был установлен первоначально Палласом по сборам Лангсдорфа.

1908 г.: 1. 15/VIII, Начика, г. Зеркало; 2. 17/VIII, г. Шапочка; 3. 19/VIII, р. Начика выше с; 4. 26/VIII, р. Начика; 5. 3/IX, устье р. Большой; 6. 9/IX, Холзан; 7. 17/IX, Узкое место и р. Горелая. Перф., 1. 15/VIII **1910**, редколесье Тарьинской бухты; 2. 28/VIII, склоны у р. Поганки; 3. 2/IX, поляна в березняке Богатыревской

бухты, цв. и плд.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 109, куст, заросли по р. и горам, цв.; 2. Он же, г. бухты Кузачин (Kusatschin), 1831; 3. Он же, 1833, с белыми цв.; 4. Стрт.; 5. Каст.; 6. Лев., 20/VIII 1854, Тигиль, близ морского бер.; 7. Возн., VIII, 1846, Птрп.; 8. Возн., VIII, 1847, Голыгина, бер. р. Нырғучин; 9. Возн., VIII 1847, Большерецк; 10. Дыб., 1879; 11. Руб., 17/VIII 1908, № 67, луга близ с. Кихчик; 12. 1909, устье р. Камбальной; 13. Савчн., 23/VIII 1911, с. Паллан, кл. у г. Вуал-ваай; 14. Краснояк, VII, 1928, Воровское, луг, 3-я верста, зап. бер.; 15. Он же, 13/IX, № 89, дол. истоков р. Камчатки; 16. Он же, 7/IX, перевал через хребет.

Приводится для о-вов Беринга и Медного; Гультен собирал его на о-ве Топорков, у мыса Лопатка; на Курильском оз., р. Озерной, Явиной — Кошегочек, р. Унканачек, Кисинген, Голыгиной, р. Ксудач, оз. Стербот и р. Опалы. Вид этот распадается на следующие формы (по монографии Рапача):

а. *kamtschaticum* R a p c z ., caulis mediocris, foliorum laciniae lineari-lanceolatae.

β. *Pallasianum* R a p c z ., caulis elatus, foliorum laciniae lanceolatae.

Регель называет а. *typicum* R g l ., foliis supra basin 3–5 fidis; loborum laciniis lineari-lanceolatis, minus manifeste flabellatim dispositis. Эта форма, по Регелю, более или менее густо опушена.

β. *maximum* R g l . vegetius, foliis minus profunde 3–5-fidis lobomm laciniis lineari-lanceolatis vel lanceolatis, manifeste flabellatim dispositis.

Далее Регель делит а. *typicum* на *lusus a.* с гладкими тычинками и *lusus b.* с тычинками ресничатыми.

Наконец, у Рейхенбаха есть еще *var. luxurians* R c h n b . (tab. XVI), более пышная, с л. менее глубоко разрезанными на 3–5 долей, дольки которых линейно-ланцетные и ясно расположены веером. В собранном мною материале эти признаки настолько перемешаны, что я весь его считаю за одну форму, кроме только экземпляров, собранных по склону речной террасы в устье Большой р.

γ. *pumilum* K o m . nova, caule pumilo paucifloro, foliis multo minoribus, caeterum congrua. Ad litus maris Ochotensis in declivibus herbosis in vicinitate ostii fluvii Bolschaja rjeka 3/IX 1908 legi specimina duo. Приземистая форма с немногими цв., собранная по открытому склону речной террасы, в траве.

σ. *Hultenii* O s t e n f . in Hulten, Fl. K., II, 109, perianthio pallide erubescente vel pallide sordideque roseo, galea plus minusve rostrata. Собр. 26/VIII 1*921 в 10 км от Большерецка (Е. H u l t e n). Форма с грязнорозовыми цв.

Общ. р а с п р . вида *A. maximum*, кроме К., Курильские о-ва, Иезо, Сахалин, и, по Регелю, о-в Уналашка.

In parte meridionali peninsulae nostrae et secus ora occidentalia usque ad pagura Tigil septentrionem versus satis saepe in silvis *Betu-lae Erm ani* et in declivibus herbosis crescit.

405 (2). *A. Fischeri* R c h n b ., III. Acon., tab. 22, 1823–27. — R g L ., pl. Radd., 98. — Hulten, Fl. K., II, 106. — *A. japonicum* Thunb. β. *Fischeri* R a p c z . Raimund in Novenytani Kozlemenyek, 1907, 5, 26. — *A. LubarSKIyi* R c h n b ., 1. c, tab. 20.

Корневище шишковатое, почти коническое, ядовитое; стб. прямые крепкие, 1–1,6 м вые, гладкие; л. глубоко пальчато-надрезанные, тонкие, доли их клиновидно обратно-овальные, с крупными острыми зубцами, гладкие; цветочная кисть редкая, чаще простая; нижние цветоножки дугообразные и выходят из пазух верхних л.; выше они укорочены, и верхушечные цв. сближены; все соцветие и цв. гладкие; околоцветник 3–4 см вые, яркосиний; шлем высокий, с острым носиком, завязей три (табл. 16).

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 1/VII, Паратунский увал; 4. 26/VII, хребет между Елизовым и Коряками; 5. 4/VIII, между Елизово и Хутором, русло потока; 6. 9/VIII, Поперечная; 7. 15/VIII, Начика, г. Зеркало; 8. 17/VIII, г. Шапочка; 9. 25/VIII, Уздец, тальники; 10. 29/VIII, р. Начика; 11. 30/VIII, Апача; 12. 8/IX, р. Сику; 13. 9/IX, Сарай Холзана; 14. 17/IX, р. Горелая. **1909 г.:** 1. 2/VII, лес над Ганальской тундрой; 2. 6/VII, р. Кашхан, первые цв.; 3. 10/VII, Шарома; 4. 2/VII, Верхнекамчатск; 5. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 6. 9/VIII, Щапина, поляны берегового леса, полное цветение, цв. синие и белые; 7. 11/VIII, г. Кунчекла; 8. 16/VIII, Медвежий брод; 9. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 10. 26–31/VIII, березняки по горным отрогам у Кроноцкого оз.; 11. 23/IX, р. Илькина; 12. 24/IX, р. Тихая, плд.; 13. 26/IX, отрога Семячика; 14. 28/IX, Семячинское оз.; 15. 29/IX, горы между устьями Семячика и Березовой; 16. 3/X, устье Жупановой; 17.

13/X, горы между Островной и Налочевой. 1. Грин., 20/VII 1909, Машура. 2. Без., 31/VII 1908, Ключевское, у Сухого ручья; 3. 3/VIII, бер. р. К. в 5 км выше Ключевского; 4. 20/VIII, р. Николка; 5. Перф., 17/VIII, г. Никольская; 6. 1/IX, между Тарьей и Богатыревской бухтой.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 25/VIII 1854, Тигиль, куст, зар.; 2. Он же, 14/IX 1848, куст, зар., прилегающие к горам, на сухих местах; 3. Стрт.; 4. Кузм.; 5. Возн., VIII 1846, Птрп.; 6. Дыб., Машура и Толбачик; 7. Пет.; 8. Любарский; 9. Постельс, Птрп.; 10. Рид., 1831, № 115; 11. Рид., 1833, № 180, с. Малка; 12. Мерт., Птрп.; 13. Зел., 27/VII 1908, Крутогорова; 14. 11/VIII 1908, Шарома; 15. Прот., 30/VIII 1909, выгон у с. Ушки; 16. Аф., 24/VIII 1909, с. Ключевское, цв. бер. р. К. (теневая форма); 17. Гудзенко, 27/VIII 1910, Птрп.; 18. Новограбл., 6/VIII 1929, № 1347, с. Тигиль, на террасе р.

Приводится Гультенем для р. Ксудач, Большерецка и Ипельки; Малезом для р. Анауны и оз. Азабачье.

Растет по береговым лесам на аллювии, особенно пышно и часто на прогалинах, где попадает целыми группами; реже в березняках и ольховниках, еще реже по травянистым склонам. Это наиболее распространенный из аконитов. Местное название — «лютик»; ядовитые его свойства хорошо известны населению.

Кроме типичной, замечены еще следующие формы:

1. f. *subvolubile* Ком. nova, foliis amplis textura tenuiori, caule apice foliifero arcuato subvolubili. Теневая форма более сырых мест, растет в тальниках (*Salix sachalinensis*) по берегам рек. Соцветие все облиственное; извивающаяся верхушка стб. и изогнутые черешки цепляются за ветки ив. Собр. мною 18 и 26/VIII 1908 по р. Уздецу близ Начики.

2. f. *pratense* Ком. nova, foliis minus amplioribus, lobis amplioribus, racemo densiore, floribus minoribus 3–10 (tota planta 50–80 cm, folia 4–8 cm lata, flos 3 cm altus).

Растение открытых лужаек, световая форма, сильно отличающаяся по облику благодаря плотным, значительно более мелким л. и сжатой кисти. Собр. мною 16/VIII 1909 на лугах, по ручью, впадающему в р. Левую Щапинскую за Медвежьим бродом.

Общ. распр.: К. и сев. Япония, Сахалин, Охотское побережье.

3. f. *albiflorum* Ком. plantae typicae proxima, sed floribus albis vel dilutissimecarneis. Legi 5/VIII in silva riparia prorep. Stschapina.

Растение галечных луговин среди берегового леса, растет группами.

Общ. распр.: К., сев. и средняя Япония, Курилы, Сахалин.

In salicetis et alnetis ripariis saepe, in silvis betulinis et in alnasteretis dein in declivibus herbosis et in pratis siccioribus multo rarius crescit. Fere semper gregarie occurrit, sed copiose rarissime.

406 (3). *A. delphinifolium* DC, Syst. Nat., I, 1818, 380. — Rchnb, Monogr., tab. IX; Illustr. Ac, X., LI — Ldb., Fl. R., I, 70. — Chamisso in Linnaea, VI, 1831, 582. — Rapacz Raymond, 1. c, 3. — E. Hulten, Fl. K., II, 105. — *A. semigaleatum* Pall, in Rchnb., Monogr., tab. VIII, 1820. — *A. Chamissonis* Rchnb., Monogr., 1820, tab. X. — *A. paradoxum* Rchnb., Mon. Acon., VII. — *A. napellus* var. *delphinifolium* et var. *semigaleatum* Ser. in DC, Prodr., I, 1824, 62, 63.

Корневище короткое, косое, мало утолщенное, стб. прямые, гладкие до 70 см дл., л. длинночерешковые, до основания пальчато-пятираздельные; доли их с 3–5 крупными целыми зубцами, клиновидные или ланцетные; цв. 1–7 собраны в кисть, яркие, темно-синие, с белым расширенным основанием тычиночных нитей; шлем округлый, с серповидным сравнительно узким носиком; лепестки с тонким изогнутым ноготком и небольшим колпачком; шпорец короткий согнутый, губа на конце загнутая, с очень короткой выемкой; пыльники черные; завязей 5. Ось соцветия, прицветники, доли чашечки и завязи более или менее густо опушенные. Шир. листовых долек различна. Особенно характерны рст. с 1–2 цв.

1908 г.: 1. 18–23/VIII, Кроноцкий перевал; луга среди низкого травяного ковра, часто, группами и одиночно. 2. Без., 25/VII, путь Седанка — Еловка, лев. высокий бер. р. Седанки у Креста; 3. Без., 27/VII, березняки у подъема к «Красной сопочке», отцв., более густо облиственное, с пирамидальной кистью; 4. 29/VII, на перевале около Красной сопки; 5. Козл., 9/VII 1910, юго-вост. склон г. Шивелуч у границы ольховников.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, Ключевская сопка; 2. Рид., 1833, № 180, Малка; 3. Мерт., Авачинская сопка; 4. В. Белоусов, мыс Угольный близ Пусторецка, 61°0'10" сев. шир.; 5. 17/VII 1909, Грин., альп. зона г. Кунчекла; 6. Куртахов, 1909, Ключевская сопка; 7. Любарский; 8. Новограбл., 27/VII 1929, № 1346, р. Тигиль, р. Кулкан.

Приводится Малезом для Харчиной.

Таким образом, этот аконит свойствен, повидимому, альпийским лугам всей К., хотя и является одним из редких их обитателей.

Общ. распр.: Колыма, Чукотский полуостров, Анадырь, Аляска, о-ва Берингова моря.

In pratis alpinis vel rarius subalpinis per totam fere peninsulam hie inde crescit.

Род 129. *Aquilegia* L. Водосбор

407 (1). *A. flabellata* S. et Z., Fl. jap. fam. nat. I, 75. — Miyabe et Miyake, Fl. Sachal. № 26. — *A. sibirica* var. *flabellata* Finet et Gagn. in Bull. Soc. bot. de France, 1905, 155. — *A. vulgaris* Hulten, Fl. K., II, 103.

Корневище короткое, с толстыми корнями; прикорневые л. длинночерешковые, тройчатораздельные, доли на длинных черешочках разделенные на веерообразные вторичные дольки; стб. 40–60 см дл. с сидячими л. и немногочисленными крупными синими цв.; чашелистики 5, яркие, широкояйцевидные, лепестки с длинными урно-образными шпорцами, причем острая верхняя их часть одной длины с чашелистиками; тычинки многочисленны, желтые; завязей 5 с расходящимися концами. Семена блестящие, черные.

По рукописи Максимовича, было собрано Вознесенским на Никольской г. 15/VII 1847. Е. Гультен упоминает экз., собранные Голованом в VII 1924 на Петровской г. в ольховниках, как одичавшие из садовой культуры. Предположение его, что собрано было одичавшее садовое рст. вероятно, хотя и в слабой степени, так как цветоводство в Птрп. поставлено весьма слабо.

Общ. распр.: сев. Япония, Сахалин, Курилы, Охотская обл.

In silva Betulae Ermanni in monte Nikolskaja prope Petropaulovsk solitarie occurrit.

**A. formosa* Fisch. in DC, Prodr. I, 50. — Ldb., Fl. R., 1, 50. Приводится для К. ошибочно, вместо о-ва Ситхи.

Род 130. *Anemone* L. Ветренница

1. Стб. дихотомически разветвленный с несколькими парами супротивных л *A. dichotoma* L.
— Стб. простой с 3 л., собранными в одно кольцо, из которого и выходит цветоножка 2
2. Корневище довольно толстое, вертикальное или восходящее, стб. прямо из корневища, прикорневые л. собраны у основания стб., прикрывая и его и корневище своими расширенными основаниями 3
— Корневище горизонтальное или косое, цилиндрическое, стб. у основания нитевидный и лишь по выходе на поверхность становится более плотным, отчего корневище легко отрывается 5
3. Завязи и семянки пушистые, белые; цветок всегда одиночный, прикорневые л. 2–3 4
— Завязь и семянки гладкие, цв. одиночные или собраны в ползунок, прикорневые л. на длинных черешках, часто многочисленные *A. narcissiflora* L.
4. Стб. л. на довольно длинных черешках 6–12 мм, стб. до 45 см дл *A. silvestris* L.
— Стб. л. сидячие, с цельнокрайними долями, все рст. менее 17 см выш *A. parciflora* Michx.
5. Цв. мелкие, чашелистики мало заметные, отогнутые книзу, узкие, продолговато-линейные
..... *A. reflexa* Stoph.
— Чашелистики горизонтально распростерты, продолговатые, округлые или обратно-овальные 6
6. Стб. л. сидячие, неглубоко надрезанно-зубчатые, семянки голые, цв. желтоватые *A. Richardsonii* Hook.
— Стб. л. короткочерешковые, семянки прижатопушистые, цв. чисто белые 7
7. Цв. 2,5–3 см в поперечнике, листовые доли перисто рассеченные или надрезанные
..... *A. nemorosa* var. *kamtschatica* Kom.
— Цв. мелкие, 1–2 см в поперечнике, листовые доли ланцетные или линейные, почти цельнокрайние
..... *A. debilis* Fisch.

408 (1). *A. dichotoma* L., Sp. pl., 540. — Maxim., Fl. Mongol., 10. — Hulten, Fl. K., II, III. — Rgl., Pl. Radd., 17. — *A. pennsylvanica* Ldb., Fl. R., I, 17.

Корневище прямое, с чешуевидными парными л.; стеблевые сидячие, широко трехнадрезные, с отклоненными боковыми долями; доли широколанцетные, с немногими редкими зубцами наверху; стб. прямой, дихотомически разветвленный, реже простой; цв. одиночные, на длинных цветоножках, выходящих из развилины ветвей или из листовых пазух; чашелистиков 5, белые, 10–15 мм дл., снаружи с очень тонкими прижатыми волосками, часто розоватые или с фиолетовым оттенком; тычинки раза в 3 короче чашечки; семянки совершенно гладкие; носик прямой, короткий.

1. Руб., 18/VIII 1908, дол. р. Плотникова, чистый суходольный луг между Большерецком и Апачей. То же в герб. А. Н. 2. Возн., 2/VII 1846, лиственный лес в дол. р. Начики.

Приводится. Гультемом для Сику и Большерецка.

Общ. распр.: вся Сибирь от Урала до Сахалина, сев. Монголия, Япония. В Сев. Ам. заменяется близкою *A. canadensis* L. = *A. pennsylvanica* L.

In pratis silvaticis inter Bolscheretzlc et Apatcha sparse crescit.

409 (2). *A. Richardsonii* Hook., Fl. Bor. Amer., I, 6, tab. IV A, 1829. — Cham. et Schlecht. in Linnaea, VI, 1831, 575. — Asa Gray, Synopt. Fl. North Am., 12. — Britton et Br., II, 100. — В. Fedtsch., Ples Command., 32. — Hulten, Fl. K., II, 116.

Стеблевые л. сидячие, веерообразно трехлопастные; лопасти трехнадрезные; доли их широкие обратно-овальные, по верхнему краю двоякозубчатые; цв. одиночные, желтовато-белые, 2,5–3 см в поперечнике. Завязи голые, столбики длинные, нитевидные, изогнутые; длина всего рст. 12–14 см; цветоножки 6–7 см; л. сидят на высоте около 5 см от почвы.

На других экземплярах видно, что это рст. с очень тонким ползучим корневищем; прикорневой л. одиночный, длинночерешковый, округло-почковидный, неглубоко пятилопастный, с неглубокими же крупными зубцами по краю; лепестки серножелтого цвета.

Герб. А. Н.: 1. Старкд., мыс Гавенский, цв. 2,2 см в поперечнике, ярко-желтый; 2. Без., 29/VII 1909, путь из Седанки в Еловку, в дол. р. Поворотной; 3. Мерт., Карагинский о-в.

Общ. распр.: от Гудзонова залива до Аляски, Гренландия, Чукотский полуостров, Охотское побережье на юг до Аяна, Гижига, о-ва Беринга и Медный (изредка). На запад доходит до устья Лены.

In tundris alpinis jugi occidentalis neque in insula Karaginsk adhuc bis solum collecta.

410 (3). *A. nemorosa* L. var. *kamtschatica* Kom. nova. — *A. altaica* Cham. et Schld. in Linnaea, VI, 574 (non al.). — Kudo, Veg. of Yezo, of 257. — *A. nemorosa* Rgl., Pl. Radd., 15 (quoad plantam kamtschaticam). — *A. nemorosa* subsp. *amurensis* (non Korsh.) Hulten, Fl. K., II, 114.

Корневище чаще горизонтальное, не крупное; прикорневые л. длинно (8–15 см) черешковые, тройчатые; доли их на черешочках овальные, перисторассеченные, зубцы короткие, незаостренные; стеблевые л. короткочерешковые, в остальном сходные с прикорневыми; черешки их плоские расширенные, цветоножки одиночные, прямые, 1–5 см дл., прижато-волосистые; цв. белый, 2,5–3 см в поперечнике; доли околоцветника, в числе 5–8, узкие, распростерты горизонтально, вдвое длиннее тычинок; завязи густо одеты серебристыми волосками, рыльце линейное, прямое.

По словам Шамиссо, у Птрп. это первое весеннее рст.; он же говорит, что камчатское рст. совершенно сходно с европейскою *A. nemorosa*, выросшей на скудной почве или задержанной в своем развитии холодами. Особенно характерны для камчатского рст. сближенные стеблевые л. и короткие цветоножки (табл. II, 1).

1908 г.: 1. 11–13/VI, г. Никольская; 2. 14/VI, Поганка; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 19–21/VI, Тарья; 5. 26/VI, Ближнее оз.; 6. 27–29/VI, Паратунский увал; 7. 6/VII, Каримчина; 8. 20/VII, Николаевская; 9. 26/VII, Елизово, дол. Половинной. 1909 г.: 1. 3/VI, Птрп., за больницей; 2. 7–10/VI, Калахтырка; 3. 20/VI, лев. бер. Авачи против Елизова; 4. 23/VI, хребет между Елизово и Коряками; 5. 25/VI, Малкинская Ключевка; 6. 26/VI, Малкинские

гор. кл.; 7. 29/VI, Ганальский Вактал; 8. 1/VII, Ганал, 9. 3/VII, Камчатская вершина; 10. 20/VII, ельники повыше устья Кимитиной; 11. 23/VII, с. Машура; 12. 25/VII, между Машурой и Щапиной. 13. Без., 21/VI 1909, р. Озерная (зап. бер.); 14. Грин., 23/VI, р. К.; 15. Перф., 5/V 1911, на проталинных склонах г. Никольской, первые дв.; 16. Сав., 13/VI 1908, г. Никольская гора, березняк.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Кузм.; 3. Рид. 1831, № 122; 4. Шамиссо и Эшольц, у Птрп.; 5. Возн., 30/V 1847, с. Кихчик; 6. Возн., 15/V 1847, р. Немтик; 7. Возн., 17/V 1847, Кихчик; 8. Лев., 3/VII 1848, подошва Красной сопки, в кустах, Тигиль; 9. Лев., 25/VI 1854, Тигиль, в густых кустарниках; 10. Дыб., 23/VI 1879, р. К.; 11. Дыб., Птрп.; 12. Дыб., VI 1880, по рр. Аваче и К.; 13. Руб., 2/VI 1908, г. Никольская; 14. Грин., 21/VI 1909, Верхний Ганал; 15. Зел., 3–7/VI 1909, Большерецк, тальники р. Быстрой.

Приводится Гультемом для рр. Толмачевой, Балаганчика, Хайковой, Сику и с. Апачи; Малезом для с. Ушки.

В лесах, еловых, березовых, ольховых, в зарослях тальников, в ольховниках и кедровниках по открытым склонам; особенно хорошо развивается у медленно тающих снеговых куч. Рст. из елового леса, отличается более широкими и менее разрезными тупыми листовыми долями.

Общ. распр.: Охотская флористическая область; в Маньчжурской заменяется близкою *A. amurensis* (Korsh.) Kom., в Японии и в южн. Сибири *A. altaica* Fish., в Сев. Ам. *A. quinquefolia* L., в Европе *A. nemorosa* L. subsp. *europaea* Ulbrich. Таким образом, в общем мы имеем циркумполярный тип для всего пояса хвойных лесов.

In silvis betulinis atque acerosis, in alnetis et salicetis ripariis atque in alnasteretis et pinetis pumilae ubique prima vere abundat.

411 (4). *A. debilis* Fisch. in litt. apud Turcz., Animadv. Herb, in Bull. Moscou, XXVII, 1854, № 2, 274. — Maxim., Mel. Biol., IX, 607. — Hulten, Fl. K., II, 109. — *A. gracilis* Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 5; Fl. Amg. Bur., № 12. — *A. coerulea* L. β. *gracilis* Ldb., I, 14. — Rgl., pl. Radd., 15. — *A. ranunculoides* β. *gracilis* Cham., in Linnaea, IV, 574, 1831.

Корневище, как у *A. nemorosa*, но короче и тоньше, с 1, редко 2 стб.; последние прямые и тонкие, как ил., совершенно гладкие; прикорневой л. 1, длинночерешковый, трехраздельный; доли его обратно-овальные, в верхней части крупнозубчатые (5–10 зубцов) с клиновидным основанием; стеблевые л. с очень короткими черешками, тройчатые, до основания разрезные, с ланцетными или почти линейными долями, цельнокрайние или с немногими неправильно расположенными зубцами; цв. одиночный, белый, цветоножки прямые, тонкие 1–2 (редко более) см дл., в верхней части шерстистые; чашелистиков чаще 5; завязи пушистые, рыльца плодиков саблевидные, вверх изогнутые; длина всего рст. 5–20 см, поперечник цв. 8–16 мм. (табл. II, 2).

1908 г.: 1. 10/VI, г. Никольская; 2. 12/VI, г. Петровская; 3. 20/VI, Тарьинская бухта; 4. 23/VI, Ближнее оз.; 5. 28/VI, Паратунский увал; 6. 29/VI, Микижина; 7. 6/VII, р. Каримчина; 8. 16/VIII, Начика, холмы поУздецу; 9. 17/VIII, г. Шапочка. **1909 г.:** 1. 3/VI, Птрп., за больницей; 2. 7–12/VI, Калахтырка; 3. 19/VI, Елизово; 4. 26/VI, Малкинские гор. кл.; 5. 29/VI, между Малкою и Ганалом; 6. 1/VII, Ганал; 7. 3/VII, Ганальская тундра; 8. 10/VII, Шарома. — 1. Прот., 16/VI 1909, Байдаркин ручей близ с. Ушки.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831; 2. Стрт.; 3. Эшольц; 4. Возн., 19/V 1847, Кихчик; 5. Лев., 2/VII 1848, на г. Крест у Тигиля, во мхах; 6. Шамиссо, Птрп.; 7. Лев., 2/VII 1854, Тигиль на мшистых местах; 8. Дыб., VI 1880, р. К.; 9. Дыб., р. Авача; 10. Руб., 6/VI 1908, г. Никольская; 11. Зел., 24/V 1909, Большерецк. цв.; 12. Савчн., 2/VII 1911, с. Паллан, тундра у ключа Мугу-гэн.

Приводится Гультемом для водораздела рр. Саван и Хадутка и сопки Опала, Асачи, р. Толмачевой, Удус, Апачи, низовий Большой р. и Птрп.; Малезом для мыса Козлова.

Растет на сухих травянистых склонах, чаще близ воды, по лесным опушкам и пр., цветет одновременно с предыдущим.

Общ. распр.: Удской край, Сахалин, сев. Япония.

In declivibus siccis graminosis, ad margines silvarum etc. ubique vere occurrit.

412 (5). *A. narcissiflora* L., Sp. pl., 542 (sub. *A. narcissifolio*). — Ldb., Fl. R., I, 18. — Rgl., Pl. Radd., I, 17. — Acta H. P., IX, 471. — В. Fedtsch., Iles Command., 33. — Mert. in Linnaea, V, 63. — Hegi, III., Fl. III, 507. — Hulten, Fl. K., II, 111. — *Anemone* Ditmar, II,

97; F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 451.

Корневище прямое, углубляющееся в почву вертикально, вверху одето черными сухими остатками старых л.; стб. прямой, 5–50 см дл.; прикорневые л. помногу, длинночерешковые, пластинка их в общем очертании округлая, до основания трехнадрезная, с клиновидными или обратно-овальными долями, в свою очередь зубчато-надрезными; дольки клиновидные, линейные, ланцетные или обратно-овальные; стеблевые л. сидячие, в начале цветения образуют подобие обертки, позднее цветоножки удлиняются и выносят цв. значительно выше л.; цветоножки одиночные (f. *monantha* DC), или их несколько, и они соединены в зонтик (f. *umbellata*); при цв. длина их 0,7 см, при плд. до 1 и более см; цв. белые или снизу частично сине-фиолетовые, 2,5–4 см в поперечнике; доли околоцветника обратно-овальные, 5–10 см дл.; завязи голые, плодики двояковыпуклые, с плоским широким краем; рыльца короткие, почти горизонтально отогнутые.

Опушение мягковолосистое, белое, часто почти отсутствует; почти сплошным становится оно у экземпляров, растущих у морского берега (var. *villosissima* DC).

1908 г.: 1. 11/VII, г. Зайкин мыс; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 30/VII, г. Аак; 4. 1/VIII, террасы р. Гремучей; 5. 12/VIII, верховье Поперечной; 6. 21/VIII, г. за Начикинским оз.; 7. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 8. 10/IX, Холзан; 9. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 24/VI, Малкинский перевал; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 19–22/VIII, луга Кроноцкого перевала; 4. 24/VIII, перевал между Кроноцкими рр.; 5. 1/IX, г. Крашенинникова; 6. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 7. 10/IX, плато Семячика; 8. 15/IX, подножие Кихпинича; 9. 28/IX, у Семячинского оз. Без., 1. 6/IX **1909**, вост. склон Ключевской сопки, альп. луга; 2. 18/VII **1908**, альпы Ключевской сопки; 3. 20/VI **1909**, морской бер. у устья Камбальной; 4. 29/VII, перевал у Красной сопки между Седанкой и Еловкой; 5. 21/VI, тундровые террасы р. Озерной, — Козл., 1. 16/VII **1909**, Ключевская сопка, юго-зап. склон; 2. 20/VI, падь р. Сопочной. — Сав. 15/VIII **1909**, Поперечная альп. обл. — Козаки Лог., 22/VII **1909**, сторожевой пост у мыса Лопатка.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 2/VII **1848**, Тигиль; 2. Лев., 20/VI **1848**, Тигиль; 3. Лев., 29/VI **1848** на тундрах близ Охотского моря; 4. Дитмар, VII, 1852, устье р. Жупановой; 5. Дыб., Ключевское; 6. Кузм., Холзан; 7. Мерт., Карагинский о-в; 8. Рид., Птрп.; 9. Рид., п-ов Пиратка; 10. Рид., Шипунский мыс; 11. Рид., Лопатка; 12. В. Белоусов, мыс Угольный близ Пусторецка, 15/VII **1914**; 13. Куртахов, Ключевская сопка; 14. Пет.; 15. Богданович, **1898**, Птрп.; 16. Руб., 9/VII **1908**, луг около Начикинского оз.; 17. 12/VII, Холзанский перевал; 18. Прот., 9/VII **1908**, р. Каменистая; 19. 17/VI **1908**, с. Ушки, р. Байдарка Крюканская, луг по склону оврага среди берез; 20. 2/VII, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка; 21. 6/X **1909**, о-в Беринга, склоны за с. Никольским, луг; 22. Аф., 25/VI, альп. луга у сев.-зап. склона Ключевской сопки; 23. Савчн., 19/VI **1911**, Палланский мыс в 6 км на юго-запад от с. Паллан; 24. Старкд., 24–27/VI **1912**, мысы Гавенский и Олюторский (1 экз. формы *villosissima* и 2 экз. более мелких и менее волосистых).

Приводится для о-вов Беринга, где растет в изобилии. Гультеноем — для мыса Лопатки, устья р. Озерной, Голыгиной, р. Кошегочек, р. Опалы, гор Топик, Асача и Горелой и р. Толмачевой.

На дюнах и скалистых обрывах морского берега, на альпийских лугах, на сухих альпийских тундрах, изредка на луговых склонах среди березняков вблизи верхней границы леса. Небольшими группами или одиночно, но часто. Осенью цветет вторично, развивая цв. нередко у самой почвы.

Общ. распр.: сев.-зап. Америка, сев.-вост. Азия, горы Монголии и южной Сиб., альпы Туркестана и Кавказа, Урал, Карпаты, Альпы, Пиренеи, горы Малой Азии, полярный пояс Европы. В Анадырском и Чукотском районах очень обыкновенна i. *monantha* DC.

In sabulosis et in rupibus litoris maritimi, in pratis alpinis et subalpinis, in saxipratis alpinis, rariter et in pratis silva subalpina immixtis crescit.

Сверх этих пяти видов приводились еще в литературе для К. следующие:

1. *A. silvestris* L., Rgl., pl. Radd., 17 по экземплярам Ридера, но без указания, откуда именно. В герб. АН экз. Ридера № 125 без указания местонахождения, рст. типичное и хорошо развитое. Собрано, по всей вероятности, на пути из Якутска в Охотск. — Adhuc in K. ignota.

2. *A. parviflora* Michx. ex Asa Gray, Synopt. Fl. N. Am., I, 10. Ldb., Fl. R., I, 16. — *A. cuneifolia* Juss., Ann. Mus., III, 248, tab. 2f. 1. — F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 45

1. — *A. borealis* Richards. in Frankl., 1-st Voy. Journ., ed. I, App. 740.

Цитируется Ледебуром по Мерку, ex Cham. et Schlecht., in Lin-naea, VI, 1831, 574 «in K. atque insulis Kurilis legit 1788 dr. Merk, uti ex Herb. Willd. Suppl. patet; uti sub nomine *Anemone cuneata* de Schlecht. pater prostat».

Вид этот близок к *A. silvestris* L., особенно по плодам, но мельче и приземистее; по л. близок к *A. Richardsoni*, от которой легко отличим благодаря густому серебристому опушению плд. Так как вид этот достоверно установлен для зал. Лаврентия, гавани Литке и других мест северо-востока, то его можно ожидать и на альпах сев. К.

In terra Tschuktschorum re vera crescit, in K. septentr. desideratur.

3. *A. reflexa* Steph., Ldb., Fl. R., I, 14, цитируется для К. по Гукер и Арним (Beechey's Voy., 121) и по Гмелину. Лесное рст., рассеянно встречающееся в хвойных лесах Сиб. от Перми до Уссурийского края. Для К. мало вероятно. — Adhuc in K. ignota.

Род 131. *Pulsatilla* Adans. Прострел

413 (1). *P. patens* (L.) Mill. Dict., ed. 8, № 4. — Rchnb., Icones, IV, tab. 57. — Hook., Fl. Bor. Am., I, 4. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 35. — Ldb., Fl. R., I, 19. — *Anemone patens* L., Sp. pl., 538. — *P. patens* var. *Wolfgangiana* lusus flore violaceo Rgl., Pl. Radd., 24. — F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 451. — *P. angustifolia* Turcz., ex Hulten, Fl. K., II, 116.

У нас только форма, близкая к *P. angustifolia* Turcz. (Decas quatuor plantarum Sibiriae in Bull. Soc. Moscou., 1840, № 1, 61). Воспроизвожу диагноз Турчанинова, «*P. floribus coetaneis cernuis, glandulis pedunculatis, sepalis conniventibus mucronulatis, foliis palmatim decompositis; laciniis anguste linearibus, involucralibus palmatipartitis, partitionibus in. lacinias lineares elongatas fissis*».

«*Pulsatillae patentis etiamsi affinis, characteribus tamen supra indicatis abunde distinguitur. Praeterea in omnibus meis speciminibus hujus plantae caudae caryopsidum sepalis jam marcidis sed nondum delapsis semper breviores sunt in P. vero patienti caudae sepala semper superant*».

Корневище крепкое, черноватое, ветвистое; более молодые ветви несут пучки из 1–5 длинночерешковых л., а более старые, кроме того, еще и цветочный стебель, вверху нижней трети длины которого находится покрывало из сидячих сросшихся у основания пальчато-многораздельных на ланцетно-линейные доли л.; цв. один, грязно-фиолетовый, крупный с сильно волосистыми снаружи 5–7 долями околоцветника; очень мелкими стаминодиями, многочисленными тычинками и плодиками, рыльца которых вытягиваются при плодах в длинные перистые летучки.

Прикорневые л. с черешками 8–16 см дл., пластинки их около 5 см дл., доли линейно-клиновидные или линейно-ланцетные, узкие, длинно-остроконечные, жесткие; доли околоцветника 2–3 см дл., плд. до 5 мм дл. с летучкою до 40 мм; стб., черешки л. и обвертки густо-мягко-волосистые.

1908 г.: 1. 5/VII, дол. р. К, выше Пушиной, луга с группами белой березы отцв. и с молодыми плд.; 2. 6/VII, Пушина; 3. 9/VII, между Пушиной и Шаромой; 4. 12/VII, между р. Клюквиной и Верхнекамчатском; 5. Грин., 20/VII, Машура; 6. Сав., 7/VII, альп. гребень над истоками р. Кашхан, f. *minor*.; 7. Прот., 2/VII, г. Плоская близ с. Кресты.

Герб. А. Н.: 1. Грин. и Прот. (то же, что и выше); 2. Дыб., Мильково; 3. Лев., 24/IV, Тигиль, Красная сопка; 4. Рид.; 5. Кузм.; 6. Любарский.

Гультен упоминает экз. Новограбленова с Коряцкой сопки 27/VII 1925.

Экземпляры Сав. и Прот. из альпийского пояса образуют особую форму 1. *minor* Kom. nova, caule circ. 12 cm lg., petiolis 4–5 cm, lamina foliomm 2–4 cm tamen lg., foliis contractis, flore multo minore.

Общ. распр.: *P. angustifolia* Turcz. Якутская авт. респ., Охотское побережье, Анадырский у., Гижига и К. Распр. всего типа *P. patens* L. Евр., Азия и Сев. Ам. (от полярного пояса до Колорадо).

In pratis siccis silvulis *Betulae japonicae* immixtis ad decursum medium fl. K. et in pratis siccis alpinis (f. *minor*) hie inde sparse occurrit.

**P. dahurica* Sp Rgl., Syst. Veg., II, 663; Rgl., pl. Radd., 19. — Ldb., Fl. R. I, 36. — Trautv, Mey, Fl. Ochot. 7. С перистыми л. и поникающими цветами найдена в Гижиге (Крузе) и по р. Анадырю (Сокольников). Возможно, что встретится и у нас по берегам рек (Тигильский район?). Desideratur, adhuc ignota.

Род 132. *Ranunculus* L. Лютик

1. Плодики с поперечными ребрышками, цв. белые, л. разбиты на нитевидные или волосовидные доли.
Sectio I. *Batrachium*..... 2
— Плодики гладкие 3
2. Листовые доли длинные, слипающиеся при вынимании их из воды, л. ясно черешковые.....
..... *R. trichophyllus* Chaix.
— Листовые доли сравнительно короткие и жесткие, неслипающиеся, л. почти сидячие
..... *R. Divaricatus* Schrank
3. Цв. белые крупные 4
— Цв. желтые..... 5
4. Прикорневые л. трехраздельные, доли их клиновидные, трех-надрезные, чашечка мохнатая, носик семянки прямой*R. Chamissonis* Schlechtal
— Прикорневые л. цельные или трехраздельные с целыми дольками, чашечка гладкая, носик семянки загнутый
.....*R. Pallasii* Schlechtal.
5. Л. цельнокрайние; маленькое ползучее рст. с укореняющимися 5 тонкими побегами..... *R. reptans* L.
— Л., по крайней мере прикорневые, разрезные или лопастные 6
6. Плавающее или наземное рст. с тонким ползучим и укореняющимся стб. и мелкими цв 7
— Рст. наземное с прямым стб., реже также с ползучими, но тогда крупными побегами 9
7. Плд. с острым, довольно длинным носиком 8
— Плд. почти без носика, л. трехлопастные клиновидные с цельнокрайними лопастями...*R. hyperboreus* Rottb.
8. Подводное рст. с округлыми л., рассеченными на нитевидные длинные доли *R. Puri var. Aquatilis* Ldb.
— Рст., полупогруженное или ползучее по илу, сплывающее на узкие доли л.
..... *R. Puri var. Terrestris* Ldb.
9. Чашечка, снизу одетая бурными или черноватыми волосками*R. sulphureus* Solander
— Чашечка снизу с белыми волосками или голая 10
10. Стб. низкие с 1 л. и 1 цв.; чашечка более или менее резко отвороченная вниз..... 11
— Стб. более высокие (не ниже 10 см)..... 12
11. Прикорневые л. трехраздельные клиновидно-веерообразные; чашечка трехраздельная, лепестков 5–8, мало длиннее чашечки; носик семянки длинный, крючкообразный *L. lapponicus* L.
— Прикорневые л. трех-пятираздельные с узкими дольками, чашечка длиннее венчика, носик семянки короткий, цветоножка с густыми прижатыми волосками..... *pygmaeus* Wahlbrg.
— Как предыдущее, но крупнее; цветоножка гладкая *J. Eschscholtzii* Schlechtal
12. Рст. однолетнее, слегка мясистое, цветоложе при плд. сильно разрастается; цв. мелкие, бледножелтые
.....*R. sceleratus* L.
— Многолетники с длинными волокнистыми корнями, плд. с заметным носиком, цв. сравнительно крупные, яркие 13
13. Прикорневые л. округло-почковидные, городчатые, редко 3–5-надрезные, лепестки часто недоразвиваются..... *auricomus var. sibiricus* Glehn.
— Прикорневые л. глубоко-рассеченные или лопастные с острыми зубчатыми долями..... 14
14. Стб. восходящие, чаще с ползучими побегами, семянки с широким саблевидным носиком*R. repens* L.
— Стб. прямые, без ползучих побегов 15
15. Цв. малочисленные, все рст. сизоватое, стб. одиночные, л. с обеих сторон одетые волосками
.....*R. acervar. frigidus* Rgl.
— Цв. собраны нередко в щиток, крупные, стб. по несколько; л. почти голые или голые; доли их к основанию мало сужены 16
16. Цветоложе голое, плодики продолговато-обратно-яйцевидные, 3,5–4 мм дл*R. subcorymbosus* Kom.
— Цветоложе волосистое, плодики округло-яйцевидные, 2–2,5 мм дл/ *R. pedatifidus* Sm.

414 (1). *R. trichophyllus* Chaix. in Vill. Hist. Pl. Dauph., I, 335, 1786. — *R. aquatilis* var. *longifolius* Rgl., Pl. Radd., 38. — *R. pantothrix* Broth, in DC, Syst., I, 235. — *R. paucistamineus* Tausch. *typicus* Lindb. in Hjelt Fl. Fenn., HI, 2, 221. — *Batrachium trichophyllum* F. Schultz, Arch. Fl. France, I, 107, 1848, — Britton and Br., II, 116. — *R. aquatilis* L., Hulten, Fl. K., II, 121.

Совершенно погруженное в воду, с длинными гибкими беловатыми стб. и вытянутыми по течению воды черешковыми л., разбитыми на очень узкие длинные нитевидные или волосовидные доли темнозеленого цвета; цв. на длинных пазушных цветоножках, одиночные 10–20 мм в поперечнике; чашелистики зеленые; лепестки белые с желтым ноготком; плодики поперечно морщинистые, зеленые, с очень коротким загнутым носиком; цветоножки прижато волосистые, соплодия шаровидные. Черешки л. длиннее пластинки или равны ей, у основания расширенные, перепончатые. Русское название — «шелковник».

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья, в море оторванные длинные стб. с л.; 2. 21/VII, Николаевская, ключевые бассейны; 3. 27/VII, р. Авача у Елизова; 4. 28/VII р. Кирилкина; 5. 29/VIII, р. Начика у Малкинского; 6. 30/VIII, Апача; 7. 1/IX, Большерецк; 8. 2/IX, протоки р. Большой; 9. 3/IX, устье р. Большой; 10. 17/IX, р. на тундре близ с. Коряки. **1909 г.:** 1. 27/VI, Малка, притоки р. Быстрой; 2. 10/VII, Шарома; 3. 12/VII, Верхнекамчатск; 4. 13/VII, Мильково; 5. 23/VII, Машура; 6. 30/VIII, изредка за береговым валом Кроноцкого оз., у устья 4-й р.; 7. 9–12/VIII, р. Узона; 8. 3/X, протоки Жупановой; 9. 10/X, р. Вахиль; 10. 14/X, Налочевское оз. (сухопутная форма с короткими мелкими л.); 11. Без., 17/VII **1908**, с. Ключевское, р. Ледушка; 12. Без., 3/VIII **1908**, с. Ключевское, протоки р. К.; 13. Перф., 1/X **1910**, р. Домашняя; 14. Рам., 25/VIII **1908**, Начикинское оз.

Герб. А. Н.: 1. Возн., IX **1847**, Толбачинское оз.; 2. Дыб., с. Харчино; 3. Возн., 10/VIII **1848**, Коряки; 4. Возн., р. Большая, форма с очень длинными л. и утолщенными цветоножками.

Приводится Гультенем для рр. Асачи, Абшен, Большая; Малезом для оз. Азабачье.

Очень распространено всюду в больших реках, по протокам их и заводям, в речках и ручьях, образуя крупные сплошные заросли, настоящие подводные луга. Реже в озерах и ключевых прудах («курчажинах»). Иногда его достают и кормят им коров, так как он и зимой зеленый (Большерецк).

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Азия и Сев. Ам. от Аляски до Калифорнии.

In fluviis fere omnibus, in rivulis, lacubus etc. saepe magna in copia crescit et vera prata immersa format.

415 (2). *R. divaricatus* Schrank, Baierische Flora, II, 604, 1789. — *R. circinatus* Sibth. in J. E. Smith, Fl. Brit., II, 596. — *R. aquatilis* var. *divaricatus* Asa Gray, Man. ed., II, 7. — *Batrachium circinatum* Rchnb. In Spach Hist. Veg., 7, 201, 1859. — *B. divaricatum* Wimm.

От предыдущего отличается короткими л., черешок которых значительно короче пластинки, так что иногда л. кажутся даже сидячими; доли их нитевидные, короче 2 см и мало слипаются вне воды; цв. значительно мельче, до 12 мм в поперечнике.

1908 г.: 1. Сав., 21/VII, р. Тихая по дну сплошной зарослью (низовья р. Паратунки).

В тихих и стоячих водах.

Общ. распр.: почти вся Европа, Зап. Сибирь (Томск), Сев. Ам. (на юг до Аризоны).

In aquis lente fluentibus solo limoso, rariter sed copiose occurrit.

416 (3). *R. Purshii* Richards, in Frank 1. Journ. 741, 1823. — Ldb., Fl. R., 1, 35. — *R. radicans* C. A. Mey in Ldb., Fl. Alt., II, 316; Rgl., Pl. Radd., 44. — *R. natans* C. A. Mey. in Ldb., Fl. Alt., II, 315. — *R. hyperboreus* β. *natans* Rgl., Pl. Radd., 43. — *R. Gmelini* DC. ex Hulten, Fl. K., II, 125.

Две хорошо отличающиеся формы: *aquatilis* и *terrestris* Ldb.

α. *aquatilis* Ldb., Fl. R., I, 35. — *R. radicans*, γ. *multifidus* Pursh. Rgl., Pl. Radd., 45. *R. Purshii* α. et β. Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 54. — *R. multifidus* Pursh, Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 451.

Погруженная форма с свободно плавающим стб., л. длинно- или коротко- (верхние) черешковые; пластинка их дланевидно разрезана на 3–5 тонких линейных или нитевидных доли, часто надрезанных дихотомически на еще более тонкие дольки; цв. одиночные на длинных (4–8 см) сравнительно толстоватых ножках, поперечник их около 8 мм; чашечка снизу буроватая или красноватая, сверху желтая, лепестки только в 1,5 раза

длиннее ее, золотисто-желтые; плодики гладкие, с острыми прямыми носиками.

1908 г.: 1. 3/VII, в ямах с водой на Паратунском о-ве. **1909 г.:** 1. 27/VI, устье Малкинской Поперечной, ямы с водой в береговом таловом лесу; 2. 26/VII, оз. стариц р. К. между Машурой и Щапиной, заросли; 3. 28/VII, такие же оз. у Щапинской рыбалки на р. К.; 4. 3/VIII, такие же оз. у Толбачинской рыбалки на р. К.; 5. 27/VIII, дол. р. Оленьей; 6. 28/VIII, прудки у Кроноцкого оз., у устья р. Четвертой Кроноцкой.

К этой же *var. aquatilis* Ldb. примыкает *f. brevifolius* Kom. nova, submersa vel natans caulibus valde elongatis, foliis brevipetiolatis palmatim incisis, lobis quatuor tridentatis oblongis circ. 5mm lg. floribus minoribus usque 6mm in diametro, stylo brevissimo.

Также погруженная форма, с удлинненным стб., короткочерешковыми короткими л. и мелкими цв.

1. 27/VI 1909, Шарома, береговой лес, ямы с водой.

β. terrestris Ldb., Fl. R., I, 35. — *R. radicans* C. A. Mey. *β. repens* Hook, Rgl., pl. Radd., 45.

Стб. лежачие, укореняющиеся, сравнительно короткие; л. 3–5 пальчатораздельные с рассеченными и надрезанными долями, в общем очертании округлые или почковидные, 8–9 мм дат.; цв. 6–7 мм в поперечнике, желтые, плодики с довольно длинным прямым или крючковидным носиком.

1908 г.: 1. 25/VII и 20/IX, проточка выше с. Елизово; 2. 28/VIII, в тени тальников по берегам проток р. Начики, ниже г. Зеркало, **1909 г.:** 1. 10/VII, Шарома, русла-протоки в береговом лесу; 2. 14/VII, бер. р. К. у Мильково; 3. 20/VII, Машура, бер. оз.; 4. 31/VII, прав. бер. р. Щапинской; 5. 2/VIII, р. Толбачик.

Возможно, что эта форма окажется временной, если выяснится, что повышение уровня воды заставляет ее переходить в плавающую.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в, *f. aquatilis* Ldb.; 2. Рид., 1831, № 59 на болоте у Милькова; 3. Пет., 1831 *β. radicans*; 4. Лев., 1848, Тигиль, р. *terrestris* Ldb., 5. Гудзенко, 15/IX 1910, Карагинский о-в, бухта Ложных Вестей; 6. Новограбл., 9/VII 1929, № 1351, р. Еловка.

Приводится, без указания форм Гультенем для Курильского оз., Явиной, Голыгиной, оз. Стербот, Большерецка и между Птрп. и Елизовым; Малезом для пути из Ушков в Козыревское.

В стоячих водах, иногда периодически обновляемых, в ямах и рывинах среди береговых лесов, иногда затопляемых половодьем, в озерах и прудках стариц и на мокрых иловатых или илесто-песчаных отмелях.

Общ. распр.: Северо-восток вост. Евр., Сибирь, сев. Монголия, Дальний Восток, Сев. Ам. от полярной зоны до Колорадо. На Чукотском полуострове гавань Литке.

In peninsula nostra tota in aquis stagnantibus et ad ripas limosas fluviorum sparse gregaria vel etiam magna in copia crescit.

417 (4). *R. hyperboreus* Rottb., Skrift Kjoeb. Selsk., 458, 1770. — Hjelt, Fl. Fenn., II, 2, 197. — Rgl., pl. Radd., 43. — Kurtz., in Engler's Jahrb., XIX, 451. — В. Fedtsch., lies Command., 33. — Hulten, Fl. K., II, 126.

Стб. ползучие, нитевидные, уже от основания с пазушными побегами; л. черешковые, трехлопастные, узко-овальные, тупые, с округлым или чаще клиновидным основанием, 2–6 и даже 10 мм дл.; доли их продолговатые, часто очень короткие, сходящие на зубцы; черешки с двумя ушками у основания, цв. мелкие до 4 мм в поперечнике, золотисто-желтые; лепестки почти не длиннее чашелистиков, плодики слегка сплюснутые, гладкие, 1,2 мм дл., с почти незаметным носиком; соплодие шаровидное.

Растет дерновинками, образуя иногда значительные коврики.

1908 г.: 1. 10/VIII, р. Гришкина у Начикинского оз. **1909 г.:** 1. 8/IX, берега ручьев, текущих по дну кратера Узона, частью или вовсе не замерзающих; 2. 15/IX, бер. рр. в барранко Узона; 3. 2/IX, берега ручьев среди лав Кихпинича; 4. 21/IX, р. Илькина, серые пески; 5. 27/IX, бер. р. Теплой; 6. 28/IX, Семячинское оз.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., № 717, 15/VII 1925, коса Култучного оз. у Птрп.

Приводится Федченко для о-вов Беринга и Медного; Гультенем для Большерецка.

По бер. ручьев и оз., преимущественно в вулканическом районе вост. бер. К., отчасти в связи с гор. кл., но часто и вне их влияния.

Общ. распр.: полярный пояс Сев. Ам., Сиб. и сев. Евр., Исландия, в Лапландии на юг до 64°50'. На Чукотском полуострове у гавани Литке.

In regione vulcanica litoris orientalis K. ad ripas rivulorum, lacuum atque ad thermas hie inde magna in copia occurrit.

418 (5). *R. pygmaeus* Wahlbrg., Fl. Lapp., 157, 1812. — Hjelt. Fl. Fenn., III, 2, 200. — Ldb., Fl. R., I, 36. — Rgl., Pl. Radd., 46. — L. Marret, Icones, Fl. Alp., tab. 32. — F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 452. — Hulten, Fl. K., II, 127.

Все рст. 2,5–20 см дл., чаще маленькое, с длинными волокнистыми корешками, гладкое; прикорневые л. черешковые, 1–4 см дл., узкие 3–5-лопастные или разрезные, с тупыми продолговатыми, иногда крупнозубчатыми долями; стеблевые л. сидячие или с коротким расширенным черешком; лопасти их чаще цельнокрайние, нередко стеблевые л. приближены к цв., образуя род обертки; цв. одиночные, желтые до 8 мм в поперечнике, лепестки немногим лишь длиннее чашелистиков; соплодие продолговатое, иногда почти цилиндрическое; плодики чечевицеобразные, с тонким носиком.

1908 г.: 1. 30/VII, верховья р. Гремучей и г. Аак, луговинки; 2. 11/VIII, р. Поперечная; 3. 17/VIII, г. Шапочка; 4. 23/VIII, г. за Начикинским оз.; 5. 9/IX, Сарай Холзана; 6. 12/IX, г. Чемушка, луговинки у гребня. **1909 г.:** 1. 3/VII, Камчатская вершина; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 19–22/VIII, Кронцокский перевал, берега ручьев и альпийские луга по обе стороны перевала; 4. 1/IX, г. Крашенинникова; 5. 13/IX, сев. гребень Узона; 6. 17–20/IX, г. Кихпинич, ручьи среди лав. Б е з . 1. 29/VII **1909**, путь Седанка — Еловка, дол. р. Поворотной.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 58, у подошвы Красной сопки; 2. Рид., № 118, на г. у Тикиркиной бухты (эти экз. Регель выделяет в особую форму *β. kamtschaticus* Rgl. «pedunculis glabris», повидимому, однако, экз. с голыми цветоножками встречаются и в Ам.

Приводится Малезом для оз. Азабачье и р. Анауны.

В альпийской области, на лугах и луговинках, обрамляющих течение ручьев, одиночно или группами; осенью сильно разрастается, и осеннее рст. резко отличается от весеннего. Иногда заносится на приречные галечники в лесной зоне, но только вблизи альп. вершин.

Общ. распр.: полярный пояс Сев. Ам., Скалистые горы, Сибирь и сев. Евр., Гренландия, Шпицберген, Исландия, Новая Земля, Чукотский полуостров. Совершенно отрезанный район его распр. в Швейцарии, Зальцбурге, Тироле и Зап. Карпатах. Обыкновенен на Чукотском полуострове для гавани Литке. Fr. Kurtz указывает кроме типа еще var. *Sabinii* Kurtz (= *R. Sabini* R. Br.), отличающуюся тем, что чашечка ее одета длинными волосками.

In alpinis omnibus, in pratis alpinis et ad ripas rivulorum, rarissime et in glareosis ripariis regionis silvaticae superioris.

419 (6). *R. Eschscholtzii* Schlecht. in Animadv. Bot. Ranunc. Candoll., 1820, 16 et in Linnaea, VI, 578. — Lab., Fl. R., I, 37. — Fedtsch., lies Command., 34. — Hulten, Fl. K., II, 124.

Корни мало обильные, мочковатые, стб. 7–22 см выш. с 1–2 цв., гладкие; прикорневые, л. сердцевидно-округлые, трехнадрезные; доли их лопастные, стеблевые л. 1–3 дланевидные, с цельнокрайними или реже надрезными долями; цветоножки гладкие или с чуть видными волосками; цв. желтые, около 12 мм в поперечнике, гладкие; семянки гладкие с почти прямым носиком, который короче ее длины.

Наше рст. значительно отличается от американского, почему полезно обозначить его как var. *asiatica* Kom. nova, foliis eciliatis, calyce glabro, floribus fere duplo minoribus.

Приводится Гультенем как собранное Малезом в VIII 1927 на Ключевской сопке и 5/IX 1926 на р. Анауне.

1908 г.: 1. 20/VIII, альп. луга с сев. стороны Кронцокского перевала; 2. 20/IX, луговинки по ручьям сев. подножия вулкана Кихпинич; 3. 27/VII **1930**, № 1961, г. Темплум, перевал из севера в юг, Карага.

Общ. распр.: Сев. Ам. от Аляски До Альберты, на юг до Калифорнии и Колорадо (в горах), в Азии только Командорские о-ва и К.

In pratincolis alpinis ripariis secus rivulos gregatim in parte media peninsulae nostrae occurrit.

420 (7). *R. sulphureus* Solander in Phipps, Voy., 1774, 202. — *R. s. var. intercedens* Hulten, Fl. K., II, 130. — *R. nivalis* L., Sp. pl., 553. — Hjelt, Fl. Fenn., III, 2, 201. — *R. frigidus* Willd., Sp. pl., II, 1312. — Rgl., Pl. Radd., I, 46. — *R. altaicus* Laxm., Nouv. Comm. Acad. Petrop., XVIII, 553, tab. 8; Ldb., Fl. R., I, 37. — *R. sulphureus* DC, Syst., I, 274.

Стб. простой, 10–20 см дл.; прикорневые л. длинночерешковые 3–7-лопастные или простые, городчатые, слегка мясистые; стеблевые сидячие или короткочерешковые, лопастные; цв. одиночные, 2–4 см в поперечнике, яркожелтые; чашечка приблизительно вдвое короче венчика, густо одетая темнобурыми или темнорыжими волосками, переходящими и на верхнюю часть цветоножки; соплодие продолговатое, плодики с шиловидным рыльцем, голые. *Var. intercedens* Hulten отличается от типа глубоко трехраздельными л., с более или менее острыми долями, средняя доля узкая трехзубая, боковые шире, неправильно зубчатые. Корни мочковатые, они достигают половины длины стб.

1908 г.: 1. 15/VII, г. Трубы, луговины по гребню; 2. 30/VII, г. Аак; 3. 31/VII, г. Какнан; 4. 11–12. VIII, р. Поперечная, последние кучи талого снега среди альп. лугов; 5. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 6. 21/VIII, р. Гришкина, у снега среди луга; 7. 23/VIII, луга Большой чаши за Начикинским оз.; 8. 9/IX, Сарай Холзана; 9. 10/IX, вершина Уздеца; 10. 12/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 23/VI, р. Ольховая; 2. 24/VI, Малкинский перевал; 3. 4/VII, Камчатская вершина, луга у границы леса; 4. 7/VII, р. Кашхан; 5. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал, альп. луга; 6. 30/VIII, береговой вал Кроноцкого оз.; 7. 12/IX, сев. гребень Узона; 8. 20/IX, подножие Кихпинича, ручьи среди лав. Б е з . , 1. 18/VII и 6/IX, альп. луга Ключевской сопки; 2. 29/VII **1909**, путь Седанка — Еловка, перевал Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., с. Ключевское; 2. Дыб., Начика; 3. Рид., приречные луга близ Милькова (не ошибка ли?); 4. Возн., IX 1847, мыс Лопатка, у губы Чумта; 5. Возн., Холзан; 6. Кузм.; 7. Рид., **1831**, № 117, sub. f. *Riederianus* Rgl., по ручью в Лиственничной бухте; 8. Стрт., луга у ручьев между Малкою и Начикой; 9. Аф., 25/VI **1909**, альп. луга сев. склона Ключевской сопки; 10. Прот., 16/VI **1909**, с. Кресты, дно старой протоки у Байдаркина ручья (цв. некрупные, рыжее опушение обильное); 11. В. Белоусов, 31/VII **1914**, р. Ича близ устья, полн. цв.; 12. Канакин, 29/VII **1928**, № 106, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 13. Новограбл., 11/VIII **1929**, № 1349, перев. Седанка — Еловка.

Приводится Федченко для о-ва Медного; Гультеном для р. Хадутки, зал. Ахомтен, сопки Опала и Кохелок; Малезом для р. Анауны.

Один из экземпляров, взятых в долине восточного истока р. К. на лугу у снеговой залежи, имеет стб. с 2 пазушными ветвями и доли л. 5–7 см дл.; цв. же его не более 30 мм в поперечнике.

Растет преимущественно на альп. лугах, спускаясь до нижнего их предела, также по берегам ручьев альп. области и вблизи от тающих залежей снега, изредка попадает и на прибрежных галечниках по рекам лесной области вблизи альп. Одно из характернейших для К. альп. рст.

Общ. распр.: полярный пояс Евр., Сиб. и Ам., Лабрадор, Скалистые горы, Аляска, о-ва Берингова моря, альпы Сиб. и сев. Монголии.

In pratis alpinis totius peninsulae abundat.

421 (8). *R. reptans* L., Sp. pl., 549. — Hulten, Fl. K., II, 129. — *R. flammula* L., *γ. filiformis* Rgl., pl. Radd., 41. — *R. flammula var. reptans* E. Mey., Pl. Labr., 96, 1830. — *R. flammula var. unalaschcensis* Rgl., Pl. Radd., 41.

Ползучее, с укореняющимися побегами; цветоножки прямые, восходящие, л. линейные, узколанцетные или узколопатчатые, до 5 мм дл., цельнокрайние; цв. желтые, мелкие, до 5 мм в поперечнике, одиночные; лепестков 4–7; плд. с очень коротким острым носиком.

1908 г.: 1. 30/VII, озерки Поперечной; 2. 20/VIII, Начикинское оз. **1909 г.:** 1. 4/VII, озерки восточного истока р. К.; 2. 24/VIII, Кроноцкое оз.; 3. 28/VIII, устье р. Четвертой Кроноцкой; 4. 1/X, высохшее оз. у устья р. Корневской. Б е з . , 1. 4/VII **1908** г., бер. р. К. у с. Ключевского; 5. 1/IX, бер. р. Мильковской.

Герб. А. Н.: 1. Возн., VIII 1847, Голыгина, бер. р.; 2. Пет., 3. Рид., 1831, № 115.

Обе формы *i. submersa* G 1 u c k и *f. terrestris* G 1 u c k растут вместе и переходят одна в другую.

Приводится Гультемом для р. Паратунки и Малезом для Машуры.

Растет только по илистым днищам пересыхающих водных бассейнов или по иловатым отмелям у озерных берегов. Всегда помногу.

Общ. распр.: полярный пояс и север Евр., Сиб. и Ам. (на юг до Колорадо), в средней Европе редкость.

In aquis stagnantibus periodice exsiccatis et in limosis ad ripas la-cuum rariter, sed magna in copia occurrit.

422 (9). *R. repens* L., Sp. pl. 554. — Rgl., Pl. Radd., 50. — Ldb. Fl. R., I, 43. — В. Fedtseh., lies Command., 35. — Hulten, Pl. K., II, 128.

Гладкое или (особенно под осень) волосистое, стб. лежачие, с длинными ползучими укореняющимися побегами; л. черешковые трехраздельные, средняя доля (или все 3) на ножке, все овальные, клиновидные, острые, лопастно надрезанные; цв. 2–3 см в поперечнике, желтые, плд. с плоским краем и саблевидным носиком.

1908 г.: 1. 13/VI, Птрп.; 2. 20/VI, Тарья; 3. 24/VI, Ближнее оз.; 4. 27/VI, Паратунский увал; 5. 16/VII, Дальнее оз.; 6. 19/VII, Микижина; 7. 21–23/VII, Николаевская; 8. 25/VII, Елизово; 9. 28/VII, р. Кирилкина; 10. 6/VIII, Коряки; 11. 9/VIII, Поперечная; 12. 14/VIII, Начикинский перевал; 13. 15/VIII, Начикинские гор. кл.; 14. 17/VIII, г. Шапочка; 15. 20/VIII, Начикинское оз.; 16. 28/VIII, р. Начика ниже сел.; 17. 30/VIII, Апача; 18. 1/IX, Большерецк; 19. 3/IX, устье р. Большой; 20. 17/IX, р. Горелая; 21. 22/IX, р. Авача, ниже Хутора. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малкинские гор. кл.; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 5/VII, Пушина, бер. р.; 4. 11/VII, Шарома; 5. 12/VII, Верхнекамчатск; 6. 13/VII, Мильково; 7. 20/VII, Машура; 8. 24/VII, между Машурой и Щапиной; 9. 29/VII, Щапина; 10. 2/VIII, Толбачик; 11. 13/VIII, р. Левая Щапинская; 12. 14/VIII, Кипелое; 13. 16/VIII, Медвежий брод; 14. 27/VIII, Кроноцкое оз.; 15. 23/IX, р. Илькина; 16. 25/IX, р. Тихая; 17. 28/IX, Семячинское оз.; 18. 2/X, устье р. Жупановой; 19. 4/X, Жупановское оз.; 20. 10/X, р. Вахиль; 21. 12/X, р. Островная; 22. 14/X, Налочевское оз. Без. **1.** 26/VI **1908**, Нижнекамчатск, бер. оз.; **2.** 28/VI между с. с. Камаки и Ключевское; **3.** 30/VII, Ключевское (мелкая суходольная форма).

Герб. А. Н.: 1. Кузм., Птрп.; 2. Стрт., Птрп.; 3. Рид., Птрп.; 4. Возн., Сев. К.; 5. Дыб., Малка; 6. Дыб., Мильково; 7. Пет., 1831; 8. Руб., 24/VI **1908**, листв. лес по р. Коряцкой; весенняя форма без плетей, с пушистыми л.; 9. Грин., 19/VI **1909**, Начикинские гор. кл.; 10. 7/VII **1909**, Машура; 11. Зел., 6/VII **1909**, морской бер. у с. Колпакова; 12. Лог., 1910, Карагинский о-в; 13. Перф., 16/IX **1910**, № 202, р. Налочева, на р. Домашней, у воды; 14. Савчн., 22/VII **1911**, с. Паллан, бер. р.; 15. 23/VII, р. Миваки близ Паллана; 16. Новограбл., 9/VII **1929**, № 1350, р. Еловка, ниже Харчина.

Приводится Федченко для о-вов Беринга и Медного; Гультемом для Озерной, сопки Сагах, р. Ксудач, Голыгиной, р. Большой, р. Сику, Хайковой, Апачи и пр.

По берегам лесных речек, у ключевых бассейнов («курчажины»), по бер. проток и на кочковатых сырых лугах. Не доходит до верхней лесной границы, а ниже одно из самых обыденных рст.

Общ. распр.: вся Евр., сев. и средн. Азия, в Ам. только заносное.

Ad ripas aquarum praecipue in locis umbrosis regionis silvatici saepissime sparse occurrit.

423 (10). *R. auricomus* L., Sp. pl., 551. — Коржинский, Флора Востока Евр. Р., 89. — Cham. und Schlt. in Linnaea, VI, 1831, 577. — Mert., ibid., V, 61. — P. Glehn, Verz. Witim Olekma Pflz., 1875, 16. — В. Fedtsch., lies Command., 34. — Ldb., Fl. R., I, 39 (quoad pl. kamtschaticam, non al.). — Hulten, Fl. K., II, 122. — *R. monophyllus* P. Ovczinnikov in Not. Syst., Herb. N. P., III, 1922, 54.

Стб. 10–30 см дл.; прикорневые л. окружены при основании 1–2 безлистными перепончатыми чешуями, длинночерешковые, почковидные или округлые, 2–5 см в поперечнике, цельные или реже 3–5-лопастно-надрезанные, крупнозубчатые; стб. л. до основания разрезаны на линейно-ланцетные лопасти, цельнокрайние или изредка с немногими зубцами; лепестки часто недоразвиты и мало превышают пушистые красноватые чашелистики, прижатые кверху; окраска их оранжево-желтая, поперечник цв. 1,5–2 см; плд. почти округлые, с носиком, загнутым крючком на верхушке.

В К. только β . *Sibiricus* Glehn (Acta H. P., IV, 1876, 16) «humilis (1 pedem altus), foliis radicalibus parvis c 1" in diam. orbiculatis integrisvel incisus rarius partitis singulis vel binis, additis squamis ap-hyllis 1–2, foliorum caulinarum partitionibus plerumque integer-rimis». Позднее эта форма возведена П. Н. Овчинниковым в ранг вида под именем *R. monophyllus* Ovczinn., так как у него всего 1 прикорневой л. и носик семянки прямой, согнутый лишь на конце, в то время как у *R. auricomus* L. прикорневых л. несколько, а носик семянки изогнут от основания.

1908 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 20/VI, Тарья; 3. 2/VII, приречный луг к Микижиной; 4. 8/IX, р. Сику. **1909 г.:** 1. 7–13/VI, Калахтырка ниже «Зеркальца»; 2. 26/VI, Малка; 3. 5/VII, Пушина; 4. 7/VII, Кашхан, альп. луг. Без., 1. 26/VI 1908, Нижнекамчатск, луга по р. Ратуге и у оз.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 60, часто по болотам; 2. Лев., 25/VI 1848, подножие Красной сопки в Тигиле; 3. Стрт.; 4. Дыб., р. Авача; 5. Эшольц; 6. Сав., 13/VI 1908, Птрп., дол. за култуком Верхнего оз.; 7. Прот., 2/VI 1902, с. Ключевское; 8. Руб., 16/V 1908 по ручью на пути в Калахтырку; 9. Зел., V 1908, Большерецк, кочки среди суходола; 10. Аф., 29/V 1909, с. Ключевское, редколесье; 11. Савчн., 30/VI 1911, Палланский мыс в б. в. на юго-зап. от сел.; 12. Ст ар к д., 24–27/VI 1912, мысы Олюторский и Гавенский.

Приводится Мертенсом для полосы *Elymus* на Карагинском о-ве Шамиссо для К. вообще и Федченко для о-ва Беринга, Гультенем для мыса Лопатки и Апачи и Малезом для с. Козыревского.

На сухих луговинах у речных берегов, реже по склонам, иногда среди кустарника, везде изредка и малочисленно. Весеннее рст.

Общ. распр.: вся Европа, Сиб., Гималаи, в Ам. нет. — *R. monophyllus* Ovcz. от Архангельска и Вологды на восток до К.

In pratis siccioribus nanoherbosis ripariis, rarius in declivibusher-bosis vel in fruticetis sparse et parum numerosa per totam penin-sulam nostram occurrit.

424 (11). *R. acer* L., Sp. pl., 554 (sub *R. acris*). — Ldb., Fl. R., I, 40. — Rgl., pl. Radd., 48. — Fedtsch., lies Command., 34. — *R. acer* subsp. *japonicus* Hulten, Fl. K., II, 120.

Наша форма этого вида имеет сизоватые стб. и л., стб. одиночные, голые, прямые, тонкие, 20–40 см выш.; прикорневые л. малочисленные, длинно- (до 18 см дл.) -черешковые, дланевидно пятираздельные; доли их овально-клиновидные или широколанцетные, острые, с немногочисленными крупными зубцами 2,6–6 см шир., стеблевые 2–3-короткочерешковые, все с редкими жесткими волосками с обеих сторон; цветоножки густо одеты прижатými волосками, цв. малочисленные 2–3 см в поперечнике, яркожелтые; чашечка снизу волосистая, вниз отвороченная, лепестки до 14 мм дл.; плд. плосковатые, с крючковатым коротким носиком на верхушке, голые.

Из этого видно, что на К. растет не типичная форма *R. acer*, а *ε. frigidus* Rgl. et Maack, Fl. Ussur., 7, № 18 in adnot.

1908 г.: 1. 7/VII, Каримчина; 2. 19/VII, Микижина; 3. 21/VII, о-ва Паратунки у Николаевской; 4. 25/VII, Елизово; 5. 8/VIII, Коряки, луга по Аваче; 6. 30/VIII, Апача; 7. 1/IX, Большерецк; 8. 8/IX, р. Сику. **1909 г.:** 1. 22/VI, луг по р. Гавайке; 2. 27/VI, Малка; 3. 3/VII, Камчатская вершина; 4. 6/VII, Пушина; 5. 10/VII, Шарома; 6. 12/VII, Верхнекамчатск; 7. 14/VII, Мильково; 8. 21/VII, Машура; 9. 27/VII, Щапинская. Без., 1. 30/VI 1908, Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Рид., по долинам у Птрп.; 2. Возн., 22/VII 1848, Холзан; 3. Лев., 28/VI 1854, Тигиль, подножие Красной сопки; 4. Зел., 3/VII 1908, с. Кол. луг; 5. Грин., 20/VII 1909, Машура; 6. Новогр абл., 1/VII 1929, № 1348, с. Еловка на террасе.

Приводится Федченко для о-вов Беринга и Медного, где преобладает форма сильно опушенная, близкая к var. *japonicus* (Thunb.) Max. — Гультен не различает этого растения от следующего, а потому приводимые им местонахождения неизвестно к чему относятся (р. Ксудач, Большерецк, р. Анауна).

На сухих луговинах с тощею почвою и невысокой травой; особенно типичны луговины по задернованному галечнику среди береговых тальников и сухие луговины среди белоберезняков Камчатской долины. Одно из более редких рст., образует негустые группы.

Общ. распр. вида: Евр., Сиб., Китай, Монголия, сев. Африка, Капланд, Гренландия, в Ам. только занесенное из Евр. — Разновидность *frigidus* Rgl. растет в Якутии, на Охотском побережье, в Амурской и Приморской губ. и на Анадыре.

In pratis ripariis siccioribus apertis, saepe silvis ripariis immix-tis, atque in Betuletis vallis fl. K. locis siccioribus sparse gregaria crescit.

425 (12). *R. subcorymbosus* Kom. in Fedde Repert., 1914, 234. — *R. acer* subsp. *japonicus* Hulten, Fl. K., II, 120.

Корни мочковатые, многочисленные; стб. по несколько, до 40 см дл., гладкие, часто дудчатые; прикорневые л. длинно- (7–15 см) черешковые, округлые или почковидные, 2–10 (чаще 4–6) см в поперечнике, 3–5-лопастные; доли их надрезанно-зубчатые или зубчатые, с острыми зубцами; стеблевые л. короткочерешковые, самые верхние сидячие, с расширенными черешками, более или менее волосистые; доли верхних л. ланцетно-линейные цельнокрайние; цв. многочисленные, 2–2,8 см в поперечнике, золотисто-желтые, чашечка мохнатоволосистая, прижатая, плодик с узкой окраиной и крючковатым столбиком (табл. III).

1908 г.: 1. 7/VII, Каримчина; 2. 21/VIII, р. Тришкина; 3. 20/VIII, зап. бер. Начикинского оз.; 4. 10/IX, Уздец.
1909 г.: 1. 22/VI, р. Сухая Тополевая, в тени тополей (f. *umbrosa* с более крупными л., зубцы которых удлинены; цв. более многочисленные, стб. толще и длиннее); 2. 20 и 23/VIII, луга Кроноцкого перевала, по обе его стороны.

Герб. А. Н.: 1. Грин., 22/VI 1909, р. Быстрая; 2. Новограбл., 21/VII 1929, № 1352, 1218 м.

Приводится Гультенем для р. Ксудач, Птрп. и Большерецка; Малезом для Ключевского.

По данным Регеля и Максимовича, *R. lanuginosus* L. не идет в Сиб. восточнее Байкала. Вновь описываемое рст. могло образоваться в субальп. поясе Камчатских гор или из этого вида, или из какой-либо альп. формы *R. acer* (например, из *R. propinquus* С. А. Мей.).

Преимущественно на сырых альп. лугах, откуда по горным потокам спускается вниз в зону *Betula Ermani* Cham., где, впрочем, растет одиночно на галечниках.

In pratis alpinis humidis atque ad ripas rivulorum regionis subalpinae, rarius in glareosis ripariis infra terminum silvarum crescit.

426 (13). *R. pedatifidus* J. E. Smith in Rees Cyclop., № 72 (1813–16). — Britton and Br., II, 108. — Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 8. — *R. affinis* R. Br. in Parry, I, Voy. App. 265. — Chamisso in Linnaea, VI, 577. — Ldb., I, 37. — Rgl., pl. Radd., 46. — Fr. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 452. — Hulten, Fl. K., II, 121.

Стб. невысокие, тонкие, но прямые, одно- или немногочетковые; прикорневые л. черешковые, пальчато-многораздельные, доли их цельные или разрезные; стеблевые л. почти сидячие пальчато-раздельные с цельными долями; цв. крупные, чашечка поникающая, пушистая, лепестки бледножелтые, длиннее ее; соплодие продолговато-цилиндрическое, семянки полукруглые, пушистые или голые, с коротким загнутым носиком.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Стрkd., № 80, мысы Гавенский и Олоторский.

Общ. распр.: Сев. Ам. от Лабрадора и Аляски на юг до Аризоны (в горах), Сиб. и сев. Монголия, Тянь-Шань, Гималаи, Новая Земля. Примыкает к циклу *R. auricomus* L.

In tundris lapidosis ad terminum borealem peninsulae nostrae crescit.

427 (14). *R. Pallasii* Schlecht., Animadv. de Ranuncul., 1819, I, 15, tab. 2. — Ldb., Fl. R., I, 31. — Kurtz in Engler's Jahrb., XVI, 451. — Hulten, Fl. K., II, 127.

Стб. ползучие, гладкие, как и листовые черешки, утолщенные, полые внутри; л. узкие линейные или продолговатые, реже клиновидные 2–3-лопастные; цв. крупные, одиночные; чашечка трехлистная, лепестки круглые, белые, обратноовальные, носик короткий, загнутый.

Растет в озерах и лужах среди тундр, рст. полярного пояса.

По сообщению Е. Гультена, собрано им на западном бер. К., севернее устья р. Большой 4/VII 1921, в цвету.

Герб. А. Н.: только для Анадыря (Борисов) и устья р. Уды (Миддендорф).

Должен быть довольно обыкновенен в северной части полуострова и на приморских тундрах Западного берега.

Общ. распр.: Евр. от Шпицбергена до Вайгача, Сиб. (полярное побережье); сев.-зап. Ам.

In aquis stagnantibus secus litora maritima praecipue in locis septentrionalibus.

**R. Chamissonis* Schlecht., Animadv. de Ranuncul., I, 12, tab. 1. — Ldb., Fl. R., I, 31. — Kurtz in Engler's Jahrb., XVI, 451.

Несколько мельче предыдущего; прикорневые л. трехраздельные, доли их клиновидные, трехнадрезные, дольки продолговатые, цельные, туповатые, средняя крупнее остальных; цв. чаще одиночные, белые (снизу красноватые), мохнатоволосистые, лепестки округло-обратно-овальные; плд. вздутые, с прямым носиком.

Известно для устьев р. Анадыря, гавани Литке, залива Лаврентия и бухты Провидения, где растет на влажных луговых склонах.

In tundris septentrionalibus desideratur.

**R. lapponicus* L., Sp. pl. 553 et Fl. Lapp., tab. 3, fig. 4. — Ldb., Fl. R., I, 36. — Hjelt, Fl. Fenn., III, 2, 195. — Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 452.

Корневище ползучее, нитевидное, белое; сто. одиночные, прямые до 20 см дл. однолистные или безлистные, одноцветковые; прикорневые л. длинночерешковые почковидные, тройчато надрезанные, в общем очертании тупо округленные; доли их с широкими, почти округлыми зубцами, средняя нередко уже боковых; чашечка отогнутая вниз, чаще трехлистная, лепестки 5–6 желтые с оранжевыми жилками, узкие; соплодие шаровидное, семянки плоские с плоским же придатком, переходящим непосредственно в носик, изогнутый крючком.

На тундрах и моховых болотах. Найдено близ Гижиги и на Анадыре, что позволяет надеяться на нахождение этого северного вида и на К.

Общ. распр.: полярный пояс Евр., Сиб. и Ам., на юг до Томской, Амурской и Приморской губ.

In parte septentrionali peninsulae nostrae in sphagnetis desideratur.

428 (15). *R. sceleratus* L., Sp. pl., 551. — Rgl., Pl. Radd., 50. — Ldb., Fl. R. I, 45. — Erman., Verzeichn. 61, № 101. — Cham. et Schlt. in Linnaea, VI, 1831, 577. — Hulten, Fl. K., II, 130.

Однолетник, слегка мясистый, гладкий; стб. ветвистый, прямой, прикорневые и нижние стеблевые л. 3–5-лопастные, лопасти цельнокрайние или городчатые, тупые, верхние с более узкими лопастями; цв. мелкие, лепестки бледножелтые, мало превосходящие чашечку; цветоложе сильно разрастающееся, волосистое, плодики гладкие, носик очень короткий.

Герб. А. Н.: 1. Эрман, подошва Красной сопки близ Тигиля, угнетенные экз. (2) со слабыми тонкими стб.

Растение загрязненных, щелочных или солонцеватых мелких водоемов.

Общ. распр.: Евр., Сев. Афр., умеренный и субтропический пояса Азии, Сев. Ам., — словом, рст. циркумполярное.

In vicinitate p. Tigil ab A. Erman semel adhuc inventa.

**R. aleuticus* Mert. in Linnaea, V, 1830, 65.

Упоминается только на этой странице, без всякого описания, или каких-либо точных указаний. Возможно, что это *R. pygmaeus* Wahlb. или *R. sulphureus* Sol. — Nomen

nudum.

**R. recurvatus* Poir., Encycl., VI, 123. — Ldb., Fl. R., I, 44. — В. Fedtsch., lies Command., 35, № 10.

Прямое, до 60–70 см выш., все с торчащими волосками, ветвистое; л., кроме самых верхних, черешковые, в общем округло-почковидные, 5–8 см шир., неглубоко трехнадрезанные; доли их широко клиновидные, острые; цв. светложелтые, мелкие; чашечка, отвороченная книзу, соплодие шаровидное; плодики с тонким, резко крючковатым носиком, достигающим половины их длины.

Американское рст., растущее в сырых лесах; констатировано Б. Федченко для о-ва Беринга в коллекциях Дыбовского, Гребницкого и Морозевича.

In vallibus insulae Behring communis, in peninsula nostra deside-ratur.

Род 133. *Oxygraphis* В ге. Ледянка

1. Побег ползучие, л. мелкие городчатые или лопастные, плд. с каждой стороны с несколькими продольными ребрами, цв. мелкие *O. cymbalaria* (Pursh.) Prantl — Побегов нет, л. цельные или с 1–2 тупыми зубцами, плд. с каждой стороны с 1 жилкою *O. glacialis* В ге.

429 (1). *O. cymbalaria* (Pursh.) Prantl in Engler's Jahrb., 1888, 263. — *Ranunculus cymbalaria* Pursh, Fl. Am. Sept., 392, 1814. — Rgl., pl. Radd., 42. — Крылов, Алтай, I, 25. — *R. subsimilis* Printz, Voy. Sib. — Mong. Front., 1921, 236. — *Cyrtorhynchus cymbalaria* Britton, Mem. Torr. Club, V, 161, 1894. — *Halerpestes cymbalaria* Greene, Pittonia, IV, 208, 1900. — Hulten, Fl. K., II, 130.

Маленькое гладкое рст. с почти неразвитыми стб. и ползучими нитевидными побегами и многочисленными длинночерешковыми трехлопастными, клиновидными сердцевидно-овальными или овальными л.; цв. мелкие, с короткими желтыми лепестками; плд. с продольными выдающимися ребрами и коротким острым носиком.

У нас только мелкая обедненная форма, близкая к var. *alpina* Hook. — Г. Принц (H. Printz, The Vegetation of the Siberian-Mongolian Frontiers, 1921, 236–241) описывает азиатское растение как особый вид *R. subsimilis* H. Printz. Американское рст. отличается округлыми, правильно городчатыми л., основание которых ясно сердцевидное, лепестками, пластинка которых равномерно переходит в ноготок, а также более развитым многоцветковым соцветием. Однако наше рст., которое ближе к азиатскому типу, чем к американскому, не тождественно и с *A. subsimilis*, а есть как бы более северная угнетенная его раса.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 121; 2. Стрт., К.; 3. Дыб., Харченко.

Все рст. 2–3 см выш., черешки л. около 2 см, пластинка 3–7 мм, соплодие до 6 мм; клиновидное основание и лопасти л. очень напоминают *R. hyperboreus*, но строение плодиков решительно заставляет отнести это рст. к роду *Oxygraphis*.

Общ. распр.: Ам. от полярного пояса до Мексики и в Южн. Ам., Сибирь на запад до Омска, Туркестан, Монголия, Дальний Восток, Гималаи, Китай.

In valle centrali peninsulae nostrae sparse occurrit.

430 (2). *O. glacialis* В ге, Enum. pl. Alt., 34. — Ldb., Fl., R., I, 47, — Hulten, Fl. K., II, 119. — Rgl., Pl. Radd., 50. — Trautv., in Acta H. P., VI, 6. — *Ranunculus kamtschaticus* DC, Prodr., I, 43. — Schlttd. in Linnaea, IV, 579, tab. 7, f. 3. — *Ficaria glacialis* Fisch. in DC., Prodr., I, 44. — *Caltha kamtschatica* Sprgl., Syst., II, 160.

Все рст. гладкое, около 4 см вые, бесстебельное; корни волокнистые длинные; л. черешковые, эллиптически продолговатые, цельные, слегка мясистые; цветоножка одиночная, прямая, крепкая до 6 см дл.; цв. 2–2,5 см в поперечнике, чашелистики (5) неоппадающие, тупые, лепестки (12–15) узко-продолговатые, желтые, вдвое длиннее чашечки; соплодие шарообразное, плд. с шиловидным носиком; черешки л. при основании расширены и снабжены перепончатым краем.

Цитировалось для К. на основании указания Декандоля, видевшего это рст. в гербарии Далласа, перешедшем после его смерти к Ламберту. Позднее найдено Майделем на Анадыре. Если даже Декандоль видел экземпляры Мерка, собранные на перевале между Мичигменской и Колюченской губами, то и то очень велика возможность найти его в хребтах северной К.; и действительно, Гультен цитирует экземпляры 11. В. Логинова из Паллана от 27/VI 1927 и Малеза с Ключевской сопки от 5/VIII 1927.

Общ. распр.: альпы Сибири и сев. Монголии, Тянь-шаня и Гималаев. Есть также в устьях Лены.

Usque adhuc ex clar. E. Hulten in vulcano Kljutschevskoj et in montibus circa Palla collecta.

Род 134. *Clematis* L. Ломонос

1. Доли л. цельнокрайние, чашечка густо бархатистая, коричнево-бурая, лепестков нет вовсе, летучка плд. бурая *C. fusca* Turcz.
— Доли л. пильчатые, чашечка сине-фиолетовая, лепестки белые лопатчатые мельче чашелистиков, летучка плд. лишь слегка окрашена *C. ochotensis coeruleascens* Kom.

431 (1). *C. fusca* Turcz., Bull. Moscou, 1840, 60. — Ldb., I, 725. — Hulten, Fl. K., II, 117. — Rgl., pl. Radd. 8. — Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 5. — Kom., Acta H. P., XXII, 286. — *C. kamtschatica* Bong. et Mey., Verz. d. im 1838 am Saisang-Norges. Pfl., 10. — *Viorna fusca* Kom. comb. nova.

Стб. травянистые, прямые или цепляющиеся за кусты, 20–50 см выс., цепкие, до 2 м, буроватые, зимой отмерзающие до корня; л. перистые, часто заканчиваются усиком; листочки 1–4-парные овально-ланцетные, сердцевидовоовальные или у более суходольных экз. линейно-ланцетные, изредка с 1–2 зубцами; цветоножки одиночные, короткие, с густым темнобурым опушением и небольшими овально ланцетными л. у основания; цв. колокольчатые, чашелистики темно-бурые, густо бархатистые, около 2 см дл., овально-продолговатые; тычинки мало короче их, плодики с более светлой каймой сплюснутые, пушистые с длинными перисто-волосистыми летучками.

Встречены var. *kamtschatica* Rgl. et Til. с более широкими овально-ланцетными листочками и var. *ajanensis* Rgl. et Til. с нижними узкими ланцетными или линейно-ланцетными листочками и верхними овально-ланцетными.

1908 г.: 1. 9/VII, южн. граница вида, дол. р. К. севернее Пушиной; 2. 10/VII, лесные луга близ Шаромы (обе разновидности); 3. 12/VII, путь к Верхнекамчатску; 4. 14/VII, Мильково; 5. 21/VII, Машура; 6. 16/VII, Кирганик; 7. 28/VII, Щапина; 8. 4/VIII, Большой Алаш у г. Кунчекла; 9. 11/VIII, южн. Подножие Кунчеклы; 10. 15/VIII, Кипелое; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 18/VIII, истоки р. Правой Щапинской; 13. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 14. 14/VIII, р. Оленья. Без. 1. 30/VI и 17/VII, кустарники у Ключевского; 2. 24/VI, коса между р. К. и заливом. — Грин., 1/VII **1909**, луг Беник у с. Пушиной, var. *ajanensis*.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 7/VIII **1848**, близ Тигильского магазина, α; 2. Аф., 28/VI **1909**, Ключевское, α; 3. Грин., 12/VII **1909**, Толбачинский выгон (листочки овально-ланцетные, остроконечные); 4. 20/VII, Машура, плд. и бутоны вместе; 5. Савчн., 19/VII **1911**, тундра у р. Паллан; 6. 1/VIII **1911**, тундра на юг от р. Паллана, на кочках, β.

Приводится Малезом для Нижнекамчатска.

На сухих лугах, в кустарниковых зарослях, по старым гривкам речных дол., например в *Spireaetis salicifoliae*, и на сухих лесных луговинах с хрящеватой вулканической почвой. При большем затенении и лучшей почве становится более пышным; листочки тоньше и крупнее, цв. многочисленнее, например, Машура, по гривам в дол. Кимитиной.

Общ. распр.: Охотская обл., Сахалин, Маньчжурия, сев. Корея, сев. Япония, южн. Курилы (на северных нет).

In pratis siccioribus ripariis vel silvaticis et in fruticetis ripariis locis siccioribus in valle centrali saepissime, in locis litoralibus multo rarior. In K. australi deest.

432 (2). *C. ochotensis* Poir., Encycl., II, 298. — *C. alpina* Mill., Cham. et Schltd.,

Linnaea, VI, 1831, 571. — Erman, Verz., № 107. — *C. alpina* var. *ochotensis* (Pall.) Rgl. et Tili. ex Hulten, Fl. K., II, 118. — *Atragene ochotensis* Pallas, Fl. R., I, 2, 69. — Kom. in Acta H. P., XXII, 276. — *A. platysepala* Tr. et Mey., Fl. Ochot., 5. — *A. alpina* var. *ochotensis* Rgl., pl. Radd., 9. — *A. alpina* floribus violaceis Max., Mel. Biol., IX, 603. — *A. alpina* и *A. ochotensis* Ldb., Fl. R., I, 4. — Erman, Reise, III, 182. — *A. ochotensis* Poir. subsp. *coerulescens* Kom., Notulae Syst. Herb. H. B. P., II, fasc. 33, 132.

Высоко взбирающееся на деревья и кусты рст.; стб. зимующий, деревянистый, сильно ветвящийся, узловатый, с продольно растрескивающейся шелушащейся бурой корой; л. супротивные, двояко тройчато-перистые доли их овальные, остроконечные, пильчато-зубчатые 2–8 см дл. (чаще 5–6 и 1–3 см шир., голые или слегка опушенные; цв. одиночные на длинных, в верхней части опушенных цветоножках (3–8 см дл.); чашелистики крупные фиолетовые или лазурносиние, гладкие, в развитом состоянии до 5 см дл. и 3,5 см шир.; лепестки одной длины с тычинками, белые, лопатчатые, слегка пушистые; нити тычинок расширенные, лентообразные; плодики с длинными перистыми буроватыми столбиками (табл. IV).

Известно, что европейская *C. alpina* DC. имеет цв., как правило, фиолетовые, сибирская *C. sibirica* DC. чисто белые, *C. ochotensis* Poir. фиолетовые; наше же рст. имеет цв. фиолетово-синие или лазурные. Из привезенных мною семян Э. Л. Вольф вырастил в питомнике Лесного института взрослые рст., резко отличающиеся от растущего рядом *C. ochotensis*, почему я и выделил его в особую расу:

Subsp. *coerulescens* Kom. Frutex ramosus alte in arbores scandens 2–8 metralis, ramis nodosis incurvis laevibus, foliis oppositis biter-natisectis, petiolis 5–8,5 cm lg. parce adpresse villosulis vel glabris, petiolulis lateralibus usque 2 cm lg. foliolis acuminatis grosse dentatis basi cuneatis vel ovalibus discoloribus; flores solitarii, pedicellis 5–25 cm lg., petala circ. 12 minutissime puberula 1,8–2,5 cm alta spa-thulata apice iotundata, fructus maturus stylo plumoso sordido 5–6 cm lg., sepala oblongo vel ovato lanceolata acuta vel acuminata horizon-tali ter patentia, in alabastra violacea, dein laete coerulescentia ampla 4–5 cm lg.

Ab Atragenis aliis differt praecipue sepalis amplioribus acuminatis laete coeruleis; in culturis patropolitanis constans et a primo visu diversa.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская, начало распускания л.; 2. 16/VI, лес за Сероглазкой; 3. 20/VI, Тарья, лес над мысом Кутха, в бутонах; 4. 21/VI, Тарья, г. Кихчик; 5. 27/VI — 4/VII, Паратунский увал; 6. 14/VI, Сельдевая падь; 7. 17/VII, Дальнее оз., подножие гор; 8. 20/VII, Николаевская, склоны террас, полное цв.; 9. 20/VII, Елизово; 10. 29/VII, Светлый ключ; 11. 27/VIII, г. Шапочка; 12. 29/VIII, р. Начика; 13. 30/VIII, Апача; 14. 7/IX, р. Банная. **1909 г.:** 1. 7/XI, Калахтырка; 2. 16/VI, лес на пути из Птрп, в Елизово; 3. 26/VI, Малка; 4. 29/VI, р. Собачья; 5. 1/VII, Ганал; 6. 2/VII, лес над Ганальскою тундрой; 7. 3/VII, Камчатская вершина; 8. 13/VII, Мильково; 9. 16/VII, Кирганик; 10. 17/VII, лес над Большой Кирганикской тундрой; 11. 20/VII, р. Кимитина; 12. 23/VII, яры у Машуры; 13. 25/VII, лиственничный лес Машура-Щапина; 14. 1/VIII, Толбачик; 15. 6/VIII, Щапина; 16. 10/VIII, г. Кунчекла; 17. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 18. 21/VIII, г. Крашенинникова, начало подъема; 19. 18/IX, подножие Кихпинича; 20. Безз., 30/VI, цв. и 27/VII плд., с. Ключевское; 21. 13/VII, Тигиль, кедровник по склону Красной сопки; 22. Сав., 1/VII, р. Быстрая за сопкой Дальнего оз.; 23. Перф., 14/VIII, **1910**, № 87, сев. склон г. Мишенной.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 20/VI **1848**, подошва г. Крест у Тигиля, название «Нищая трава»; 2. Он же, **1848**, Тигиль; 3. Любарский, К.; 4. Эшольц и Шамиссо, Птрп.; 5. Кузм.; 6. Пет.; 7. Рид.; 8. Стрт., всюду по холмам; 9. Дыб., VII, 1880, дол. р. К.; 10. Райт, Птрп.; 11. Прот., 20/VIII, **1909**, р. Крутоберегая в системе р. Козыревской; 12. 23/VI с. Козыревское; 13. Грин., 20/VI **1909**, между Малкинской Поперечной и Вактапом; 14. Аф., 20/VI **1909**, южн. склон Ключевского хребта; 15. Савчн., 1/VII **1911**, г. Ваал-ваай у Паллана; 16. Красюк, 11/IX **1928**, №№ 38 и 68, от Малки до Ганала, березняк; 17. Новограбл., 27/VI **1929**, № 1345, с. Еловка у «Камня».

Приводится Гультенем для г. Стол между Апачей и Начикой, для Богатыревки и Птрп.; Малезом для Ключевского.

Отклоняющиеся формы следующие:

1. f. *nana* Kom., приземистое, с прямыми ветвями; листочки лан-цетно-остроконечные, 3 см дл.; чашелистики более узкие, остроконечные, около 3 см дл.

1. 31/VII **1908**, альп. пояс г. Какнан близ Коряцкой сопки, среди зарослей кедровника.

f. *brevistyla* Kom., сравнительно приземистое, плодики менее многочисленные (12–

15), столбик-летучка всего 2 см дл.

1. 25/VIII 1909, мысы по бер. Кроноцкого оз., лазающее в кустах.

В лесах из эрмановской и белой березы одинаково, реже в лиственничных; нередко высоко взбирается на деревья, в таких местах, где больше тени; попадает в зарослях кедровника и в прибрежных ветловых лесах и кустарниковых зарослях. *Forma nana* стелется по каменным россыпям.

Общ. распр.: *C. ochotensis*: губ. Приморская, Амурская, Камчатская, Охотское побережье, Маньчжурия и Корея (в горах). В Ам. заменяется близкою *A. americana* Sims. в Приатлантических штатах и *A. occidentalis* Hornem. в Скалистых горах.

In silvis betulinis, laricinis, in pinetis pumilae atque in salicetis ripariis totius peninsulae crescit. In silvis *Betulae japonicae* locis umbrosis elata est planta caule crasso lignoso in arbores alte scandens.

Clematis Ditmar, II, 96, указывается для альпийских лугов, очевидно, по недоразумению. — A clar. Ditmaro indicata pro planta alpina pratensis. revera in regione alpina nulla *Clematis* crescit.

Род 135. *Thalictrum* L. Василистник

1. Стб. почти или совершенно безлистный, не выше 25 см, цв. собраны в простую редкую кисть ... *T. alpinum* L. — Стб. высокие, облиственные, цв. собраны в метелку или щиток 2
2. Нити тычинок расширенные, плодики на ножках висячие, прилистники крупные *T. aquilegifolium* L. — Нити тычинок линейные или булавовидные, плодики сидячие или на коротких ножках, л. без заметных прилистников 3
3. Цв. чаще одиночные, плд. зеленые, гладкие, поникающие *T. sparsiflorum* Turcz. — Цв. собраны у верхушки стб. в метелку, хотя бы и многоцветковую, завязь совершенно сидячая, плодики с продольными выдающимися ребрами *T. minus* L.

433 (1). *T. alpinum* L., Sp. pl., I, 545. — Mert., Linnaea, 64. — Hjelt, Fl. Fennica, III, 2, 166. — Rgl., pl. Radd., T, 12. — Ldb., 1, 6. — L. Marret, Fl. alp., tab. 2. — Крылов, Алтай, I, 7. — F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX 451. Hulten, Fl. K., II, 113.

Корневище тонкое, деревянистое ползучее, цв. стб. 10–25 см выш. гладкие прямые; л. почти все прикорневые перисто-раздельные, нижние доли их также перистые, дольки клиновидно обратно-овальные или веерообразные, с 3–7 округлыми зубцами по краю и выдающимися снизу жилками, плотные, снизу беловатые, сверху глянцевитые; цв. в прямой простой кисти на поникающих цветоножках, несущих у основания короткие прицветники; чашечка красноватая, тычинки выдающиеся, пыльники линейные, с тонким шиловидным остроконечием, семянки продолговатые, с продольными ребрами и шиловидным носиком.

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак; 2. 12/VIII, вершина Поперечной; 3. 14/IX, Начикинский перевал, болото. 1909 г.: 1. 20–22/VIII, Кроноцкий перевал, луга; 2. 23/VIII, луговины на спуске с Кроноцкого перевала, в зоне сплошных ольховников; 3. 7/X, р. Южный Хальгер, болото.

Герб. А. Н.: 1. Прот., 2/VII 1909, сопка Плоская, первая на долу сопочка, альп. зона, цв. и плд.

Приводится Мерт. для Карагинского о-ва; Гультемом между Голыгиной и р. Кошегочек, вулкана Топик, Асачи; Малезом для р. Анауны.

Растет на альп. и субальпийских низкотравных лугах и на сфагновых болотах лесной зоны от уровня моря. На скалах вовсе не найдено.

Общ. распр.: горы средней и сев. Евр., Лапландия, Новая Земля, тундры Архангельской губ., альпы Сибири и Монголии, Тибет, Гималаи, Туркестан, Кавказ, Сев. Ам. от Аляски до Гренландии.

In pratis alpinis totius peninsulae atque in sphagnetis crescit.

434 (2). *T. sparsiflorum* Turcz. in Fisch. et Mey., Ind. Sem., H. Petr., I, 40, 1835. — Lecoyer, Bull. Soc. Bot. Beige, XXIV, 155, 1885. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., I, 15. — Rgl., Pl. Radd., 12. — Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 6. — Hulten, Fl. K., II, 137.

Стб. 50–150 см выш. прямой, бороздчатый; все рст. гладкое, л. двояко и трояко трех- или пятинадрезные, листочки широкоовальные, округлые, с сердцевидным или обрубленным основанием, снизу беловатые, гладкие, крупногородчатые; цв. рассеянные или реже собранные в облиственную метелку; тычиночные нити нитевидные, с расширенной верхушкой, длиннее, чем железисто-пушистые завязи; семена поникающие, почти сердцевидные, с сильно вогнутой брюшной стороной, с острым носиком и дугообразными выдающимися жилками.

1908 г.: 1. 2/VIII, Толбачик, береговой лес; 2. 4/VIII, овраги у края. Большого Алаша г. Кунчекла, по дну и стенкам; 3. 13/VIII, кочки с *Salix pentandra* L. у ручья среди болота по Кроноцкой; 4. 15/VIII, кочки с ольхами по болоту в дол. Левоу Щашской; 5. 26/VIII, заливы Кроноцкого оз., устья ручьев, в тальниках; 6. 27/VIII, тальники р. Третьей Кроноцкой. 7. Прот., 25/VII **1908**, с. Ганал, р. Немтик, местное название — «горлянка».

Герб. А. Н.: 1. Прот., 11/VIII **1908**, падь Шокарек в самом устье, береговой лес.

Приводится Гультенем по экз. Новограбленова для Малкинской Ключевки 23/VIII 1924.

Растет преимущественно в тенистых береговых лесах с преобладанием ольхи; есть, однако, в береговых же тальниках, на кочках среди болот и в тенистых оврагах. Только в центральной долине и у Кроноцкого оз.

Общ. распр.: Охотская область, Сахалин, Сихоте-Алинь и сев. Корея. В Ам. заменяется близкою формою *T. richardsoni* A. S. Gray (есть и в Аляске).

In valle centrali peninsulae et circa lacum Kronotzkoe in silvulis ripariis et in paludibus ad pedes arborum hie inde satis abundat.

435 (3). *T. aquilegifolium* L., Sp. pl., 547. — Rgl., pl. Radd., 12; — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 27. — Kom., Acta H. P., XXII, 303. — Hulten, Fl. K., II, 134.

Стб. прямой, крепкий, прилистники сухие, перепончатые, крупные, л. двояко-перистые с прилистничками у основания черешков; дольки овальные или клиновидные, цельнокрайние или с 1–2 крупными зубцами, темнозеленые; соцветие ветвистое, образует пышный щиток, нити тычинок расширены, у нашего рст. красно-фиолетовые, завязи и плодики на ножках плодики повислые, продолговато-обратно-овальные, гладкие.

По окраске тычинок и стб. это *T. atropurpureum* Jacq., чаще признаваемый лишь за форму от ее *typicum* Vesk. Интересно отметить, что Галие (Halier in C. Koch, Synopsis Mitteleur. Fl., 3, Aufl. 1890, 5) считает эту форму за одичавшую из культуры.

1908 г.: 1. Без., 8 и 17/VII, с. Ключевское, в кустарниковых зарослях, цв. **1909 г.:** Толбачик, лужайки между береговыми лесками и опушка последних, плд.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, между Начикою и Малкой; 2. Дыб., р. К.; 3. Лев., Тигиль; 4. Аф., 28/VI **1909**, редколесье у Ключевского; 5. Прот., 23/VI **1909**, Плоская сопка, суходол с одинокими лиственницами.

Приводится по экз. Малеза для Ключевского.

На перегнойной черной земле в ольховых и таловых лесках и в кустарниковых зарослях и на полянах речных долин, только в центральных частях К.

Общ. распр.: европ. часть СССР до Волги, восточнее совершенно исчезает и появляется вновь лишь в Забайкалье, откуда обычна вплоть до сев. Японии. В Ам. совершенно отсутствует.

In valle centrali peninsulae nostrae in salicetis arboreis et in alnetis et fruticetis ripariis hie inde occurrit.

436 (4). *T. minus* L. Sp. pl. 546. — Ldb., Fl. R., I, 8. — *T. kemense* Fries in Maxim. Prim. 16. — Ldb., Fl. R., I, 13. — Hulten, Fl. K., II, 134. — *T. majus* Erman, Reise III, 182, Verzeichniss 61, № 103. — T. Ditmar II, 82, 96. — *T. minus* var. *kemense* B. Fedtseh., lies Command., 32. — *T. kamtschaticum* Nylander, Spicil. Plant. Fenn., 9

Стб. прямой, крепкий до 30–150 см выш.; л. двояко-тройчато-перистые, листочки округлые, овальные, широколанцетные, обратно-яйцевидные или веерообразно клиновидные, с 1–2 зубцами, снизу беловатые; соцветие метельчатое, прицветники ланцетные, острые, с

переходными формами к настоящим л., пыльники линейные остроконечные, светложелтые, завязи сидячие, с треугольным рыльцем и продолговатыми выдающимися ребрьшками.

Представлен на К. двумя формами, сравнительно мелкой для сухих лужаек и крупной (*T. kemense* auct.) для прибрежных зарослей.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 26/VI, Ближнее оз.; 3. 27/VI–3/VII, Паратунский увал; 4. 6/VI, Алешкина тундра; 5. 14/VII, Сельдевая падь; 6. 16/VII, Дальнее оз.; 7. 19/VII, Микижина; 8. 20–23/VII, Николаевская; 9. 25/VII, Завойко, лес р. Половинной; 10. 30/VII, р. Гремучая; 11. 31/VII, г. Какнан; 12. 1/VIII, Овальное оз.; 13. 15/VIII, с. Хутор; 14. 6/VIII, р. Коряцкая; 15. 8/VIII, луга р. Авачи выше с. Коряцкого; 16. 11/VIII, р. Поперечная; 17. 14/VIII, Начикинский перевал; 18. 17/VIII, г. Шапочка; 19. 20–24/VIII, Начикинское оз.; 20. 29/VIII, у р. Начика; 21. 30/VIII, Апача; 22. 1/IX, Большерецк; 23. 11/IX, Начика, г. Зеркало; 24. 25/IX, г. Никольская. **1909 г.:** 1. 11/VI, Калахтырка; 2. 24/VI, Щокоч; 3. 25/VI, Малка; 4. 27/VI, р. Вактал; 5. 1/VII, Ганал; 6. 2/VII, р. Кедровая; 7. 3/VII, Камчатская вершина; 8. 5/VII, Пушина; 9. 7/VII, р. Кашхан; 10. 11/VII, Шарома; 11. 12/VII, р. Большая Клюквина; 12. 13/VII, Верхнекамчатск; 13. 14/VIII, Мильково; 14. 16/VII, Кирганик; 15. 18/VII, Кирганикская тундра; 16. 21/VII, Машура; 17. 28/VII, Щапинская; 18. 29/VII, Щапина, лесные поляны; 19. 2/VIII, Толбачик; 20. 4/VIII, алаш горы Кунчекла; 21. 11/VII, стан охотников; 22. 14/VIII, Щапинские гор. кл.; 23. 16/VIII, Медвежий брод; 24. 18–21/VIII, Щапинский перевал с запада; 25. 23/VIII, р. Первая Кронецкая; 26. 24/VII, р. Вторая Кронецкая; 27. 25/VIII, мысы Кронецкого оз.; 28. 30/VIII, лесная зона, горы Крашенинникова; 29. 22/IX, р. Илькина; 30. 25/IX, р. Тихая; 31. 26/IX, р. Юрточная; 32. 29/IX, между рр. Семячиком и Березовой; 33. 3/X, устье Жупановой; 34. 10/X, р. Вахиль; 35. 14/X, Налочевское оз. Вез., 1. 15/VI **1908**, Птрп.; 2. 11/VII, Тюшовский хребет; 3. 17/VII, Ключевское. Новиков, VIII **1909**, с. Хариузовское. Перф., 1/IX **1910**, Богатыревская бухта, склоны у оз.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831; 2. Он же, 1833, № 180, всюду обыкновенно; 3. Расторгуев; 4. Птрс; 5. Возн., 28/IX **1847**, мыс Лопатка, горы у Чумту; 6. Дыб., Птрп.; 7. Эшольц; 8. Добротворский, 26/VIII **1881**, Птрп.; 9. Стрт.; 10. Кузм.; 11. Зел., 26/VII **1908**, р. Крутогорова; 12. Руб., 31/VII **1908**, с. Утка, луг; 13. Прот., 12/VIII **1909**, выгон Толбачика; 14. 20/VIII, р. Крутоберегая у с. Козыревского; 15. Красюк, VII **1928**, № 2, Соболево; 16. Он же, №№ 33 и 65; Канакин, 4/VIII **1928**, № 108, Карагинский о-в, мыс Горбатый, склон к берегу моря.

Приводится также Федченко для о-ва Медного (*v. kemense*), Гультемом для р. Озерной, между Явиной и р. Кошегочек, Голыгиной, р. Унканачек, г. Сагах, р. Ксудач, р. Опала, р. Хадутка, р. Саван, г. Асача; Малез для Усть-Камчатска, р. Удус, зал. Ахонтен, р. Толмачевская, р. Абшен, р. Балаганчик, р. Каримчина, р. Данилина, р. Ипелька.

По низкотравным лугам, зарослям кустарников и береговым лескам, также обыкновенно в березовых лесах и по опушкам. Часто по всей стране; местное название — «горлянка».

Кроме того, были собраны следующие отклоняющиеся формы:

1. *f. stipellatum* Kom., foliolis amplioribus stipellatis, legi 14/VIII 1909, in alneto prope Kipeloie. Л. с прицветничками у отдельных листочков, собр. у Кипело го.

2. *f. alnicola* Kom. nova, foliolis rotundatis crenato 3–5-dentatis, dentibus rotundatis, lobi usque 4,5 cm lg., 5–7 cm It., panícula circiter quinqueflora, stipellis minutissimis vel nullis. Legi 2/VIII 1909, in alnetis ripariis ad ripas fl. Tolbatschik.

Форма эта по своему облику напоминает *T. baicalense* Turcz., однако сидячие плодики и форма рыльца не оставляют сомнения, что это только форма *T. minus* L. Широкие округлые листочки и малочисленные мало сближенные цв. отличают это рст., собранное в очень тенистых береговых рощах повыше с. Толбачик.

Общ. распр.: средняя Евр., Сибирь, Даурия, Маньчжурия, Япония, Сев. Китай, в Ам. только на Уналашке, в Абиссинии и на юге Афр.

In betuletis; ad margines silvarum, in declivibus apertis, in pratis et declivibus nanoherbosis, in silvulis ripariis et in fruticetis ubique fere abundat.

**T. flavum* L. ex Ldb., Fl. R., I, 13, указана по Гмелину для К. ошибочно вместо крупной формы *T. minus*. — Non crescit.

**T. petaloideum* L. ex Ldb., Fl. R., I, 7; указана по Крашенинникову (Kraschen., Nov. Comment. Acad. Petrop., I, 385), по-видимому, также вместо одной из форм *T. minus* L. Non crescit.

СЕМ. 32. PAPAVERACEAE B. Juss. МАКОВЫЕ

1. Цв. правильные, четырехлепестные, чашечка о двух опадающих л., цв. одиночные, рыльце многолучевое, звездчатое; плд. коробочка *Papaver* L.
— Цв. неправильные, верхний лепесток со шпорцем, плод удлинённый стручковидный 2
2. Цв. с одним шпорцем, есть клубень *Corydalis* Vent.
— Цв. с двумя симметричными шпорцами, клубня нет *Dicentra* Borkh.

Род 136. *Papaver* L. Мак

437 (1). *P. microcarpum* DC, Syst., II, 1821, 71 et in Prodr., I, 118, — Hulten, Fl. K., II, 141. — *P. nudicaule* subsp. *microcarpum* Fedde in Pflanzr., Heft 40, 379. — Н. А. Буш, Флора Сиб. и Дальнего Востока, I, 22. — *P. alpinum* β. *microcarpum* Ledeb., Fl. R., I, 87, 1842; Rgl., pl. Radd., 132.

Корневище деревянистое, горизонтально ползучее, пускает вверх побеги, увенчанные пучком л. и цветоносами, у основания масса сухих расширенных листовых оснований; л. перисто-рассеченные или перисто-раздельные, более или менее густо одетые жесткими волосками; доли их ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или же перисто-лопастные, тупые или острые, 2–10 см дл.; цветоносы 7–25 см дл., восходящие, волосистые; цв. сравнительно мелкие, 1,5–2 см в поперечнике, редко крупнее; лепестки розовато-желтые, оранжево-красные или светлокрасные; преобладает окраска желтовато-розовая (лососинового цвета) с желтым пятном у основания, рыльце 4–6-лучевое, коробочка обратно-овальная или продолговатая, сверху несколько расширенная, с жесткими торчащими волосками.

1908 г.: 1. 23–24/VII, о-ва Паратунки у Николаевской; 2. 29/VII, г. Аак; 3. 6/VIII, р. Гаваньская у с. Коряки; 4. 12/VIII, р. Поперечная; 5. 21/VIII, горы за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 23/VI, р. Ольховая у тропы; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 30/VIII, береговые валы Кроноцкого оз.; 4. 1/IX, г. Крашенинникова; 5. 14/IX, г. Кихпиньч; 6. 10/X, р. Вахила. Рам., 25 VIII **1908**, «Большой песок» Начикинского оз. Бев., 18/VIII **1908**, Ключевская сопка, альп. луга. Козл., 21/VII **1909**, Ключевская сопка 1500 м и 26/VI по черному песку. Лог., **1910**, Карагинский о-в на горках. Перф. 1. 31/VII **1911**, р. Сухая Авачинской сопки; 2. 1/VIII, подножие деятильного конуса ее же.

Герб. А. Н.: 1. Руб., р. Коряцкая; 2. Протс. Козыревское, склон Плоской сопки; 3. Стрт.; 4. Мерт., Карагинский о-в; 5. Рид., **1831**, № 108 в бухте у Креста на горе., предгорья Шипунского хребта; 6. Лев., 20/VII **1848**, близ Кинкиля, приятный запах, «solor miniatus»

Приводится Гультеном для сопки Авача, Малезом для Ключевской сопки.

Растет в альп. обл. на сырых песчаных площадках, по берегам ручьев и на более сырых местах среди каменистых тундр и осыпей, изредка заносится также на галечники по рекам в лесной пояс; цв. и плд. становятся тогда крупнее, а опушение сильно беднеет.

Общ. распр.: К. и Уналашка.

In locis lapidosis vel arenosis humidis regionis alpinae atque in giareosis ripariis regionis silvaticae satis saepe, sed parum abunde crescit.

438 (2). *P. radicum* Rottboll, pl. Isl. Gronl., 455, 1770. — *P. nudicaule* L. subsp. *radicum* Fedde, Pflanzr., Heft 40, 376; Н. А. Буш, Флора Сибири и Д. В. 22.

Образует дерновинки; опушение более жесткое и более обильное, чем у предыдущего вида; цветоносы 2,5–5 см дл. с рыжеватыми или черными щетинистыми волосками; лепестки яркожелтые, при сушке часто зеленеют.

Приводится для К. по экз. Кузмищева. Первоначально они были обозначены Регелем, как *P. alpinum* β. *xanthopetalum* lusus d. *kamtschaticum* Rgl. (Bull. Soc. Natur. Moscou, XXXIV, 2, 129), затем переименованы Федде в *P. nudicaule* subsp. *radicum* var. *s. kamtschaticum* (Regel) Fedde (Pflanzr., Heft 40, 378). Основание стб. одето старыми разрастающимися листовыми черешками, лепестки по краям выгрызенно-зубчатые.

Общ. распр.: циркумполярное для всего полярного пояса. — Var. *kamtschaticum* указан для берегов Берингова моря в Ам. и Аз.

In tundris lapidosis rarissime occurrit, praecipue in maris vicini-tate.

439 (3). *P. alboroseum* Hulten, Fl. K., II, 141, tab. III, fig. c

Образует дерновинки; стб. у основания одеты остатками отмерших листьев; высота их 4–10 см, л. с обеих сторон с белыми щетинистыми волосками, перисто-надрезные; доли их 2–5-надрезные, дольки на концах шиповатые. Цветоносы 5–15 мм дл., одетые беловатыми или рыжеватыми щетинистыми волосками, лепестки 4–10 мм дл., белые или бело-розовые с желтым пятном у основания; коробочка овальная или овально-шаровидная 5–10 мм дл., ребристая, одетая беловатыми или рыжеватыми волосками, несущими у основания луковичеобразное утолщение; рыльце из 5–6 лучей.

1. 30/VII 1920, Авачинская сопка, собр. А. Гультенем; 2. 6/VIII 1927, Ключевская сопка, собр. Малезом.

Var. *elongatum* Hulten, id., tab. III, fig. a, b

Отличается от типа большею высотой, 10–25 см, бело-розовыми лепестками 10–15 мм дл.; коробочками 10–15 мм дл.

1. 8/VIII 1820, о-в Топорков в Саранной бухте, Гультен; 2. 1–15/VIII 1925, оз. Азабачье; 3. 15/VII 1925, Усть-Камчатск, собр. Малезом; 4. 27./VI 1927, Паллан, собр. Логиновым.

Повидимому, наиболее существенным признаком для отделения нового вида были в глазах автора более плоские рыльца, чем у *P. microcarpum* DC. По рисункам он отличается лишь незначительно.

По местообитаниям, о которых Гультен ничего не говорит, вероятно, не отличается от *P. microcarpum* DC.

Planta endemica a *P. microcarpo* DC. parum diversa (petabrum colore, stigmatibus minime prominentibus).

Род 137. *Corydalis* Vent. Хохлатка

1. Клубень почти шаровидный, кисть из значительного числа цв. *C. ambigua* Cham. et Schltd.
— Клубень продолговатый простой или 2–3-раздельный, кисти из 1–10 цв. (чаще их меньше 5).....
..... *C. pauciflora* Vers.

440 (1). *C. ambigua* Cham. et Schltd. in Linnaea, I, 558. — Ldb., Fl. R., I, 101. — Hulten, Fl. K., II, 142. — Maxim., Prim., Fl. Am., 37. Rgl., Pl. Radd., I, 137. — J. Matsumura, Enum. Pl. Jap., III, 142. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 63. — *Fumaria ambigua* Pall, Herb. Willd., № 12, 931 folia 2 et 3 sub nomine *F. edulis* seu *Corydalis aquilegifolia* ex Cham. et Schltd.

Без опушения, клубни мясистые, шаровидные или широкоовальные, мучнистые; стб. 10–30 см дл. простой, редко с 1–2 пазушными веточками; нижний л. сухой, перепончатый, продолговатый (чешуевидный); верхние 1–2 тройчатоперистые, доли их тройчаторазрезные, дольки на ножках ланцетные, овальные, клиновидные или реже почти линейные, островатые, более или менее сизые; цветочная кисть прямая, густая, 3–12 см дл.; прицветники зеленые ланцетные или овально-ланцетные; цветоножки тонкие, вверх направленные, цв. сине-фиолетовые, яркие, с длинным направленным вверх шпорцем, длина цв. 20–25 мм, плод стручковидный, ланцетно-линейный; рыльце пуговицеобразное, семена черные, блестящие.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/VI г. Мишенная; 3. 14/VI, Поганка; 4. 15/VI, Култук Верхнего оз., полное цветение; 5. 20/VI, сопка Дальнего оз.; 6. 22/VI, Ближнее оз.; 7. 1/VII, Микижина; 8. 5/VII, р. Каримчина; 9. 14/VI, Сельдевая падь; 10. 16/VII, Дальнее оз. **1909 г.:** 1. 3/VI, Птрп., за больницей, по склонам гор; 2. 8/VI, Калахтырка; 3. 21/VI, р. Половинная; 4. 25/VI, Малка. Без., 21/VI **1909**, долинки у устья р. Озерной (зап. бер.).

Герб. А. Н.: 1. Шамиссо, **1816**, Птрп., весной, немедленно по сходе снега; 2. Дитмар, 17/VI **1852**, Птрп.; 3. Дыб., Птрп.; 4. Дыб., р. Авача; 5. Дыб., Толбачик; 6. Стрт.; 7. Эшольц; 8. Возн., 20/VII **1847** с. Кихчик; 9. Возн., 27/V **1847**, р. Немчик; 10. Рид.; 11. Возн., 15/V **1847**, Немтик; 2. 17/V **1847**, Кихчик.

Кроме того, Н. А. Буш упоминает для К. сборы Хориса, Кузмищева, Зеленина (Большерецк, суходол с кочками на р. Быстрой), Протопопова (Сероглазка), Рубинского

(Птрп.), и Мертенса (Карагинский о-в).

Приводится Гультемом для мыса Лопатка, р. Балаганчик, р. Хайковой, Апачи и Птрп.

Изобильна в южной половине полуострова, как одно из первых весенних рст., зацветающих сейчас же по сходе снега, а так как последний сходит медленно и постепенно, то и *C. ambigua* цветет до начала июля, держась краев последних снеговых куч. Встречается по лугам луговым склонам, по опушкам лесов, в кустарных зарослях, в прибрежных тальниках и по обрывам и оплывинам на голой почве. Местные названия (Возн., Дыб.): камчадальское — «тамтай», русское — «дикий картофель». Вероятно, есть и на севере К., так как найдено на Чукотском полуострове.

Общ. распр.: устье и нижнее течение р. Амура, Сахалин, Охотское побережье, Командорские о-ва, Анадырь, Чукотский у. до Берингова пролива, Курилы, Иезо и сев. Ншшон.

In pratis silvaticis, in declivibus herbosis, fruticetis, salicetis arboreis ripariis et ad ripas fluviorum vel rivulorum in partibus australioribus peninsulae ubique abundat.

441 (2). *C. pauciflora* Pers., Synops., II, 269. — Turcz., Fl. Baic.-Dab., I, 102. — Ldb., Fl. R., I, 97 et cones, tab. 460. — Rgl., pl. Radd., 136. — Cham. et Schlecht., Linnaea, I, 560. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 52. — Hulten, Fl. K., II, 144. — *Fumaria pauciflora* Steph. ex Willd., III, 861. — *F. aquilegifolia* Pall. in Herb. Willd., № 12, 931. — *F. altaica* Ldb., Mem. Acad. Pet., V, 551.

Клубни продолговатые или почти цилиндрические, часто двураздельные или иногда даже трехраздельные, л. 1–2 трояко-разрезные, доли их обратноовальные или лопатчатые, чаще цельные; цветочные кисти укороченные, с 1–7 цв., цв. сине-лиловые 15–25 мм дл.; шпорец широкий, тупой, на конце загнутый.

По Бушу, у нас только var. *parviflora* Rgl., с прямым шпорцем, малоцветковой кистью и мелкими цв. У других форм цв. до 35 мм дл.

1. Прот., 2/VI, 1909, Плоская сопка, у первой на долу сопочки.

Кроме того, Буш на основании герб. А. Н. приводит var. *parviflora* Rgl. еще по сборам Кузмищева, Мертенса (Птрп.) и Слюнина (дол. К.) и var. *a. typica* Rgl. et Til. по сборам Штубендорфа. Последние скорее, однако, принадлежат Становому хребту, чем К.

Приводится Малезом от 25/VI 1923 для мыса Козлова и 1/IX 1926 для р. Анауны.

Растет в альп. обл. на тундрах маленькими группами.

Общ. распр.: Кавказ, горы Монголии и южн. Сибири, рр. Оленек, Яна и Лена, Становой хребет, Охотское побережье, Анадырь, Чукотский край, о-ва Берингова моря, Аляска.

In alpinis sparse atque rarissime occurrit.

**C. paeoniaefolia* Pers., Syn., II, 269, 1807. — Cham. et Schldt., in Linnaea, I, 562. — Ldb., Fl. R., I, 102. — Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 37. — *C. Redowskii* Fedde, Repert., sp. nov., № 265, 508, 1919. — Hulten, Fl. K., II, 144.

Цв. пурпурные; приводилось для К. по указаниям Палласа, на самом же деле не встречено там ни разу. Экз. Редовского собраны близ Охотска, где это лесное рст. довольно обыкновенно.

Общ. распр.: Забайкалье, Якутия, северо-запад Амурского края и Охотский район.

Planta Ochotensis, in peninsula nostra usque adhuc ignota.

**C. breviflora* DC, Syst., II, 127. — Prodr., I, 127. — Ldb., Fl. R., I, 104. — *C. sibirica* Cham. et Schldt., Linnaea, 1826, 563. — *C. impatiens* Ldb., Fl. R., I, 103.

Приводится по письму Фишера к Декандолю; источник в географическом отношении заведомо ненадежный. Описанное под этим названием рст., среднее между *C. sibirica* Pers. и *C. ochotensis* Turcz. (у обоих тонкие корни без клубней, дольки перистораздельных л. мелкие, цв. желтые). Подлинный экз. гербария Фишера, по Бушу (стр. 48), оказался

принадлежащим *C. sibirica*, ближайшее достоверное местонахождение которой Гижига.

Usque adhuc in K. e sectione *Eucorydalis* Prantl. nulla species collecta fuit. Vide quoque Hulten, Fl. K., II, 145.

Род 138. *Dicentra* Borkh. Двухцветка

442 (1). *D. peregrina* (Rud.) Fedde, Repertor., IX, 238, 1911. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 28–30. — Hulten, Fl. K., II, 142. — *D. lachenaliiflora* DC, Syst., II, III; Prodr., I, 126. — Ldb., Fl. R., I, 97. — *D. tenuifolia* Ldb., Fl. R., I, 97. — Cham., Linnaea, I, 556. — *Fumaria peregrina* Rudolph, Mem. Acad. Petrop., I, 379. — *F. tenuifolia* Ldb., Mem. Acad. Petrop., V, 550, 1815. — *F. cucullaria* Steller in Pall. in Herb. Wild., № 12, 911.

Корневище короткое, утолщенное; л. прикорневые, длинночерешковые, тройко-перистораздельные; доли их линейные, острые узенькие, цветонос 7–15 см дл.; кисти короткие, 1–5-цветковые, прицветники маленькие, ланцетно-остроконечные; чашечка 5 мм дл., темнофиолетовая из двух широких овальных листочков, снабженных остроконечием; венчик розово-лиловый, два нижних лепестка с горбами (короткие шпорцы-нектарники) и отогнутыми в стороны верхушками, два же верхних прямые, с темными пятнами на концах; длина цв. около 20 мм. Плодушие экз. крупнее, до 30 см выш., коробочка стручковидная с длинным столбиком, созревает и растрескивается внутри венчика, семена черные, блестящие, почковидные.

Герб. А. Н. 1. Старкд. 24–27/VI 1912, № 167, мыс Олюторский. 2. Новограбл., 11/VIII 1929, № 1353, перевал Седанка — Еловка, на земляных местах тундры; цв. и плд. не было.

Приводится Гультемом по экз. Логинова из Паллана, 27/VI 1927.

Растет на осыпях и почвенных обнажениях.

Общ. распр.: Охотское побережье и Становой хребет с его отрогами от устья Амура до Гижиги, Анадырский и Чукотский уезды. Гольцы Сихоте-Алиня.

Мыс Олюторский лежит на бер. Берингова моря, уже за пределами К., но настолько близко, что тундровые горы на севере полуострова легко могут дать новые местонахождения для этого интересного рст.

In tundris lapidosis ad terminum septentrionalem regionis nostrae occurrit.

СЕМ. 33. CRUCIFERAE B. Juss. КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

1. Плд. сравнительно короткий, продолговатый обратно-дельтовидный или округлый (стручочек)..... 2
- Плд. сильно вытянутый, длина его значительно больше ширины (стручок)..... 8
2. Все рст. голое, стб. равномерно одет слегка мясистыми продолговатыми или ланцетными цельнокрайними л. ..
..... *Eutrema* R. Br.
- Рст. с волосками или голое, но без облиственного стб.; если стб. есть, то л. не цельнокрайние..... 3
3. Плд. продолговатый, эллиптический или ланцетный, редко линейный, столбики очень короткие, опушение часто с примесью звездчатых волосков *Draba* L.
- Плд. другой формы, рст. голое или с редкими прямыми волосками 4
4. Маленькое подводное рст. с шиловидными л., плодики обратноовальные, цв. очень мелкие беловатые.....
..... *Subularia* R. Br.
- Рст. сухопутное 5
5. Плд. обратно-дельтовидные (треугольные), л. и стб. гладкие или иногда с редкими волосками
..... *Capsella* DC.
- Плд. другой формы 6
6. Стручочек с широким крылом, стеблевые л. сидячие со стреловидным основанием, все рст. слегка мясистое голое. *Thlaspi* L.
- Стручочки бескрылые. 7
7. Рст. морского бер.; л. цельные или лопастные, округлые, цв. белые..... *Cochlearia* L.
- Рст. речных берегов и пр.; л. перисто-надрезанные; цв. желтые *Nasturtium* R. Br.
8. Стб. облиственны более или менее равномерно ... 9
- Стб. безлистные или всего с 1–2 листочками; стручки плоские, сравнительно широкие, л. цельные или

- крупнозубчатые *Parrya* R. Br.
9. Цв. розовые или пурпурные 10
 — Цв. белые или розовые 11
 — Цв. желтые 13
10. Л. перисто-надрезанные с 1 парю боковых л., стб. до 10 см дл., лепестки до 6 мм *Cardamine* L.
 — Л. цельнокрайние или зубчатые, стб. до 30 см дл., лепестки до 2 см дл *Cheiranthus* R. Br.
11. Плодики ланцетно-продолговатые, все рст. голое или мясистое л. цельные, овальные, цв. мелкие
 *Eutrema* R. Br.
 — Плд. линейные длинные 12
12. Совершенно без опушения или с очень редкими немногими волосками, преимущественно на листовых черешках; стеблевые л. перистые или цельнокрайние, округлые *Cardamine* L.
 — С ясно развитым опушением, лишь изредка почти голые, л. цельнокрайние, продолговатые или лировидно-надрезанные, стручки плоские *Arabis* L.
13. Все рст. голое, л. лировидно-перистые, редко цельные, стручок линейный, семена однорядные
 *Barbarea* R. Br.
 — Опушение ясно развитое 14
14. Л. лировидно-надрезанные, стручки с длинными столбиками, цв. сравнительно крупные, семена шаровидные 15
 — Л. цельные или перисто-рассеченные на тонкие дольки 16
15. Носик стручка сплюснутый, плоский, обоюдоострый, створки с 3–5 почти одинаковыми жилками
 *Sinapis* L.
 — Носик цилиндрический, створки его с одной средней жилкой и двумя извилистыми и тонкими боковыми *Brassica* L.
16. Л. перисто-рассеченные, дв. мелкие, стручки цилиндрические *Descurainia* Webb, et Berthelot.
 — Л. продолговатые или линейно-продолговатые, цельные, лепестки значительно длиннее чашечки, стручки четырехгранные, волоски ветвистые *Erysimum* L.

Род 139. *Subularia* E. Br. Шильник

443 (1). *S. aquatica* L., Sp. pl., 642. — Ldb., Fl. R., I, 227. — Hjelt, Fl. Fenn., III, 2, 365. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 83. — Крылов, Алтай, I, 118. — Hulten, Fl. K., II, 145. — Donat, in «Pflanzenareale», I, 8, Karte 76.

Однолетник; л. все прикорневые, пучками или розеткою, многочисленные, шиловидные 1–2 см дл.; цветонос чаще простой, 1–4 см дл.; цв. белые, мелкие, плодики продолговатые или округлые, без столбика; семена по 2–7 в гнезде, дурядные мелкие.

1908 г.: 1. 24/VIII, Начикинское оз., дно бухточки у истока р. Начики, на илу; 2. Рам., 27/VIII, кулдук того же оз., коврами по дну на глубине 40–60 см. преобладающее рст. **1909 г.:** 1. 1/X, обсохшее днище мелкого озера за береговым валом р. Карау массами (севернее устья р. Жупановой).

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 24/VII 1929, № 954, сопка Анаун, берега озера, тундра у подошвы, с вост. стороны, цв. белые.

Собранная форма довольно мелкая; цветущие экземпляры из Начикинского оз. имели около 1 см выш., экземпляры с р. Карау от 0.5–3 см; последние можно признать за *f. terrestris* Wagon (Bull. Soc. Bot. France, 1871). Вероятно, окажется и в других мелких озерах с песчано-иловатым дном и зарослями *Isoetes*.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., устье Невы, Урал, Телецкое оз. на Алтае. Ам. от Ванкувера до Лабрадора, Гренландия и Исландия.

In lacubus nonnullis (lacus Natschikinskoje et lacus ad ostium fl. Karau solo arenosolimoso) magna in copia crescit.

Род 140. *Thlaspi* L. Ярутка

444 (1). *T. arvense* L., Sp. pl., 646. — Ldb., Fl. R., I, 162, 756. — Hulten, Fl. K., II, 145.

Однолетнее, гладкое, простое или ветвистое; прикорневые л. черешковые, обратноланцетные, рано отмирающие, стеблевые продолговатые или ланцетные зубчатые, верхние у основания с ушками; цв. белые в прямой кисти, стручочки почти округлые,

плоские с широким крылом и выемкой на верхушке, столбик очень короткий; семена коричневые, рубчатые.

1908 г.: 1. 14/VII, Камчатская протока близ Мильковой, места, где в старину были пашни; 2. 2/VIII, Толбачик, по сорным пестам.

Очевидно, было занесено в К. с опытами посева хлебов из Якутского округа в XVIII веке, или в начале XIX в.

Общ. распр.: вся Евр., сев. Азия, Сев. Ам., где считается занесенною из Евр., сев. Африка, Гималаи, Китай. Везде сорное, но на морских берегах Евр. и даже Приморской губ., невидимому, входит в состав прибрежной слабо солончаковой растительности.

In valle centrali prope pagos in ruderatis vel ad ripas sabulosas fluviorum sparse occurrit.

Род 141. *Cochlearia* L. Ложечная трава

445 (1). *C. arctica* Schlecht. in Cham. et Schlecht., Linnaea, I, 26. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 120. — *C. danica* Ldb., Fl. R., I, 157, — *C. oblongifolia*, ibid. — *C. lenensis*, ibid., 158. — *C. officinalis*, var. *anglica* Fr. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 455 — 56. — *C. officinalis* В. Fedtsch., lies Command., 41. — Hulten, Fl. K., II, 146.

Однолетнее, стб. прямые, простые или ветвистые 5–30 см дл.; л. мясистые, овальные или округлые, цельнокрайние или реже с 1 или немногими неправильно распределенными зубцами; цв. собраны на концах ветвей короткими, плотными кистями, лепестки белые, стручочки почти шарообразные с ясно заметным столбиком. Благодаря различиям в длине стб. и боковых ветвей, которые нередко длиннее стб., облик этого рст. очень непостоянен. Прикорневые л. длинно-черешковые, стеблевые сидячие, самые верхние у основания с ушками.

Весьма возможно, что такого вида *C. arctica* Schlecht. нет вовсе, а есть только влияние полярного климата на *C. officinalis* L. (Sp. pl., 647), распространенную по морским берегам более умеренных стран. Britton and Br., II, 163 считают и полярное рст. Сев. Ам. (Гренландия и пр.) относящимся к *C. officinalis* L.

1908 г.: 1. Руб., 28/VII 1909, на мысе «Перешеек», близ устья р. Камбальной, по морскому берегу.

Герб. А. Н.: 1. Зел., 19/VII 1908, у с. Колпаковой, цв.

Н. А. Буш упоминает еще экз. Кузмищева, Ридера (предгорий Асачи, между скалами), Мертенса (Птрп.), Литке (Карагинский о-в):

Гультен с мыса Лопатка; Федченко приводит это рст. для о-вов Беринга (4 мест.) и Медного (3 мест.). Растение съедобное.

Только по морскому берегу на песках, - галечниках и среди утесов.

Общ. распр.: полярные страны Евр., Сиб. и Сев. Ам., Курильские о-ва, Хоккайдо, побережья Охотского моря и Берингова севернее К.

In Utoribus peninsulae nostrae in locis lapidosis vel saxosis rariter sparse crescit.

Приводится Гультеном для мыса Лопатка (оба берега), р. Камбальной, устья Большой р. и Малезом для мыса Козлов.

Род 142. *Eutrema* R. Br. Эутрема

446 (1). *E. Edwardsii* R. Br. in Parry Voy., Suppl. to App., 267, 1824. — Ldb., Fl. R., I, 197. — Rgl., pl. Radd. 208. — Asa Gray, Synopt. Fl. N. Am., I, 135. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 164. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., Т, 128 — 132. — В. Fedtsch., lies Command., 43. — Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 456, 1895. — Крылов, Алтай, I, 105. — О. Е. Schulz, Pflanzr., Heft 86, 29–32. — *Draba laevigata* Cham. et Schlecht., Linnaea, I, 25. — *Sisymbrium Edwardsii* Trautv., Acta H. P., I, 59, 1871.

Без опушения, многолетник с довольно толстым прямым корнем; стб. прямые,

простые, 5–15 см дл.; прикорневые л. черешковые, яйцевидные или овально-эллиптические целые, слегка мясистые, сизоватые, стеблевые почти сидячие, продолговатые или ланцетные; цв. собраны по 2–10 в кисть, мелкие, белые, около 3,5 мм дл.; стручочки эллиптические или линейно-продолговатые, к концам суженные, прямостоячие с неполной перегородкой внутри; семена по 1–8 в стручке, коричневые.

Приводится Гультемом по экз. Малеза с р. Анауны от 19/VIII 1926.

Известно для Чукотского и Анадырского уездов, для о-ва Медного и, по всей вероятности, есть на севере К. на хребтах, так как это широко распространенное полярно-альпийское рст. Известно в Сев. Ам. от земли Гринеля до Аляски, в Азии — для Алтая, Саян, Забайкалья и полярного побережья, для Евр. — Кольский п-в, Новая Земля и пр.

In regionibus vicinis (fl. Anadyr, insula Medny) satis abunde crescit in tundris lapidosis; in peninsula K. desideratur.

Род 143. *Descurainia* **Webb et Berthelot**. Кудрявец

447 (1). *D. sophia* (L.) Webb ex Prantl in Engl. Nat.Pflzfam. III, 2, 192, 1890. — O. E. Schulz, Pflanznr., Heft. 86, 309. — Hulten, Fl. K., II, 165. — *Sisymbrium sophia* L., Sp. pl., 659. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 148. — *Sophia sophia* Britt. et Br., ed. I, 144, 1897.

Однолетник с тонким корнем и сероватым коротким опушением, стб. прямые 50–80 см выш. в верхней части с тонкими, обращенными вверх ветвями, л. тройко-перисторазрезные, дольки их ланцетные или ланцетно-линейные, кисти удлиненные, рыхлые, цветоножки нитевидные; цв. очень мелкие, лепестки бледножелтые, стручки до 2,3 см дл. и 1 мм шир., узколинейные, изогнутые кверху.

1908 г.: 1.2/VII, Толбачик, выгон, цв. и плд. 1908:1. Без., 9/VII, с. Ключевское, у жилья.

Вероятно, занесено вместе с попытками культуры хлебов.

Общ. распр.: Евр., Зап. Аз., Сибирь, Монголия, Китай, Индия, Сев. Африка, в Сев. Ам. заносное из Евр.

In ruderalis circa pagos nonullos vallis fl. K. sparse atque parum numerosa occurrit.

448 (2). *E. sphioides* (Fisch.) O. E. Schulz, Pflanznr., Heft 86, 316. — Hulten, Fl. K. II, 165. — *Sisymbrium sphioides* Fisch. ex Hooker, Fl. Bor. Am., I, 61, tab. 20, 1833. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 152. — *S. Sophia* var. *sphioides* Trautv., Acta H. P., V, 25. — Kurtz in Engler's Jalirb., XIX, 456. — *S. sophia* (non L.) Cham. et Schltd., Linnaea, I, 28. — Mert., ibid., V, 66.

Опушение мало заметное, железистое, стб. прямые 15–120 см выш., л. (кроме просто-перистых верхних) двояко-перистые с более широкими, чем у предыдущего вида, дольками, цв. кисть укороченная, 2–20 см дл., цветоножки короче, чему у *D. sophia*, стручки почти равной длины, но шире (0.75–1.75 см), семена чуть-чуть мельче.

Герб. А. Н. 1.: Канакин, 7/VIII 1928, № 112, фактория у построек, Карагинский о-в.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, где росло у балаганов, оставленных близ берега моря ловцами рыбы и морского зверя на песке.

Общ. распр.: полярная зона Сибири от устья Енисея на восток, Чукотский полуостров, Анадырь и Аляска.

In litere insulae Karaginskij in sabulosis crescit. Planta arctica.

Род 144.: *Brassica* L. Капуста

449 (1). *B. campestris* L., Sp. pl., 666, 1753. — Turcz. Fl. Baic-Dah., I, 175. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., I, 170. — *B. rapa* L., Sp. pl., 666. — Ldb., Fl. R., I, 216. — Hulten, Fl. K., II, 148.

Однолетник; стб. ветвистый или простой, сизый, до 1 м выш., вверху иногда

опушенный; нижние л. черешковые, лировидные или лопастные, с редкими волосками; верхние продолговатые или ланцетные, острые или тупозакругленные, сидячие, часто стеблеобъемлющие, цельнокрайние или зубчатые; цв. собраны в кисть, лепестки желтые, 7–10 мм дл., стручки линейные, с ясно проступающими семенами и длинным узким носиком, около 3 см дл., на отогнутых цветоножках 1–1.6 см. дл. Есть экз. всего 12–14 см выш. без прикорневых л. и всего с 3–5 цв.

1. Безл., 8/VII 1908, с. Ключевское, сорное среди посевов, цв.; 2. Грин, авг. 1909, там же, плд.

Герб. А. Н.: 1. Аф., там же; 2. Прот., там же; 3. Грин., Харчино; 4. Возн., IX, 1847, цв.

Приводится Гультенем для Явиной от 10/VIII 1921.

Только в посевах, несомненно пришлое с семенами огородных растений.

Общ. распр.: Евр. и Сев. Африка, откуда распространилась всюду, где есть культуры хлебов.

In segetis et in hortis oleraceis circa Kljutschievskoje et Chartschino in valle centrali crescit.

Род 145. *Sinapis* L. Горчица

450 (1). *S. arvensis* L., Sp. pl. 668. — O. E. Schulz in Pflanznr., Heft 70, 119–124. — *Brassica sinapistrum* Boiss., N. Busch., Fl. Sib., I, 175. — Hulten, Fl. K., II, 148.

Однолетнее, с прямым стб. 10–75 см дл., одетым редкими жесткими волосками; л. жестко-волосистыми черешками, лировидно-перистые; цв. кисть до цветения плотная, потом сильно удлиняется и несет от 20 до 60 цв.; цв. светло-желтые, цветоножки короткие, 3–4 мм дл.; стручки, обращенные вверх, 2.5–4.5 см дл., цилиндрические, бугорчатые с коническим носиком, 1–1.5 см дл.

Приводится Гультенем по экз. Новограбленова, собранным 28/VIII 1922 на поле опытной фермы у Петропавловска.

Как и предыдущее, это рст. средиземноморского происхождения (южн. Европа) и занесено с семенами культурных растений. Однако в то время как *Brassica campestris* L. известна на К. уже с 1847 г., *Sinapis* занесена лишь в самое последнее время.

In segetis cum seminibus cerealiura introducta prope Petropavlovsk solum nota.

Род 146. *Barbarea* R. В г. Варварка

451 (1) *B. orthoceras* Ldb., Ind. Sem. H. Dorpat., 1824, Fl. Alt., III, 12; Fl. R., 1, 114. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 111. — Maxim., Prim. Am., 43. — *B. planisiliqua* C. A. Mey. in Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 14. — *B. tenella* Turcz., pl. exs. — *B. vulgaris* (non R. Br.) Chamisso, Lirmaea, I, 18. — Mert., ibid., V, 65. — B. Fedtsch., lies Command., 38. — *B. vulgaris* β. *stricta* Rgl., Pl. Radd., 155, δ. *gracilis*, ibid. 157 et ε. *pinnatifida* ibid.

Одно- или двухлетнее рст., голое, стб. прямые, равномерно облиственные, прикорневые л. черешковые, лировидные, реже цельные; доли их обратно-овальные, овальные или продолговатые, чаще округленные; кисть по отцветании сильно удлиняющаяся, не обильная; лепестки удлиненные 4.5–6 мм дл., цветоножки прямые, короткие, стручки молодые, круглые, дугообразно изогнутые, зрелые, сплюснутые, почти прямые с 4 тупыми углами; столбики очень короткие; семена бурые, матовые.

Далее идут более конкретные формы, установленные еще Регелем, как то:

Var. 1. *lyrata*, nom nov., foliis radicalibus lyratis, foliolis 5–7; прикорневые л. лировидные с 2–3 парами боковых листочков, верхние стеблевые л. нераздельные или надрезанно-зубчатые (*B. vulgaris* β. *stricta* Rgl., Pl. Radd., 155). Сюда же следует присоединить и γ. *typica* Rgl., lusus *b. sibirica*, отличающуюся по Регелю только формой листочков. Это наиболее распространенная форма в лесной области.

1908 г.: 1. 24–26/VI, Ближнее оз., берег; 2. 29/VI, ключи у подножия г. Зайкин мыс; 3. 30/VI, Дальнее оз., по ключику; 4. 1/VII, «Зеленцо»; 5. 2/VII, Микижина; 6. 5/VII, бер. Каримчины; 7. 14/VII, р. Сельдевая; 8. 20–23/VII, Николаевская; 9. 25/VII, Елизово; 11. 6/VIII, Коряки, бер. р., Гаваньки; 12. 8/VIII, р. Авача выше Коряк; 13. 14/VIII, Начикинский перев.; 14. 20/VIII, Начикинское оз. «Прямой песок»; 15. 28/VIII, р. Начика ниже г.

Зеркало; **16.** 31/VIII, Апача; **17.** 3/IX, устье р. Большой, полоса Elymus; **18.** 5/IX, Большерецк; **19.** 16/IX, р. Ольховая; **20.** 20/IX, р. Ближняя Мутная; **21.** 22/IX, р. Авача ниже хутора. **1909 г.:** **1.** 18/VI г. Мишенная; **2.** 22/VI, р. Сухая Тополовая; **3.** 27/VI, Малкинская Поперечная; **4.** 2/VII, р. Быстрая, у Ганальской тундры; **5.** 5/VII, Пушина; **6.** 10/VII, Шарома; **7.** 12/VII, Верхнекамчатск; **8.** 17/VII, р. К. ниже Кирганика; **9.** 25/VII, ниже Машуры; **10.** 24–28/VIII, берега Кроноцкого оз.; **11.** 22/IX, р. Илькина; **12.** 23/IX, р. Тихая; **13.** 28/IX, Семячинское оз.; **14.** 10/X, р. Вахиль (однолетние розетки л.); **15.** 13/X, Налочевское оз.; **16.** Без., 22/VI **1908**, коса Камчатского устья, перв. цв.; **17.** 26/VI, Нижнекамчатск, бер. оз.; **18.** 21/VI **1909**, зап. бер. р. Озерная.

Герб. А. Н.: **1.** Кузм., № 37; **2.** Пет.; **3.** Любарский; **4.** Мерт., Карагинский о-в; **5.** Рид., № 141, **1831**, долины и бухты всей К.; **6.** Рид., № 147 и 163, 1831, по горам, долинам, в кустарниковых зарослях и по берегам рек; **7.** 26/VII **1847**; **8.** Возн., 22/VII **1848**, минеральные ключи; **9.** В. Белоусов, 25/VIII **1914**, мыс Лопатка.

Между типичными особями var. *lyrata* нередко отличающиеся темнофиолетовой окраской, особенно в нижней половине рст., это f. *violascens nova*, caule foliisque intense violaceis.

Растет var. *lyrata* по берегам рек и озер и на прибрежных лугах с песчаной почвой. Лишь изредка находишь ее не у воды, как напр. это было на тропе позади Мишенной горы.

Var. 2. *pinnatifida* Rgl. прикорневые л. перистые, конечная доля мало превышает боковые, верхние стеблевые л. клиновидные, с зубчатыми краями.

1908 г.: **1.** 4/VIII, р. Половинная. **1.** Перф., 25/VIII 1910, г. Мишенная, у моря и 30/VII, Михин ключ.

Герб. А. Н.: Рид., **1831**, № 146, у ключа в предгорьях Асачи.

Биологическое значение этой формы то же, что и var. *lyrata*.

Var. 3. *gracilis* Rgl., 1. с. 157 (*B. vulgaris* β. *gracilis* DC, Prodr., I, 140; Ldb., Fl. R., I, 114), прикорневые л. совершенно простые, округлые или же лировидные, но с сильно уменьшенными боковыми листочками (чаще одна пара), стб. всего 2–23 см выш., кисть из 1–10 и до 20 цв., лепестки очень яркие.

1908 г.: **1.** 29/VI, Паратунка, г. Зайкин мыс, бер. лесного ручья; **2.** 6/VII, у подножия г. Горячей; **3.** 4/VIII, по р. Половинной; **4.** 21/VIII, галечник р. Гришкина; особо мелкая форма с 1–2 цв. 1909 г.; **1.** 30/VI, р. Собачья близ Ганала, в тени.

Герб. А. Н.: **1.** Эшольц; **2.** Пет. 1831; **2.** Канакин, 10/VII 1928, № 109, о-в Карагинский близ фактории, устье р. Унунуаэм, по речным берегам; **3.** Новограбл., 14/VIII **1930**, № 3521, Паланские нижние гор. кл.

Форма, развивавшаяся под влиянием альп. климата и живущая по берегам ручьев среди альп. лугов и кустарниковых зарослей; как и другие альп. раст., сносится вниз и встречается по берегам речек лесного пояса, но уже в менее типичной форме. Однако, не будь переходов, она дала бы резкое впечатление особого вида.

Таким образом, *Barbarea* на К. является почти исключительно жительницей песчаных и галечных берегов от моря и до уровня альп. лугов.

Приводится Гультенем без указания форм, для мыса Лопатка, рр. Озерной, Кидипалок, Ксудач, Опалы, оз. Стербот, залива Ахомтен, р. Большой, р. Ипелька и р. Агашка; Малезом для оз. Азабачье.

Общ. распр.: Забайкалье, вост. часть Монголии, Якутская обл., Дальний Восток. Есть на о-ве Беринга.

In regione silvatica (varietates omnes) ubique ad ripas glareosas vel sabulosas aquarum sparse crescit, in regione alpina var. *gracilis* ad ripas glareosas rivulorum rariter occurrit.

Род 147. *Nasturtium* R. Br. Жеруха

452 (1). *N. palustre* (L.) DC, Syst., II, 191, 1821. — Ldb., Fl. R., I, 113. — Chamisso, Linnaea, VI, 588. — Eрман, Verz. 61, № 109. — В. Fedtsch., lies Command., 38. — Hulten, Fl. K., II, 150. — *Sisymbrium amphibium* var. *palustre* L., Sp. pl., 657. — *Roripa palustris* Bess., Enum, 27, 1821. — *Radicula palustris* Moench, Meth., 263, 1794.

Одно- или двулетнее голое или слегка опушенное, прямое, изредка с немногими ветвями, 1–45 см выш.; нижние л. черешковые продолговатые или обратно-ланцетные, двоякоперистые или тонкозубчатые, доли их островатые или округлые, городчатые или зубчатые, основания черешков часто расширены; цв. мелкие, собраны в кисть, цветоножки тонкие, лепестки бледножелтые, почти не длиннее чашечки, стручки 7 мм дл., продолговатые, толстоватые, одной длины с плодоножками, увенчаны столбиком. Господствующие формы: *α. sinuatum* Franchet (Enum. pl. Jap., I, 32) с более широкими и менее разрезными, только выемчатыми л., и *β. dissectum* Franchet с перисто-разрезными и часто узкими л.; растут всюду и нередко в смеси. Много переходных форм, которые остаются без обозначения.

1908 г.: 1. 12/VI, Птрп., по канавам, л.; 2. 27/VI, Паратунка, берега гор. кл., *β.*; 3. 25/VII, Елизово; 4. 29/VII, илистый бер. Овального оз.; 5. 4/VIII, Авача между Елизовым и Хутором; 6. 8/VIII, Авача выше Коряк; 7. 20/VIII, Начикинское оз.; 8. 27/VIII, подножие г. Шапочка, оз.; 9. 29/VIII, р. Начика; 10. 31/VIII, Апача; 11. 20/IX, р. Ближняя Мутная; 12. 22/IX, Авача ниже Хутора. **1909 г.:** 1. 20/VI, Елизово; 2. 5/VII, Пушина, *α. f. prostrata*; 3. 9/VII, Шарома, *α.*; 4. 11/VII, р. Ключевина; 5. 12/VII, Верхнекамчатск; 6. 25/VII, Машура; 7. 27/VII, Щапинской, р.; 8. 31/VII, прав. бер. р. Щапинской; 9. 2/VIII, Толбачик; 10. 14/VIII, Кипелое; 11. 24/VIII, р. Вторая Кривоногая; 12. 25–30/VIII, Кривоногое оз.; 13. 7/IX, Срединное оз. Узона; 14. 22/IX, р. Илькина, *β.*; 15. 24/IX, р. Тихая; 16. 28/IX, Семьячинское оз.; 17. 30/IX, р. Карау; 18. 1/X, оз. у устья р. Каримчины; 19. 4/X, Жупановское оз., *β. f. nana*; 20. 6/X, Халыгерское оз.; 21. 10/X, р. Вахиль; 22. 13/X, Налочевское оз.; 23. 15/X, р. Налочева; 24. 20/X, Калахтырка. *Без.*, VII **1908**, Ключевское, *β. Новиков*, VIII, 1909, Хариузова, р. — *Перф*, 1. 30/IX **1910**, Налочевское оз.; 2. 14/VIII, Верхнее оз. у Птрп.; 3. 12/VIII **1911**, у входа в Авачинскую губу близ маяка, *α.*

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 170, берега рек, обильно; 2. Лев., 22/VIII **1848**, по увалам р. Тигиля; 3. Мерт., Птрп.; 4. Дыб., Птрп.; 5. Красюк, 9/X 1928, с. Малка, гор. кл.

Приводится для о-ва Беринга (одно местонахождение). Гультен для Курильского оз., Озерной, Явиной, Кусингена, Голыгиной, Хадутки, Савана, Большой р. и Паратунки.

По галечным, иловатым и глинистым отмелям, островкам и берегам рек и оз., одиночно или небольшими группами. Нередко у холодных и горячих ключей и ключевых бассейнов. В горы идет до начала переходной зоны, и только два раза найден в этой последней; у Овального оз. п в кратере Узона, где росла только карликовая форма с 1–5 цветками, спрятанная в щетке злакового и осокового дерна. Нечто подобное этой форме было описано в европейской литературе, как *β. piisillum* DC.

Как сорняк найдено только по канавам Птрп.

Общ. распр.: Евр., Сиб., сев.-зап. Сев. Ам. в Штатах считается заносным из Евр.; южнее показано в Азии до Пенджаба, известно в Египте; в Австралии и в Новой Зеландии. На север до Гренландии.

Ad ripas fluviorum, lacunm et circa foiites per totam regionem occurrit.

453 (2). *N. hispidum* (Desv.) DC, Syst., II, 201, 1821 et Prodr., I, 139. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., 206. — *Brachylobus hispidus* Desv., Journ. Bot., III, 183, 1814. — *Nasturtium palustre* *β. hispidum* A. Gray, Man., ed. 2, 30, 1856; Rgl., pl. Radd., 152. — *N. p. var. hispidum* Hulten, Fl. K., II, 151.

Сходно с предыдущим; стб. прямой, более плотный, вместе с чорешками и жилками, л. снизу с жесткими торчащими волосками; л. лировидно-перистые, плоды овальные или округло-продолговатые, короче плодоножек.

Легко отличимо по опушению, бросающемуся в глаза.

1908 г.: 1. 29/VII, Овальное оз.; 2. 7/VIII, р. Авачи между Завойкой и Хутором.

Герб. А. Н.: 1. Возн., **1846**, по р. К.; 2. Возн. и Китлиц, бер. р. К.; 3. Мерт., Птрп.; 4. Рид., № 148, бер. рек; 5. Стрт.; 6. Лев., 10/VIII 1848, увалы р. Тигиля; 7. Штубендорф, № 276, in itinere ad К., Паратунка; 8. Онже, Малка.

Рст., широко распространенное в Сев. Ам. от Нового Брауншвейга до Аляски и на юг до Флориды и Новой Мексики. В Сиб. восточнее Байкала.

Ad ripas fluviorum et lacuum sparse rariter solitarie crescit.

**N. bursifolium* DC, Syst., II, 194 et Prodr., I, 138. — *Sisymbrium bursifolium* Patr. — Рст. этого я нигде не видал, по описанию же у него: «л. мягко-волосистые, прикорневые надрезанно-перистые; стеблевые стреловидно-остроконечные, цельнокрайние, стб. и цветоножки с жесткими волосками, стручки линейные (?)». Выяснить по этой характеристике, что это за растение, трудно. Описано по экземплярам из герб. Фишера, якобы из К., и более нигде не указывалось. Может быть, это просто *N. hispidum* DC. — *Planta non satis nota*.

**N. officinale* R. Br. — Ldb., Fl. R., I, 111–112, указывается для о-ва Беринга по указаниям Стеллера. На самом деле, нигде в Сибири и на Дальнем Востоке не растет. За него легко могла быть принята несколько на нее похожая *Cardamine Regeliana* Miq. — *E flora nostra exsul est*.

Род 148. *Cardamine* L. Сердечник

1. Л. простые цельнокрайние; все рст. приземистое с очень короткою кистью цветов *C. bellidifolia* L.
— Л. перистые или тройчатые, редко самые верхние цельные 2.
2. Цв. белые 3
— Цв. фиолетово-розовые, бледно-фиолетовые или красные 6
3. Цв. сравнительно крупные, лепестки до 15 мм дл., листочки непарноперистых л. на черешочках, несущих сочленения, почему каждый листочек опадает отдельно
..... *C. dentata* Schultes
— Цв. мелкие, черешочки без сочленений 4
4. Цв. крупнее 5 мм дл., тогда как все рст. не выше 10 см. л. мелкие, стеблевые тройчатые или простые
..... *C. minuta* Willd
— Цв. менее 5 мм дл. 5
5. Стб. прямые, стручки также прямые, торчащие вверх, доли стеблевых л. уже, чем доли прикорневых
..... *C. umbellata*, Greene
— Стб. изогнутые, стручки часто отстоящие, доли стеблевых л. крупнее, чем доли прикорневых
..... *C. Regeliana* Miquel
6. Прикорневые л. часто цельные, зубчатые, стб. до 15 см выш., с 1–2 л.; листочки округлые, прицветник один, трехлопастный, цв. малочисленные, стручки прямые до 2.5 см дл. *C. purpurea* Cham. et Schlocht.
— Прикорневые л., как и стеблевые, перистые, стручки 2.5–5 см дл. 7
7. Корневище с побегами, несущими на концах клубеньки, доли л. 3–5 линейно-ланцетные
..... *C. tenuifolia* (Ldb.) Turcz.
— Клубеньков нет, доли л. 9–21 линейно-продолговатые или линейные *C. pratensis* L.

454 (1). *C. bellidifolia* L., Sp. pl., 654. — Ldb., Fl. R., I, 123. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., 268. — Rgl., Pl. Radd., 170. — Chamisso, Linnaea, I, 19. — О. Е. Schulz in Engler's Jahrb. XXXII, 553. — Hulten, Fl. K., II, 152. — *C. lenensis* Andr. in Ldb., Fl. Alt., II, 33. — Ldb., Icones, tab. 268 et Fl. R., I, 123.

Корневище тонкое, ползучее, вверху часто ветвистое, стб. укороченный, 2–6 см дл., л. все прикорневые черешковые, овальные или эллиптические, изредка почти сердцевидные, на концах всегда тупо закругленные, изредка с 1–2 боковыми зубцами; цветоносы до 4 см дл., кисть сжатая, 2–5-цветковая, цв. мелкие, белые с фиолетовой или пурпурной чашечкой; стручки прямые, 1–2 см дл., линейные, с коротким столбиком.

Очень маленькое рст. с слегка мясистыми л.

1908 г.: 1. 12/VIII, вершина р. Поперечной; 2. 21/VIII, вершина р. Гришкиной; 3. 23/VIII, гребень Красных гор; 4. 27/VIII, г. Шапочка; 5. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 7/VII, вершина р. Кашхан; 2. 20/VIII, Кроноцкий перевал. 3. Новограбл., 11/VIII 1929, № 1356, перевал Седанка — Еловка, 1000м; 4. Он же, 28/VII 1929, № 1357, р. Тигиль, дол. р. Белой.

Приводится Гультенем для залива Ахонтен, сойки Горелая, для Вилючика и Малезом для Ключевской сопки и р. Анауны.

Кроме типичной, собрана еще var. *laxa* Lange (Consp. Fl. Groenl., II, 251, 1887), она же var. *lenensis* Trautv., Florula taymirensis, 55; все рст. крупнее, стб. до 10 см дл., л. с более

длинными черешками, несколько шире, чем у типа, стручок около 2 см, столбик 1 мм.

1908: 1. 21/VIII, по бер. р. Гришкиной.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831.

Растет среди мхов на альп. лугах или на голой почве по каменистым оползням и осыпям, небольшими пятнами, вкрапленными среди различных альпийских ассоциаций.

Общ. распр.: Гренландия, Сев. Ам., полярный берег Сиб., Становой хребет, Саяны, Алтай, Сев. Урал, Новая земля, Лапландия, о-в Ян-Майен и др. Одно из рст., наиболее близких к сев. полюсу. В горах центр. Евр. заменяется близким видом *C. alpina* Willd.

In pratis alpinis vel in locis nudis humosis vel lapidosis regionis alpinae ubique occurrit.

455 (2). *C. tenuifolia* (Ldb.) Turcz., Bull. Soc. Nat. Moscou, 1837, 57. — Fl. Baic.-Dah., I, 120. — Maxim., Mel. Biol., IX, 1873, 4. — N. Busch, Fl. Sib., 232. — E. Hulten, Fl. K., II, 156.

Корневище короткое, с тонкими подземными побегами, несущими на концах округлые беловатые клубеньки около 0,5 см в поперечнике; стб. прямостоячий, около 20 см дл., простой, с 1–3 сближенными в верхней его части лл.; л. черешковые, тройчатые, или перистые, о 5 листочках, цельнокрайних или с редкими зубцами; цв. кисть негустая, почти щитовидная; цв. розовые или лиловые, стручки 2–3,5 см дл. и 1,5 мм шир. с тонким столбиком.

Собрано Малезом 25/V 1925 у Светлого Ключа на вершине р. Кимитиной, цв.

Чрезвычайно интересная находка чисто континентального сибирского рст., обычного для ранней весны в южн. Сибири, где растет на лесных лужайках.

Общ. распр.: Алтай, вся Сиб. к востоку от Енисея, на север до 71°, на восток до Средне-Колымска и Владивостока; как редкость указана для Кореи, Сахалина и о-ва Иезо.

In valle Svetloj Mutch ad fontes fl. Kimitina in K. centrali a clar. Malaise ex E. Hulten collecta.

456 (3). *C. pratensis* L., Sp. pl., 656. — Ldb., Fl. R., I, 125. — Trautv., Fl. Ochot., 15. — Rgl., pl. Radd., 175. — O. E. Schulz, in Engler's Jahrb., XXXII, 1903, 523. — V. Fedtsch., lies Command., 39. — Hulten, Fl. K., II, 153 (partim).

Корневище короткое, стб. 5–30 см дл., прямой, простой, гладкий, с 3–6 л.; л. прикорневые 3–6 розеткою, черешковые 4–25 см дл. с 4–10 парами овальных долек; конечная доля обратно-овальная или почти округлая, цельнокрайняя или городчатая; стеблевые л. чаще с почти линейными дольками; цв. в короткой кисти; лепестки в 3 раза длиннее чашелистиков, фиолетово-розовые, пыльники желтые, стручки 2–4 см дл., семена темнобурые, продолговато-овальные.

1908 г.: 1. 3/VII, край Паратунской тундры; **2.** 1/VII, «Зеленцо», лужайки по ключикам; **3.** 18/VII, террасы р. Паратунки; **4.** 22/VII, р. Тихая, край «курчажины»; **5.** 28/VII, р. Половинная, луг; **6.** 23/VIII, луга Большой чаши за Начикинским оз.; **7.** 10/IX, верховья р. Уздеца. **1909 г.: 1.** 20/IX Елизово; **2.** 24/VI, р. Каменистая; **3.** 2/VII, береговой луг р. Быстрой около Ганальской тундры; **4.** 9/VII, луговые ключи между Пушиной и Шаромой; **5.** 10/VII, Шарома; **6.** 12/VII, Верхнекамчатск; **7.** 17/VII, Большая Кирганикская тундра; **8.** 19/VII, Малая Кирганикская тундра; **9.** 2/VIII, Толбачик, кочки стариц; **10.** 22/VIII, Кроноцкий перевал, луга со стороны оз. Без., **1.** 30/VI **1908**, с. Ключевское, луга; **2.** 29/VI **1909**, г. Большерепк.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 7/VII 1854, Тигиль по р. Саранной; **2.** Рид.; **3.** Дыб., Машура; **4.** Мерт., Птрп.; **5.** Савчн., 17/VII **1911**, Паллан у ключа Мугу-ген, цв.; **6.** Мерт., Карагинский о-в; **7.** Кузм.; **8.** Скоб., 9/VIII **1920**, Карагинский о-в, сев.-зап. мыс, по ручью; **9.** Красюк, VII, **1928**, с. Соболево, болото; **10.** Новограбл., 1/VII **1930**, № 3290. б. Карага, летник, склон г. Кетчем, **11.** Он же, 21/VII **1930**, № 3644, дер. Карага на тундре; цв. лиловые.

Приводится для о-вов Беринга и Медного, где обыкновенно О. Е. Шульц (О. Е. Schulz) указывает экземпляры Райнер-Кесслица (Rainer-Kesslitz'a) из окр. Авачинской бухты, принадлежащие Венскому гербарии. Гультен приводит его для мыса Лопатка, вулкана Топик, сопки Опала, Сероглазки.

По сырым лугам и сфагновым тундрам всей К., растет группами и всюду не слишком

обильно, везде среди редкой травы открыто.

Общ. распр.: почти вся Евр., сев. Азия и Сев. Ам. (Лабрадор — Аляска). In pratis humidis, in paludibus sphagnosis et ad ripas aquarum hie inde gregatim sed parum numerosa occurrit.

457 (4). *C. dentata* Schultes, Observ. Bot., 126, 1809. — Besser, Prim., Fl. Galic — Iljinskiĭ A. P. in Bull. Jard. Bot., XXV, 370, 1926. — *C. pratensis* var. *dentata* (Schultes) Neireich, Fl. Nied. Oest., II, 718, 1859. — O. E. Schulz in Engler's Jahrb., XXXII, 534. — Н. А. Буш, Флора Сиб. и Д. В., 260.

Близко к предыдущему, но листовые черешки снабжены сочленениями и легко отваливаются поодиночке; стеблевые л. также непарно-перистые, как и прикорневые; все рст. крупнее во всех своих частях, лепестки белые с короткими мало заметными ноготками, столбики у зрелых стручков нередко толще рыльца.

1908 г.: 1. 14/VIII, Начикинский перевал, луг у ключика. **1909 г.:** 1. 30/VI, Ганал, р. Собачья, на теневых галечниках. Руб., 6/VII **1909**, Большерецк.

У ключиков и по берегам речек лесного пояса, изредка небольшими группами.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 31/VII 1848, на кочках у ключика, Красная сопка близ Тигиля; 2. Скоб., 15/VII **1920**, вост. бор., р. Озерная; 3. Канакин, 24/VII **1928**, № 110, близ фактории кустарниковые заросли; 4. Он же, 17/VI **1928**, № 111, о-в Карагинский, среднее течение р. Аннатован; 5. Новограбл., 27/VI **1929**, № 1354, с. Еловка на болотистом месте, белый.

Общ. распр.: от Польши и Лапландии до К. и от Новой Земли до устья Днепра и южн. Сахалина.

Ad fontes vel ad ripas aquarum sparse per greges parvos occurrit.

458 (5). *C. minuta* Willd. apud DC, Syst., II, 251 (1821). — O. E. Schulz in Engler's Jahrb., XXXII, 552. — Hulten, Fl. K., II, 153. — *C. microphylla* Adams in Mem. Nat., Moscou, V, III, 1817. — Ldb. Fl. R., I, 124.

Стб. 4–15 см дл., сначала ползучий и укореняющийся, потом восходящий, прямой, простой; л. мелкие, прикорневые длинночерешковые, всего с 1–2 парами долек, дольки цельные, округлые, овальные или обратно-овальные: верхние стеблевые л. простые, цельные или трехлопастные, черешковые; цв., сравнительно с величиной всего рст., крупные, 5–8 мм дл., от 1 до 10 в кисти; цветоножки при стручках поникающие.

1908 г.: 1. 21–22/VIII, альп. луга у Кроноцкого перевала со стороны озера, особенно у ручьев и вблизи снеговых куч.

Общ. распр.: полярное побережье Сибири к востоку от устья Лены; Чукотский и Анадырский у. у., К., сев. Аляска-Рст. вообще очень редкое. На К. по Шульцу было собрано еще Палласом; последний, однако, на К. не бывал, и рст. могло попасть к нему от Стеллера или от Мерка.

In pratis alpinis ad trajectum Kronotzkoi magna in copia inveni.

459 (6). *C. umbellata* Greene in Pittonia, II, 154, 1897. — N. Busch, Fl. Sib., 244. — Hulten, Fl. K., II, 156. — *C. hirsuta* subsp. *kamtschatica* (Rgl.) O. E. Schultz in Engler's Jahrb., XXXII, 470, 1903. — B. Fedtsch., lies Command., 40. — *C. silvatica* L. β. *kamtschatica*, Rgl., pl. Radd., 172. — *C. hastata* Willd., Herb., № 11, 987 apud Ldb., Fl. R., I, 125, 1842. — *C. unalaschkensis* Andr. ex Ldb., Fl. R., I, 127.

Рст., цветущее на первом же году своего существования, но все же часто становящееся многолетним; корневище очень короткое, толстоватое; стб. 4.5–25 см выш., толстоватый чаще с 6 л.; л. прикорневые, розеткою 3–12 см дл.; конечная доля 6–15 мм дл., обратно-овальная, к основанию клиновидно-суженная; стеблевые л. 2–9.5 см дл., конечная их доля трехлопастная; соцветие зонтиковидное, венчик около 4.5 мм дл., белый, чашечка часто красноватая; стручки 10–35 мм дл., столбик около 1.5 мм дл.

Характеризуется прямым стб., торчащими вверх стручками и присутствием у основания листовых черешков 1–3 белых ресничек, которых нет у других наших *Cardamine*.

Стеблевые л. мельче прикорневых.

1908 г.: 1. 4/VIII, Елизово, р. Половинная; 2. 13/VIII, р. Поперечная, на бяховинах по камням в русле ключиков; 3. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 4. 21/VIII, р. Гриткина; 5. 23/VIII, озерко Большой чаши за Начикинским оз.; 6. 9/IX, верховья р. Уздеца. **1909 г.:** 1. 30/VI, р. Собачья; 2. 19–22/VIII, ручьи среди альп. лугов Кроноцкого перевала, по обе его стороны; 3. 9/IX, кратер Узона; 4. 20/IX, сев. подножие Кихпинича; 5. 22/IX, р. Илькина. Без., 1. 21/VI **1909**, р. Озерная; 2. 20/VI, бугры и лошкины у р. Камбальной; 3. 29/VI, Большерецк; 4. 4/VII, р. Крутогорова.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Мерт., Птрп; 3. Рид., **1831**; 4. Каст.; 5. Кузм. (sub. *C. prorepens* Rgl.); 6. А. Покровский, 16/VIII **1919**, Бечевинская бухта.

Приводится Гультенем для мыса Лопатка, р. Унканачек, Опалы, р. Зиковая и р. Банной.

Преимущественно в нижней части альп. зоны, по берегам ручьев, чаще на гальке, реже на камнях, одетых мхами. Среди альп. лугов по бортам родничков. Можно различать три формы:

1. *f. riparia* Kom. nova, folia radicalia rosulata plura circ. 5 cm lg. foliolis rotundatis, caulina 3–6 foliolis multo angustioribus acutis, caulis 12–20 cm lg., racemus contractus; planta omnis lutescenti-viridis. Typus 21/VIII 1908 ad ripas fl. Grischkina in vicinitate lacus Natschildnskoje.

Все рст. желтовато-зеленое, прикорневые л. многочисленные до 5 см дл. с округлыми дольками, стеблевые л. с 3–6 более узкими дольками, кисть сжатая. Тип этой формы собран 21/VIII 1909 на галечниках р. Тришкиной, где рос в изобилии.

2. *f. umbrosa* Kom. nova, folia radicalia plura circ. 6 cm lg., caules 3–4, racemus elongatus, planta omnis 15–20 cm lg. obscure viridis. Typus 30/VI 1909 in glareosis ad ripas fl. Ssobatchia prope GanaJ in locis umbrosis.

Все рст. темнозеленое, до 20 см дл., прикорневые л. около 6 см дл., стб. по 3–4, кисть удлиненная. Собрано в тени густого берегового леса на галечниках р. Собачьей 30/VI 1909.

3. *f. nana* Kom. nova, folia pauca imlto minora 1–3 cm lg., cau-lina 1–3, racemus pauciflorus contractus, planta omnis 2–7 cm lg. Typus 20/IX 1909 ad rivulos in declivibus inferioribus montis Kichpinitsch (regio alpina, solo vulcanico).

Все рст. приземистое, л. мелкие и малочисленные, кисть укороченная, малоцветковая. Собр. по бортам ручьев по склонам Кихпинича.

Общ. распр.: сев.-вост. Сибирь, Сахалин, Сев. Ам. от Аляски до Орегона, Курильские и Беринговы о-ва. Близкая *C. hirsuta* L. обнимает Зап. Евр., Малую Азию, Кавказ, Персию, Гималаи, Яву, Сев. Африку, Абиссинию и вост. штаты Сев. Ам.

In pratis vel in declivibus alpinis secundum rivulos et in regione silvatica in glareosis umbrosis ripariis hie inde satis saepe crescit.

460 (7). *C. regeliana* Miguel, Prolusio Fl. Japon., Ann. Mus. Bot. Lngd., Bat., II, 73, 1866. — N. Busch, Fl. Sib., 247. — Hulten, Fl. K., II, 155. — *C. flexuosa* subsp. *Regeliana* Franch. et Sav., Enum. pl. Jap., I, 35, 1875. — O. E. Schulz in Engler's Jahrb., XXXII, 476. — *C. angulata* Hook. var. *kamtschatica* Rgl., Pl. Radd., 172. — *C. hirsuta* var. *latifolia* Maxim., Mel. Biol. IX, 7 et var. *kamtschatica*, ibid. — *C. silvatica* var. *Regeliana* (Maxim.) N. Boissieu in Bull. Herb. Boiss., VII, 782.

Корни мочковатые, короткие, стб. простые или ветвистые от основания, изгибистые или восходящие, лишь в верхней части прямые; л. слегка мясистые, прикорневые, собранные розеткою, нижние стеблевые 4–7 см дл., все перисто-раздельные, только самые верхние почти простые; конечная долька крупнее боковых и снабжена 1–3 крупными зубцами или трехраздельная; кисть 1–20-цветковая, цв. 3.5–4 мм дл.; чашечка зеленая или красноватая до темнофиолетовой; лепестки белые 3.5–5 мм дл., прижатые или отклоняющиеся.

1908 г.: 1. VI, ключик у подошвы г. Мишенной, у моря; 2. 26/VI, Паратунка, р. Хайковая; 3. 27/VI, р. Ключевка; 4. 2/VII, «Зеленцо»; 5. 4/VII, Паратунка, гор. кл.; 6. 6/VII г. Горячая; 7. 9/VII, Молочный ключ; 8. 21/VII, Николаевская; 9. 25/VII, Половинная; 10. 4/VIII, с. Хутор, бер. Авачи; 11. 6/VIII, с. Коряки; 12. 13/VIII, р. Поперечная; 13. 14/VIII, Начикинский перевал; 14. 23/VIII, озерко Большой чаши; 15. 24/VIII, Начикинское оз.; 16. 28/VIII, р. Начика ниже сел.; 17. 30/VIII, Апача; 18. 31/VIII, р. Плотникова; 19. 9/IX, р. Холзан; 20. 10/IX, р.

Уздец; 21. 13/IX, Большая Тополовая; 22. 22/IX, низовья Авачи. 1909 г.: 1. 15/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, по ключикам из Птрп. в Елизово; 3. 27/VI, Малкинская Поперечная; 4. 30/VI, Ганал; 5. 1/VII, р. Кедровая; 6. 5/VII, Пушина, о-ва по р. К.; 7. 7/VII, р. Кашхан; 8. 10/VII, Шарома; 9. 12/VII, Верхнекамчатск; 10. 2/VIII, Толбачик; 11. 22/IX, р. Илькина; 12. 23/IX, р. Тихая; 13. 25/IX, Ближняя Ольховая; 14. 27/IX, р. Теплая; 15. 28/IX, Семянинское оз.; 16. 30/IX, р. Карау; 17. 2/X, устье Жупановой; 18. 4/X, Халыгерское оз.; 19. 10/X, р. Вахиль; 20. 12/X, р. Островная; 21. 14/X, Налочевское оз. Без., 1. 29/VI 1909, протоки р. Быстрой у Большерецка. — Перф., 1. 26/VIII 1910, бер. Култука у Птрп.; 2. 30/VIII, г. Мишенная, у ключа.

Герб. А. Н.: 1. Шамиссо; 2. Стрт.; 3. Мерт.; 4. Рид., 1831; 5. Райт, 1833, Птрп.; № 137, бухта Мутная; 6. Куртахов, 1909, предгорья Ключевской сопки.

По О. Е. Шульц есть в Венском гербарии экземпляры Райнер-Кесслица, собранные в 1886 г. в окр. Авачинской губы. Гультен приводит ее для р. Ксудач, Хадуткинских гор. кл., р. Савана, р. Опалы, залива Ахонтен, устья р. Большой, р. Сику; Малез — для Ключевского.

По ключикам, берегам вод, в болотинах, в лесу и открыто. Зацветает весной очень рано и осенью долго цветет после общего увядания растительности, так как у ключей мороз менее действителен, особенно для особей, жмущихся к воде или даже наполовину погруженных.

Естественно, что облик этого рст. сильно изменчив; в начале лета попадаются преимущественно особи с прижатыми к стб. узкими л., имеющими мелкие доли. К осени рст. сильно перерождается и появляется осенняя форма:

Status *autumnalis* Kom., nov., verisimiliter e senilibus formae vernalis enata; folia habet tenuiora obscure viridia ampliora, foliolum terminale foliorum caulinarum amplum saepe incisobatum, multo, quam in typo major, racemus parvus minus compactus. Legi ad ripas aquarum mensibus augusto et septembri, 1908–1909.

Форма с более тонкими, но более широкими и крупными л. Сюда относится большая часть экз., собранных в авг. и сент. за оба года.

Общ. распр.: Алдан, Колыма, Сахалин, Япония и о-ва Берингова моря.

Ad ripas aquarum ubique per totam K. saepissime occurrit.

**C. purpurea* Cham. et Schlecht., Linnaea, I, 1826, 20 — Ldb., Fl. R., I, 127. — Rgl., pl. Radd., 174. — Maxim., Mel. Biol, IX, 4. — N. Busch, Fl. Sib., 272. — Hulten, Fl. K., II, 154.

Гладкое или с рассеянными жесткими волосками корневище густо одето отмершими черешками, л. перисто-рассеченные, стеблевых не более двух; дольки их цельнокрайние округло-овальные или яйцевидные, острые, конечная доля неглубоко сердцевидная и на конце трехлопастная; стб. прямые 5–15 см выш., кисть бедная с одним трехлопастным прицветником; цв. довольно широкие, чаще пурпурные; лепестки в 2–3 раза длиннее чашечки, стручки прямые с коротким столбиком.

Приводится для К. по экземпляру Эшольца, собранному, по-видимому, где-то севернее. Известно для Чукотского п-ова, о-ва св. Лаврентия и сев. Аляски.

Usque adhuc in K. ignota, speciminibus Eschscholtzianis false adscriptis; in alpinis septentrionalibus peninsulae nostrae desideratur.

C. uliginosa M. V. in Ldb., Fl. R., I, 125. Рст. Кавказа, приводится для К. по экз. герб. Палласа, благодаря ошибке в определении, вместо *C. Kegelianae* Miq. — Est planta caucasica.

C. amara Mert., Karag., 63, 1830. Рст. европейское, крайняя точка на восток окр. Томска. Цитировалось вместо *C. Kegelianae* Miq. — False reperitur.

C. prorepens Fisch., Rgl., Pl. Radd., 175. Приводится Регелем по экз. Кузмищева и Ридера, вместо все той же *C. Kegelianae*, Miq. — False reperitur.

C. silvatica Lk. et *C. angulata* Hook. in Rgl., pl. Radd., 171 и 172, также указаны вместо *C. Kegelianae* Miq. — False reperuntur.

C. hyperborea O. E. Schulz, in Engler's Jahrb., XXXIX, 550, и ее var. *oxyphylla* (Andrz.) Gautv. показаны для устья р. Анадыря и Чукотского побережья. Близка к *C. minnta* W., но листочки у нее ланцетные, острые, и столбичи при стручках до 1 мм дл. — Desideratur.

Род 149. *Capsella Medic.* Пастушья сумка

461 (1). *C. bursa-pastoris* (L.) Medic, Pflz. Gatt., I, 85, 1792. — Ldb., Fl. R., I, 199. — Rgl., Pl. Radd., 201. — Hulten, Fl. K., II, 157.

Однолетник; стб. 15–40 см дл., чаще простой; прикорневые л. розеткой, продолговатые, цельные, черешковые, выемчатые или перисто-рассеченные, стеблевые сидячие, со стреловидным основанием, ланцетные цельнокрайние; цв. белые, мелкие, стручочек обратно-треугольный, сильно сплюснутый, со стороны ребер перегородки (т. е. перпендикулярно к ней).

Преобладающая у нас форма близка к var. *sinuata* K o s h с выемчато-зубчатыми прикорневыми л.

1908 г.: 1. 25/VII, Елизово; 2. 4/VIII, Коряки; 3. 30/VIII, Апача; 4. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 20/VI, Елизово; 2. 27/VI, Малка; 3. 5/VII, Пушина; 4. 12/VII, Верхнекамчатск; 5. 13/VII, места бывших пашен близ Милькова; 6. 2/VIII, Толбачик. Без., 1. 9/VII **1908**, Ключевское. Новиков, 1. VII **1909**, Хариузовское.

Герб. А. Н.: 1. Зел., **1908**, Крутогорова; 2. Дыб.; 3. Возн., Начика; 4. Новограбл., 23/VI **1929**, № 1362, Еловка.

Приводится Гультенем для Голыгиной, Большерецка, Апачи, Начики и юрты на пути из Начики в Коряки.

Сорное, только в черте селений и культурных площадей, не распространяясь далее. Повидимому, везде на К. чувствует себя плохо.

Общ. распр.: культурные земли всего земного шара; на всем Дальнем Востоке, повидимому, лишь недавно занесенное с Запада.

In ruderatis sparse occurrit.

Род 150. *Draba L.* Крупка

1. Цв. желтые, однолетник, стб. равномерно облиственные *D. nemorosa* L.
— Цв. белые или желтоватые, многолетник с облиственным или почти безлистным стб 2.
2. Семена на конце с очень маленькими бородавочками или гладкие; стебли, как правило, совершенно безлистные, растут приземистыми дерновинками (секция *Nivales*) 3.
— Семена с хорошо различимыми придатками на концах, сто., как правило, облиственные (секция *Hirtae*) 4.
3. Столбики на плодах ясно выраженные, л. беловатые благодаря очень маленьким звездчатым волоскам *D. nivalis* Liljeb.
— Столбики на плодах мало заметные, л. с простыми, часто вильчатыми волосками *D. lartea* Adams
4. Более крупное, зеленое; лл. на стб. сравнительно густо расположенные, волоски на стб. крупные, простые, вильчатые и звездчатые *D. borealis* D. C.
— Л. на стебле менее многочисленные или даже одиночные, серые; стб. гладкие или с короткими маленькими звездчатыми волосками 5.
5. Чашечка серо-зеленая, волосистая *D. dahurica* D. C.
— Чашечка зеленоватая или желтоватая, почти голая *D. juvenilis* K o m .

462 (1). *D. nemorosa* L., Sp. pl., 643. — Rgl., pl. Radd., 198. — Ldb., Fl. R., I, 154. — O. E. Schulz in «Das Pflanzr.», Heft 89, 309. — Hulten, Fl. K., II, 163.

Все рст. звездчато-пушистое, сероватое, однолетник; стб. 5–25 см выш., чаще простой, весь облиственный; прикорневые л. розеткою, овальные или продолговато-ланцетные, часто зубчатые, стеблевые сидячие; лепестки желтые, мелкие, до 2.5 мм дл., стручки узко-продолговатые до 8 мм дл., плоские, с сидячим рыльцем, ножки их почти горизонтально отклоненные.

Исключительно а. *leiocarpa* Lindl. с голыми плодиками.

1908 г.: 1. Без., 15/VII, Тигиль, склон Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Лев., Тигильское кладбище на песчано-глинистой почве и на увалах р. Тигиля, 25/VIII **1848**

и 28/VI 1854; 2. Рид.; 3. Кузм.

Общ. распр.: почти вся Евр., сев. Азия, Сев. Америка, Тасмания.
Circa pagum Tigil satis copiose occurrit.

463 (2). *D. dahurica* DC, Syst. II, 350, 1821 et Prodr., I, 170. — Н. А. Буш и Д. В., 355. — *D. hirta* Rgl., pl. Radd., 196. — Ldb., Fl. R., 1151 (ex parte). — Chamiss. et Schlecht. in Linnaea, I, 23. — R. Pohle in Fedde, Rep. Beih., „1925, 3 5. — Hulten, Fl. K., II, 161 (ex parte). — *D. cinerea* var. *kamtschatica* Hulten, ibid., 160.

Многолетнее, корень длинный, прямой, переходящий в ползучее тонкое корневище, или головчатый; прикорневые л. 2.5 см дл. многочисленны, собранные в плотную розетку, как и все рст., одетые с обеих сторон звездчатыми волосками, серо-зеленые, клиновидно продолговато-ланцетные, островатые, цельнокрайние или с 1–5 зубцами в верхней части; стб. восходящие, слегка дугообразные, 10–40 см дл., с 1, реже 2–3 овальными или ланцетными, почти сидячими л.; цв. по 5–15 в кисти, зонтикообразной в начале цветения, позднее удлинённой, чашечка сизо-зеленая, волосистая, лепестки белые, до 6 мм дл., вдвое длиннее чашечки; стручочки на отстоящих ножках почти голые, с очень редкими звездчатыми волосками, незрелые, темнозеленые, удлинённо-продолговатые, с почти сидячим рыльцем; длина их 7–15 мм. По опушению стручков мой материал представляет собою смесь var. *leiocarpa* и *hebecarpa* O. E. Schulz.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская, у моря; 2. 16/VI, г. Мишенная; 3. 20/VI, Тарья, мыс Кутха; 4. 22/VI, мыс Козак; 5. 28/VIII, по р. Начике в разрезе хребта Щокоч. **1909 г.:** 1. 24–25/VIII, Кроноцкое оз.; 2. 28/IX, устье р. Семячика; 3. 3/X, устье Жупановой, Рам., 27/VI, **1908** и Сав., 10/VI **1909**, о-в Хлебалкин.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., Птрп.; 2. Мерт., Птрп.; 3. Мерт., Карагинский о-в; 4. Рид., 1831, № 174; 5. Штубендорф; 6. Возн., Птрп. 4/VIII 1847, цв.; 7. Дитмар, VI, 1852, Шипунский мыс; 8. Дыб., VI 1880, Птрп.; 9. Эшольц; 10. Куртахов, **1909**, предгорья Ключевской сопки; 11. Экспедиция Литке, Птрп.; 12. 24–27/VI **1912**, мысы Гавенский и Олюторский.

Растет рассеянно или целыми массами по скалистым стенам морского берега, его бухт и заливов; внутри страны также только на скалах по берегам рек и озер, но уже как редкость.

Приводится Гультенем для Птрп., Малезом для мыса Козлов и Лонгиновым 27/VI 1927 для Паллана.

Общ. распр.: Сев. Монголия, Прибайкалье, Становой хребет, Охотское побережье, Чукотский край.

In fissuris rupium litoris maritimi et rarissime ad ripas fluviorum. vel lacuum; circa Petropavlovsk Irequentissima planta.

464 (3). *D. borealis* DC, Syst. II, 342. — Ldb., Fl. R., I, 153. — Rgl., pl. Radd., 198. — Н. А. Буш., Фл. Сиб. и Д. В., 364. — R. Pohle in Fedde, Repertor., Beih., 1925, 27. — O. E. Schulz in Pilanzr., Heft 89, 280. — Hulten, Fl. K., II, 159. — *D. incana* Ldb., Fl. R., I, 152 (quoad pl. kamtsch., non al.). — *D. incana* ε *kamtschatica* Rgl. et Til., Fl. Ajan., 56, № 40; Rgl., Pl. Radd., 197, № 216.

Корневище ползучее, горизонтальное, многоглавое; стб. почти прямые 8–35 см дл.; прикорневые л. в густых розетках до 3 см дл., обратно-ланцетные или продолговатые, суженные в широкий плоский черешок; стеблевые многочисленные, обратно-овальные лопастно-зубчатые, зубчатые или цельные, до 2–2,5 см дл.; стеблевые сидячие, до 2 см дл.; цв. собраны в кисть, в начале цветения головчатую, позднее удлинённую; лепестки белые, 7–8 мм дл., вдвое длиннее чашечки; стручочки продолговатые, около 13–14 мм дл., часто слегка перекрученные или изогнутые; все рст. зеленое, так как волоски сидят рассеянно, чем легко отличается от близкой *D. dahurica*.

1908 г.: 1. 20/VI, мыс Кухта. Без. 1. 22/VI 1908, кошка устьев р. К. Перф. 1. 18/VII 1909, о-в Старичков, покрытое травой плато.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Птрп.; 2. Рид., 1831, № 139, на горе; 3. Рид., № 140, Жировая бухта, на горе; 4.

Дыб., р. К.; 5. Дыб., Птрп., VI, 1880; 6. Возн., г. Никольская, 27/VII 1847; 7. Лев., 7/VII 1848 на глинистых увалах р. Тигиля, местное «икотная трава»; 8. Каст.; 9. Мерт., Карагинский о-в; 10. Старкд., № 63, 24–27/VI 1912, мысы Олюторский и Гавенский.

Приводится Гультемом для мыса Лопатка, р. Озерной, между Озерной и Явиной, для вулкана Опала, бухты Жировой и Богатыревки.

На береговых откосах по бер. моря, значительно реже предыдущего.

Общ. распр.: полярное побережье Сев. Ам. и Сибири, Охотское море, Аляска. На Сахалине в Японии заменяется другими видами, например, *D. sachalinensis* Fr. Schmidt и *D. kurilensis* Fr. Schmidt.

In litoribus maritimis hic inde gregatim crescit.

465 (4). *D. nivalis* Liljeb., Vet. Akad. Handl., 1793, 208 et in Linnaea XIII, 325. — Ldb., Fl. R., I, 149. — Rgl., Pl. Radd., 196. — O. E. Schulz in Pflanzr., Heft 89. — *D. stellate*, var. *nivalis* Rgl., Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXIV, 192. — *D. frigida* β. *kamtschatica* Ldb., Fl. R., I, 149. — *D. kamtschatica* N. Busch, Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., 329; Bull. Acad. Petr., 1918, 163. — Hulten, Fl. K., II, 162. — *D. nimlis* β. *kamtschatica* (Andrz.) R. Pohle, Beih. Rep., 1925, 93.

Корень многоглавый, образующий густые дерновины; все рст. серое от густых звездчатых волосков; прикорневые л. собраны в плотную розетку, обратно-ланцетные или продолговатые с 1 средней жилкой, всего 4–6 мм дл.; стб. прямые, 4–7 см дл., или изогнутые с 0–3 овальными или ланцетными сидячими л., изредка имеющими 1–3 зубца по краю; кисть из 1–7 цв., лепестки белые, всего до 3 мм дл., с коротким столбиком, линейно- или ланцетно-продолговатые.

Самый мелкий из наших видов *Draba*.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская, у моря, много; 2. 16/VJ, г. Мишенная; 3. 20/VI, Тарья, мыс. Кутха; 4. 22/VI, мыс Козак; 5. 1/VII, г. Зайкин мыс; 6. 31/VII, г. Аак. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан (по О. Е. Schulz цитируется, как Kaschkasch), тундра; 2. 1/IX, г. Крашенинникова; 3. 19–23/VIII, Кроноцкий перевал, по обе его стороны.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., VI, 1880, № 5, р. К.; 2. Дыб., 15/VI 1880, Птрп.; 3. Эшольц; 4. Хорис; 5. Савчин., Паллан, 1/VII 1911, г. Вуал-ваай, среди мелкого кедровника; 6. Новограбл., 21/VII 1929, № 1371, перевал Кешхерен, 1218 м; 7. Он же, 29/VII 1930, № 3201, верховья р. Лесной.

Приводится Гультемом для Хадутки, Птрп., Авачинской сопки, Малезом для мыса Козлов.

По скалистым стенам морского берега, нередко во множестве, и (несомненно она же) в альп. обл., на каменистых тундрочках (сухие луговины с редкой травой, богатые лишаями) и по скалистым гребням.

О. Е. Шульц отнес мои сборы с Кашхана к типичной форме этого вида, а сборы с Кроноцкого перевала к *proles kamtschatica* О. Е. Schulz, тогда как Н. А. Буш весь материал — к *D. kamtschatica* N. Busch.

Общ. распр.: Норвегия, полярный пояс от Новой Земли до Чукотского полуострова, Америка от Аляски до Гренландии, Шпицберген. Var. *kamtchatica* только для К. и Аяна.

In fissuris rupium litoris maritim et in pratis lapidosis vel in declivibus saxosis occurrit.

466 (5). *D. lactea* Adams, Mem. Soc. Nat. Mosc, V, 1817, 104. — Hulten, Fl. K., 163. — O. E. Schulz, in Pflanzr., Heft 89, 1927, 261. — *D. fladnicensis* Wulfen, N. Busch, Fl. Sib., 333 (ex parte).

Растет плотными дерновинками; л. линейно-продолговатые, тупые, около 8 мм дл., ресничатые; цветочные стрелки 2,5–14 см дл., тонкие, почти безлистные; цв. мелкие, белые, скученные по 4–10. цветоножки и стручочки голые.

1926 г.: 1. Малез, 18/VIII, перевал к р. Анауне; 2. 5/IX, дол. Анауны; 3. Новограбл., 27/VI 1929, № 1375, с. Еловка на «Камне»; 4. Он же, 27/V.I 1929, № 1370, на «Камне», белая.

Гультен не оспаривает того, что *D. lactea*, может быть, только синоним *D. fladnicensis* Wulf, но указывает на то, что материал из К. несет только простые волоски и лишен

характерного для *D. fladnicensis* вильчатого опушения. О. Е. Шульц считает *D. lactea* Adams самостоятельным видом, так как у него л. с самого начала лишены звездчатых волосков и рыльце шире столбика, тогда как *D. fladnicensis* Wulf. имеет узкое рыльце и вильчатые волоски.

О местообитании Гультен не сообщает ничего, О. Е. Шульц указывает несколько влажные скалы; может, невидимому, расти и на каменистой альпийской тундре.

Общ. распр. , по О. Е. Шульцу: от Шпицбергена и Лапландии до устьев Лены, Индигирки и Чукотского полуострова (зал. Св. Лаврентия и Анадырь); Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора и Гренландии.

In *K. centrali*, in alpinis ad fl. Anauna a clar. R. Malaise lecta (vide E. Hulten, l. c).

467 (6). *D. juvenilis* Kom. in Fedde Rep., Sp. nov., 1914, XIII, 167. — *D. hirta* γ. *juvenilis* (Kom.) R. Pohle in Rep., Sp. nov., Beih., 1925, 44. — *D. hirta* f. *gracilis* N. Busch, Bull. Acad. Petr., 1918, 1641; Фл. Сиб. и Д. В., 350. — *D. daurica* var. *major* (Ldb.) O. E. Schulz in Engler's Pflanzr., Heft 89, 274. — *D. daurica* Hulten, Fl. K., II, 161 (ex parte).

Многолетнее; корень чаще одноглавый, реже многоглавый с несколькими короткими нитевидными побегами; прикорневые л. черешковые, продолговатые или с более широкой верхушкой, или продолговато-ланцетные, собранные в розетку, 1–2 см дл.; бесплодные побеги часто пазушные, удлинённые, цветочные стб. 10–25 см дл. (чаще 16), прямые, простые или с немногими веточками, гладкие или одетые, как и л., ветвистыми волосками, стеблевые л. 0–3, овальные или ланцетные, цветочная кисть укороченная, цв. немногочисленные; чашечка гладкая, беловатая, зеленая или желтоватая; лепестки белые или слегка желтоватые 3–5 мм дл., обратно-сердцевидные, вдвое длиннее чашечки; плодущая кисть удлинённая, стручочки на горизонтально отклоняющихся ножках до 12 мм дл., ланцетно-продолговатые, голые или с редкими волосками-

Вид этот очень близок к *D. dahurica*, *пьяжсь* как бы альпийскою формою последнего; отличается он менее развитым стб. и узкими стручочками; число стеблевых л. уменьшено, и они мельче; кисть укорочена, лепестки кажутся на живом рст. более крупными, чем у *D. dahurica*.

1908 г.: 1. 30/VII, на горах у подножия Коряцкой сопки, верховья р. Гремучей; 2. 21/VIII, р. Гришкина; 3. 28/VIII, р. Начика у пересечения ею гор Щокоч. **1909 г.:** 1. 6/VI, верховья р. Кашхан.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 20/VI 1929, № 1370, с. Еловка, Асклок, белый; 2. О н же, № 1373, перевал Кешхерен, желтый; 3. О н же, 21/VII 1929, № 1372, перевал Кешхерен.

Растет в альпийской зоне на каменистых тундрах с лишайниками, реже на галечниках или на скалах. Вместе с *D. nivalis* заменяет на К. альпийские *Draba* других стран. У морского берега не встречается.

Несмотря на близость этого рст. к *D. dahurica* и критику монографов, не признающих этого вида, я сохраняю его, дабы оттенить различие между *D. dahurica*, растущей в изобилии на скалах морского берега, и формою альпийских тундр. На экскурсиях сходство этих двух рст. незаметно, так как *D. juvenilis* спрятана между лишайниками и торчат наружу только ее одиночные соцветия, тогда как *D. dahurica* выходит из трещин скал сравнительно пышными многостебельными дерновинами. Название «*juvenilis*», т. е. «юная», дано мною было для того, чтобы указать на недавнее расхождение этих двух рст.

Общ. р а с п р . : Арктическое побережье Сибири от устья Оленека до Чукотского полуострова, Охотский округ.

In pratis siccis lichenosis alpinis, solo lapidoso occurrit.

[*Draba lanceolata* Royle

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 26/VI 1929, № 1367, с. Еловка, Асклок на скале]

D. Eschscholtzii N. Busch et R. Pohle, Bull. Acad. Petrop., 1918, 1636. — *D. repens* F. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 455, растет в заливе Лаврентия и других местах Чукотского п-ва. Лепестки яркожелтые, корневище ползучее. Есть в Герб. А. Н. Может

оказаться в хребтах северной К. — Desideratur.

D. alpina L. Образует дерновинки, л. в густых розетках, ресничатые, цв. желтые. Собрано в заливах Лаврентия и Кониам и на Анадыре (Майдель). Рст. сухой альп. тундры. Возможно в горах сев. К. — Disideratur.

D. stenopetala Trautv. Близка к предыдущей, но почти бесстебельная; кисть из 2–3 цв. Собрана Майделем на Анадыре, возможна в горах сев. К. — Desideratur.

D. grandis Langsd. иногда указывается на К. На самом деле не найдена, свойственна Охотскому побережью. — *Planta ochotensis*, e К. ignota.

D. ussuriensis R. Pohle (Beihefte Rep., Sp. nov., 1925, 34) приводится для К. на основании экземпляров из Харьковского герб. Турчанинова, но у последнего были только рст. из Охотска, камчатских же рст. у него совершенно не было. — E flora nostra exsul est.

D. cinerea Adams, приводилось на основании экземпляров Редовского из Охотска. — False reperitur, e flora nostra exsul est. *D. lapponica* Wahlenb. собрана Майделем на Анадыре, возможна в горах сев. К. — Desideratur.'

D. Turczaninovi R. Pohle et N. Busch, известно для Аяна и Чукотского полуострова, ошибочно указывается для К. без имени собирателя (R. Pohle in Beih. Rep., Sp. nov., 1925, 107). Adhuc ignota, desideratur.

Род 151. *Arabis* L. Резуха

Стеблевые л. голые, слегка мясистые, сизоватые, мелкие *A. kamtschatica* Fisch.
Стеблевые л. более или менее густо одеты волосками 2
Стручки отклоняющиеся или повислые, все рст. зеленое 3
Стручки, прямо вверх торчащие, все рст. сероватое; прикорневые л. собраны в плотную розетку
..... *A. borealis* Andrzej
Стручки очень длинные, повислые, прикорневые л- раноотмирают *A. pendula* L.
Стручки не более 7.5 см дл., косо вверх направлены; листовая розетка сохраняется до осени. *Stelleri*
DC.

468 (1). *A. pendula* L., Sp. pl., 665. — Rgl., Radd., 169. — Hulten, Fl. K., II, 171.

Однолетнее или двулетнее, с тонким прямым, простым или вверху ветвистым стб., до 50–60 см дл., все негусто одетое простыми и ветвистыми волосками; л. прикорневые черешковые, овальные, стеблевые овально-продолговатые, сидячие, с ушками у основания, 4–8 см дл., по краям слегка пильчатые; кисть сжатая, обильная; цветоножки втрое длиннее чашечки, лепестки белые, стручки гладкие, повислые, семена с широким крылом.

1. Без., 22/VII 1909, с. Седанка по р. Тигило, открытая пойна у самого селения, дв.

Рст., чуждое К. и, вероятно, случайно занесенное с Запада.

Общ. распр.: широко распространено в Маньчжурии, по всей почти лесной полосе Сибири от Сахалина до Урала. В Сев. Ам. близкий *A. canadensis* L.

In ruderalis circa pagum Siedanka ad ripas fl. Tigil gregatim obvia.

469. (2). *A. borealis* Andrzej. in Litt. ex Ldb., Fl. R., I, 118. — Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Д. В., 440. — Hulten, Fl. K., II, 170. — *A. hirsuta* (non Scop.) Chamisso in Linnaea, I, 15. — В. Fedtsch., lies Command., 38.

Двулетнее; опушение из отстоящих или прижатых прямых и звездчатых волосков, более или менее сближенных, так что все рст. сероватое, иногда красноватое от развивающегося в нем антоциана; стб. прямой, 15–50 см дл., прикорневые л. розеткою, черешковые продолговатые или обратно-овальные, стеблевые почти прижатые (кверху) к сто., с ушастым, стреловидным или узко-сердцевидным основанием, овально-продолговатые, с редкими зубцами по краю; кисть удлинённая, стручки вверх

торчащие, прижатые, плоские, линейные до 4.5 см дл. и 0.5–1.5 мм шир., створки их с выдающейся продольной жилкою, голые; семена с узким крылом, гладкие.

Цветоножки в начале цветения 3–7.5 мм дл., позднее удлинняются; чашелистики узкие, часто краснеющие, около 3 мм дл.; лепестки белые, около 5 мм. Наша форма отличается от широко распространенной *A. hirsuta* более длинными (8–15 мм) цветоножками и стручками.

1908 г.: 1. 31/VIII, р. Плотникова. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малка, сухая луговина на ключевых конгломератах у гор. кл.; 2. 14/VIII, на ключевых туфах «Кипелого». Без.; 3. 14/VII 1909, Тигиль, склоны Красной сопочки.

Герб. А. Н.: 1. Рид., № 180; 2. Эшольц; 3. Стрт.; 4. Краснояк, 9/IX 1928, Малка, гор. кл.

На сухих склонах речных террас и холмов и у гор. кл- на их отложениях, богатых кальцием. Редко.

Общ. распр.: от р. Лены до К. Близкая *A. hirsuta* Scop, от Евр. до Сев. Ам.

In declivibus siccis graminosis et circa fontes calidos solo calcareo crescit.

470 (3) *A. Stelleri* DC, Syst. H, 242; Prodr., I, 148. — Ldb., Fl. R., I, 122. — B. Fedtsch., lies Command., 39. — Hulten, Fl. K., II, 170. — Maxim., Prim., 44. — Fr. Schmidt., Fl. Sachal., 120. № 45. — *A. kamtschatica* Willd., Herb. № 12, 156. — *A. Gerardi* β. *borealis* Rgl., pl. Radd., 162–3 (ex parte). — *A. pendula* Steller in Herb. Pall, ex Fischer (non L.).

Двулетнее, с густой розеткою прикорневых л., стб. прямой или слегка изгибистой, обычно простой и равномерно облиственный, опушение стб. и нижних л. редкое и короткое из прижатых простых и ветвистых волосков, верхняя часть стб. и все соцветие без опушения; л. прикорневые короткочерешковые, стеблевые сидячие, цельнокрайние или слабо зубчатые, продолговатые или овальные, с округлым, иногда кажущимся стеблеобъемлющим основанием 3–30 мм шир. и 2.5–6.5 см дл., коротко заостренные, зеленые; кисть, вначале сжатая, постепенно делается все более раскидистой благодаря удлинению цветоножек, чашечка желтоватая или зеленая, 3–5 мм дл. у основания, с небольшими выпуклинами (ragum saccata); лепестки белые, продолговатые, около 7 мм дл.; стручки 5–6 мм дл. и около 2 мм шир., плоские, с ясно выделяющимся столбиком; семена крылатые, но крыло ихуже, чем у *A. hirsuta* Scop., сильно проступающее сквозь плоские створки стручка.

Н. А. Буш в гербарии выделяет формы *brevistyla* короткостолбчатую и *parviflora* N. Busch мелкоцветковую, названия которых говорят сами за себя. От *A. hirsuta* отличается отклоняющимися стручками, более плоскими и совершенно гладкими, более крупными цветами, более широкими зелеными л. и пр. Стб. у камчатских экземпляров чаще одиночный, 10–35 см выш.

1908 г.: 1. 10/VI, г. Мишенная; 2. 24/VI, г. Ближнего оз.; 3. 2/VII, Паратунка, террасы у Молочного ключа; 4. 5/VII, Алешкина тундра; 5. 24/VII, галечные о-ва нижней Паратунки; 6. 30/VII, р. Гремучая; 7. 4/VIII, Елизово; 8. 21/VIII, р. Гришкина; 9. 29/VIII, бер. р. Начики ниже Малкинской половины. **1909 г.:** 1. 7/VI Калахтырка; 2. 12/VI, г. Мишенная; 3. 24/VI, р. Каменистая; 4. 30/VI, р. Собачья; 5. 3/VII, Камчатская вершина; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 10/X, р. Вахиль. Без., 1. 20/VI 1909, р. Камбальная; 2. 21/VI, р. Озерная; 3. 29/VI, Большерецк; 4. 29/VII, перевал Красной сопки, между Седанкой и Еловкой. — Сав., 13/V 1908, Птрп.; Перф., 17/VIII 1910, Птрп. по склонам холмов.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Рид., 1831; 3. Стрт.; 4. Дыб., Машура; 5. Краснояк, 1928, № 14, зап. бер. моря, коса; устье р. Воровской, коса; Новограбл. 22/VII 1929, № 1366, р. Анаун, г. Кергечан.

Указывалось еще Палласом для К. у р. Гавриаровой (экз. Стеллера?); Федченко для о-вов Медного и Беринга; Гультенем для мыса Лопатка, Камбальной, Курильского оз., для рр. Унканачек, Хадутка, Саван, Опала, Каримчина, Сику; Малезом для Анауны.

По сухим склонам, на сухих луговинах среди леса, по галечникам на уже не затопляемых, но еще не густо задернованных местах, на песках морского берега и пр., всюду рассеянно.

Альпийские теневые формы (последние с прибрежных галечников, в тени тополевого леса), близкие между собой, напоминают общим обликом крупные экз. *A. alpina* L.; опушение у них почти отсутствует, стеблевые л. широкие, с округлым основанием, тупые или

остроконечные; цветоножки тонкие, до 2 см дл.; соцветие шире и короче, а при плодах рыхлее и ветвистее, чем у типа; однако отнести эти экз. к какому-либо другому виду трудно, так как их объединяют средние формы.

Общ. распр.: Охотское побережье от Гижиги до устьев Амура, Курильские о-ва, Сахалин; южнее заменяется более пышной *A. japonica* A. Gray.

In declivibus siccis herbosis, in glareosis ripariis, in pratincolis siccioribus a litoribus maritimis usque ad regionem alpinam inferio-rem satis saepe sparse occurrit et valde magnitudine florum foliorumque variat.

471 (4). *A. kamtschatica* Fisch in DC, Syst., II, 231. — Ldb., Fl. R., I, 121. — *A. lyrata* (non L.) B. Fedtsch., lies Command., 39. — *A. petraea* (non Lam.) Ldb., Fl. R., I, 120 (ex parte). — Rgl., pl. Radd., 163. — *A. Halleri* (non L.) Chamisso in Linnaea, I, 17. — Ldb., Fl. R., I, 121. — Rgl., pl. Radd., 118. — *A. ambigua* DC, Syst., II, 231. — Chamisso, Linnaea, I, 16. — Ldb., ibid. 120. — *A. lyrata* var. *kamtschatica* Fisch. in DC, Prodr., I, 146. — Hulten, Fl. K., II, 165. — *A. petraea* var. *ambigua* Rgl., Pl. Radd., 166.

Двулетнее или многолетнее, прикорневые л. розеткою, лировидные или перистые, или перисто-зубчатые; стб. одиночные или по несколько, 10–45 см выш., неветвистые; л. короткочерешковые, продолговатые, ланцетные или линейные, островатые, чаще голые, слегка мясистые; цветоножки тонкие, восходящие, 2–10 мм дл., длиннее цв., но короче плд.; чашечка около 2 мм дл., красноватая или желтоватая; лепестки белые, розовые или фиолетовые 5–6 мм дл.; стручки линейные около 3 см дл., вверх направленные или реже поникающие, с незаметным столбиком, семена гладкие, продолговатые с очень узким крылом на переднем конце.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Мишенная; 2. 20/VI, Тарья, мыс Кутха; 3. 21/VI, мыс Козак; 4. 1/VII, Молочный ключ; 5. 2/VII, Микижина; 6. 4/VII, мост Паратунки; 7. 6/VII, Алешкина тундра; 8. 12/VII, террасы Паратунского увала; 9. 14/VII, Сельдевая падь; 10. 15/VII, гребень Труб; 11. 21/VII, о-ва Нижней Паратунки; 12. 25/VII, Елизово; 13. 30/VII, р. Гремучая; 14. 6/VIII, у с. Коряки; 15. 12/VIII, бер. р. Поперечной в альп. зоне; 16. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 17. 18/VIII, р. Начика выше сел.; 18. 20/VIII, Начикинское оз., бер.; 19. 21/VIII, р. Тришкина; 20. 30/VIII, Апача; 21. 31/VIII, р. Плотникова; 22. 1/IX, Большерецк; 23. 10/IX, Холзанский перев.; 24. 23/IX, г. Никольская. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 23/VI, Сухая Тополовая; 3. 26/VI, Малка, гор. кл.; 4. 30/VI, р. Собачья; 5. 2/VII, р. Кедровая; 6. 3/VII, Камчатская вершина; 7. 7/VII, р. Кашхан; 8. 9/VII, Шарома; 9. 2/VIII, Толбачик, выгон; 10. 13/VII, р. Сухая, горы Кунчекла; 11. 19–22/VIII, Кронецкий перевал; 12. 25/VIII, Кронецкое оз.; 13. 1/IX, г. Крашенинникова; 14. 2/IX, var. *lilacina* Bush., кратер Узона; 15. 23/IX, р. Илькина. Без., 1. 30/VI–1/VII 1908, с. Ключевское; 2. 11/VII, гребень Тюшовского хребта; 3. 26/VI, Нижнекамчатск, склон холма; 4. 25/VIII, между Машурой и Щапиной; 5. 23/VI, устье р. К. Рам., 30/VIII, **1908**, Начикинское оз. «Прямой песок». Лог., VII, **1910**, высокая тундра Карагинского о-ва. Перф. 1. 30/IX, Налочевское оз., скалы; 2. 11/VIII, у входа в Авачинскую губу; 3. 18/IX, г. Петровская.

Герб. А. Н.: 1. Мерк., 1788; 2. Рид., 1831, № 145, Рукавичкина бухта; 3. Мерт.; 4. Эшольц; 5. Либошиц; 6. Лев., 26/VI 1848, Воямполка, бер. моря; 7. Лев., 28/VII 1848, кустарники у Тигильского магазина; 8. Райт, 1853, Птрп.; 9. Стрт., Птрп.; 10. Лев., 5/VIII, глинистые увалы по р. Тигилю; 11. Кузм., Птрп.; 12. Дыб., VI, 1880, р. К.; 13. Канакин, 13/VII 1928, № 114, долина р. Унунуаэм; 14. Он же, 17/VII 1928, № ИЗ, среднее течение р. Аннотван, песчаные наносы реки; 15. Красюк, 11/VIII 1928, сопка Аупча; 16. Новограбл., 4/VII **1929**, № 1365, с. Еловка, бер. реки; 17. Он же, 8/VII **1929**, № 1363, р. Еловка, выше Харчиной; 18. Он же, 27/VII **1929**, № 1366, f. *elongata* р. Тигиль, 25 км ниже истоков, субальпийский луг; 19. Он же, 6/VII, **1930**, № 3023, Старая Карага.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва (Mertens, Linnaea, V, 61), полоса *Elymus*, как «eine *Arabis*, die den *Thaliano* gleicht»; Б. Федченко для о-ва Медного, Гультеном для мыса Лапатка, Курильского оз., между Озерной и Явиной, р. Кидипалок, горы Тоник, между Мутновской и Асачей, Опалы, устья Большой р., Каримчиной, Банной и др.; Малезом для мыса Ольга и Анауны.

Благодаря сильным возрастным и экологическим различиям это рот. одно из самых полиморфных на К. (у Ледебуря отнесено к четырем видам).

Среди местных форм отметим следующие:

1. f. *uliginosa* (1/IX 1908, иловатые отмели у Большерецка); fosiis radicalibus 5–6 cm lg. petiolatis inciso-dentatis, caulinis tribus quali involucrum formantibus approximatis, racemo paucifloro brevi, caule 8 cm lg.

2. f. *multicaulis* (22–30/VI 1909 in glareosis ripariis locis umbrovis ad riv. Suchaja Topolovaja et Ssobatschia propepagos Koriaki et Ganal) specimina perennia multicaulia, foliis radicalibus longiter petiolatis integris obovatis obscure viridibus, caulinis lineariljiis vel lanceolatis, racemo elongato, floribus numerosis.

3. f. *elongata*, (ad ostium fl. Tigil 8/VII 1909 legit E. Besais) omnium *A. Halien.L.* proxima, caules solitarii circ. 40 cm lg. ramosi glaberrimi, folia radicalia longiter petiolata ovalia dentibus nonnullis praedila glabra, folia caulina petiolata ovalia vel lanceolata integra vel rarius dentibus 2–4 praedita, racemus elongatus siliquis horizontaliter patentibus.

Можно также отличить несколько форм по очертаниям прикорневых л. (цельные, зубчатые, надрезные и лировидно-перистые).

Н. А. Буш в статье «Цикл географических рас сборного вида» (*A. petraea* Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке и его история N. A. Busch, De conspecie *Arabide petraea* Lam. in Sibiria et Oriente Extremo in Notulis systematicis ex Herbario Horti Botanici Petr., 1922, 9) рассматривает наше рст. как географическую расу сборного вида *A. petraea*, установленного первоначально для гор Западной Евр., и различает следующие разновидности:

var. *alba* N. Busch с белыми и var. *rosea* N. Busch с розовыми цветами, var. *longisiliqua* N. Busch с (мой сбор с р. Илькиной) со стручками 45–50 мм дл., наконец, мой var. *elongata* Ком. и var. *uliginosa* Ком. По опушению уже DC. отметил у видов этого цикла формы гладкие и волосистые, var. *glabra* DC., var. *intermedia* DC. с гладкими л. и шероховатым у основания стб., var. *scabra* DC. (DC, Syst., II, 1821; Prodr., I, 146, для *A. ambigua* DC.), var. *scaberrima* N. Busch, ibid., p. 16, с волосистыми л. и основанием стб. Ясно, что одно и то же рст. может быть одновременно отмечено и как цветная форма и как форма по опушению. Растет по скалистым и каменистым сухим склонам, по обрывам и оползням речных берегов, на песках морского бер., на песчаных и галечных отмелях и островах и в альп. обл. на каменистых сухих тундр очках.

Общ. р а с п р . : К., Охотский, Гижигинский и Удский округа, Сахалин, Чукотский полуостров, Курилы и часть о-ва Иезо. Заменяется в Зап. Евр. частью *A. petraea*, частью *A. Halleri* L., в Сибири *A. media* N. Busch, на Амуре *A. amurensis* N. Busch, в Уссур. крае, Маньчжурии, Кореи и Японии *A. Maximoviczii* N. Busch и в Сев. АМ. *A. lurata* L.

In arenosis maritimis, in declivibus saxosis vel lapidosis, ad ripas sabulosas vel glareosas aquarum, in pratis siccioribus et in locis alpinis in tundris siccis lapidosis ubique sparse occurrit.

A. arenosa DC, Syst., II, 232. — Chamisso in Linnaea, I, 17. — Приводится для К. ошибочно, вместо *A. karntschatica* Fisch.

A. alpina L. — Ldb., Fl. B., I, 117. — Beechey's Voyage, 112. — L. Marret, Icones, Fl. alpinae, I, tab. 48, 48a.

Указана у Ледебура для К. согласно Hook, et Arn. и в сочинении L. Marret, где на географической карте К. густо заштрихована. Основанием к этому могло послужить только сходство *A. alpina* с некоторыми, отмеченными выше, стр. 187, формами *A. Stelleri* DC — E flora kamtschatica exsul est.

A. Turczaninowii Ldb., Fl. B., I, 123 et 750. — Hulten, Fl. K., II, 171. — *Turritis falcata* Turcz. in Decas 4 plant. Sib. in Bull. Moscou, 1840, № I, 63.

Было собрано на пути из Якутска в Охотск и якобы привозилось из К.

Planta non satis nota, in K. nunquam obvia.

Род 152. *Erysimum* L. Желтушник

1. Цветоножки в 1,5–3 раза длиннее чашечки, все рст. зеленое, длина цв. 5 мм, стручки зеленые, округлые
..... *E. cheiranthoides* L.
— Цветоножки немногим длиннее чашечки, все рст. серое, длина цв. 10–12 мм, стручки серые, ясно четырехгранные *E. virgatum* Roth.

472 (1). *E. cheiranthoides* L., Sp. pl., 661. — Ldb., Fl. B., L 189. — Hulten, Fl. K., II, 171. — Rgl., Pl. Radd., 206. — *Cheirinia cheiranthoides* Link, Enum. Pl. H. Berol, II, 170, 1821. — Britton et Br., II, 172. — *Cheiranthus cheiranthoides* Heller.

Одно- или двулетнее; стб. прямой, крепкий, 20–70 см до.; л. в период цветения только стеблевые удлинено-ланцетные, острые, цельнокрайние или незаметно мелкозубчатые зеленые; опушение не густое, волоски чаще трехраздельные, плодущие; цветоножки нитевидные, лепестки желтые, стручки четырехгранные, прямостоячие, гладкие 2–3 см дл., с ясно выраженным столбиком; семена продолговатые, остроконечные, гладкие. У нас от мелких одноцветковых особей до крупных особей с почти пирамидальной метелкой; это уже *β-paniculatum* Rgl.

1908 г.: 1. 25/VII, Елизово, у старых шурфов; 2. 4/VIII, Хутор; 3. 8/VIII, Коряки; 4. 19/IX, лев. бер. Авачи против Елизова. **1909 г.:** 1. 27/VI, Малка; 2. 2/VII, Камчатская вершина; 3. 10/VII, Шарома; 4. 11/VII, Верхнекамчатск; 5. 13/VII, Мильково; 6. 27/VII, Щапинская; 7. 29/VII и 6/VIII, Щапина; 8. 2/VIII, Толбачик, выгон; 9. 11/VIII, стан охотников на Кроноцкой; 10. 17/VIII, верховья р. Правой Щапинской, луг перед горами. Без., 1. 17/VII, Ключевское; 2. 22/VII, Курарочное оз.; 3. 19/VII, Тигиль, склон Красной сопочки; 4. 22/VII, с. Седанка.

Герб. А. Н.: 1. Рид.; 2. Стрт.; 3. Эшольц; 4. Новограбл., 1928, Елизово, р. Половинная; 5. Новограбл., 11/VII 1929, № 1359, с. Ушки; 6. Он же, 22/VII 1929, № 1300, Анаунские гор. кл.; 7. Он же, 8/VII 1929, № 1358, р. Еловка, выше Харчина; 8. Он же, 3/VIII 1929 № 221, Елизово, по р. Половинной

На сорных местах или вдали от жилья на местах обычных остановок охотников у кострищ и пр. Занесено с запада.

Приводится Гультемом для Птрп. и Малезом для оз. Азабачье, пути между Ушками и Козыревским и Усть-Камчатска.

In ruderatis circa pagos vel ad vias et secus ripas per greges parvos occurrit. Probabiliter planta advena.

473 (2). *E. virgatum* Roth., Cat. bot., I 75 (1797). — *E. strictum* Gaertn., Fl. d. Wetterau, II, 1800, 451 (ex parte) et Ldb., Fl. R., I, 189. — *E. hieracifolium* var. *virgatum* (Roth) Hegi, III, Fl. Mittel-Eur., IV, 434. — *E. hieracifolium* Hulten, Fl. K., II, 172.

Двулетнее, до 1,25 м выш., все сероватое от прижатых ветвистых волосков, л. ланцетно или линейно-продолговатые, коротко заостренные, цельнокрайние, к основанию постепенно суженные в короткий черешок; цв. вдвое крупнее, чем у предыдущего, лепестки с длинными ноготками, бледножелтые; стручки прямые; вверх торчащие, крепкие, ясно четырехгранные, сероватые; столбик короткий; семена продолговатые, гладкие с продольными бороздками. Кисть крупнее и обильнее цв., чем у предыдущего.

1909 г.: 1. 6/VIII, Щапина, сухой выгон; 2. 11/VIII, подошва г. Кунчекла, луга, много; 3. 13/VIII, р. Сухая г. Кунчекла; 4. 15/VIII, террасы по р.левой Щапинской; 5. 17/VIII, верховья р. Правой Щашской.

Герб. А. Н.: 1. Савчн., 17/VII 1912, с. Паллан, по старому бер. р. Паллана.

По сухим луговинам с вулканической или песчано-аллювиальной почвой, в северо-западной и центральной частях К.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Сибирь до Охотска.

In pratis siccioribus solo vulcanico vel alluviali arenoso in partibus NW et centrali peninsulae nostrae crescit.

**E. Redowskii* Weinm., Cat. Horti Dorpat., 1810, 65. — DC, Prodr.,

I, 199; Ldb. Fl. R., I, 188. — *E. lanceolatum* Cham. et Schltd., Linnaea, I, 29. — Hook, et Arnott in Beechey's Voy., 112. Приводилось Ледебуром для К. частью по герб. Редовского, собранному близ Охотска, т. е. ошибочно. Экспедиция капитана Бичи была только в Птрп., где нет других *Erysimum*, кроме *E. cheiranthoides* L. — E flora nostra exul est.

Род 153. *Cheiranthus* R. Br. Левкойник

474 (1). *Ch. pygmaeus* Adams in Mem. Soc. Moscou, V, 114. — DC, Prodr., I, 137. — *Sisymbrium pygmaeum* Trautv., Acta H. P., I, 60 et VI, 13. — Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 456. — *Hesperis Pallasii* (Pursh) Torr. et Gray., Fl. N. Am., I, Suppl., 1840, 667. — Ostenfeld, Vascul., Pl. arct. N. Am., 51. — Hulten, Fl. K., II, 172. — *H. pygmaea* Hook., Fl. Bor. Am., I, 1830, 60, tab. 19 (non Delil.). — *H. Hookeri* Ldb., Fl. R., I, 174, 1842.

Многолетнее (или двулетнее) с густой розеткою продолговато-линейных цельнокрайних или зубчатых прикорневых л., ко времени плодоношения часто исчезающих; опушение редкое из прижатых двулучевых волосков; стб. вначале короткий, 1–3 см выш., с развитием соцветия вытягивается до 20–25 см; стеблевые л. чаще зубчатые, 1–5 см дл. и 1–5 мм шир.; кисть многоцветковая, плотная, вначале почти щитковидная, затем удлиненная и менее плотная; цветоножки до 5 мм дл., горизонтально поникающие; чашелистики у основания с выпуклинами (*saccata*) около 8 мм дл., лепестки с длинными ноготками, фиолетово-розовые, до 1–2 см дл., стручки прямостоячие, до 8 см дл., почти голые; столбик до 5 мм дл., постепенно суживающийся; рыльце ясно двураздельное.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 20/VII 1848, мыс Кинкиль, у самого берега; 2. В. Белоусов, 31/VII 1914, устье р. Ичи.

Общ. распр.: Чукотский и Анадырский окр., окр. Охотска, сев. Сибирь, Новая Земля, полярное побережье Сев. Ам., на юг до Альберты, сев.-зап. Гренландия.

In rupibus promontorii Kinkil ad mare Ochotense et prope ostium fl. Itscha obvia fuit.

Род 154. *Parrya* R. Br. Паррия

1. Цв. розово-фиолетовые, опушение редкое, железистое, семена плоские, крылатые*P. nudicaulis* (L.) Regel — Цв. белые, опушение густое, сероваточное, семена продолговатые бескрылые.....*P. Errmani* Ldb.

475 (1). *P. nudicaulis* (L.) Rgl., pl. Radd., 1861, 176. — Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 454. — Ostenfeld, Vase. Pl. Arct. N. Am., 51, № 57. Hulten, Fl. K., II, 173. — *P. macrocarpa* R. Br., in Parry's I-st Voyage, Suppl. to App., 266. — Ldb., Fl. R., I, 131. — A. Eastwood, Bot. Gaz., 33, 1902, 148. — *Cardamine nudicaulis* L., Sp. pl., 654. — Halenius, pl. rar. K., f. 20. — *Arabis nudicaulis* DC, Syst., II, 454. — *Matthiola nudicaulis* Kjellm., 348. — *Cheiranthus* Mert. in Linnaea, V, 62.

Дву- многолетнее; корень прямой, крепкий, у старых экз. многоглавый, до 5–6 см в поперечнике; стб. прямой, 5–20 см дл., безлистный; л. все прикорневые, пучками, у основания которых сохраняются надолго беловатые остатки отмерших л. (основания черешков); я. продолговатые или линейно-ланцетные 4–5 см дл., длинночерешковые, вверх направленные, гладкие или вместе со стб. одетые короткими жесткими, частью железистыми волосками; цв. розово-фиолетовые, с сильным ароматом; лепестки до 2 см дл. с широким отогнутым отгибом; рыльце ясно двухлопастное, стручки плоские, прижатые вверх, 2–4 см дл., 1–8-семянные; семена с широким крылом, плоские, круглые.

Л. цельнокрайние у разновидности *β. scapigera* Rgl. или более или менее зубчатые у *γ. aspera* Hook., что, однако, недостаточно для деления на разновидности, так как крайние формы соединены незаметными переходами и не разделены экологически. Чашечка около 6 мм дл. с двумя выпуклостями у основания.

1908 г.: 1. 29/VII, тундра Овального оз., верхний лесной пояс; 2. 30/VII, р. Гремучая, цв., *scapigera* и *asper* смешанно; 3. 11/VIII, Поперечная; 4. 23/VIII, горы за Начикинским оз., var. *asper*, **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан, *scapigera* и *asper* в смеси; 2. 19/VIII, луга Кронопкого *scapigera* и *asper* вместе; 3. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узонем; 4. 12/IX, Узон. Без., 5/VII 1908, Ключевская сопка, альп. луг. Козл., 26/VI 1909, Ключевская сопка, var. *asper*.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 145, предгорья мыса Пиратка; 2. Кузм.; 3. Мерт., Карагинский о-в; 4.

Куртахов, Ключевская сопка; 5. Стр.т., Ганальские востряки; 6. Рид., 1831, № 64, Камчатская сопка, *asper*; 7. Старкд., 7–10/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский.

Приводится Мерт. для Карагинского о-ва, среди тундр с господством *Empetrum nigrum*, Гультеном для мыса Лопатки, Курильского оз., Асачи, Толмачевского оз. и Малезом для мыса Козлов и Сивучьего Камня.

Материал в общем однородный, так как *scapigera* и *aspera* мало отличаются одна от другой. Больше всего отличаются рст. Старокадомского; это мелкая форма со стб. до 9 см дл., с малочисленными, очень узкими, ясно черешковыми л.; соцветие 2–4 см дл., поперечник цветка 16 мм, что приближает ее к *scapigera* Rgl., (Старкд. № 67).

Группами на альп. лугах и тундрочках, на луговинах среди каменистых склонов и осыпей и пр. В лесную область спускается крайне редко. Цветет скоро после стаивания снега и плодоносит через 1–1,5 месяца. На более сухих местах заметно мельчает. Одно из лучших украшений альпийской области.

Общ. распр.: полярная обл. Сиб., Чукотская земля и Аляска, горы Юта, полярная обл. Сев. Ам., альп. обл. Станового хребта, Курильские о-ва, Новая Земля, сев. Урал.

In pratis et siccipratis alpinis gregatim ubique fere occurrit, prae-cipue in locis humosis vel sabulosis humidioribus a caespite grami-noso destitutis.

476 (2). *P. Ermani* Ldb., Fl. R., I, 132. — Rgl., pl. Radd., 178 et tab. IV, f. Erman, Reise, III, 277, 290. — Hulten, Fl. K., II, 172. — *Arabis parryoides* (Cham.) Kjellm., Phaner. Fl. Vega, Exped., 349, 1883. — *Draba parryoides* Cham. in Linnaea, VI, 53, и 588. — Erman, Verz., 62, № 110, tab. 17. — *Ermannia parryoides* Cham. in Linnaea, VI, 533.

Корень прямой многоглавый, стб. ползучие, сильно ветвистые (в рыхлом грунте), заканчиваются листовыми розетками; л. клиновидные, с обеих сторон серовойлочные, с 2–4 крупными зубцами и закругленной средней лопастью; цветущие стб. 2–20 см дл., прямые, густо опушенные, цв. белые в сильно сжатой кисти, чашечка 3 мм дл., лепестки 5–6 мм; рыльце цельное, стручки около 3 см дл., длиннее цветоножек, торчащие вверх, плоские, тупо закругленные; зрелые сначала красно-бурые, потом беловатые; семена вдвое уже, чем ширина стручка, продолговатые, гладкие, совершенно бескрылые. Стеблевых л. чаще нет, реже 1–2, и они мельче прикорневых.

1908 г.: 1. 31/VII, р. Гремучая; 2. 12/VIII, р. Поперечная; 3. 21 и 23/VIII, горы за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 2/VIII, кратер Крашенинникова; 2. 4/VIII, равнина между г. Крашенинникова и Кихпинычем; 3. 55/VII, Узон; 4. 13–20/VIII, лавы у подножья Кихшшича. Без., 6/IX **1909 г.**, Ключевская сопка, Сопочная падь. Козл., 17/VI **1909**, там же, Перф. 1. 31/VII **1911**, Sw склон Сараев-Авачинской сопки; 2. 28/VII, деятельный конус Авачинской сопки.

Герб. А. Н.: 1. Лазарев, Черных и Фирс, 1831; 2. Рид., Камчатский хребет; 3. Аф., 25/VI **1909**, № 126, альп. луг. сев.-зап. склона Ключевской сопки, вершина паразитного кратера; 4. Скоб., 29/VIII **1920**, Вилючинск, на провалившейся стороне кратера.

Приводится Гультеном для Курильского оз. и г. Топик; Новограбленовым для г. Табурет.

Открыта Эрманом на г. Шивелуч на трахитовых скалах. На осыпях и нагромождениях рыхлого вулканического материала, пемзы, лапиллей и дресвы, помногу. Местами является первым пионером заселения местностей, опустошенных перед тем извержениями.

Общ. распр.: Чукотский полуостров, Анадырь.

In lapidosis alpinis, praecipue in solo vulcanico saepe mobili gregatim occurrit.

Кроме перечисленных 28 представителей сем. крестоцветных в литературе указываются еще следующие виды (*species tres sequentes florum nostrae alienae sunt*):

Alyssum canescens DC., Syst., II, 322, Prodr., I, 164. Указывается для скалистых мест Сибири, Даурии и Камчатки. Ледебур (Fl. R., I, 143), указывающий это рст. под более правильным названием *Ptilotrichum elongatum* С. А. Мей, уже не видал его далее Даурии.

Redowskia sophiaefolia Cham. et Schldt., Linnaea, I, 32, tab. 2. Ldb., Fl. R., I, 161. —

О. Е. Schulz, Pflanzr., Heft 86, 362.

Указывается для К., так как собрана Редовским (окр. Охотска). Вероятно, это рст. Станового хребта, может быть, из его альп. пояса.

Sisymbrium mollissimum C. A. Mey. in Ldb. Fl. Alt., III, 40. — Ldb., Icones, tab. 262; Fl. R., I, 185. — *Arabidopsis mollissima* (C. A. Mey.) O. E. Schulz, Pflanzr., Heft 86, 281.

Указано на основании № 12170 гербария Палласа. Ближайшие сборы принадлежат Кузнецову, доставившему это рст. Турчанинову с пути из Якутска в Охотск. Рст. Палласа неизвестно откуда.

СЕМ. 34. DROSERACEAE DC. РОСЯНКОВЫЕ

Род 155. *Drosera* L. Росянка

1. Л. округлые (шире своей длины), клиновидно низбегающие на черешок *D. rotundifolia* L.
— Л. другой формы, удлинённые..... 2
2. Л. обратно-яйцевидные (в 2–3 раза длиннее своей ширины) *D. obovata* Mert. et Koch
— Л. сильно удлинённые (в 4–8 раз длиннее своей ширины), почти линейные, кверху слегка расширенные
..... *D. anglica* Huds.

477 (1). *D. rotundifolia* L., Sp. pl., 281, 1753. — Rgl., pl. Radd., I, 257. — Ldb., Fl. R., I, 261. — V. Fedtsch., lies Command., 43. — L. Diels, Pflanzr., Heft 26, 90.

Многолетнее, с очень тонким и мало ветвистым корнем; л. все в прикорневой розетке, длинночерешковые, округлые, около 10 мм дл., сверху одеты длинными красными головчатыми железками, выделяющими пепсин и переваривающими мелких насекомых; цветонос прямой, тонкий 5–8 см дл., несущий на конце короткую кисть белых (1–25) цветов; цветоножки короче последних, лепестки, в числе 5, продолговатые, белые до 5 мм дл.; плод коробочка, рыльца (три) от основания двураздельные, семена веретеновидные, светло-бурые, почти гладкие. Камчатская форма очень бедна цветами, чаще всего 1–3, и я не видал более 10.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья, за береговым валом; 2. 24/VI, Ближнее оз.; 3. 28, VI и 13/VII, озерко Паратуиского увала; 4. 4/VII, Паратунская тундра; 5. 14/VII, озера Сельдевого водораздела; 6. 29/VII, Пильная тундра; 7. 15/VIII, Начикинские гор. кл.; 8. 18/VIII, оз. Суочь; 9. 20/VIII, Начикинское оз.; 10. 31/VIII, Апача; 11. 3/IX, Большерецкое устье; 12. 20/IX, Ближняя Мутная. **1909 г.:** 1. 15/VI, Калахтырка; 2. 26/VI, Малкинские гор. кл.; 3. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 27/VIII, Кроноцкое оз.; 6. 5–7/VIII, Узон; 7. 7/X, р. Южный Халыгер; Без., 4/VII, **1909 г.** р. Крутогорова.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Машура; 2. Руб., 25/VII 1908 г., Старушкина тундра в 12 км от Большерецка по р. Быстрой; 3. Крассюк, 17/VII 1928, с. Кихчих-Ушки,

Приводится для о-вов Медного и Беринга.

Одиночно или группами на моховых мокрых тундрах или у заболочиваемых озер. Цв. раскрываются только на солнце, цв. в июле. In sphagnetis ubique occurrit.

478 (2). *D. obovata* Mert. et Koch, Fl. v. Deutsch., II, 1826. 502. — *D. rotundifolia* X *anglica* Lasch. in Bot. Zeit., XV, 1857, 514. — L. Diels, Pflanzr., Heft 26, 96.

Л. направлены вверх, обратно-овальные или лопатчатые, пластинка их до 1,2 см дл. и 4 мм шир., стб. до 15 см дл., прямой, гладкий; цветочная кисть более сжатая, с 1–8 цв.; рыльца (три) двулопастные, концы лепестков горизонтально отогнуты, семена обратно-овальные с густыми сосочками, темные.

1908 г.: 1. 25/VI болото у сев.-зап. конца Ближнего оз.; 2. 3/VII, Паратунская тундра, много.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 1848, Тигиль; 2. Рид., 1833, № 64 на болотах; 3. Стрт.

Общ. распр.: везде, где сходятся оба поименованных вида.

По моховым тундрам на более мокрых местах; реже, чем *D. rotundifolia*.

In sphagnetis vallis fl. Paratunka et circa Tigil satis abunde crescit. In ditionibus Tigil et Petropavlovsk obvia fuit.

479 (3). *D. anglica* Huds., Fl. angl., ed 2 (1778) 135. — Erman Verz. 62, № 112. — Mert. in Linnaea, VI, 589, — L. Diels, Pflanzr., Heft 26, 96. — *D. longifolia* L., Sp. pl., 282 pp. — Ldb., Fl. Ross. I, 261. — Rgl., Pl. Radd. 258. — Cham., Linnaea, VI, 589.

Л. розеткою, вверх торчащие; черешки их 2–7 см дл., гладкие; пластинка линейно-клиновидная, 1,5–4 см дл., 2–5 мм шир., пурпурно-красная, с длинными железистыми волосками, стб. 1–3 длиннее л., кисть 1–3-х цветковая, лепестки белые до 6 мм дл., рыльца двураздельные, семена продолговатые веретеновидные.

1908 г.: 1. 20/VIII, Начикинское оз.; 2. 12/VIII, Поперечная, у озера.

Герб. А. Н.: 1. Стр. т.; 2. Руб., 25/VI **1908**, Старушкина тундра близ Большерецка; 3. Краснояк, **1928**, № 8, Соболево — Брюмка, тундра.

Среди моховых болот преимущественно на местах, лишенных растительного покрова, на черной иловатой грязи или на наиболее мокрых местах.

Общ. распр.: сев. и средняя Евр., Сиб., Сев. Ам., Курильские о-ва, Япония, Сандвичевы о-ва.

Приводится Эрманом для Еловки и Мертенсом для Карагинского о-ва.

In paludibus sphagnosis circa lacum Natschikinskoje magna in copia crescit.

СЕМ. 35. CRASSULACEAE DC. ТОЛСТЯНКОВЫЕ

Род 156. *Sedum* L. Очиток

1. Л. собраны в мутовки, цв. беловатые, под осень в пазухах л. живородящие почки *S. verticillatum* L. — Л. очередные 2
2. Цв. яркожелтые, стб. по несколько, приподнимающиеся и укореняющиеся в нижней части 3
- Цв. другой окраски, стб. прямые 4
3. Л. узкие, удлинненно-линейно-лопчатые, зубчатые *S. kamtschaticum* Fisch. f. *angustifolium* Kom. — Л. овально-ланцетные или обратно-овальные *S. kamtschaticum* f. *latifolium* Kom. 3
4. Цв. розово-фиолетовые или светлопурпурные, л. обратно-овальные или продолговатые *S. telephium* L. — Цв. черно-пурпурные или зеленые, двудомные 5
5. Стб. низкие густо облиственные, л. сближенные, цв. черно-пурпурные *S. atropurpureum* Turcz. — Стб. до 20 см дл. облиствение их не густое, л. более узкие и длинные, цв. зеленоватые *S. elongatum* Ldb.

480 (1). *S. verticillatum* L., Sp. pl., 430. — Maxim., Mel. Biol., XI, 749. — Ldb., Fl. R., II, 181. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 164. — Bongard in Mem. Acad., VI, Ser. Sc. Nat., I, 1835, 85–87 cum tab. — Halenius in Linnaei Amoen. Acad., ed. 2, II, 323, tab. 4, fig. 14.

Стб. прямой, простой до 80 см выш., л. около 8 см дл. и до 3 см шир., поникающие, иногда с черными точками; нижние по 3 или супротивные, верхние по 3–5 мутовками, ясно черешковые продолговато-эллиптические или продолговато-ланцетные или овально-продолговатые, с обоих концов заостренные, неправильно тупо-зубчатые, цветочная кисть конечная крупная, очень плотная, цв. зеленовато-белые, лепестки в три раза длиннее чашечки продолговато-ланцетные, острые, тычинки мало выдающиеся; подпестичные железки линейные, плодики параллельные, продолговатые, с короткими, столбиками.

В пазухах л. круглые мясистые белые почки, сильно разрастающиеся осенью.

1908 г.: 1. 27/VI, ивняки о-в р. Паратунки; 2. 9/VII, склон террасы между Молочным ключом и «Зеленцом»; 3. 31/VIII, о-в р. Начики ус. Апача, под ивами; 4. 8/IX, р. Сику; 5. 20/IX, Елизово, луг по лев. бер. р. Авачи. **1909 г.:** 1. 19/VI, по речкам между Птрп. и Елизовым, под ольхами; 2. 10/VII, Шарома, береговой лес.

Герб А. Н.: 1. Кузм.; 2. Стр. т.; 3. Рид.; 4. Дыб., с. Ключевское; 5. Возн., авг., **1847**, Большерецк.

Растет в прибрежных зарослях по речкам, чаще на юге К., одиночно или небольшими группами.

Приводилось для К. еще Галением по материалу Стеллера.

Общ. распр.: Хоккайдо, Сахалин, Ниппон.

In fruticetis humidis vel in salicetis et alnetis ripariis solitarie crescit.

481 (2). *S. kamtschaticum* Fisch., Ind. Sem. N. Pelrop., 54. — Maxim., Mel. Biol., XI, 759. — Ldb., Fl. R., II, 182. — Ф. Шмидт, Фл. Сахал., 144, № 178. — Ком., Acta, N. P., XXII, 399 (sub *S. kamczaticum*).

Все гладкое, корневище крепкое, деревянистое с подземными побегами и несколькими укореняющимися в нижней части стб., прямыми или приподымающимися и равномерно облиственными; л. у одной формы обратно-овальные или обратно-овально-ланцетные с клиновидным основанием, у другой продолговато-клиновидные, цельно-крайние или с немногими зубцами, частью ясно очередные, частью попарно сближенные, полузонттики плотные, плоско раскинутые; веточки его 2–4-цветковые, короче прицветников; лепестки золоти-стожелтые; плодики с округлой спинкой, спаянные основаниями, от середины расходящиеся почти горизонтально; столбик прямой, тонкий, семена обратно-яйцевидные бурожелтые. Все рст. кустистое, низкое, всего 5–18 см выш., л. 1,5–6 см дл. и 3–18 мм шир.; поперечник соцветия 1–5,5 см.

Более крупная приморская форма резко отличается от растущей внутри страны.

f. *latifolium* Ком. nova, caulibus adscendentibus in parte inferiore valde radicanibus, cortice rubro-brunneo secernendo, foliis obovatis breviter petiolatis, cymae ramulis longioribus.

1910 г.: Перф. 1. 2/VIII, г. Сигнальной, цв.; 2. 17/VIII, г. Никольская, по берегу моря, отцв.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 104; 2. Стрт.; 3. Мерт., Птрп.; 4. Любарский; 5. Дыб., VII, 1880, Птрп.; 6. Возн., 1847, бер. Авачинской губы; 7. Штубендорф, Паратунка.

f. *angustifolium* Ком. nova, foliis anguste spathulatis vel oblongis vel spathulato-oblongis paucidentatis, cyma conferta, rhizomate, crassiore.

1908 г.: 1. 26/VII, по р. Половинной; 2. 28/VIII, р. Начика против устья р. Ипукыг. 1909 г.: 3. 17/VII, склон древней террасы, лев. бер. р. К. ниже Кирганика, среди лиственниц; 4. 15/VIII, р. Левая Цашгаская, среди леса с елями. Без., 19/II 1909, с. Тигиль, склон Красной сопки.

Растет в трещинах скал или среди камней и щебня, небольшими группами. Также на борových местах по склонам речных террас под хвойными деревьями.

Общ. распр.: Сахалин, Хоккайдо, Ниппон, Корейский архипелаг; Становой хребет до р. Учур, Нижнеколымск, заливы Мамга и Ольги.

Crescit in rupibus vel in saxis, aut in laricetis solo sicciore, hie inde per totam regionem occurrit.

482 (3). *S. atropurpureum* Turcz., Fl. Baic.-Dah. 435. — *S. rhodiola* DC. y. *atropurpureum* Maxim., Mel. Biol., XI, 737. — *S. rhodiola* (p. 205) et *Rhodiola rosea* (229) in Ermann, Reise, III, et in Verz. 63, № 121.

Корневище толстое с несколькими стб., густо одетыми, кроме основания, эллиптическими, лопатчатыми или продолговато-ланцетными острыми л., которые вначале черепичато налегают друг на друга; края их в верхней половине зубчатые; полузонттик плоский и очень плотный; цв. темнопурпурные, почти равные длиною цветоножкам; чашелистики и лепестки продолговатые, тычинки мало длиннее их; завязи пыльниковых цв. овальные, внутри пустые; столбик у них короткий; плд. фиолетово-чернопурпурные, продолговатые с тупой верхушкой. Иногда все рст. сизое.

1908 г.: 1. 11/VII, Широкая падь г. Зайкин мыс; 2. 30/VII, р. Гремучая и г. Аак. 1909 г.: 1. 13/VII, Камчатская вершина; 2. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 1/IX, г. Крашенинникова; 4. 18/IX, Кихпинич. Без. 1. 10/VII 1918, Ключевская сопка выше пояса кустарников; 2. 18/VII, там же, луга; 3. 29/VII 1909 г., путь Седанка — Еловка, перев. Красной сопки. Козл., 8/VII 1909, Ключевская сопка у границы растительности.

Герб. А. Н.: 1. Возн., VIII 1848, вершина Холзана; 2. Дыб., Ключевская сопка; 3. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 4. Руб., 12/VI 1909, р. Уздец; 5. Прот., IX 1909, Плоская сопка, увал к первой на долу сопочке; 6. Аф., 21/VII 1909, альп. луга Ключевской сопки; 7. Савчн., 1912, Паллан, г. Палланский Мыс; 8. Новограбл., 8/VII 1929, № 1379, р. Еловка, выше Харчины; 9. Он же, 31/VII 1930, Лесная, морское побережье, не типичное.

Кроме того, в сборах нашей экспедиции много переходных форм к *S. rhodiola* β.

elongatum Ldb. Крайняя, наиболее типичная форма найдена Козловским на Ключевской сопке, это *f. nanum* Kom. nova, 3 cm alta, radix usque 10 cm longa saepius monocephala, foliis dense congestis 0,7–9 cm latis integerrimis, floribus (praecipue staminibus) atropurpureis, coma subcapitata.

На скалах, осыпях и на галечниках альп. и субальп. речек, небольшими группами или одиночно. Реже следующего.

Общ. распр.: побережье Охотского моря, р. Колыма, Чукотский и Анадырский уу., Аляска и Скалистые горы до Калифорнии.

In rupibus vel in glareosis alpinis hic inde crescit.

483 (4). *S. elongatum* Ldb., Fl. Alt., II, 193 et Fl. R., II, 178. — *S. rhodiola* DC, β . *elongatum* Ldb. Maxim., Mel. Biol., XI, 73 7. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 434. — *Rhodiola elongata* F. M. in Schrenk, Enum. pl. nov., 68. — *Rh. rosea* Mert., Linnaea, V, 63.

Корневище толстое, головчатое, многостебельное, стб. прямой 20–35 см дл., в нижней части бедно, в верхней и средней равномерно облиственный, гладкий; л. удлинненно обратно-овальные или клиновидно-ланцетные, острозубчатые, сидячие, соцветие полусонтик (суша) 1–1,5 см в поперечнике; цв. зеленые или желтые с зелеными или черноватыми пыльниками, двудомные, завязи пыльниковых цв. короче чашечки, подпестичные железки в три раза длиннее своей ширины; плодики зеленые или темные. Все рст. много крупнее, л. реже сидят и уже, чем у предыдущего.

1908 г.: 1. 21/VIII, ущелье р. Гришкиной. **1909 г.:** 1. 3/VII, Камчатская вершина (там же, 23/VI, Грин, цв.); 2. 7/VII, вершина, р. Кашхан; 3. 18/VIII, Подъем к Кроноцкому перевалу. Без., 29/VII **1908 г.**, путь Седанка — Еловка, р. Поворотная.

Герб. А. Н.: 1. Стрт., у моря; 2. Эрман, между Тигилем и Еловкою; 3. Мерт., Карагинский о-в; 4. Прот., IX **1909**, первая на долу сопочка; 5. Белоусов, 31/VII **1914**, устье р. Ичи, дв.; 6. Он же, мыс Угольный, 28/VII **1914** (район Пусторенка), плд.; 7. Канакин, 13/VII **1928**, № 115, дол. р. Унунуэм; 8. Он же, 17/VII **1928**; № 116, среднее течение р. Анатован, речные берега; 9. Новогрбл., 12/VIII **1929**, № 1380, перевал Седанка — Еловка, желтый; 10. Он же, 10/VII **1930**, № 3097, Кичига, мелкоосоковая тундра; кв. золотистые, ст. короткие, л. сближенные; 11. Он же, 3/VII **1930**, № 2241, Карага, летник, на тундре, среди озерков.

Скалы и скалистые склоны, изредка галечники рек лесного пояса.

In rupibus et saxis atque in glareosis ripariis totae peninsulae, in regionibus alpinae nee non silvatica hic inde occurrit.

484 (5). *S. telephium* L., Sp. pl. 430; Chamisso in Linnaea, VI, 550; Maxim., Mel. Biol., XI, 75 2. — *S. vulgare* Link et *S. purpureum* Link, Enum. pl. Berol., I, 437 (1821) — Ldb., Fl. R., I, 180, 181. — *S. vulgare* Erman, Verz. 122. — *S. fabaria* Koch Syn. ed. II, 258, 1837. — Erman, Reise, III, 182.

Только β . *purpureum* L.

Корни толстые редькообразные, сидят пучками; стб. одиночные, прямые 20–100 см дл., л. очередные сизые, ланцетно-продолговатые. или обратно-овальные, к основанию клиновидно-суженные; кисть щитовидная, простая или сложная, цв. пурпурные, доли чашечки ланцетные, лепестки продолговатые острые; плд. параллельные, продолговатые, с коротким носиком, л. снизу с темными точками.

Встречена форма с л., которые местами сближены и образуют как бы мутовки по три; у морского берега на скалах форма с округлыми л., края которых почти цельнокраиние. Местное название, по Стеллеру, — «чикуачич» или «халопка» (Steller, 91).

1908 г.: 1. 15/VI, г. Мишенная; 2. 21/VI, Тарья; 3. 29/VI, Дальнее оз.; 4. 20/VII, Николаевская, о-ва Паратунки; 5. 26/VII, Елизово; 6. 6/VIII, Коряки; 7. 11/VIII. Поперечная; 8. 28/VIII, р. Начика против устья р. Ипукуг; 9. 15/VIII и 11/IX, мыс над р. у Начикинских гор. кл.; 10. 28/IX, Птрп., морской бер. между Поганкой и Раковой бухтой (*f. foliis oblongo-obovatis fere integerrimis*). **1909 г.:** 1. 25/VI, по р. Ключевке; 2. 3/VII, р. Быстрая у Ганальской тундры; 3. 6/VII, Пушина, луг; 4. 16/VII, террасы древнего бер. р. К., боровины под лиственницами; 5. 25/VII, Машура; 6. 27/VII, р. К. между Машурой и Щапиной; 7. 29/VII и 10/VIII, Щапина; 8. 31/VII, по р.

Щапинской; 9. 4/VIII, г. Кунчекла; 10. 14/VIII, Кипелое; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 25 и 30/VIII, Кроноцкое оз., полоса с Elymus; 13. 25/IX, морской бер. против Большого Семячика; 14. 3/X, устье Жупановой; 15. 10/X, р. Вахиль. Без., 1. 23/VI, кошка р. К., по песку; 2. 18/VIII, с. Толбачик; 3. 25 и 31/VII, Ключевское; 4. 31/VIII, Мильково; 5. 21/VIII, Еловка; 6. 25/VIII, Харчинское оз.; 7. 5/IX, Ключевское, черный песок р. Сопочкиной, Жуковский, VIII, 1908, р. К. Перф., 30/VIII, у бер. Сигнальной, Никольской и Мишенной гор, на последней вплоть до вершины.

Герб. А. Н.: 1. 17/VIII 1908, Прот., Мильково; 2. Аф., 24/VIII 1909, бер. р. К у Ключевского; 3. Новограбл., 23/VII 1929, № 1378, Апачинские гор. кл.

Одиночно по речным галечникам, на высоких кочках среди лугов, на сухих полянах среди леса, по склонам и обрывам речных террас и на скалах, как внутри страны, так и у морского бер.; только в лесном поясе.

Общ. распр.: Евр., Сиб., Япония, Монголия, Китай. Б Сев. Ам. заменена двумя близкими видами.

In glareosis et saxosis, in pratis silvaticis et in declivibus siccis totae peninsulae nostrae saepe solitarie crescit.

**S. Stephani* Cham., Linnaea, VI, 549. — Ldb., II, 178. — Maxim., Mel. Biol., XI, 732. — *S. rhodiola* var. *Stephani* Rgl., Fl. AJan., 90.

Очиток с желтыми цв. из группы *S. rhodiola*; отличается надрезанно-зубчатыми узкими л. Известно для Забайкалья, Аяна и Охотска. Цитировано для К. по Далласу ошибочно вместо Охотска.

Planta ochotensis usque adhuc in K. ignota.

**S. cyaneum* Rudolph, Mem. A. P., IV, 341. — Maxim., Mel. Biol., XI, 744. — Ldb., Fl. R., II, 182. Низкое голое рст. с ползучим корневищем, дающим несколько кустистых стб., и лилово-розовыми цв., синеющими при сушке. Известно у Охотска и Аяна и на севере Сахалина; на К. не заходит. Цитировалось по Редовскому.

Planta ochotensis in K. ignota.

**S. aizoon* L., Sp. pl., 430. — Maxim., Mel. Biol., IX, 756. — Ldb., II, 183. С прямым простым стб., ланцетными зубчатыми л. и полузонтиком золотистожелтых цв. Цитировалось для К. по смешению с *S. kamtschaticum* Fisch. Есть на Охотском побережье и далее на юг.

E K. nunquam adhuc reperta.

СЕМ. 36. SAXIFRAGACEAE Dumort. КАМНЕЛОМКОВЫЕ

1. Кустарник с лопастнымил., цв. в повислых кистях, плод ягода *Ribes* L.
— Травы, плод коробочка 2
2. Цв. сравнительно крупные, одиночные белые; между лепестками и тычинками коронка из 5 сидящих на ножках листочков, несущих по 10–15 длинных головчатых железок *Parnassia* L.
— Цв. без коронки. 3
3. Цв. без венчика, зеленоватые или желтые, чашечка из 4 листочков *Chrysosplenium* L.
— Цв. с ясно развитым венчиком, чашечка пятираздельная *Saxifraga* L.

Род 157. *Saxifraga* L. Камнеломка

1. Цв. белые или бледножелтоватые, или розовые 1
— Цв. другой окраски (желтые, красные и пр.) 17
2. Л. мелкие, кожистые, собраны почти черепичато, по краю с ресничками 3
— Л. плоские, собранные у основания стб. розеткою 4
3. Дерновинки рыхлые, л. линейные, острьеоколо 1 смдл., прямые, соцветие 3–10-цветковое *S. bronchialis* L.
— Дерновинки очень плотные, л. почти лопатчатые, изогнутые внутрь, соцветие 2–5-цветковое
..... *S. cherlerioides* Don
4. Общая форма рст. — листовая розетка и прямой безлиственный цветонос 5
— Общая форма рст. дерновника с прямым невысоким стб. или невысокий облиственный стб 12
5. Цв. часто неразвиты и заменены плотными листовыми почками *S. stellaris* L.
— Цв. все одинаково хорошо развиты 6
6. Л. округлые или почковидные 7

- Л. клиновидные или обратно-овальные, или продолговатые 10
7. Лепестки эллиптические, черешки л. с ресничатыми сухими прилистниками *S. neglecta* B r a y
- Лепестки обратно-овальные или овальные, черешки без прилистников 8
8. Л. лопастно-надрезанные, с тупыми обратно-овальными долями, лепестки с двумя сливающимися золотистыми пятнами *S. Sieversiana* S t e r b .
- Л. городчатые или зубчатые, но не лопастные, лепестки без пятен 9
9. Л. по краю округлогородчатые *S. punctata* L.
- Л. по краю с крупными острыми или тупыми зубцами *S. Nelsoniana* D. D o n
10. Л. резко клиновидные, на концах острозубчатые, иногда гребневидные *S. dahnrica* W i l d .
- Л. скорее обратно-овальные, лишь слегка по краю городчатозубчатые 11
11. Доли чашечки отвороченные, нити тычинок булавовидные, цветоножки удлинненные
..... *S. Tilingiana* R g l . Et T i l .
- Доли чашечки прямые, нити тычинок нитевидные, цв. почти сидячие *S. nivalis* L.
12. Цветущие стб. прямые, л. лопастно-зубчатые 13
- Цветущие стб. лежащие или приподнимающиеся 16
13. Стеблевые л. несут в пазухах сидячие живородящие почки 14
- Стеблевые л. без почек в пазухах 15
14. Лепестки не более чем вдвое длиннее чашелистиков, цв. чаще одиночные, верхушечные сидячие *S. cernua* L.
- Лепестки в три раза длиннее чашечки, цв. 1–5 в верхушечной метелке, цветоножки нитевидные. *S. exilis* S t e p h .
15. Маленькое рст. с прямым стб., несущим трехлопастные л.; цв. беловатые, мелкие; чашечка пурпурная, железистая; прицветники мелкие, продолговатые *S. rivularis* L.
- Все рст. крупнее, прицветники крупные, 3–5-лопастные, закрывающие цв *S. bracteata* D. D o n .
16. Л. продолговатые, по краям ресничатые, цельные; цв. одиночные, довольно крупные, пыльники темнопурпурные *S. Merkkii* F i s c h .
- Л. трехзубчатые *S. caespitosa* L.
17. Цв. желтые 18
- Цв. зеленоватые, пурпурные или розово-фиолетовые 20
18. Верхняя часть стб. одета рыжими, красноватыми или фиолетовыми волосками *S. hirculus* L.
- Окрашенных волосков нет 19
19. Рст. с прикорневой розеткой л., и длинными нитевидными побегами, стб. вверху железистый, цв. чаще одиночные, довольно крупные *S. flagellaris* W i l d .
- Л. мелкие, растет дерновинками *S. serpyllifolia* P u r s h .
20. Л. округлые, ресничатые, черепичато сближены на лежащих ветвях побегов, цв. одиночные фиолетово-розовые *S. oppositifolia* L.
- Л. другой формы 21
21. Л. ясно-черешковые, округлые, с правильными крупными зубцами по краю, соцветие раскидистое
..... *S. purpurascens* K o m .
- Л. продолговатые, крупные, постепенно пер входящие в крылатый черешок, цельнокрайние или неправильно-зубчатые; кисть удлиненная, отдельные цв. сближены клубками *S. hieracifolia* W a l d s t . et K i t .

485 (1). *S. cernua* L., Sp. pl., I, 403. — Ldb., II, 219. — DC, Prodr., IV, 36. — Chamisso in Linnaea, VI, 554. — Engler. Pflanzr., Heft 67, 270. — *S. bulbifera* Gunn., Fl. Norv., № 1006. — *S. simulata* Small., ex Engler.

Стб. простые, прямые, слегка волосистые, заканчивающиеся одним верхушечным цв.; л. гладкие, несущие в пазухах сухие пурпурные луковички; прикорневые и нижние стеблевые почковидные, дланевидно 5 — 7-лопастные, длинночерешковые, верхние сидячие трехлопастные, с овальными лопастями, самые верхние вальные или ланцетные, цельные; цветоножки железисто-волосистые, лепестки ярко-белые, обратно-овальные, на верхушке выемчатые, около 1 см дл.; коробочка овально-шаровидная с прямым столбиком.

1908 г.: 1. 7/VII, р. Кашхан, альп. пояс, лужок среди склона, единично.

Герб. А. Н.: 1. Тилезиус, К.; 2. Богданович, 1895, К., цв.

Наше рст. соответствует f. *simplicissima* Ldb., Fl. Alt., II, 122.

Общ. распр.: весь Полярный пояс и альп. вершины умеренного на юго Гималаев и Скалистых гор (Bald Pea&).

In pratis alpinis solo saxoso K. centifalis rarissime solitarie occurrit.

486 (2). *S. rivularis* L., Sp. pl., 404. — Ldb., Fl. R., II, 221. — Engl., Pflanzr., Heft 67, 277. — *S. cymbalariae* vel nova species Chamisso in Linnaea, VI, 555. — Mert., ibid., V, 13.

Стб. одиночный, прямой с коротким опушением и подземными побегами, 3–10 см выш.; нижние л. длинночерешковые с ресничатыми прилистниками, почковидные, дланевидно 3–7-лопастные, у нас чаще 3 лопасти; верхние л. короткочерешковые, трехлопастные, самые верхние продолговатые; цветоножки, выходящие из пазух нижних л. равны длиной, стб. верхние укорочены, и самые верхние цв. сидячие; чашечка железистая или гладкая, лепестки обратно-овально-продолговатые, белые; коробочка шаровидная с расходящимися очень короткими столбиками.

Маленькое растение с светлозелеными, слегка мясистыми л., которые сильно варьируют по размерам; лепестки всего 3–4 мм дл.; цветоножки, чашечка и коробочка часто пурпурные. В тени все рст. крупнее, и число лопастей у л. увеличивается.

Растет по галечникам рек и речек и на лужайках по берегам ключей и ручьев альпийского пояса. В лесном поясе появляется крайне редко и одиночно, причем ищет тени (например на галечниках в тени берегового леса).

1908 г.: 1. 25/VI, р. Половинная; 2. 21/VIII, р. Тришкина. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 18–22/VIII, берега ручьев у Кронопкого перевала; 3. 14–21/IX, г. Кихпинич, ручьи среди лав.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Кузм.; 3. Мерк.; 4. Мерт., Карагинский о-в.

Общ. распр.: весь Полярный пояс, Шотландия, Скандинавия, горы Сев. Ам. до Калифорнии, острова Берингова моря.

Crescit in regione alpina ad ripas rivulorum in pratincolis humidis vel in glareosis.

487 (3). *S. bracteata* D. Don, Trans. Linn. Soc, XIII, 367 (1822). — Ldb., Fl. R., II, 219. — *S. Laurentiana* Ser. in DC, Prodr., IV, 35, № 85 (1830). — *S. vaginata* Presl ex Sternb., Suppl., II, 39. — *S. Chamissonis* Sternb. ex Cham. — *S. rivularis* var. *Laurentiana* Engl., Pflanzenr., Heft 67, 282. — *S. rivularis* B. Fedtsch., lies Command., 63.

Образует дерновинки; корневище короткое, косое, стб. прямые, прижатые, 5–12 см дл., в верхней части с рыжеватым войлоком; прикорневые л. розеткой; черешки их плоские, широкие, 1–4 см дл.; пластинка до 2 см дл. и 3 см шир., 5–7-лопастная, почковидная, лопасти ее округлые с маленьким остроконечием на верхушке; стеблевые л. 1–4, с волосистыми черешками, мельче прикорневых, самые верхние приближены к цв., которые немногочисленны и имеют около 1 см в поперечнике; прицветники 3–5-лопастные, лепестки широко-овальные, белые.

От близкой *S. rivularis* отличается более крупными размерами, мелкими сближенными цветами и 3–5-лопастными, обхватывающими цв. прицветными л., и притом настолько резко, что узнается с первого взгляда. Соединение ее с *S. rivularis* следует понимать как общность происхождения, а не как тождество.

Растет в трещинах скал, только у моря.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, о-в Старичков против входа в Авачинскую губу; 2. Пет., 1831.

Общ. распр.: Чукотский пол., Аляска, острова Берингова моря.

In rupibus maritimis sparse occurrit.

**S. exilis* Steph. ex Sternb., Suppl., I, 8 (1822). — A. Engl., Monogr., 102 und Pflanzenr., Heft 67. — Ldb., Fl. R. II, 221. — Cham., Linnaea, VI, 556. — *S. elegans* Sternb., Suppl., II, 34. — *S. radiata* Small, N. Am. FL, XXII, 2, 128.

Близко к *S. rivularis* L., но легко отличается от нее длинными (до 12 мм дл.) белыми продолговато-обратно-овальными лепестками, а при плодах расходящимися столбиками коробочки.

Общ. распр.: Чукотский край, Аляска, о-в Шумшу. Близость последнего к мысу Лопатка позволяет надеяться на нахождение этого вида и у нас.

Planta arctica in peninsula Tschuktschorum et in insula Schumschu obvia, in peninsula nostra desideratur, in America arctica orientali communis.

488 (4). *S. hirculus* L. Sp. pl. I, 402. — Engl., Monogr., 123 et Pflanzr., Heft 67, 114. — Ldb., Fl. R., II, 210. — Chamisso, Linnaea, V, 555. — B. Fedtsch., lies Command., 61. — *Leptasea hirculus* Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 152. — *Hirculus ranunculoides* et *H. propinquus* Haw., Enum. pl. Sax., 40 et 41.

Корневище с короткими, распростертыми во мху побегами, одетыми, темными волосками, стб. прямой, равномерно облиственный, с 1–3 цв. на верхушке, под соцветием, как и цветоножки, клейкий, с темными волосками; л. ланцетные, цельнокрайние, средние и верхние сидячие, самые нижние лопатчатые; черешки ресничатые, лепестки яркожелтые, 6–8 мм дл. и 2–4 мм шир., к основанию более яркие; коробочка овальная с короткими расходящимися столбиками.

Растет по моховым болотам и сырым каменистым россыпям, у ключей и пр.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Эшольц; 3. Дыбовский.

Общ. распр.: Полярный пояс, Евр., Сиб., Сев. Монголия, Гималаи, Сев. Ам., бывш. Охотский и Чукотский уу., о-в Медный.

In paludibus mucosis, in glareosis humidis etc., rariter occurrit.

**S. neglecta* Bray in Sternb., Suppl., I, 9. — Engler, Monogr., 129. — *S. nudicaulis* D. Don, Trans. Linn. Soc., XIII, 366. — Engler, Pflanzenr., Heft 67, 15. — *Ocrearia nudicaulis* Small, N. Am. Flora, XXII, 2, 155.

Стб. ветвистые, частью ползучие, л. черешковые почковидные 5–9-лопастные, сверху рассеянно волосистые, у основания черешков сухие ресничатые прилистники; цв. белые, лепестки в 2,5–3 раза длиннее чашечки; тычинки короткие, с пурпурными пыльниками.

Общ. распр.: известно для Аяна, Станового хребта (Якутск-Охотск), истоков Бурей, Чукотский полуостров и Ам. севернее Аляски.

In regione Ochotensi et in terra Tschuktschorum jam obvia, desideratur et in alpe peninsulae nostrae.

**S. stellaris* L., Sp. pl., I, 400. — Engler, Pflanzenr., Heft 67, 71. — Ldb., Fl. R., II, 211. — *S. Redowskii* Adams, Mem., Moscou IX, 241. — *Spathularia stellaris* Haw., Enum. Saxifr., 49. — *Hydatia stellaris* S. F. Gray.

Прикорневые л. собраны в розетку, продолговато-клиновидные, к концам слабо-зубчатые, стб. безлистные простые; соцветие с короткими веточками, прицветники клиновидные, прицветнички линейно-ланцетные. Господствует f. *comosa* Poir. (*S. foliolosa* R. Br. in Parry, Voy., 275), у которой цв. заменены почками, кроме одного конечного.

Известно для Чукотского полуострова, а также для Аяна и Охотска. В горах К. есть почти наверное, хотя до сих пор и не обнаружена.

Растет на сырых каменистых или щебневых площадках у альп. ручьев, у тающего снега и пр.

Общ. распр.: полярная зона и альпы Евр., Сиб. и Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора.

In peninsula Tschuktschorum jam obvia, in K. desideratur.

489 (5). *S. punctata* L., Sp. pl., 401. — Engl., Pflanzenr., Heft 67, 9. — Ldb., Fl. R., 215. — *S. aestivalis* Fisch. et M., Ind. Sem. N. P., 1835, 1. — *Micranthes aestivalis* Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 147.

Корневище короткое с 1 прямым или восходящим стб. 20–35 см выш.; л. все прикорневые, молодые, волосистые, позднее гладкие, длинночерешковые почковидные, правильно крупнозубчатые или городчатые; цветонос безлистный, вверху опушенный, соцветие конечное, рыхлое или скученное, прицветники очень мелкие, линейные; чашечка гладкая, с овально-продолговатыми островатыми белыми с оранжево-красными крапинами долями, после цветения отвороченными; лепестки вдвое длиннее долей чашечки, обратно-овальные или продолговатые; нити тычинок булавовидные, короче лепестков, коробочка продолговатая,

1908 г.: 1. 11/VI, Птрп.; 2. 26/VI, Ближнее оз.; 3. 29/VI, г. Зайкин мыс; 4. 1/VII, Паратунка, овраги с ольхами среди террас увала; 5. 14/VII, Сельдевая падь; 6. 16/VII, Дальнее оз.; 7. 26/VII, Елизово; 8. 9/VIII, Коряки; 9. 12/VIII, р. Поперечная; 10. 17/VIII, г. Шапочка; 11. 21/VIII, р. Гришкина; 12. 10/IX, р. Уздец, в тальниках, 1909 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 22/VI, Сухая Тополовая; 4. 29/VI, р. Ганальский Вактал; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 10/VII, Шарома; 7. 17/VIII, начало подъема к Кроноцкому перевалу; 8. 24 и 30/VIII, Кроноцкое оз.; 9. 17/IX, р. Илькина. Без., 1. 29/VI Большерецк; 2. 8/VII, тундровая терраса у устья р. Тигиля. Перф., по ручью на г. Петровской.

Герб. А. Н.: 1. Стрт.; 2. Эшольц; 3. Кузм; 4. Пет., 1831; 5. Рид., № 80, по горам на сырых местах; 6. Прот., 25/VI 1908 г., Сероглазка; 7. Руб., 26/VI, там же; 8. 20/VI, среднее течение р. Калахтырки; 9. Канакин, 29/VII, 1928; № 117, верхнее течение р. Кеттонитон, речная долина.

Одиночно, или небольшими группами, чаще у воды на прибрежных лужках и в береговых лесах, реже между камнями или в трещинах скал. Самый крупный вид среди камнеломок К., цветет в начале лета.

Общ. распр.: Азия (Урал, Алтай, Саяны, Забайкалье, Охотский край, Сихотелин, сев. Корея) и Сев. Ам. (Аляска, Скалистые горы до 49° с. ш.).

In regione silvatica ad ripas rivulorum in pratincolis vel in silvulis ripariis saepe occurrit, rarius et in fissuris ripium crescit.

490 (6). *S. Nelsoniana* D. Don., Trans. Linn. Soc., XIII, 355. — Stern., Suppl., II, 8. — Hook., Fl. Bor. Am., I, 251. — *S. aestivalis* var. β . Torr. et Gray, Fl. Bor. Am., I, 567. — *S. punctata* var. *Krauseana* Engl., ex Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 462. — *S. punctata* var. *Nelsoniana* Don in Engler's Muncgr., 139. — *Micranthes Nelsoniana* Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 1905, 140. — St. Brown, Alp. Fl. Canad. Rocky Mount., 142 et tab. XXXVII. *S. punctata* B. Fedtsch., lies Command., 62. — *S. punctata* var. *typica* f. *S. coarctata* Stern., Suppl., II, 1831; 7; Engler, Pflanzr., Heft 67, 11.

Корневище тонкое с подземными побегами и чешуевидными л.; надземные л. собраны в прикорневую розетку, часто приподнятые, с красными черешками, слегка мясистые, плотные, яркозеленые, снизу более бледные, округлые или почковидные, с глубоко-сердцевидным основанием, с рассеянными волосками или голые, по краю с дельтовидными острыми зубцами, несущими на концах железки, черешки голые 2–4 см дл.; цветоносы 10–20 см дл., прямые, соцветие сжатое вначале головчатое, позднее несколько развертывающееся; нижний прицветник надрезанно-трехзубчатый, верхние линейные; ветви соцветия и цветоножки железисто-волосистые, доли чашечки часто пурпурные, продолговатые, лепестки белые, узко-продолговатые, или овальные, вдвое длиннее чашечки; коробочка с расходящимися столбиками. Типичное альпийское рст., резко отличное от *S. punctata* плотными слегка мясистыми л., острыми крупными зубцами их края, сжатой цветочной метелкой и небольшими размерами. Американская *S. Nelsoniana* бывает и крупнее нашей, зато чукотская var. *Krauseana* Engl. еще мельче.

Описана была яо сборам экспедиции Литке из Птрп. (Авачинская сопка) и с мыса Ньюгэт в Сев. Ам.

1908 г.: 1. 30/VII, р. Гремучая; 2. 15/VIII, р. Поперечная; 3. 21/VIII, р. Гришкина; 4. 9/IX, Сарай Холзана; 5. 10/IX, вершина р. Уздеца; 6. 13/IX, г. Чемушка. 1909 г.: 1. 24/VI, Малкинский перевал; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 18 и 21/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 1/IX, г. Крашенинникова; 5. 17/IX, г. Кихпинич; 6. 10/IX, плато Семьячика. Без., 29/VII 1909 г., между Седанкою и Еловкою у Красной сопки. Руб., 22/VII 1909, г. Дакшинаач.

Герб. А. Н.: 1. Савчн., 30/VI 1912, г. Палланский мыс; 2. Прот., 16/VII 1909, г. Кунчекла; 3. Старкд., 2–27/VI 1912, мысы Олюторский и Гавенский.

Крайняя же форма этого вида, может быть, тождественная с var. *Krauseana* Engl. с 1–5 л., несущими по краю 5–10 зубцов и имеющими всего 1–2 см шир. и 0,5–1,5 см дл.; цветоносы 3–7 см дл., метелка очень скучена и состоит всего из нескольких цв.; собрана на альп. лугах, по берегам ручьев и ключей и по галечникам альпийских речек, часто и помногу.

1. 22/VIII 1909, луга северной стороны Кроноцкого перевала; 2. Без., 18/VII 1908, альп. луга Ключевской

сопки.

Общ. распр.: Анадырь и Чукотский полуостров, Беринговы о-ва (оба), Аляска, Скалистые горы, где также растет по, альпийским ручьям.

In pratis alpinis praecipue ad ripas rivulorum ubique fere solitarie vel gregatim crescit.

491 (7). *S. purpurascens* Kom. in Fedde, Repert., XIII, 167, 1914. — Engler, Pflanzenr., Heft 67, 10. — *S. punctata* var. *typica* f. 2. *purpurascens*. — *Micranthes purpurascens* Kom. comb. nova.

Корневище утолщенное с 2–3 ветвями, косое, 5–10 см дл., узловатое, с многочисленными корневыми мочками; все л. прикорневые черешковые сердцевидно-округлые или сердцевидно-почковидные, гладкие, плотные; черешок почти равен по длине пластинке, волоски редкие, края с крупными ровными зубцами, зеленые или с красными жилками и черешками; цветонос 6–32 см дл., метелка редкая, с удлинёнными ветвями, гладкими или несущими очень редкие железистые волоски; прицветники продолговатые или продолговато-линейные, тупые, очень редко зубчатые, цветоножки нитевидные, 4–7 мм дл., доли чашечки 1,5–2 мм дл., отвороченные, черно-пурпурные, лепестки узкие продолговато-обратно-овальные, винно-красные, вдвое длиннее долей чашечки; коробочка овальная с расходящимися столбиками (табл. V).

От *S. punctata* L. и других близких видов отличается раскидистой крепкой метелкой, темнопурпурными цветами, нитевидными тычиночными нитями и пр. Изредка цветонос несет лист, из пазухи которого выходит цветущая веточка.

1908 г.: 1. 15/VII, г. Труб; 2. 30/VII, г. Аак; 3. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 4. 9/IX, Сарай Холзана; 5. 17/VIII, г. Шапочка. **1909 г.:** 1. 19–22/VIII. Кроноцкий перевал. Без., 18/VII, Ключевская сопка луг. Сав., 15/VIII, р. Поперечная. Козл., 8/VII **1909**, Ключевская сопка. Прот., 12/VII **1909**, первая на долу сопочка. Перф., 31/VII **1911**, Сарай Авачинской сопки.

Герб. А. Н.: 1. Прот., 17–18/VII, г. Кунчекла; 2. Аф., 25/VI и 4/VII **1909**, сев. склон Ключевской сопки.

На каменных россыпях и в трещинах скал альп. пояса, небольшими группами. Особи, выросшие в сильной тени, под скалами крупнее (до 40 см выш.), и соцветие их более ветвистое и более раскидистое.

In locis lapidosis et saxosis regionis alpinae satis saepe per greges parvos occurrit.

**S. Sieversiana* Sternb., Suppl., II, 16, 1831. Engler, Monogr., 140 et Pflanzenr., Heft 67, 17. — *S. bimaculata* Turcz., Bull. Moscou, XIV, 71. — Ldb., Fl. Ross., II, 220. — *S. reticulata* Cham., Lirmaea, VI, 555. — *Micranthes Sieversiana* Kom. comb. nova.

Стб. тонкие, 10–15 см дл., слабо облиственные, л. почковидно-округлые, многолопастные, с тупыми обратно-овальными плодами, лепестки белые с 2 сливающимися у основания желтыми пятнами, коробочка овальная с очень короткими столбиками.

Цитируется для К. по Эшольцу и Редовскому, т. е. по сборам со Станового хребта близ Охотска, откуда описана и Турчаниновым. Других местонахождений в Азии неизвестно.

Crescit in alpebus circa Ochotsk; in K. ignota.

**S. Tilingiana* Rgl. et T i l., Fl. Ajan, 94, № 124. — Engler, Monogr., 142 et Pflanzenr., Heft 67, 57. — *Micranthes Tilingiana* Kom, comb. nova.

До сих пор только близ Аяна. Корневище короткое, л. все прикорневые крепкие, продолговато-обратно-овальные, черешок короче пластинки, цветонос гладкий, безлистный, соцветие метелкой из 10–14 цв., прицветники линейные, цветоножки много длиннее цветов, лепестки белые, всего около 3 мм дл., ножки тычинок булабовидные, коробочка овальная.

Planta ajanensis, in K. desideratur.

492 (8). *S. nivalis* L., Sp. pl., I, 40 l. — Engler, Monogr., 145;

Pflanzenr., Heft 67, 29. — Ldb., Fl. R., II, 213. — Chamisso, Linnaea, VI, 554. — *S. pauciflora* Sternb., Suppl., № 6, p. G, tab. 4. — Chamisso, Linnaea, VI, 556. — Ldb., Fl. R., II, 217. — *Micranthes nivalis* (L.) Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 136. — *Dermasea nivalis* Haw., Sax. Enum., 9.

Корневище короткое, косое; стб. одиночные прямые, безлистные, одетые мягкими белыми и красными железистыми волосками, 7–10 см выш.; л. все собраны в прикорневую розетку клиновидно-обратно-овальные; черешки их плоские, короче пластинки или равные ей, слегка кожистые, гладкие, неправильно городчато-зубчатые, снизу по краю с густым рядом многоклетных волосков; соцветие сложное, прицветники продолговатые или линейные, цветоножки железистые, очень короткие; чашечка гладкая с прижатыми вверх овальными долями; лепестки белые, около 3 мм дл.; коробочка овальная с короткими столбиками.

1908 г.: 1. 20/VI, мыс Кутха; 2. 28/VIII, р. Начика против устья р. Ипукуг.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 83, мыс Ходутка; 2. Он же, у мыса Лопатка; 3. Эшольц; 4. Шамиссо, Птрп., 5. Стрт., бер. моря у Птрп.; 6. Кузм.; 7. Хорис; 8. Новограбл., 27/VI 1929, № 1383, с. Еловка, Иннукач.

Растет в щелях отвесных скал, нависающих над водой.

Общ. распр.: полярный пояс Евр. и Сиб., Карелия, сев. Урал, горы Сиб. до Байкала, Ирландия и Шотландия.

In fissuris rupium ad mare et ad fl. Natschika sparse occurrit.

493 (9). *S. hieracifolia* Waldst. et Kit. pl. rar. Hungar. I, 17, 1802, tab. 18. — Engler, Monogr., 151 et Pflanzenr., Heft 67, 24. — Ldb., Fl. R., II, 214. — Chamisso, Linnaea, VI, 554. — *Micranthes hieracifolia* Haw., Enum. Sax., 45. — *Hermesia spicata* Horpe, Taschenb., 1800, 209.

Корневище короткое, толстое с мочковатыми корнями, стб. прямой 8–35 см выш., одетый короткими волосками; л. почти все прикорневые продолговатые, редко зазубренные, на конце тупо закругленные, сверху гладкие, снизу и по краю с мягкими волосками; соцветие удлиненное, узкое, нижние прицветники продолговатые или продолговато-ланцетные, на концах трехзубчатые; верхние линейные цельнокрайние, длиннее цв., доли чашечки овальные, тупые, поникающие, лепестки не длиннее чашечки, зеленоватые с пурпурным краем до 3 мм дл. и 1 мм шир., чашечка и завязь также часто темнопурпурные. Л. чаще почти сидячие, но бывают и с длинными черешками, чаще цельнокрайние, толстые, мясистые, зеленые, снизу часто красноватые, 3–7 см дл. и 15 мм шир.; в пазухах нижних прицветников иногда есть веточки до 4 см дл.

1908 г.: 1. 31/VII, р. Гремучая, горы Аак и Какнан; 2. 21/VIII, р. Гришкина. 1909 г.: 1. 7/VII, исток р. Кашхан (цв. частью совершенно черно-пурпурные, частью с пурпурными лепестками и зелеными долями чашечки); 2. 21–23/VIII, Кроноцкий перевал.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 43, подножие Красной сопки.

Растет на альп. лугах, луговинках между скалами и на скалах, одиночно или группами.

Общ. распр.: полярный пояс Евр. и Сиб., горы Средней Евр. Урал, Алтай, Саяны, сев. Монголия. В Ам. заменяется близкою *S. Rydbergii* Small.

In pratis alpinis humidis vel inter saxa sparse per greges parvos occurrit.

494 (10). *S. dahurica* Willd., Sp. pl., II, 1799, 645. — Ldb., Fl. R., II, 212. — Engler, Monogr., 147 et Pflanzenr., Heft 67, 21. — B. Fedtsch., lies Command., 62. — *S. polydactyla* Pall., It., III, 320. — *S. Redovskiana* Sternb., Suppl., II, 1831, 44. — *Robertsonia davurica* Haw., Enum., Sax. 56. — *Micranthes davurica* Small, N. Am. FL, XXII, 2, 143.

Корневище удлиненное, косое, толстоватое, иногда ветвистое, стб. до 14 см дл., прямой, безлистный, с очень тонким серым войлочком, частью железистым; л. все прикорневые до 4 см дл., и 2,5 см шир., слегка кожистые, светлозеленые обратно-

овальные, клино-видные, правильно надрезанно-зубчатые, иногда гребневидные; зубцы острые, черешки плоские, короткие, соцветие ветвистое, раскидистое, прицветники продолговато-линейные тупые; цветоножки до 1 см дл., густо железистые; цв. около 8 мм в поперечнике с отвороченными вниз чашелистиками; лепестки белые 3 мм дл., нити тычинок расширенные, пыльники черно-пурпурные, коробочка продолговатая, 8 см дл., с очень короткими отогнутыми столбиками.

1908 г.: 1. 23/VIII, горы за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал, по обе стороны. Без., 18/VII **1909**, Ключевская сопка, альп. луга; 2. 29/VII **1909**, Седанка — Еловка, Красная сопка. Козл., 8/VII **1909**, Ключевская сопка, верхний пояс. Прот., 18/VII **1909**, вершина г. Кунчекла.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К., 2. Аф., альп. луга Ключевской сопки. 21/VI **1909**; 3. Прот., 4–5/VII, Кунчекла.

Приводится для К. Шамиссо и для о-ва Медного Федченко.

Растет на голом или почти голом щебне в верхней части альп. пояса, лишь изредка переходя на альп. луга, в сухих частях их или на лишайниковых коврах среди них.

Общ. распр.: Даурия, Охотское побережье, Чукотский и Анадырский уу., о-в Врангеля, Берингов пролив и залив Коцебу, южнее заменяется в Ам. близкою *S. Lyalli* Engl., а в Сибири западнее *S. melaleuca* Fisch.

In declivibus lapidosis et in pratis alpinis siccioribus sparse per greges parvos in albis, ut videtur, fere omnibus occurrit.

**S. caespitosa* L., Sp. pl., 404. — Ldb., Fl. R., II, 224. — Engler, Pflanzenr., Heft 67, 358 et 373. — *Muscaria caespitosa* Haw., Enum. Sax., 36.

Густые дерновинки травянистых побегов, стб. мало облиственные, в верхней части железистые, цв. одиночные или по 2–3; л. гладкие, клиновидные, на концах с тремя зубцами, или же овально-клиновидные трехраздельные; доли чашечки овальные, тупые; лепестки белые 3–4 мм дл.; нередко все соцветие, кроме лепестков, темно-пурпурное.

Найдено на Чукотском полуострове и Анадыре subsp. *eucaespitosa* Engl. und Irmsch. f. 3. *brevior* Engl. und Irmsch., с густыми дерновинами и соцветиями из 1–5 цв., 3–8 см выш. Легко может быть найдено и на севере К. на сырых щебневых площадках альп. пояса.

Общ. распр.: Евр., Сибирь, сев. Монголия, Сев. Ам. (Аляска и Скалистые горы).

In peninsula Tschuktschorum obvia, in K. desideratur.

495 (11). *S. Merkkii* Fisch. in Sternb., Suppl., I, 1. — Engler, Monogr., 208 et Pflanzenr., Heft 67, 88. — Chamisso, Linnaea, VI, 556. — DC, Prodr., IV, 24. — Erman, Verz. 123; Reise, III, 276, 290. — Ldb., Fl. R., II, 208. — *Leptasea Merkkii* Kom. comb. nova. — *S. myosotidifolia* Don et *S. helianthemifolia* W., ex Engler.

Растет рыхлыми плоскими дерновинами; корни тонкие волокнистые, ветви корневища деревянистые, тонкие, стб. восходящие, короткие, почти безлистные, опушенные, 1–3-цветковые; л. розетками, обратно-овальные или ланцетно-лопатчатые с ресничатыми краями, стеблевые л. очень маленькие, обратно-овальные; доли чашечки овальные, поникающие, ресничатые; лепестки молочнобелые, круглые 6 мм дл. и 4 мм шир.; пыльники виннокрасные, коробочка шаровидная. Поперечник дерновинок 3–30 см, л. 1–2 см дл. и 0,4 см шир. зеленые, плоские, поперечник цв. около 15 мм.

1908 г.: 1. 14/VII, Сельдевая вершина; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 30/VII, г. Аак; 4. 1/VIII, р. Гремучая; 5. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 6. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 7. 9/IX, Сарай Холзана; 8. 18/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 1–3/IX, г. Крашенинникова; 4. 10/IX, плато Семьячика; 5. 13/IX, сев. гребень Узона; 6. 14–21/IX, г. Кихпинич. Сав., 15/VIII **1908**. р. Поперечная. Без. 1. 16/VIII **1909**, Ключевская сопка, на черном песке; 2. 29/VII, Седанка — Еловка, тундра у Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Рид., г. у мыса Пиратка; 2. Пет.; 3. Кузм.; 4. Аф., 22/VIII **1909**, Ключевское, падь по р. Столбовой, черный вулканический шлак; 5. Белоусов, 19/VII **1914**, 59° 25' 56", 8, бухта Лесная.

Приводится Эрманом для г. Шивелуч и для Ключевской сопки.

Одно из характернейших рст. альп. пояса К., растет в изобилии на рыхлых продуктах извержений (пески, пемза, лашшли), способствуя их закреплению и зарастанию, также по берегам альпийских потоков.

Общ. распр.: Становой хребет и К. На Курилах и в сев. Японии заменяется близкою *S. Idzuroii* Franch. et Sav. с острыми, нередко на концах трехлопастными л.

In regione alpina in locis sabulosis ad latera vulcanorum vel ad ripas torrentium ubique abundat.

496 (12). *S. serpyllifolia* Pursh, Fl. Am., Sept., I, 311, 1814. — Engler, Monogr., 209 et Pflanzenr., Heft 67, 151. — Ldb., Fl. R., II, 210. — B. Fedtsch., lies Command., 61. — *S. Fischeri* Ser. in DC, Prodr., IV, 22. — *Leptasea serpyllifolia* Small, N. Am. Flora, XXII, 2, 152.

Побеги ползучие, деревянистые, тонкие, сильно ветвистые, образуют рыхлые дерновинки, бесплодные стб. лежащие, густо облиственные; л. лопатчатые тупые, с тонким хрящевым краем, цельно-крайние, гладкие, часто к концам загнутые внутрь; стб. цветущие, густо железисто-пушистые, приподнимающиеся, с редко расположенными продолговатыми тупыми л., снабженными на верхушке ямкою; доли чашечки железистые, овальные, к концу цветения отогнутые вниз; лепестки яркожелтые, обратно-овальные, коробочка овальная с расходящимися столбиками, цв. около 1 см в поперечнике.

1908 г.: 1. 23/VIII, малыми дерновинками и ползучими плетями у гребня иодораздельного хребта за Начикинским оз. Без., 5/VII **1908**, Ключевская сопка, альп. луга, 3600. Козл., 8/VII **1909**, Ключевская сопка, верхний альп. пояс.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Рид 1831, Камчатский хребет; 3. Он же, о-в Старичков у входа в Авачинскую бухту; 4. Аф., 4/VI **1909**, альп. луга Ключевской сопки; 5. Канакин, 18/VII, **1922**, № 119, Карагинский о-в, истоки р. Анатован, вершина Острой сопки; 6. Он же, 29/VII **1928**, № 120, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 7. Новогрابل., 21/VII **1929**, № 1382, пер. Кешхерен.

Очень характерное чисто альпийское рст. каменистых россыпей, скал и сухих альп. лугов.

Общ. распр.: Алтай, Таймыр, Чукотский пол., о-в Медный и другие о-ва Берингова моря, Уналашка.

In lapidosis regionis alpinae gregatim sed satis raro occurrit (Nat-schika, Kljutschevskoje).

497 (13). *S. flagellaris* Willd. in Sternb., Revis. Sax., 25. — Engler, Monogr., 223 et Pflanzenr., Heft 67, 159. — Ldb., Fl. R., II, 209. — Chamisso, Linnaea, VI, 555. — *S. sobolifera* Adams, Mem. Nat. Moscou, IX, 243. — *Leptasea flagellaris* Small, N. Am. Fl. XXII, 2, 154.

Корень волокнистый, стб. прямой, простой, облиственный, густожелезистый, 1–5-цветковый; прикорневые побеги нитевидные, на концах несущие почки; л. железистые и ресничатые, прикорневые и нижние стеблевые, сближенные в розетку, обратно-овальные, продолговатые, верхние ланцетные, чашелистики густо-железистые, тупые, лепестки тупые, яркожелтые с 5–7 жилками; плодики овальные.

1908 г.: 1. Козл., 28/VII, Ключевская сопка, у границы растительности вообще, по черному песку.

Общ. распр.: полярный пояс сев. полушария и альпы Кавказа, Тянь-шаня, Алтая, Тибета, Гималаев и Скалистых гор.

In alpinis maxime elevatis in declivibus sabulosis humidis occurrit (vulcanus Kljutschevskaja sopka).

498 (14). *S. bronchialis* L., Sp. pl., I, 400. — Engler, Monogr., 215; Pflanzenr., Heft 69, 458. — Ldb., Fl. R., II, 207. — Chamisso, Linnaea, 555. — *Leptasea bronchialis* Kom. comb. nova.

Образует дерновины, стебли приподнимающиеся, бесплодные ветви густо, цветущие реже, облиственные, л. крепкие, торчащие линейно-ланцетные с шипиком на конце и длинными ресничками по краям, блестящие, почти кожистые; соцветие

метельчатое, цветоножки железистые или голые, чашечка гладкая, лепестки желтовато-белые с оранжевыми крапинами, вдвое длиннее чашечки; коробочка овально-продолговатая; столбики короткие (табл. VI).'

А. Engler цитирует экз. Гринупа как var. *genuina* Trautv. I. 3. *piceifolia* Engl. und Irmsch. с линейными л. и стб. 20–25 см выш., тогда как большинство моих экземпляров имеет цветущие стб. 10–12 см выш., л. 10–20 мм дл., почти линейные, верхние без ресниц; цв. в соцветии 3–12.

1908 г.: 1. 29/VI, скалы Дальнего оз.; 2. 14/VII, Сельдевая вершина; 3. 24/VII, о-ва р. Паратунки; 4. 30/VII, р. Гремучая; 5. 11–13/VIII, р. Поперечная; 6. 21/VIII, р. Гришкина; 7. 27/VIII, г. Шапочка. 1909 г.: 1. 3/VII, Камчатская вершина; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 24–25/VIII, г. Крашенинникова; 5. 10/X, р. Вахиль. Без., 1. 6/IX, альп. луга Ключевской сопки. Козл. 1. 8/VII, там же. Грин. 1. Камчатская вершина.

Герб. А. Н.: 1. Дитмар, V, 1852, Шипунский мыс; 2. Он же, VIII, 1854, вулкан Авача, цв.; 3. Штубендорф, 13/VIII 1849, Паратунка; 4. Рид., 1831, № 81 и 82, океанский бер.; 5. Кузм., 6. Пет.; 7. Стрт., у Птрп.; 8. Постельс, Карагинский о-в; 9. Прот., 29/VII 1908, Камчатская пойма и речники у вершины р. К.; 10. 2/VII, первая на долу сопочка; 11. 17/VII, альп. пояс г. Кунчекла; 12. Аф., 4/VII, луга Ключевской сопки; 13. Новогрابل., 2/VII, № 623, Налочевские гор. кл. на песке у-нагретого места.

Приводится Эрманом для горы Шивелуч, Литке и Бичи для Птрп.

По речным галечникам, по скалам и скалистым склонам, а также на каменистых участках среди альп. лугов группами часто.

Общее распр.: Урал, Сибирь, сев. Монголия,, запад Сев. Ам. В горах Евр. заменяется *S. aspera* DC.

In glareosis ripariis, in saxis in declivibus saxosis et in iocis lapi-dosis pratorum alpinorum satis saepe occumt.-

499 (15). *S. cherlerioides* Don, Trans. Linn. Soc, XIII, 382, 1828. — *S. nova* Chamisso, Linnaea, VI, 555, — *S. nitida* Ldb., Fl. R., II, 207. — Erman, Reise, III, 277; Verz. 63, № 124. — *S. bronchialis* var. *cherlerioides* (Don) Engler, Monogr., 216 et Pflanzenr., Heft 69, 462. — B. Fedtsch.; lies Command., 60, — *S. nitida* β. *glabra* Rgl. et Til., Fl. Ajan., 94. — *S. Stelleriana* Merk in Herb. Pall. — *S. densa* Willd., Herb., № 8432. — *S. bronchialis* β. *minor* Hook. Arp. in Beechey Voy., 114. — *Leptasea cherlerioides* Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 153.

Растет очень густыми дерновинками, л. бесплодных побегов скученные 3–4 мм дл. плотные, сверху плоские, снизу выпуклые, образующие на концах побегов почти сомкнутые клубки, по краям ресничатые, на концах с шипиком, впрочем на ползучих плетеобразных ветвях, иногда образующихся на краях дерновины, л. крупнее и менее сближены; цветоносы очень тонкие, всего около 2 см дл., с 1–3 л. и 1–5 цв.; чашелистики продолговатые, туповатые, лепестки в 2,5 раза длиннее их, белые или желтоватые; коробочка 3–4 мм дл.

1908 г.: 1. 10/VI, горы Сигнальная и Никольская, в трещинах подушками, зацветает; 2. 14/VI, Поганка; 3. 20/VI, мыс Козак; 4. 22/VI, мыс Кутха; 5. 11/VII, г. Зайкин мыс; 6. 14/VII, Сельдевый водораздел; 7. 15/VII, г. Трубы; 8. 30/VII, г. Аак; 9. 12/VII, Поперечная, альп. обл. 1909 г.: 1. 13/VI, устье Калахтырки; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 3/X, устье Жупановой; 5. 4/X, Жупановское оз. | Без., 1. 18/VII, Ключевская сопка, альп. луга; 2. 1/VII 1909, восточная сопка Глиняного хребта, близ Тигиля.

Герб. А. Н.: 1. Постельс, Карагинский о-в; 2. Эшольц, Птрп.; 3. Кузм.; 4. Литке; 5. Пет.; 6. Стрт., у Птрп.; 7. Рид., 1831, № 101; 8. Кегель; 9. Прот., 12/VII 1908, вершина Малкинского Зеркала; 10. 18/VII, г. Кунчекла; 11. Руб., 23/VI, Изменный камень у устья Паратунки; 12. Старкд., 7/VII 1912, мысы Гавенский и Олоторский; 13. Канакин, 18/VII 1928, № 121, о-в Карагинский, истоки р. Анатован, вершина Острой сопки; 14. Красюк, 11/VIII 1928, сопка Аупча.

Приводится Эрманом для Шивелуча, Федченко для Беринга и Медного.

В щелях скал и по каменным осыпям и развалам. Одно из наиболее засухоустойчивых рст. К.; часто и на скалах морского берега, являясь редкостью в альп. поясе и почти вовсе отсутствуя в лесном.

Кроме типичной формы, собрана еще трудно узнаваемая теневая форма — *f. elongata* K o m . nova, caudiculis elongatis ramosis minus dense foliatis, foliis tenerioribus laete viridibus, scapis unifloris.

Побеги удлиненные ветвистые, л. раздвинуты, тоньше и мягче типичных, светлозеленые, цветоносы одноцветковые.

Собрано в тени скал по осыпям у гребня водораздельного хребта за Начикинским оз., 23/VIII 1908.

Общ. распр.: устье Колымы, Чукотский край, Аян, берега Татарского пролива, Аляска и Уналашка.

In saxis litoralibus et alpinis atque in lapidosis alpinis locis siccioribus ubique abunde crescit, in regione silvatica deest.

500 (16). *S. oppositifolia* L., Sp. pl., 402. — Engler, Monogr., 276; Pflanzenr., Heft 69, 616. — Ldb., Fl. R., II, 204. — Hayek, Monogr., Studien, Wien. Acad. Wissensch., LXXVII, 1905, 33. — Chamisso, Linnaea, VI, 556. — В. Fedtsch., lies Command., 60. — *Antiphylla oppositifolia* (L.) Fourr., Ann. Soc. Linn. Lyon, II, 16, 386, 1868. — Small, N. Am. Fl., XXII, 2, 157.

Сильно ветвистое, с многочисленными густо (почти черепичато) облиственными ползучими побегами; л. сидячие, овальные, обратно-овальные или почти округлые, зимующие, слегка мясистые, красноватые, парные или расположенные по стб. в 4 ряда, точечные, с ресничками по краю; цв. одиночные на вершине облиственного короткого цветоноса, чашелистики тупые, лепестки обратно-овальные, пурпурные или розово-фиолетовые; плодики овальные с остроконечием (столбик), семена ребристые продолговато-треугольные. Стб. деревянистые и нередко при густом росте образуют туфовые подушки.

1908 г. 1. 23/VIII, тундра по гребню Красных гор за Начикинским оз.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, Ганальский хребет; 2. Мерк; 3. Стеллер.

Указывается Мертенсом для альп. пояса гор Карагинского о-ва, под *S. biflora* A11. («*S. biflora* A11. mit ihren wirklichbezaubernden Blumen») вместе с *Silene acaulis*, и Федченко для о-ва Медного.

Общ. распр.: полярные страны и альп. обл. Евр., Азии и Ам. В Чукотском крае распространена уже от берега моря. В южной Сиб., Туркестане и Тибете Гайек отмечает особую расу *S. asiatica* Науек, которая отличается тем, что реснички л. переходят у нее в маленькие зубчики, тогда как настоящая *S. oppositifolia* имеет л. цельнокрайние.

In regione alpina superiore copiosa, in pratis crescit. Usque adhuc solum in alpebus prope pagum Natschika et in alpebus Ganal obfuit.

Род *Leptarrhena R. Br. Лептаррена

**L. pyrolifolia* (D. Don) R. Br., Chloris Melvill., 15. — Ldb., Fl. R., II, 225.

Цитируется по экз. Мерка, как описанный впервые из К. Растет на о-вах вдоль побережья С. Ам. от Аляски до Вашингтона и по побережью. Из Азии не известно вовсе. Рст. с кожистыми продолговатыми л., имеющими пильчатые края, и цветоносом 10–15 см выш., цв. в метельчатом соцветии белые, корбочка овально-коническая 8–10 мм дл.

Растет по берегам горных потоков еще и в Скалистых горах Канады.

In K. usque adhuc nunquam collecta fuit, est planta Americana

Род *Heuchera L. Геухера

**H. villosa* Michx., Fl. Bor. Am., I, 1813, 172. — Small, N. Fl. Am., XXII, 101. — Ldb., Fl. R., II, 230.

Якобы хранится в герб. Ламберта (Lambert) экз. с К. Растение Приатлантических Штатов Сев. Ам. Из 72 видов этого рода ни один не растет в Азии, все американские. —

Planta americana, e flora nostra excludenda.

Род 158. *Cliryosplenium* L. Селезеночник

Л. очередные, цв. желтые, семена гладкие, побеги все подземные *Ch. alternifolium* L.
Л. супротивные, цв. зеленые, ясно выражены надземные ползучие побеги 2
Семена с продольными ясно заметными ребрами, побеги с парами или розетками л. на концах, ниже голые
..... *Ch. kamtschaticum* Fisch.
Семена гладкие или морщинистые, но без ребер, побеги равномерно облиственны, соцветие сильно сжатое
..... *Ch. rimosum* Kom.

501 (1). *Ch. alternifolium* L., Sp. pl., '398. — Maxim., Mel. Biol. 1876, 760. — Ldb., Fl. R., II, 226. — Franch et Nouv. Arch. Mus., 3-me Serie, II, 106. — В. Л. Некрасова, Флора Азиатской России, VII, 22.

Корневище ползучее, с тонкими подземными побегами; стб. прямые 4–15 см дл., гладкие; прикорневые л. длинночерешковые, округлые или почковидные с городчатым краем, голые или с редкими многоклетными волосками, основание их сердцевидное; стеблевые л. 1–2 короткочерешковые или сидячие, с округлой или веерообразной пластинкой; прицветные л. более скученные, сходные со стеблевыми, или более узкие овальные; соцветие полузонтик, рыхлый или скученный, цв. почти сидячие, желтые; чашечка четырехлистная, тычинок 8, лепестков нет, надпестичный диск толстый с округлыми долями, коробочка немногим длиннее чашечки, двурогая, семена овально-шаровидные, гладкие, блестящие.

1908 г.: 1. 22/VII, р. Тихая; 2. 24/VII, бер. ключевых прудков между р. Паратункой и хутором на р. Аваче.
1909 г.: 1. 20/VII, устье р. Половинной; 2. 24/VI, Малкинский перевал; русло р. Хребтовой; 3. 26/VI, Малкинские ключи; 4. 3/VII; Камчатская вершина; 5. 9/VII, ключевые озера между Пушиной и Шаромой; 6. 10/VIII, овраги г. Кунчекла. Без., 1. 26/VI **1908**, Нижнекамчатск.; 2. 15/VII **1909**, Тигиль, р. Саранная.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1833**, р. Саранная; 2. 25/V **1909**, Зел., Большерецк, у ручья, кочки; 3. Прот., 15/VI **1909**, из Крестов в Круки, р. Половина или Вершина, левобережье р. К; 4. Савчн., 1/VII **1911**, с. Паллан, г. Вуалваай; 5. Новогрابل., 27/VI **1929**, № 1381, с. Еловка на болотистом месте; 6. Он же, 16/VIII, № 2572, Палана-Панкара; 7. Он же, 4/VIII **1930**, № 36SS, Палана.

Приводится Б. А. Федченко для о-ва Медного.

На поросших мхом камнях быстрых мелких потоков, или на кочках среди болот, или по берегам рек и ключевых водоемов («курчажин»). Сравнительно с европейскими, камчатские особи этого вида очень тонки, волосков почти нет, л. мельче, и их мало, соцветие более сжатое и бледнее.

Общ. распр.: почти вся сев. и средняя Евр., Кавказ, Гималаи, Сибирь, Маньчжурия; в Ам. только для района Аляски.

In lapidibus mucosis torrentium, ad ripas aquarum et in caespitibus caricinis paludorum sparse hic inde per greges parvos occurrit.

**Ch. Wrightii* Franch. et Sav., Enum. pl. Jap., II, 856. — Некрасова, там же, 26. Стб. с длинными рыжими волосками, л. широко-округлые, зубчатые, цв. немногочисленные, почти сидячие, зеленые. Собрано Райтом где-то на побережье Охотского моря, как думает В. Л. Некрасова, где-то на зап. бер. К., кажется, что экспедиция Ригголда (Riggold) и Роджерса (Rodgers), участником которой был доктор Райт, посетила на К. только Птрп. Где было, на самом деле, собрано это растение и почему на основании того же экземпляра Райта оно оказалось включенным в японскую флору?

Usque adhuc solum specimina authentica a cl. Ch. Wright lecta in litore maris Ochotensis sine indicatione loci, et potius japonica est planta, quam kamtschatica.

502 (2). *Ch. kamtschaticum* Fisch. in DC, Prodr., IV, 48, 1830. — Ldb., Fl. R., II, 227. — В. Fedtsch., lies Command., 63. — Maxim., Mel. Biol. 1877, 715. — Franchet,

Nouv. Arch. Mus., 3-me Ser., II, 15. — Некрасова, Фл. Аз. Росс, VII, 43. — *Ch. oppositifolia* Cham. et Sch 1td., Linnaea, VI, 557.

Все рст. гладкое, корневище укороченное, с тонкими не укореняющимися побегами, равными цветущим стб. или более короткими, за исключением пары или розетки; л. на конце голые, л. неясно городчатые, собраны в прикорневую розетку, короткочерешковые, округлые или широко-обратно-овальные, стеблевые немногочисленные, чаще одна пара, клиновидные или веерообразные, прицветные ясно городчато-зубчатые, обратно-овальные; л. побегов округлые, соцветие сжатое мало-цветковое, реже более развитое; цв. зеленоватые, доли чашечки широкоовальные; тычинок 8, коробочка глубоко двураздельная, семена овальные, к концам суженные, с глубокой бороздкой и 11–13 тупыми продольными ребрами, между которыми имеются еще тонкие сближенные линии. Стб. 6–20 см дл., л. до 20 мм дл. с черешками, коробочка 5–8 мм дл., семена 0,5–1,5 мм.

1908 г.: 1. 14/VI, р. Поганка; 2. 21–22/VI, ручьи г. Кихчик; 3. 26/VI, Ближнее оз.; 4. 29/VI, г. Зайкин мыс; 5. 6/VII, г. Горячая; 6. 10/IX, р. Уздец, верховья. **1909 г.:** 1. 15/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 23/VI, Коряцкая долина; 4. 2/VII, Ганальская тундра; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 10/VII, Шарома, пойма р. К.; 7. 18 и 23/VIII, Кроноцкий перевал, пояс кустарниковых зарослей; 8. 28/IX, между Семячком и Березовой; 9. 5/X, Халы-герское оз.; 10. 12/X, горы в дол. р. Островной.

Герб. А. Н.: 1. Шамиссо, Птрп.; 2. Лангсдорф, Птрп.; 3. Эшольц; 4. Стрт.; 5. Рид., 1831, № 98; 6. Рид., № 85, бухта Саранная, по речкам; 7. Рид., № 154, 1833; 8. С. Wright, Птрп.; 9. Мерт.

Приводится Б. Федченко для о-ва Медного (5 месторождений).

Группами и зарослями по каменистым руслам весенних горных ручьев, по ключевым болотцам с каменистым дном, по берегам речек и ручьев, чаще в тени; одно из характерных рст. южной К.

Общ. распр.: Чукотский и Анадырский уезды, Сахалин, Курилы, Сев. Япония.

In partibus media et australiore peninsulae K. ad ripas lapidosas rivulorum ubique copiose occurrit.

503 (3). *Ch. rimosum* Kom. in Fedde, Repert. sp. novarum, 1914, 168.

Все рст. гладкое, корневище ползучее, побеги частью подземные, частью надземные, укореняющиеся, цветочные стб. у основания приподнимающиеся, выше прямые, 5–8 см выш., прикорневые л. собраны в розетку, многочисленные, стеблевых 1–3; л. бесплодных побегов короткочерешковые, полукруглые, незаметно городчатые, л. розеток, сходные с ними или почти веерообразные, стеблевые такие же, но с более глубокими городками, прицветные овально-круглые или овальные; соцветие сжатое 1–1,5 см в поперечнике, цв. малочисленные, зеленые 4 мм дл., доли чашечки обратно-овальные прижатые, коробочка двулопастная, семена матовые, овальные, морщинистые с анастомозирующимися морщинками.

Ближе других к североамериканскому виду *Ch. glechomaefolium* Nutt., но последний отличается блестящими гладкими семенами, более ясными городками л., более раскидистым соцветием и более крупными размерами всего раст.

1908 г.: 1. 19/VIII, Кроноцкий перевал с зап. его стороны, по ручью в пределах верхнего альпийского пояса (2 экз.).

Planta alpina rarissima circa trajectum Kronotzkij observata. Sect. *Oppositifolia*, subsect. 8. *Nepalensia* Max.

**Ch. nudicaule* Vge (Ldb., Fl. Alt., II, 114; Fl. R., II, 226).

Характерный алтайско-саянский вид, не встречающийся даже в Иркутской губ. Ошибочно указан для К., благодаря тому, что в гербарии были перепутаны этикетки. См. об этом подробно у В. Л. Некрасовой во Фл. Аз. Р., VII, 15. — E flora nostra exsul est.

Род 159. *Parnassia* L. Белозор

504 (1). *P. palustris* L., Sp. pl., 262. — Ldb., Fl. R., I, 262. — Rgl., pl. Radd., 260. — Chamisso in Linnaea, VI, 589. — Erman, Verz., 62, № 113. — В. Fedtsch., lies

Command., 44. — В. Л. Некрасова, Фл. Аз. Р., 11, 20. — *Parnassia* Тюшов, Зап. берег, 120.

Корневище короткое с обильными мочками корней, розеткою прикорневых л. и одним или несколькими цветочными стб.; прикорневые л. длинночерешковые, сердцевидно-овальные или овальные, цельнокрайние, стеблевой один сидячий приблизительно на середине стб.; стб. ребристый, 7–40 см дл., цветок одиночный верхушечный, лепестки белые, около 1 см дл. (8–15 мм) с более темными жилками; тычинок 5, пыльники крупные, розоватые; стаминодии 5, в виде дланевидных листочков на ножках, несут по 9–15 железок, коробочка овальная, одногнездная с 4 сидячими рыльцами, семена крылатые.

1908 г.: 1. 11/VII, г. Зайкин мыс; 2. 22/VII, Николаевская; 3. 29/VII, Овальное оз.; 4. 31/VIII, р. Гремучая; 5. 14/VIII, Начикинский перевал; 6. 15/VIII, Начикинские гор. кл.; 7. 16/VIII, р. Уздец; 8. 20 и 24/VIII, Начикинское оз. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малкинские ключи; 2. 20/VII, Машура; 3. 29/VII, Шапина; 4. 1/VIII, Николка; 5. 2/VIII, Толбачик; 6. 13/VIII, Кроноцкая; 7. 14/VIII, Кипелое; 8. 23/IX, р. Илькина; 9. 15/VIII, р. Левая Шапинская; 10. 24/VII, р. Вторая Кроноцкая; 11. 27–30/VIII, берега Кроноцкого оз.; 12. 9/IX, луга в кратере Узона; 13. 15/IX, г. Кихпинич; 14. 23/IX, р. Илькина; 15. 25/IX, р. Тихая; 16. 27/IX, севернее устья Семячика; 17. 2/X, р. Жупанова; 18. 7/X, р. Южный Халыгер. Без., 1. 31/VII, с. Ключевское, Сухой ручей; 2. 18/VIII, с. Толбачик; 3. 5/IX, вост. склон Ключевской сопки. Полянки и поясе ольховников. Лог., VIII, 1909, у мыса Лопатки. Перф., 3/IX 1910, Богатыревская бухта; 4. 29/VII 1911, у входа в Авач. бухту.

Герб. А. Н.: 1. Стрт., у моря; 2. Рид., 1831, № 31 и 1833, № 62, о-в Уташут; 3. Расторгуев; 4. Возн., VII 1848, Малкинские ключи; 5. Дыб., Машура и с. Ключевское, 6. Мерт.; 7. Грин., 14/VIII 1909, Толбачик; 8. Прос., 14/VII, с. Малка, железистые ключи г. Зеркало; 9. Руб., 20/VIII, р. Кихчик, тундра; 10. Аф., 3/VIII 1909, сев. склон Ключевской сопки; 11. Канакин, 4/III 1928, № 122, Карагинский о-в, мыс Горбатый, по склону к бер. моря; 12. Кр а с ю к, 11/VIII 1928, р. Кихчик.

Приводится Эрманом для г. Шивелуч и с. Еловка, Тюшовым для Начиловской тундры между Большерецком и Уткую; Федченко для о-вов Беринга и Медного.

Кроме типичной формы, собрана еще особая альпийская, на месте производящая впечатление чего-то особенного:

f. *alpina* Kom. nova, multo minor, caulis 8–12 cm. altus, folia basalia ovata basi breviter cuneata, folio caulino rosulam foliorum basalium non vel vix superante, flores ampli.

Все рст. мельче, выш. 8–12 см, прикорневые л. овальные с ширококлиновидным основанием, стеблевой л. не превышает прикорневых, цв. сравнительно крупные.

1908 г.: 1. 21/VIII, р. Гришкина. **1909 г.:** 1. 21/VIII, Кроноцкий перевал; 2. Козл., 3/VIII, альп. луга Ключевской сопки, стан «Конное пастбище»; 3. Грин., 8/VIII, вершина Кунчеклы.

Растет *P. palustris* по всему полуострову на низкотравных лугах в долинах рек, на кочках среди болот и по берегам рек, озер и ключей; обыкновенно небольшими группами, изредка на песчаных гривах и среди кустарниковых зарослей. Разновидность f. *alpina* на скалах и альп. лугах, выше пояса кустарников.

Общ. распр.: почти вся Евр., Азия на юг до Гималаев, Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора.

In pratis nanoherbosis, ad ripas rivulorum vel lacuum, in pratis alpinis (f. *alpina* mihi) et in locis arenosis ad ripas etiam in fruticetis.

**P. Kotzebuei* Cham. Schlt d., Linnaea, I, 549. — Rgl., pl. Radd., 264. — Ldb., Fl. R., I, 264. — Rydberg in N. Am. Flora, XXII, 79. — В. Л. Некрасова, Фл. Аз., вып. 11, 29. — *P. Parviflora* var. *Kotzebuei* Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 463.

Все л. прикорневые широко-овальные или сердцевидные, 1–2 см дл., стб. 2–10 см выш., стаминодии короткие с 1–5 железками, лепестки не длиннее чашелистиков.

Известно для Чукотского края, где растет на низкотравных лужках.

Можно ожидать в сев. К. и на Карагинском о-ве.

Общ. распр.: полярная Ам. от Лабрадора до Аляски, горы Канады, сев.-вост. Азия.

In K. septentrionali desideratur, planta americana neque tschuktschensis.

**P. Laxmanni* Pall., ex Ldb., Fl. R., I, 264. — Rgl., pl. Radd., 261. — В. Л.

Некрасова, Фл. Аз. Р., вып. 11, 32.

Указан и для К., повидимому, благодаря смешению этикеток, растет в альпах южной Сибири и северной Монголии, на лугах.

Planta Sibiriae meridionalis, in K. deest.

Род 160. *Ribes* L. Смородина

505 (1). *R. triste* Pall., *Plantae novae e Herb. Sievers in Nova Acta Acad. Petrop.*, X, 1797, 378. — Maxim., *Mel. Biol.*, IX 235. — Janczewski, *Mem. Soc. Phys. Geneve*, XXXV, 1907, 283, — *R. rubrum* β. *propinquum* Trautv. et Mey., *Fl. Ochot.*, 138. — *R. rubrum* var *rubellum* Rgl. et Til., *Fl. Ajan.*, 118. — *R. rubrum* Erman, *Verz.*, 62, № 111. — Красная смородина, Крашенинников, II изд., 310 — Дитмар, *Поездки*, 338, 485. — Kisslitz Kittlitz, *Denkwurd.*, 321.

Основной пенек подземный, облиственные ветви длинные 0,5–1,2 м, прямостоячие; кора более толстых ветвей лопается и отстает длинными продольными лоскутами; там, где она прилегает плотно, она серовато-темнобурая с редкими и мелкими чечевичками; чешуи зимних почек овально-остроконечные, прижато-пушистые, седоватые; л. шире своей длины гладкие или снизу слегка серовато-пушистые до 6,5 см дл. и 7,5 см шир. трех- пятилопастные, причем средняя доля выделяется лишь незначительно; длина черешков 7 см, цветочные кисти повислые, мелкие до 3,5 см дл., 6–12-цветковые, ось их и цветоножки у камчатского рст. густо серо-опушенные, прицветники очень маленькие, легко опадающие; цв. всего до 5 мм в поперечнике, темнокрасные, колесовидные, цветоложе пятиугольное с 5 маленькими железками, лепестки веерообразные, пестик конический, ягоды шаровидные, красные, кислые, очень сочные.

На черешках и у основания л. снизу ясно заметно железистое опушение; цветет до распускания л. или одновременно с ним.

1908 г.: 1. 16/VII, р. К., севернее Кирганика; 2. 18/VII, стрелка увала у Малой Кирганикской тундры; 3. 23/VII, Машура, «едома» на правом бер. К. 4. 2/VIII, Толбачик, береговой лес. Без., 1. 8/VII **1908**, Ключевское, кустарниковые заросли; 2. 19/VII **1909**, Тигиль, болото у ключика на зап. от Красной сопочки. Прот., 2/VI **1909**, Ключевской хребет, березовый лес, цв.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 15/VI **1848**, Тигиль, низменные места у Красной сопки в кустарниках; 2. Прот., 7/IX **1908**, Машура, правый бер. р. К.; 3. Аф., 31/V, Ключевское редколесье; 4. Новограбл., 17/VI **1929**, № 1384, Харчинский хребет, сев-зап. склон, зона бер. Еркака; 5. Он же, 8/VIII **1929**, № 1385, окрести, с. Тигиль, бесплодная ветвь с широкими л. и характерными трахеями.

В береговых лесах по рекам и по опушкам листв. лесов центральной К.

Общ. распр.: Сев. Ам. от Ньюфаундленда до Аляски, Япония, Сахалин, Курилы; Сибирь, на север идет до 71–73° сев. шир.

In valle centrali peninsulae K. in silvis betulinis vel mixtis, vel in silvulis ripariis (*Alni hirsuti*) gregarie satis saepe occurrit. A pago Milkova meridiem versus evanescit.

506 (2). *R. latifolium* Janczewski, *Monogr.*, 294. — Kudo in *Jap. Journ. Bot.*, II, 1925, 262.

Кустарник до 1 м выш., с темной серовато-бурой гладкой корой; очень молодые ветви пушистые, рыжеватые, чешуи зимних почек овальные, пушистые, л. длинночерешковые, черешки слабо пушистые, 2–7 см дл.; пластинка 12,5 см дл. и 14 см шир., пятилопастная с резко выраженной средней долей, снизу с коротким пушком; волоски у основания пластинки частью железистые, края крупнопильчатые, цветочная кисть повислая, около 5 см дл., с пушистыми осью и цветоножками и с мелкими ланцетными прицветниками; цв. почти колокольчатые, 6 мм дл., бледнокрасные; плоды красные, шаровидные, с засохшим венчиком сверху.

1908 г.: 1. 29/VII, близ Светлого ключа; 2. 8/VIII, бер. р. Авачи между Елизовым и Коряками. **1909 г.:** 1. 20/VI, бер. р. Авачи против Елизова.

Герб. А. Н.: 1. Руб., 4/VII **1908**, г. с березовым лесом в 5 км южнее Коряк, цв.; 2. Краснояк, 2/IX, №№ 87 и 54, почва темнокоричневая; II терр. р. Плотникова.

Растет только в бассейне р. Авачи в более тенистых березовых (только *B. japonica* C. Winkl.) лесах довольно крупными кустами, но одиночно.

Общ. распр.: Приморье, о-ва Хоккайдо, Сахалин и Курильские.

In regione fluvii Avatscha in silvis betulinis locis umbrosis sparse occurrit.

**R. alpinum* L. Maxim., Mel. Biol., IX, 239, будто бы была собрана на К. Стеллером. На материке Восточной Азии рст., принадлежащие к этому циклу видов, появляются лишь значительно южнее, и нахождение на К. одного из них совершенно невероятно.

E flora nostra excludendum est.

**R. rubrum* L. указывалась путешественниками вместо *R. triste* Pall. Культивируется в садиках Птрп. вместе с *R. grossularia* и *R. nigrum* L. Colitur in oppido Petropavlovsk (omnes tres), sponte perfecte deest.

СЕМ. 37. ROSACEAE B. Juss. РОЗОЦВЕТНЫЕ

1. Деревья или кустарники, значительно возвышающиеся над почвою 2
- Травы или полукустарники приземистые 10
2. Л. цельные с остропильчатым краем; цв. и плд. собраны в длинную кисть; плод сочный с одной косточкой и без остатков чашечки *Padus* L.
- Рст. другого строения, плд. более чем с одним семечком . 3
3. Л. цельные, пильчатые или лопастные 4
- Л. перистые или тройчатые, или же пальчатые 5
4. Дерево с колочками на концах некоторых из его ветвей, л. лопастно-зубчатые, плод мясистый черный с чашечкой наверху *Crataegus* Lindl.
- Кустарник с зубчатыми л., цв. мелкие, собранные плотной кистью или щитком, плд. из нескольких свободных листовок *Spiraea* L.
5. Л. сложные пальчатые, с сочленениями между листочками и главным черешком, цв. Желтые *Dasiphora* Raf.
- Л. иного строения, цв. белые, розовые или красные 6
6. Л. чаще тройчатые, без прилистников, листочки чаще снизу сероватые, цв. белые, плд. сборный из нескольких красных сочных костянок *Rubus* L.
- Л. перистые с многими листочками 7
7. Цв. собраны в крупную пирамидальную кисть, плд. сухой из нескольких свободных листовок *Sorbaria* A. B. G.
- Цв. собраны в плоский щиток или малочисленные в простой кисти 8
8. Куст, одетый шипами, цв. красные или розовые, крупные, плд. на конце с длинными чашелистиками, прилистники сильно развиты и т. д. *Rosa* L.
- Ветви без шипов или колючек, цв. сравнительно мелкие, многочисленные белые или розовые, плод с сухой чашечкой, несущей короткие зубцы, прилистники рано опадающие *Sorbus* L.
9. Цв. двудомные, очень мелкие, л. крупные двоякоперистые, соцветие сложная кисть с цилиндрическими ветвями *Aruncus* L.
- Цв. обоеполые, л. не двоякоперистые, соцветие другой формы 10
10. Л. многопарноперистые, цв. собраны в плотную, шаровидную овальную или цилиндрическую головку *Sanguisorba* L.
- Цв. одиночные или собраны в щиток или рыхлую кисть 11
11. Чашечка простая с 5–9 равными по величине листочками 12
- Чашечка двойная с 4–5 более крупными и 4–5 более мелкими наружными листочками 14
12. Чашечка и венчик из 8–9 л., цв. одиночные, белые, плодик с длинным перистым придатком, л. цельные, городчатые, снизу беловатые *Dryas* L.
- Чашечка и венчик из 5–6 листочков 13
13. Цветоложе плоское, плд. сухой из нескольких семян, цв. мелкие, собраны в сложную метелку, л. крупные, лировидно-перистые или простые *Filipendula* L.
- Цветоложе выпуклое, при плодах почти цилиндрическое или коническое, плоды сочные (сборная костянка) ... *Rubus* L.
14. Завязи и плодик с длинными столбиками, выходящими у верхушки завязи 15
- Завязи с маленькими боковыми столбиками, при плодах опадающими 16
15. Столбики при плодах заканчиваются крючком, цв. желтые *Geum* L.
- Столбики перистые, прямые, цв. белые или желтые *Sieversia* Willd.
16. Цв. темнокрасные, л. перистые, корневище ползучее, деревянистое *Comarum* L.
- Цв. желтые 17

17. Лепестки короче чашечки или почти равные ей, тычинок 5, л. тройчатые *Sibbaldia* L.
 — Лепестки длиннее чашечки, или почти равны ей, тычинки многочисленные *Potentilla* L.

А. ПОДСЕМЕЙСТВО SPIRAEOIDEAE Focke. ТАВОЛГОВЫЕ

Плод состоит из листовок, тычинок 5, столбик короткий, чашечка при плодах остающаяся, широко-колокольчатая, пятилопастная-

Род 161. *Spiraea* L. Таволга

- Цв. яркорозовые, собраны в удлиненную густую метелку *S. salicifolia* L.
 Цв. белые или розоватые, собраны в плоский щиток или полузонтик 2
 Цветоножки голые одноцветковые, соцветие простое, л. цельнокрайние или с немногими зубцами близ
 верхушки, жилки мало заметные, плодики опушенные *S. media* Schmidt
 Цветоножки многоцветковые, почему соцветие сложное, л. с выдающимися жилками, городчатые, плодики
 голые 3
 Цветоножки опушенные, л. до 2,5 см дл., почти карликовый кустарник
 *S. Beauverdiana* C. K. Schneider
 Цветоножки почти голые, л. в среднем длиннее 2,5 см дл., кустарник средней величины
 *S. betulifolia* Pall.

507 (I). *S. salicifolia* L., Sp. pl., 489. — Pallas, Fl. R., tab. 21. — C. K. Schneider, Laubholzkunde, 1, 480. — Ldb., Fl. R., II, 15. — Maxim., Acta H. P., VI, 209. — Chamisso, Linnaea, VI, 589. — Erman, Reise, III, 172; Verz., 64, № 135. — Kittlitz, Vegetations-Ansicht, tab. XVIII, 57; Denkwurd. Reise, II, 258. — Spireen Ditmar, II, 87. — Таволга Дитмар, Поездки, 324, 338, 346, 471, 474, 483, 489.

Кустарник с прямыми ветвями до 2 м выш. (чаще около м), весь гладкий; л. короткочерешковые продолговатые или удлиненно-ланцетные, острые, прижато-зубчатые или двояко-остропильчатые; цв. собраны в плотную овальную или пирамидальную сложную кисть, яркорозовые; прицветники мелкие, ланцетные вместе с ветвями соцветия, коротко опушенные, лепестки овально-круглые до 7 мм дл.

Молодые ветви желтоватые или красновато-бурые, старые, серые; л. 4–10 см дл. и до 2 см шир., соцветие 2–19 см дл.

1908 г.: 1. 22/VII, р. Тихая; 2. 25–27/VII, Елизово; 3. 6–8/VIII, Коряки; 4. 30/VIII, Апача; 5. 1/IX, Большерецк.
1909 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 9/VIII, Шарома, первые цв.; 3. 12/VII, Верхнекамчатск; 4. 14/VII, Мильково; 5. 16/VII, Кирганик; 6. 17/VII, по р. К.; 7. 21/VII, Машура; 8. 24 и 27/VII между Машурой и Щапиной; 9. 29/VII, Щапина; 10. 2/VIII, Толбачик; 11. 11/VII, Кунчекла; 12. 13/VII, Кронецкая; 13. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 14. 16/VIII, Медвежий брод; 15. 24/VIII, р. Вторая Кронецкая; 16. 27/VIII, Кронецкое оз.; Без., 1. 25/VII 1908, с. Ключевское; 2. 22/VII, Седанка; 3. 27/VIII, Харчинское оз.; 18/VIII, Толбачик.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 6/VIII 1848, Тигиль; 2. Дыб., Шарома и Пушина; 3. Стр., Авача; 4. Эшольц; 5. Прот., 17/VIII 1908, Мильково; 6. 11/VIII, Шарома; 7. 20/VII, Ганал; 8. Аф., 16/VII луговой бер. р. К. у с. Ключевского; 9. Грин., 20/VII Машура; 10. Гудзенко, 2/VIII 1910, Тигиль; 11. Красюк, 16/IX 1928, №№ 13 и 76, р. Ключвина; 12. Он же, 10/IX, № 65, березняк; 13. Он же, 22/IX, № 43, Кирганово-Машура, покосы, разнотравье; 14. Он же, 23/VII, № 49, на 61-м км от Соболева.

Приводилось Эрманом для Тигиля, Дитмаром для Ключевского, Козыревска, Толбачика, берегов р. Тигиля с полпути между ее устьем и сел. Тигиль, у последнего и повыше Седанки, Китлицем для р. Быстрой выше Ганала, для Верхнекамчатска и Милькова.

Преимущественно среди широких речных долин, на песчаных гривах между старыми протоками; почти всегда образует густые заросли, которые, разрастаясь, переходят и в лога стариц, где растет уже на кочках, образуя особый тип кустарникового спирейного болота. Близости моря избегает.

Общ. распр.: Евр. (Чехия, Буковина, Ковенский и Виленский округа), Сиб. от среднего течения р. Оби до Сахалина и Анадыря, Япония, Маньчжурия, Корея и сев. Монголия. В Сев. Ам. заменяется близкою *S. alba* Duroi.

In vallibus fluviorum in locis plus elevatis vel in paludibus et pratis ripariis saepe gregaria

occurrit; vicinitatem maris effugit.

508 (2). *S. betulifolia* Pall. pl. R., I, 33, tab. 16. — Ldb., Fl. R., II, 14. — Maxim., Acta H. P., VI, 208. — C. K. Schneider, Laubholzkunde, I, 478. — Chamisso, Linnaea, VI, 589. — Erman, Reise, III, 172; Verz., 64, № 137. — Kittlitz, Denkwurd., Reise, II, 258. — *S. crenata* Mert., Linnaea, V, 63. — Spireen Ditmar, II, 83.

Низкий кустарник с густой полушаровидной кроной и сильно ветвистыми стволиками, с желто-бурой или красно-бурой корой у молодых и черноватой или темнобурой у старых ветвей, кроме листовых черешков и соцветия лишенный опушения; л. короткочерешковые, округло-продолговатые, или округло-овальные 2–6 см дл. и 1,5–4 см шир. с городчато-зубчатым краем, снизу очень светлые, -серовато-зеленые; соцветие зонтиковидное, плотное, 2–4 см в поперечнике, цв. бледные, розоватые, цветоножки и прицветники голые или слегка кое-где опушенные, доли чашечки при плодах, а нередко отвороченные вниз.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/V, г. Петровская; 3. 14/VI, Поганка; 4. 20–22/VI, г. Ближнего оз.; 5. 28/VI и 18/VII, Паратунка; 6. 2/VII, Микижина; 7. 5/VII, Алешкина тундра; 8. 6/VII, г. Горячая, первые цв.; 9. 7/VII, г. Бабий камень; 10. 11/VII, г. Зайкин мыс; 11. 14/VII, Сельдевая падь; 12. 15/VII, г. Труб; 13. 16/VI, Дальнее оз.; 14. 22/VII, р. Тихая, тундра; 15. 26/VII, р. Половинная; 16. 29/VII, Светлый ключ; 17. 30/VII, р. Гремучая; 18. 1/VIII, Овальное оз.; 19. 6/VIII, Коряки; 20. 10 и 13/VIII, р. Поперечная; 21. 17/VIII, г. Шапочка; 22. 20/VIII, Начикинское оз.; 23. 30/VIII, Апача; 24. 9/IX, р. Холзан; 25. 18/VIII, г. Чемушка; 26. 16/IX, Узкое место; 27. 20/I Гурьевская тундра. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 25/VI, Малкинская Ключевка; 3. 26/VI, Малкинские ключи; 4. 27/VI, р. Быстрая выше Малки; 5. 29/VI, р. Собачья, предгорья; 6. 1/VII, Ганал; 7. 2/VII, Ганальская тундра; 8. 3/VII, Камчатская вершина; 9. 5/VII, Пушина; 10. 7/VII, р. Кашхан; 11. 11/VIII, г. Кунчекла; 12. 13/VIII, Кипелое; 13. 13/VIII, р. Левая Щапинская; 14. 16/VIII, предгорья за Медвежьим бродом; 15. 19 и 20/VIII, Кроноцкий перевал; 16. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 17. 25/VIII, мысы Кроноцкого оз.; 18. 31/VIII, г. Крашенинникова; 19. 5–8/IX, Узон; 20. 13–22/IX, г. Кихпинич; 21. 4/X, устье Жупановой; 22. 6/X, оз. Хальгерское; 23. 10/X, р. Вахиль; 24. 13/X, Налочевское оз. — Без., 1. 29/VI, Большерецк.; 2. 24/VII, путь Седанка — Еловка, р. Поворотная; 3. 14/VII, Тигиль, Красная сопочка; 4. 15/VII, р. Саранная; 5. 22/VII, Седанка. Лог. 1910 г., Карагинский о-в. Новиков, 1909, Хариузова. Перф. 1. VIII, г. Петровская, отцв.; 2. 31/VII 1911, somma Авачинской сопки восточнее р. Сухой в ольховнике.

Герб. А. Н.: 1. Дитмар, 14/VII 1852, р. Жупанова; 2. Дыб., Малка, Ганал и Ключевское; 3. Руб. 28/VII 1908, Кихчик; 4. Старкд., 7 и 10/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 5. Скоб. 28/VII 1920, Птрп., цв.; 6. 4/VIII, Ука, р. Ивашка; 7. 23/VII, р. Озерная, вост. берега; 8. 12–18/VII, бухта Моржевая; 9. Канакин, 24/VII 1928, № 124, вблизи фактории, тундра; 10. Он же, 11/VIII 1928, № 125, бухта «Ложных вестей», по склонам, 11. Красюк, VII 1928, Соболево.

Приводится Эрманом для Тигиля, Шамиссо для Птрп., Мертенсом для Карагинского о-ва, Киттлицем для Ганала.

По сухим горным склонам, у скал, на торфяных болотах, по каменистым и скалистым россыпям, среди зарослей ольховников и кедровников, в подлеске лесов из *Betula Ermani* Cham. и пр. рст. субальпийского пояса, почему его совершенно нет в центральной долине от Пущиной до Еловки. Здесь его можно встретить только в горах. Растет изобильно и является одним из типичнейших для К. рст., весьма притом декоративным, особенно в период цветения, весьма у него обильного.

Кроме типичной формы, собрана еще 11. Г. Протопоповым var. *nanella nova*, fruticulus omnis unilateralis 10–20 cm. altus, ramis basi hypogaeis radicanibus; folia 5–20 mm lg. subtus epidermide punctis lucidis ornato, margine crenismagisrotundatis, corymbus 10–20 mm in diametro, pedunculi calycesque minus puberuli.

Все рст. 10–20 см выш., с ползучим под землей и густо укореняющимся основанием ветвей и стволиков; кустики развиваются асимметрично, л. 5–20 мм дл., эпидермис их снизу с блестящими точками, отсутствующими у типичного рст., городки листового края более закругленные, соцветие 10–20 мм в поперечнике, опушение цветоножек и особенно чашечки обедненное.

Герб. А. Н.: 1. 15/VI 1908, 11. Г. Прот., вершина г. Малкинское Зеркало; 2. 13/VII, вершина г. Ковычий мыс близ Верхнекамчатска (экз, до 25 см дл.).

Legit J. G. Protopopov in cacumine montis Sierkalo prope pagum Malka et in monte Kovitschij mys 15/VI et 13/VIII 1808.

Общ. распр. Охотский край, северо-восток Амурской губ., Сахалин, Иезо, в Сев. Ам., заменяется близкою *S. corymbosa* Rat., отличающейся прямыми долями чашечки.

In declivibus apertis siccis, in locis saxosis vel lapidosis, in pinetis pumilae et alnasteretis subalpinis, in silvis *Betulae Ermani* etc. saepissime abunde crescit; deest in valle centrali peninsulae.

509 (3). *S. Beauverdiana* C. K. Schneider, Bull. Herb. Boiss., 1905, 348; Handb. Laubholz., 1, 478.

Мелкий кустарничек, с пушистыми в молодости, затем гладкими угловатыми ветвями, л. 1–2,5, чаще 1,5 см дл. снизу с сильно выдающимися жилками, по краям городчато-пильчатые, соцветия маленькие, 1- — 1,5 см в поперечнике, лепестки белые, цветоножки и чашечки с коротким, но густым бархатистым опушением.

Близко к предыдущему, но отличается мелкими размерами, выдающейся снизу сетью жилок и бархатистыми цветоножками.

1908 г.: 1. 11/VIII по увалу, с ельником, среди мшистого ковра у «Стана охотников»; 2. VII, 1910, Лог., Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Канакин, 11/VII 1928, о-в Карагинский, бухта «Ложных вестей»; 2. Разумовский, 12/VII 1928, № 123, левый возвышенный бер., р. Унунуэм, тундра; 3. Красюк, VII 1928, №№ 23 и 8, с берега тундровой р. Соболево — Брюмка.

Общ. распр.: Сев. Ам., залив Коцебу, Чукотский край, Анадырь, север Японии.
In locis humidis insulae Karaginskij et in piceetismuscosis solitarie crescit.

510 (4). *S. media* Schmidt, Oesterr. Baumz., I, 53, tab. 54, 1792. — Maxim., Acta H. P., VI, 187. — C. R. Schneider, Laubholz., 1, 457. — *S. chamaedryfolia* (non L.) Chamisso, Linnaea, II, 2. — Ldb., Fl. R., II, 114 (quoad planta kamtschatica). — *S. Confuse* Rgl et Kornicke, Gartenflora, VIII, 48.

Прямой ветвистый кустарник 1–1,5 м выш.; кора молодых ветвей желто-бурая, более старых — красно-бурая с переходом к серой; л. короткочерешковые овально-продолговатые или овально-ланцетные, с 1–5 зубцами или совершенно цельнокрайние, по краям шерстистые, снизу и сверху голые; цветоносы 2–8 см дл., с 3–8 нормальными л.; соцветие зонтиковидное, 2–3 см в поперечнике, цветоножки голые, около 1 см дл. (при плодах до 2 см), цв. белые, 5–8 мм в поперечнике, плодики выпуклые с внутренней, прямые с наружной стороны, с прямым отклоненным кнаружи столбиком, вверху мягко опушенным.

Соцветия часто расположены помногу одно за другим вдоль ветви, изогнутой так, что все соцветия обращены кверху, а покрытая ими часть ветви почти горизонтальна и дорзивентральна.

1908 г.: 1. 27/VII, Авача повыше Елизова; 2. 30/VI, сопка Ближнего оз.; 3. 29/VII, Овальное оз.; 4. 31/VII г. Какнан; 5. 6/VIII, Коряки. **1909 г.:** 1. 19/VI, Елизово, террасы над лев. бер. Авачи; 2. 22/VI, полное цветение, Коряцкая дол.; 3. 27/VI, Малка; 4. 1/VII, Ганал; 5. 3/VII, Камчатская вершина; 6. 6/VII, р. Кашхан; 7. 12/VII, Верхнекамчатск; 8. 16/VII, Кирганик; 9. 23/VII, Машура; 10. 25 и 27/VII, между Машурой и Щапиной; 11. 29/VII, Щапина; 12. 2/VIII, Толбачик; 13. 4/VIII, г. Кунчекла; 14. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 15. 25 и 30/VIII, мысы Кроноцкого оз. Без., 30/VI, с. Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 2/VII 1848, кругом Тигиля часто; 2. Руб., 2/VII 1909, Коряки, долина с березняком; 3. Прот., 24/VI, с. Козыревское; 4. Аф., 28/VII, редколесье у Ключевского; 5. 20/VI, южн. склон Ключевского хребта; 6. Грин., Пушина, прав. бер. р. К. выше селения; 7. Новограбл., № 1389, с. Еловка, склон «Камня»; 8. Он же, 13/VI 1929, № 1398, Ключевское.

На сухой плотной почве лесных террас и лесных лужаек небольшими зарослями или группами. Цветет в половине июня. Преимущественно в местах с более континентальным климатом и является спутником белой березы и отчасти хвойных деревьев. В лесах из Эрмановской березы очень редок и то на скалистых сухих местах на солнце.

Общ. распр.: вся Сиб., Джунгария, Сев. Монголия, Маньчжурия, Тянь-шань, Урал. Вторая изолированная от первой площадь распространения этого кустарника это Подолия, Венгрия, Сербия, Босния и Болгария (var. *a. oblongifolia* Веск. — *S. oblongifolia*

W. et Kit., pl. rar. Hung., III, 261— *S. banatica* Jancs., Akad. Kozl., XII, 166).

Crescit in locis siccis, in pratis silvaticis vel in declivibus saxosis regionis silvaticae.

**S. hypericifolia* L., Ldb., Fl. R., 11, 12. Указывалась совершенно ошибочно по показанию Георги. E flora excludendum.

Род 162. *Sorbaria* A. Br. Рябинолистник

511 (1). *S. sorbifolia* (L.) A. Br. in Asch., Fl. Brand., 177. — Maxim., Acta H. P., VI, 222. — C. R. Schneider, Laubholz., I, 488 (a. *typica*). — *Spiraea sorbifolia* L., Sp. pl., 490. — Ldb., Fl. R., II, 15. — *Schizonotus sorbifolius* Lindl. ex Rydb., in N. Am. Fl., XXII, 257.

Кустарник около 2 м выш. с прямыми мало разветвленными стволиками, л. непарноперистые 20–40 см дл., прилистники ланцетные, железистые около 1 см дл., листочки остроконечные, двояко-остропильчатые с выдающимися жилками, боковые сидячие, овально-ланцетные, почти супротивные, 3–7 см дл., сами они гладкие, но черешок с коротким редким опушением и, кроме того, с немногими рассеянными звездчатыми волосками; цветочная кисть сложная, крупная, до 15 см дл.; веточки ее опушены и снабжены сверх того звездчатыми волосками, цв. обоеполые, белые, лепестки продолговатые, до 5 мм дл., тычинки значительно длиннее их, завязи у основания сросшиеся, 5, коробочки свободные с круто загнутым книзу столбиком.

1908 г.: **1.** 28/VII, поляны среди лиственниц по зимнику р. К. к с. Шапина; **2.** 28/VII и 5/VIII, г. Кунчекла за Николками.

Герб. А. Н.: Прот., 13/VII 1909, прав. бер. р. Козыревки, лес.

Л. и стб. почти голые, но черешки, верхняя часть ветвей и ветви соцветия с рыжими кустистыми волосками, лепестки 4–5 мм дл., тычинки около 1 см, сильно выдающиеся.

Приводилось для К. еще Галениусом и по его показаниям Линнеем.

Спорадически, но значительными группами, исключительно в районе среднего течения р. К. Экземпляры хорошо развитые; почва сухая, песчаная или каменистая.

Общ. распр.: от берегов Оби до низовий Лепы и Вилюя, Охотское побережье, Сахалин, сев. Япония, Корея; в Китае отклоняющиеся формы; островное местонахождение известно еще на Алайском хребте. В Ам. только одичалое.

In valle centrali peninsulae nostrae in silvis laricinis vel mixtis gregarie hie inde occurrit.

Род 163. *Aruncus* L. Волжанка

512 (1). *A. Silvester* Kostel., Index Prag., 15 (Nomen). — Maxim., Acta H. P., VI, 169. — *A. aruncus* Karst., Fl. von Deutschland, 779. — *Spiraea aruncus* L., Sp. pl., 490. — Ldb., Fl. R., II, **16**. — Chamisso, Linnaea, II, 2 et VI, 589. — Erman, Reise III, 172; Verz. 64 № 139. — Pall., Fl. R., 39, tab. 26. — Mert., Linnaea, V, 63.

Корневище толстое, деревянистое, стб. травянистые прямые, простые 30–150 см выш., л. в числе 2–3 тройко-перистые, доли их на черешочках остроконечные, густо-надрезанно-пильчатые, жилки выдающиеся, метелка сложная, продолговатая, очень крупная, с густо сидящими мелкими белыми двудомными цв., причем пыльники вдвое крупнее пестичных, тогда как все пыльниковое соцветие в целом короче и уже пестичного, плодики более чем вдвое шире своей длины.

Наше рст. относится к расе γ . *kamtschaticus* (*A. kamtschaticus* comb. nova), с двояко-остропильчатыми л., совершенно лишенными опушения; цв. его густо почти черепичато скучены на отдельных цилиндрических ветвях соцветия, оси которого опушены; плд. поникающие, гладкие, прямые, с отвороченными столбиками, семена палочкообразные до 2,5 мм дл.; концы их заострены.

1908 г.: **1.** 11/VI, г. Никольская, старые плд.; **2.** 13/VI, г. Петровская; **3.** 20/VI, Тарья, березняки; **4.** 1 и 18/VII, Паратунский увал; **5.** 6/VII, г. Горячая; **6.** 11/VII, г. Зайкин мыс; **7.** 16/VII, Дальнее оз.; **8.** 28/VII, Николаевская; **9.** 26/VII, Елизово; **10.** 31/VII, р. Гртмучая; **11.** 6/VIII, Коряки; **12.** 9 и 11/VII, Поперечная; **13.** 15/VII, Начикинские гор. кл.; **14.** 17/VIII, г. Шапочка; **15.** 24/VIII, Начикинское оз.; **16.** 28/VIII, р. Начика; **17.** 2/IX, р. Большая; **18.** 8/IX, р. Банная; **19.** 10/IX, р. Уздец. **1909 г.:** **1.** 12/VI, Калахтырка; **2.** 18/VI, г. Мишенная; **3.** 24/VI,

Щокок; 4. 28/VII, Малкинская Поперечная, зацв.; 5. 1/VII, Ганал; 6. 4/VII, Камчатская вершина; 7. 5/VII, Пушина; 8. 7/VII, р. Кашхан; 9. 12/VII, Верхнекамчатск; 10. 23/VII, Машура, ельник; 11. 19–20/VIII, Кроноцкий перевал, пояс кустарников; 12. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 13. 27/VIII, р. Оленья; 14. 31/VIII, г. Крашенинникова, лес; 15. 14–22/IX, г. Кихпинич; 16. 26/IX, мысы лесного бер. между устьями рр. Тихой и Семячика; 17. 4/X, Жупановское оз.; 18. 7/X, р. Южный Халыгер; 19. 10/X, р. Вахиль; 20. 13/X, Налочевское оз.; Без., 1. 8/VII, с. Ключевское; Лог., 1910, высокая тундра Карагинского о-ва. Перф. 1. 29/IX 1910, Налочевское оз.; 2. 18/VII 1911 г., о-в Старичков, покрытое травой плато (пестичный экз. в полном цвету).

Герб. А. Н.: 1. С. Wright, Птрп.; 2. Постель с, Карагинский о-в; 3. Лев., 25/VII 1848, Тигиль г. Крест; 4. Руб., 7/VII, Калахтырка; 5. 8/VIII, с. Утка, березняки; 6. Прот., 13/VII г. Ковычий мыс близ Верхнекамчатка; 7. Зел., 21/VII 1908, с. Компаково, луг с редколесьем; 8. Аф., 30/VI 1909, Ключевское, редколесье; 9. Савчн., 1/VII 1911, Паллан, г. Вуал-ваай; 10. Скоб., 28/VII 1920, Птрп.; 11. 19/VII 1920, мыс Чажма; 12. 29/VI 1919, бухта Бечевинская; 13. Канакин, 29/VII 1928, № 127, верхнее течение р. Кеттонитон, по речной долине; 14. Крассюк, VII 1928, №№ 9 и 22 Соболево — Брюмка, еще не цв.; 15. Он же, 26/VII, 2-я терраса реки, 17 км от хребтов к Соболево, полное цветение; 16. Он же, 22/VII, №№ 23 и 46.

Приводится Эрманом для Тигиля, Мертенсом и Шамиссо для Птрп., Мертенсом для Карагинского о-ва.

Кроме обычной высокой формы собрана еще приземистая альпийская, *f. alpina* Ком., var. nova circ. 16 cm alta, foliis 2–3,5 cm lg., racemus spiciformis simplex circ. 3 cm. lg. Все рст. около 16 см выш., л. 2–3,5 см дл., соцветие простое, колосовидное всего 3 см дл.

Собрано 17/VIII 1908 на г. Шапочка, на луговине среди ольховников.

Обычно среди лесов из *Betula Ermani* в ольховниках и на сухих лугах и травянистых склонах. Одно из характернейших рст. лесного пояса, свойственное одинаково и центру страны и лесистому морскому бер.

Общ. распр.: К., Анадырь, Курилы, Аляска и Алеутские о-ва. Другие расы в Евр., на Кавказе, Вост. Сиб., Маньчжурии, Сахалине, Японии, Гималаях и Сев. Ам. (5 видов).

In silvis betulinis vel mixtis, in pratis siccioribus et in alnasteretis ubique saepe occurrit.

В. ПОДСЕМЕЙСТВО РОМОИДЕАЕ Focke. ЯБЛОНЕВЫЕ

Плод мясистый, образуется разрастанием тканей чашечной трубки и цветоложа.

Род 164. Crataegus Lindl. Боярышник

513 (1). *C. chlorosarca* Maxim., Fragm. As. Or. in Bull. Moscou, 1879, 20. — С. К. Schneider, III. Laubholz., I, 773. — Комаров, Acta H. P., XXII, 471. — *Crataegus* Ditmar, II, 81, 83, 88, 91, 96. — *Oxyacantha*, Weisdorn, Bojaresnik, Koarata, Steller, 77. — Bojaresnik Erman, Reise, III, 346. — *Crataegus*, Bojareschnik, Chairem, Kitlilitz, Denkwirdig. Reise, II, 233, 250, 321. — *Crataegus*, Боярышник, Ditmar, Поездки, 94, 324, 330, 338, 346, 351, 365, 371, 384, 387, 489, 583, 587, 611, 612, 624, 629. — *Crataegus*, Харэм, Тюшов, Зап. Берег К., 326, 331, 327. — *Oxyacantha fructu rubro et nigro* Крашенинников, Пизд., 309. — Боярка Державин, Раб. Зоол. отд., 224.

Дерево, до 6 м выш., прямое, с густой кроной; ветви торчащие, гибкие, часто узловатые, колючки короткие 1–1,5 см, кора молодых ветвей тёмно-красная, старых серая; прилистники широкие, зубчатые, серповидные, с тонким остроконечием; л. овальные, острые, с клиновидным основанием, края их перисто-лопастные, пильчато-зубчатые 5–12 см дл., черешок 1–2,5 см, снизу бледные, сверху совершенно гладкие, жилки мало заметные, снизу пушистые; соцветие щиток 2,5–5 см в поперечнике как бы спрятано в л.; цв. белые, чашелистики отогнутые, внизу у основания зубчатые, частью зеленые, частью фиолетово-красные, пыльники черно-пурпурные или темно-бурые, плоды черные с зеленоватым мясом, незрелые красные.

Максимович в своем перечне камчатских рст. приводит следующие данные:

1. *Oxyacantha fructu nigro* (Krascheninnikov, K., 100; Ldb., II, 91) an *C. chlorosarca*, Paratunka Dybovskij an baccae nigrae.

Oxyacantha wachst mit rothen und schwarzen Beeren und sind 2 verschiedene Sorten, die

Italmenen (=камчадалы) essen die rothen rohe, die schwarzen aber mit Fischfett, weil sie aus Erfahrung haben das sie erschrecklich stapfen und adstringieren und ohne Fett gegessen einigen den Tod zuwegen gebracht (Steller, 77).

Oxyacantha fructu rubro (Крашенинников и Стеллер) = *C. sanguinea* Pall. var. *glabra* Maxim. Машура (Дыб.), между Авачей и Коряками (Стрт.), часто по сухим равнинам (Рид., 1831), в березняках (Рид., 1833), с. Коряки (Дыб.).

Под боярышником с красными плд. во всех указанных случаях могли подразумевать или плоды рябинника *Sorbus sambucifolia*, или незрелые плоды того же «харэма», которые некоторое время остаются красными и лишь позднее чернеют. В остальном это несомненная ошибка, так как на К. растет лишь один вид боярышника, и всегда с черными плодами, если они зрелые.

1908 г.: 1. 19/VI, Тарья, еще без л.; 2. 26/VI, Ближнее оз.; 3. 1 и 11/VII, Паратунский увал; 4. 20–22/VII, Николаевская; 5. 25/VII, Завойка–Елизово; 29/VII, Светлый ключ; 7. 3/VIII, Коряки; 8. 9 и 17/IX Сухая Тополовая; 9. 30/VIII, Апача; 10. 1/IX, Большерецк; 11. 7/IX, р. Банная. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 20/VI, высокий бер. Авачи против устья Половинной; 3. 27/VI, Малкинская Поперечная; 4. 1/VII, Ганал; 5. 8/VII, Пушина; 6. 10/VII, Шарома; 12/VII, Верхнекамчатск; 8. 14/VII, Мильково; 9. 16/VII, Кирганик; 10. 20/VII, Машура; 11. 24 и 25/VII, между Машурой и Шапиной; 12. 28/VII, Шапина; 13. 3/VIII, г. Кунчекла; 14. 10/VIII, Кроноцкая; 15. 15/VIII, р. Левая Щапинская — Без., 30/VI 1908, с. Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Лев., Тигиль, 1848; 2. Рид., 1833, № 160, часто в березняках; 3. Руб., 12/VII, Птрп., молодой лес; 4. 16/VII, между Банной и Каримчиной; 5. 15/IX, р. Облуковина; 6. Прот., 17/VIII, Мильково; 7. Аф. 28/VII 1909, Ключевское, редколесье (до 12 цв. в щитке); 8. Красюк, 9/IX 1928, березовый лес по дороге из Апачи на Малку, не доезжая 7 км до Малки; 9. Он же, VII 1928, №№ 15 и 36.

Собрано С. Красюк в начале авг. 1928 на р. Кихчик.

Приводится Державиным для Большого Ключа близ Ключевского.

По сухим речным террасам, по опушкам березняков и пр., только в лесной зоне и не слишком близко от моря. Одиночно или по 2–3 дер.

Общ. распр.: сев. Сахалин, Охотское побережье.

In regione silvatica solo sicciore hie inde saepe per totam regionem occurrit. Affinis *C jezoano* Miyabe japonico.

Род 165. *Sorbus* L. Рябина.

514 (1). *S. sambucifolia* Roem., Syn. Mon., III, 139 1847. — Maxim., Mel Biol., IX, 172. — C. K. Schneider, III. Laub-holz., I, 667. — *Pyrus sambucifolia* Cham. und Schldt., Linnaea, II, 36 et VI, 590. — Ldb., Fl. Re, II, 99. — V. Fedtsch., lies Command., 56. — Trautv., Fl. Ochot., 37. — Erman., Verz., 64 und 53, № 142; Reise, III, 168, 182, 223, 265, 286, 311, 493. — Kittlitz, Denkwird. Reise, 323; Vegetations-Ans..tab. XXI, 62. — *Sorbus humilis* etc. Steller, 76. — Sper-Beer-Stauden, Pizad, ibid. — Рябина Крашенинников, II изд., 309. — Eberesche, Rjabina Ditmar, II, 81, 83, 86, 89. — Kamtschadalische *Sorbus* Mert., Linnaea, VI, 63. — Vogelbeere, Kittlitz, Denkwirdig. Reise 323; Ryabina, ibid.; Ryabinik, ibid.; Ryabina id. Vegetat.-Ans., XXI, 62. — Рябина, *Pyrus sambucifolia*, ползучая рябина, Дитмар, Поездки, 94, 237, 256, 274, 304, 310, 330, 338, 376, 387, 540, 583, 587, 611, 612. — Рябинник Тюшов, Зап. берег, 51, 56. — Державин, Зоолог, работы, 233, 320.

Кустарник до 1 м или до 2 м выш.; почки острые, молодые ветви темнобурые с сизым налетом, старые желтовато-серые или серые с ярко выделяющимися чечевичками; л. перистые из 7–15 овальных или овально-ланцетных остроконечных листочков, сверху темнозеленые блестящие, снизу бледные, края их грубо-пильчатые, нередко, как и жилки, с мягкими белыми волосками; длина всего л. 10–18 см, шир. 6–12 см, дл. листочка 3–8 см, а ширина его 1–2,5 см; общий черешок красноватый, прилистники ланцетные, рано опадающие; соцветие сложный щиток 5–10 см в поперечнике, ветви его и цветоножки с редкими рыжеватыми волосками, цв. около 12 мм в поперечнике, красноватые или белые, чашелистики дельтовидные, прямые, цельные, лишь по краю слегка пушистые, завязь

негусто войлочная, серая; прицветники рано опадают, узколинейные ржавого цвета, шерстистые. Плд. сочные, яркокрасные, округлые или продолговатые, кислые; время цветения с половины или с конца июня, плд. в сентябре чрезвычайно обильные (табл. VII).

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, г. Петровская; 3. 14/VI, Поганка; 4. 16/VI, Сероглазка; 5. 20–22/VI, Тарья; 6. 24/VI, Ближнее оз.; 7. 27/VI, Паратунский увал; 8. 7/VII, г. Бабий камень; 9. 11/VII, г. Зайкин мыс; 10. 14/VII, Сельдевая падь; 11., 15/VII, г. Трубы; 12. 16/VII, Дальнее оз.; 13. 30/VII, р. Гремучая; 14. 1/VIII, Овальное оз.; 15. 26/VII и 5/VIII, хребет между Елизовым и Коряками; 16. 10 и 13/VIII, Поперечная; 17. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 18. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 19. 29/VIII, р. Начика; 20. 6/IX, между Большерецком и Апачей; 21. 8/IX, р. Банная; 22. 9/IX, Холзан; 23. 10/IX, Уздец; 24. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 22/VI, перевал к Корякам, первые цв.; 4. 26/VI, Малка; 5. 29/VI, Малкинская Поперечная; 6.30/VI, р. Собачья; 7.2/VII, увалы над Ганальской тундрой; 8. 4/VII, Камчатская вершина; 9. 5/VII, Пушина; 10. 7/VII, р. Кашхан; 11. 13/VIII, г. Кунчекла; 12. 19–23/VIII, Кроноцкий перев; 13. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 14. 27/VIII, р. Оленья; 15.31/VIII, г. Крашенинникова; 16. 15–22/IX, г. Кихпинич; 17. 26/IX, горы между устьями рр. Тихой и Семячика; 18. 28/IX, между Семячиком и Березовой; 19.1/X, внутренние береговые валы между рр. Карау и Жупановой; 20. 4/X, Жупановское оз.; 21. 6/X, Халыгерское оз.; 22. 12/X, р. Островная; 23. 13/X, Налочевское оз.; 24. 14/X, р. Налочева. Без., 30/VI и 8/VII, Ключевское. — Жуковский, VIII, 1908, дол. р. К.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., 1833, № 161, в горах; 3. Дыб., Ганал; 4. Хорис, Птрп.; 5. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 6. VII, 1862, устье Жупановой; 7. Руб., 12/VII 1908, р. Банная; 8. р. Начика; 9. Прот., 13/VII, г. Ковычий мыс близ Верхнекамчатска; 10. Старкд. 7–10/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 11. Белоусов, 13/VII 1914, р. Ича; 12. Канакин, 26/VII 1928, Карагинский о-в вблизи фактории, кустарниковые заросли; 13. Он же, 24/VII 1928, № 128, о-в Карагинский близ фактории, кустарниковые заросли, отцветшие; 14. Кр а с ю к , 19/VII 1928, в березовой роще на слабо-подзолистой почве, дол. р. Воровского; 15. Он же. 1928, № 6, Соболево, цв.

Собрано С. Красюк у с. Соболево в березняке в начале авг. 1928 г.

Приводится Дитмаром для гор у Авачинской бухты, для Моржовой бухты, для устья Семячика, для бухты между мысами Козлова и Сивучьим, для бер. р. К. пониже устья р. Ратуги, для щек р. К., устья р. Еловки, Козыревска, р. Быстрой пониже Ганальской тундры, Коряк, для холмов зап. бер. между Оглукоминой и Крутогоровой, для Калахтырки, подошвы Авачинской сопки; Тюшовым для гор у истоков Ближнего Чирельчика и р.Усанан (ближе к Апаче), Эрманом для «Vaidarenberge» (часть Срединного хребта) и г. Шивелуч, Шамиссо для Птрп., Китлицем для о-ва Топорков и гор близ Милькова, Федченко для о-вов Беринга и Медного, как изобилующее, Державиным для о-вов Курильского оз. и с. Еловки, Безайсом для с. Камаки.

Большим массами в подлеске лесов из каменной березы *Betula Ermani*, а также вместе с ольховником *Alnus fruticosa* или с кедровником *Pinus pumila* в поясе субальпийских кустарниковых зарослей, лишь изредка выделяясь в чистые заросли. Всегда на сухой песчаной или каменистой почве. В центральной части страны исчезает вместе с *B. Ermani*, переходя в число высокогорных рст.; на севере полуострова, повидимому, сильно редет. На восточном побережье в березовых лесах часто является сплошным густым подлеском без примеси других кустарников.

Общ. распр.: Охотское побережье, высокогорная область Сихоте-Алиня и сев. Кореи, Анадырь, Сахалин, Хоккайдо. В Сев. Ам. заменяется близким видом *S. sitchensis* R o e m.

In silvis *Betulae Ermani* Cham. magna in copia crescit, atque in zona subalpina in montibus fruticeta densa format. In valle centrali peninsulae nostrae deest.

515 (2). *S. kamtschatcensis* Kom. in «Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani», II, 1921, 135.

Дерево 2–12 м выш., все гладкое, с темно-серой корой, ветви несколько утолщены, л. матовые, снизу светлые 10–24 см дл., черешки у основания и у места прикрепления листочков слегка опушенные, часто красные, листочки почти сидячие в числе чаще всего 13, ланцетные или овально-ланцетные, остроконечные, остропильчатые, 4–8 см дл., 10–20 мм шир., жилки, в числе 15–18 пар, сверху углубленные; соцветие около 9 см в поперечнике, прицветники серповидные, короткие, 1–2, цв. белые, ароматные около 1 см в поперечнике,

доли чашечки прямые, плоды мелкие желто-оранжевые, горькие, лепестки продолговатые, на концах округлые, около 4 мм дл., тычинки равны им, столбиков чаще 3.

Принадлежит к циклу *S. aucuparia* L. Плоды мельче, чем у настоящей рябины *S. aucuparia*. От остальных форм ее цикла камчатская рябина отличается отсутствием опушения, мелкими плодами и очень короткими простыми зубчиками л., форма которых различна: часто листочки очень узки и длинны. От сахалинской *S. commixta* Hedl. var. *Takasui* Kudo (Journ. Coll. Agr. Sapporo, XII, part I, 42) отличается теми же признаками.

1908 г.: 1. 24/VII, высокий бер. р. Авачи между Хутором и Елизовым» 2.28/VII, р. Кирилкина; 3. 28/VII, Светлый ключ; 4. 7/VIII и 18/IX, Коряки. **1909 г.:** 1. 20/VI, террасы левого бер. р. Авачи ниже Елизова; 2. 13/VII, Верхне-камчатск; 3. 16/VII, Кирганик; 4. 23/VII, Машура; 5. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 6. 31/VII, леса между Щапиной и Николкой; 7. 1/VIII, Толбачик; 8. 13/VIII, р. Левая Щапинская; 9. 14/VIII, Кипелое, склоны г. Кунчекла. Безл., 30/VI **1908**. Ключевское. Прот., 5/VII, **1908**, Елизово, г. над селением.

Герб. А. Н.: 1. Аф., 3/VIII **1909**, Курарочное оз.; 2. Прот., 24/VI **1909**, с. Козыревское, бер. р. К.

Дерево это в К. приурочено к районам с более континентальным климатом и является довольно постоянным спутником белой березы (*Betula japonica*); таким образом рябины, эта и бузинолистная, взаимно исключают друг друга; на горы она не поднимается и потому ограничена очень узкой полосой речных долин. Мои находки распределяются на два острова, первый по среднему течению р. Авачи от Хутора до Корьяк, второй по среднему течению р. К. от Верхнекамчатска до Ключевского. Встречается одиночно в более густых и более тенистых лесах белой березы.

Общий ареал сборного вида *S. aucuparia* L., Евр., Сибирь (*S. sibirica* Hedl), Маньчжурия (*S. amurensis* Koehne), Корея (3 вида), Япония (*S. commixta* Hedl), Сахалин, Охотское побережье и Анадырь (*S. anadyrensis* Kom.). В Сев. Ам. заменяется близкою *S. americana* Marsh.;

In vallibus fl. Avatscha et Kamtschatka in silvis *Betulae japonicae* umbrosis solitarie sparse crescit. In silvis *Betulae Ermanni* iranquam occurrit.

С. ПОДСЕМЕЙСТВО ROSOIDEAE Фокке. РОЗАННЫЕ

Род 166. *Rubus* L. Ежевика

1. Кустарник с корою, несущою шипы и тройчатыми л., снизу серыми от опушения, плод малиново-красный *R. idaeus* L.
— Рст. травянистые, л. снизу зеленые
2. Л. округлые, слабо лопастные, цв. белые, зрелые плд. желтые *R. chamaemorus* L.
— Л. тройчатые, цв. розовые, плд. малиновые *R. arcticus* L.

516 (1). *Rubus arcticus* L., Sp. pl., 494. — Ldb., Fl. R., II, 70. — Chamisso, Linnaea, II, 8. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 376. — Mert., Linnaea, V, 62, 63. — Steller, 78. — Erman, Reise, III, 165, 182; Verz., 63, № 131. — Focke, Species Ruborum, 1910, 24. — Ditmar, II, 86, 94, 97, 102. — Дитмар, Поездки, 192, 470, 474. — Knashniza, *Rubus arcticus*, Igoltsch, Kittlitz, Denk-wtird. Reise, II, 321. — Княженика, поляница. Крашенинников, II изд., II, 310. — Knaesniza, Icholtz, Steller, 78. — Княженика, Тюшов, Зап. бер. — Мамура Дитмар, Поездки, 480, 492.

Корневище тонкое, ползучее, стб. прямые, простые (редко с 1–2 веточками) травянистые, 5–35 см дл., тонко опушенные или голые; прилистники овальные тупые, л. длинно-черешковые трехраздельные (как редкое исключение пятираздельные, листочки сидячие или на черешочках) ромбические или обратно-овальные, неравномерно-пильчатые или слегка лопастные; цв. 20–30 мм в поперечнике, одиночные (редко по 2) конечные, лепестки (5, но нередко 6 и более) яркокрасные, часто двудомные, чашелистики острые, плоды светло-красные, сладкие, ароматные, доли чашечки при них отворочены вниз.

В монографии Фокке указана var. *kamtschaticus* Фокке, более крупная, более

волосистая или даже почти мохнатая, с широкими лепестками, куда можно отнести лишь часть камчатских экземпляров, именно теневые.

1908 г.: 1. 10/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, г. Петровская; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 20/VI, Тарья; 5. 26/VI, Ближнее оз.; 6. 28/VI, озерко Паратунского увала; 7. 4/VII, Паратунская тундра; 8. 15/VII, г. Трубы; 9. 16/VII, Дальнее оз.; 10. 20/VII, Николаевская; 11. 25/VII, Елизово; 12. 11–13/VIII, Поперечная; 13. 17/VII, г. Шапочка; 14. 20/VIII, Начикинское оз.; 15. 28/VIII, Начика ниже села; 16. 1/IX, тундра над лев. бер. р. Плотникова; 17. 2/IX, Большерецк; 18. 3/IX, лужайки за береговым валом у устья р. Большой; 19. 9/IX, р. Холзан; 20. 13/IX, г. Чемушка; 21. 20/IX, Курьевская тундра. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 30/VI, р. Собачья; 3. 1/VII, Ганальская тундра; 4. 3/VII, Камчатская вершина; 5. 5/VII, Пушина; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 12/VII, Верхнекамчатск; 8. 14/VII, Мильково; 9. 16/VII, Кирганик; 10. 20/VII, Машура; 11. 25/VII, между Машурой и Щапиной, по р. К.; 12. 29/VII, Щапина; 13. 2/VIII, Толбачик; 14. 4/VIII, Николка; 15. 10/VIII, южн. подножие г. Кунчекла; 16. 13/VIII, Стан охотников; 17. 14/VIII, Кипелое; 18. 16/VIII, Медвежий брод; 19. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 20. 25–30/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 21. 5–7/IX, Узон; 22. 22/IX, р. Илькина; 23. 24/IX, устье р. Тихой; 24. 25/IX, р. Юрточная; 25. 28/IX, устье Семьячика; 26. 30/IX, р. Березовая; 27. 1/X, р. Корневская; 28. 6/X, Халыгерское оз.; 29. 10/X, р. Вахиль; 30. 12/X, р. Островная; 31. 16/X, устье Каменушки. Без. 1. 24/VI, кошка р. К., дерн по песку; 2. 30/VI, Ключевское; 3. 18/VII, альп. луга Ключевской сопки; 4. 26/VI, Нижнекамчатск. Новиков, VII 1909, р. Хариузова. — П е р ф . 1. 14/VIII 1910, подошва г. Мишенной. — Л о г . , VII 1910, Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Шарома и Толбачик; 2. Лев. 2/VII 1848, подошва г. Крест близ Тигиля; 3. Аф., 28/VI 1909, Ключевское; 4. Грин., 12/VII 1809, Елизово, тундровая речка; 5. Прот., 21/VII, Ганал. по р. Немчик; 6. 8/VI 1909, из Ключевского в Кресты; 7. 23/VI, с. Козыревское; 8. 18/VII, альп. зона г. Кунчекла; 9. Руб., 20/VIII, р. Кихчик; 10. 22/VI, дельта р. Паратунки у Изменшего камня; 11. Зел., 21/VII, р. Компакова; 12. Старкд., 7/VII 1912, Гавенский мыс; 13. 20/VII 1919, мыс Безымянный в Авачинской губе; 14. Скоб., 27/VIII 1920, мыс Северо-Западный Карагинского о-ва; 15. 23/VII 1920, р. Озерная; 16. Канакин, 11/VIII 1928, № 132, бухта «Ложных вестей», кустарниковые заросли; 17. Он же, 28/VIII, близ фактории бер. озера; 18. Он же, 10/VII, 131, близ фактории, устье р. Унунуаэм; 19. Он же, 7/VII, № 130, близ фактории; 20. Он же, VII 1928, № 3, Соболево.

Приводится Шамиссо для Птрп.; Мертенсом для тундр и бер. Моря на Карагинском о-ве; Эрманом для Тигиля; Киттлицем для Милькова; Дитмаром для Птрп. (зацвела 25/V 1852), низовий Тигиля, устья р. Кулки, Тигиля, Седанки и Аманиной; Тюшовым для Корьяк.

Собрано С. Красюк у с. Соболево 31/VII 1928, цв.

По всей К., часто большими зарослями, но плодоносит, может быть, благодаря сложным условиям опыления, редко. Только у Кроноцкого оз. 27–30/VIII были встречены по низкотравному сырому лугу большие заросли плодущей княженики. Почва луга — озерные отложения (иловатые пески). А. А. Красюк в 1928 г. наблюдал массовое плодоношение княженики по Зап. бер. у моря между сел. Воровским и Кихчиком. Встречена она и в лесах из белой березы, и на береговых валах у моря, и среди кочковатых болот, и на скалах, применяясь к весьма различным местообитаниям. Местное камчадалское название, по Тюшову (сел. Сопочное), — «ианум», иначе «яяун».

Общ. распр.: Сев. Евр., Сиб., сев. Монголия, Маньчжурия, Сахалин, горы сев. Кореи, Сев. Ам. (полярный пояс, Канада, Колумбия).

In peninsula nostra tota in pratis paludosis, in silvis betulinis, in locis arenosis et in saxis ripariis gregatim ubique occurrit.

517 (2). *R. chamaemorus* L., Sp. pl., 494. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 374. — Ldb.; Fl. R., II, 71. — Focke, Sp. Ruborum, 1910, 12. — Chamisso, Linnaea, II, 7. — Erman, Reise, III, 157, 165, 235. — Ditmar, II, 87, 94, 102. — Морощка, Крашенинников, 311. — Scharbocks-Beeren, Moroschka, Esseltaetsch, Sutch Steiner, 77. — Морощка (*R. Cham.*) Дитмар, Поездки, 492. — Kittlitz, Denkw. Reise, 321 (Kaetalsch.) — Тюшов, Зап. бер. 59, 163. — V. Fedtsch., lies Command.

Корневище подземное, тонкое, деревянистое, ползучее, сто. прямой, 5–25 см дл., с мало заметным пушком, нижние л. чешуйчатые, ржаво-бурые, прилистники овальные, тупые, л. черешковые простые, округлые и более широкие, чем длинные, неглубоко 5–9-лопастные, с сердцевидным или почковидным основанием, лопасти короткие и широкие с мелкопильчатым краем; цп. белые, двудомные, одиночные на концах стб., 10–25 мм в поперечнике, чашелистики овальные, вдвое короче лепестков, зеленые тупо закругленные; плд. сначала красные, затем желтые.

Молодые л. и чашелистики снизу густо одеты мягкими белыми и железистыми рыжеватыми волосками, цв. нередко четверные, косточки почти гладкие с выдающимися жилками.

1908 г.: 1. 22/VII, тундра р. Тихой у Паратунской; 2. 13/VII, в вершине р. Поперечной; 3. 17/VIII, г. Шапочка; 4. 20/VIII, Начикинское оз.; 5. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 6. 30/VIII, Апача; 7. 31/VIII, р. Плотникова; 8. 1/IX, Большерепк; 9. 2/IX, о-ва р. Большой; 10. 3/IX, бер. Охотского моря, севернее ее устья; 11. 9/IX, Холзанский перевал; 12. 10/IX, Начика, угор, кл.; 13. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 13/V, Калахтырка; 2. 19/VI, Елизово, тундра; 3. 4/VII, Камчатская вершина; 4. 17/VII, Кирганик, тундра; 5. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 6. 27/VIII, Кроноцкое оз.; 7. 17/X, устье Каменушки. Лог., VII 1910, Карагинский о-в. Без., 4/VIII 1909, р. Крутогорова. Новиков, р. Хариузова. Сав., 2/IX 1908, вершина г. Начикинское Зеркало.

Герб. Е. Н.: 1. Любарский; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Прот., 15/VII 1908, с. Малка, г. Зеркало, тундра; 4. Руб., 12/VII 1908, Холзанский перевал; 5. 19/VIII, тундра по р. Кихчик; 6. Старкд., 7/VII 1912, мыс Гавенский; 7. 14/VIII 1914, Белоусов, р. Ича, цв.; 8. Скоб., 27/VII 1920, северо-западный мыс о-ва Карагинского; 9. Канакин, 7/VII 1928, № 125, вблизи фактории, тундра; 10. Он же, 7/VII, № 129, близ фактории, тундра; 11. Красин, VII 1928, между Брюмка и Соболеве

Приводится Дитмаром для с. Аманины, Китлицем для Милькова, Тюшовым для Холзанского перевала и с. Воровского, Федченко для о-вов Медного и Беринга.

Собрано С. Красюк ус. Соболеве нар. Воровской 31/VIII 1928 г., отцв.

Камчадалское название морошки, по Тюшову, в Утхолоке — «шиннжэн» и «шиие» (само рст.), в Сопочном — «шнын» и «шиие».

Моховые болота, как в лесном, так и в альп. поясе, иногда на каменных россыпях, одетых сверху сфагновым ковром, группами. По обильному плодоношению, позволяющему заготовку плодов впрок, имеет экономическое значение.

In peninsula tota in sphagnetis a litoribus maritimis usque ad regionem alpinam, ubique gregaria.

518 (3). *R. idaeus* L., Sp. pl., ed. II, 708. — Focke, Sp. Ruborum, 1910, 207. — Ldb., Fl. R., 66. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 394. — *R. idaeus*, marina, kalacli, Igoltsch Kittlitz, Denkwurd. Reise, 321. — *R. idaeus*, Malina Dittmar, II, 102. — Himbeeren, Steller, 75–76. — Малина, Крашенинников, 310. — Державин, Раб. Зоол. отр., 236.

Максимович определил камчатскую малину как var. β . *strigosus* Maxim., однако наше рст. не соответствует *R. strigosus* Michx., Fl. Bog. — Am., 1, 2971 — Фокке признает *R. strigosus* Michx. исключительным жителем сев.-вост. Ам. для Сахалина он приводит уже особую *R. sachalinensis* Levl, прибавляя, что почти такие же экземпляры он видел и с материка Вост. Азии. *R. idaeus* subsp. *sachalinensis* (Levl.) Focke принадлежит к одной группе с *R. idaeus* subsp. *melanolasius* Focke и, согласно его характеристике, прежде всего отличается очень густым расположением шипов на стб., на ветвях, черешках, цветоножках и чашечках. По его же таблице для определения рас *Rubus idaeus* наше камчатское рст. можно определить только как *R. strigosus* Michx., однако оно отличается от последнего, и приходится для него установить особую расу: subsp. *sibiricus* Kom. subsp. *nova*, glandulis stipitatis multo parerioribus, foliis fere semper ternatis, subtus tomentosus, foliolis saepissime amplioribus latioribusque serraturis non incumbentibus rotundioribus.

Небольшой до 1–1,5 м выш. куст, с тонкими ветвями, стб. двухлетние, в нижней части густо одеты коротким пушком, железистыми волосками и тонкими буроватыми иглами, вверху лишь с очень редкими иглами и железками; л. длинночерешковые, тройчатые, сверху темнозеленые, гладкие, снизу светлосерые, прижато-войлочные с редкими иглами по главной жилке, прилистники узкие, опадающие, листочки овальные или овально-продолговатые, -остроконечные, неправильно остро-пильчатые; соцветия конечные и пазушные 1–5-цветковые, цветоножки очень тонкие, коротко-пушистые с малочисленными иголочками, доли чашечки длинно-остроконечные, длиннее белых лепестков; завязь пушистая, плоды малиново-красные, почти шаровидные, около 1 см выш., косточка с поверхности ямчато-сетчатая.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, г. Петровская; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 20/VI, Тарья; 5. 24/VI, Ближнее оз.; 6. 27/VI, Паратунский увал; 7. 5/VII, р. Каримчина; 8. 6/VII, г. Горячая; 9. 15/VII, г. Трубы; 10.

21/VII, Николаевская; **11.** 25/VII, Елизово; **12.** 6/VIII, Коряжи; **13.** 13/VIII, Поперечная; **14.** 17/VIII, г. Шапочка; **15.** 29/VIII, р. Начика; **16.** 8/IX, р. Сику; **17.** IX, Узкое место; **18.** 22/IX, р. Авача ниже Хутора. **1909 г.:** **1.** 25/VI, Малкинская Ключевка; **2.** 28/VI, Малкинская Поперечная; **3.** 29/VI, р. Собачья; **4.** 1/VII, Ганал; **5.** 7/VII, р. Кашхан; **6.** 17/VII, Кирганик, склон террасы над тундрой; **7.** 27/VII, Щапинская, береговой лес; **8.** 31/VII, Щапина; **9.** 14/VIII, Кипелое; **10.** 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; **11.** 22/IX, р. Илькина; **12.** 3/X, устье р. Жупановой. **1.** Без., **1.** 2/VIII **1908**, Мильково; **1.** 22/VII **1909**, Тигиль. Перф. **2.** 30/VIII, Сероглазка; **1.** 4/IX **1910**, Богатыревская бухта, в тени ольховника.

Герб. А. Н.: **1.** Руб., 27/VIII **1908**, с. Кол.; **2.** Прот., 15/VII **1908**, Малкинское Зеркало; **3.** 20/VIII, р. Крутоберегая; **4.** 18/VII, г. Кунчекла, р. Черемуховая; **5.** 11/VIII, Шокарек в системе р. Козыревской; **6.** Лев., 10/VII, **1848**, р. Тигиль по сухим местам на горах; **7.** Красюк, 26/VII **1928**, Соболево, хребет, пойма р. Большой; **8.** Новогрابل., 7/VIII **1929**, № 1404, р. Тигиль у Щек, горка Изменная; **9.** Онже, 5/VII **1929**, № 1405, с. Еловка.

Собрано С. Красюк у с. Соболево в пойме р. Большой, 26/VIII 1928, отцв.

По береговым лесам, зарослям ольховников, у скал и пр. в лесном и субальпийском поясе, одиночно или небольшими группами, цветет поздно, плодоношение слабое.

Приводится Державиным для Набережной сопочки у Ключевского. Местное камчадалское назв., по Тюшову, для сел. Намана — «эчхаль-клэжим».

Общ. распр.: Анадырь, Охотское побережье; близкие расы по всему лесному поясу Старого и Нового света.

In peninsula K. tota in regionibus silvatica etsubalpina, insilvulis ripariis, alnasteretis, sub rupibus etc. solitarie vel per greges parvos occurrit.

Род 167. *Dasiphora* Raf. Курильский чай

519 (1). *D. fruticosa* (L.) Rydb., Mem. Dep. Bot. Col. Univ., II, 186, 1898. — *D. riparia* Raf., Aut. Bot., 167, 1838. — *Potentilla fruticosa* L., Sp. pl., 405. — Ldb., II, 161. — Maxim., Mel. Biol., IX, 157. — В. Fedtsch., lies Command., 54. — Chamisso, Linnaea, II, 24. — Mert., ibidem, V, 63. — Крашенинников, II изд., 321–322. — Wolf, Monogr., Potent., 55–60. — Дитмар, Поездки, 343, 474. — Тюшов, Зап. берег, 59, 440. — *Pentaphyllodes fruticosa*, kurillischer Thee Steller, 88.

Кустарник с прямыми ветвями около 1 м выш., молодые веточки с шелковистым опушением, а старые с бурой или серой корой, разрывающейся продольными пластинками, л. 1–2 (редко 3) парные, до см дл., нижние и самый верхний листочек сочлененные, опадающие порознь, черешок сочлененный повыше основания, средняя длина листочков 12 мм, шир. 3 мм, прилистники продолговатые овальные или овально-ланцетные, остроконечные, сухие, перепончатые, срастающиеся с нижней частью черешка, листочки от линейно- до овально-ланцетных; цв. 2 — 3 см в поперечнике, конечные одиночные, реже собранные в небольшой щиток; наружные чашелистики продолговато-ланцетные, острые, внутренние широко-овальные, остроконечные, лепестки цельные, округло-обратно-овальные, золотисто-желтые, несущие тычинки (их около 25), кольцо утолщенное, цветоножки с обильными серебристыми волосками, плодики многочислен-ные, сухие, одетые короткими волосками; столбик отходит сбоку почти от основания завязи. Цв. с переходами к двудомности, так как на одних неделимых развиваются преимущественно тычинки, на других пестики.

Наше рст. варьирует лишь в пределах var. *vulgaris* Willd. с переходами к узколистной форме var. *tenuifolia* Lehm. особенно у альп. экземпляров. Опушение молодых л. серебристое, прижатое, на старых сверху отсутствует, снизу сероватое.

1908 г.: **1.** 14/VII, Сельдевая вершина; **2.** 24/VII, с. Хутор; **3.** 25/VII, Завойка; **4.** 20/IX, Курьевская тундра. **1909 г.:** **1.** 13/VI, Калахтырка; **2.** 1/VII, Ганал; **3.** 2/VII, Ганальская тундра; **4.** 12/VII, Верхнекамчатск; **5.** 27/VII, Щапинский; **6.** 2/VIII, Толбачик; **7.** 13/VIII, г. Кунчекла; **8.** 15/VIII, р. Левая Щапинская; **9.** 16/VIII, Медвежий брод; **10.** 19/VIII, подъем к Кроноцкому перевалу; **11.** 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; **12.** 25/VIII, мысы Кроноцкого оз.; **13.** 27/VIII, р. Оленья; **14.** 29/VIII, р. Четвертая Кроноцкая; **15.** 6/IX, кратер Узона, Без., 18/VII, Ключевская сопка 1080 м; все рст. до 20 см выш. Лог., VII **1910**, Карагинский о-в Перф., 12/VIII, Калахтырка, тундра.

Герб. А. Н.: **1.** Лев., 21/VIII **1848**, Тигиль, высокие увалы; **2.** Мерт., Карагинский о-в; **3.** Дитмар, сухие террасы долин; **4.** Прот., 15/VI, Толбачик; **5.** 20/VII, Ганал (*f. villosa*) цв.; **6.** Аф., 21/VII и 20/VI сев. склон

Ключевской сопки, альп. луга по р. Сопочной; 7. Зел., 31/VIII 1908, луг у с. Воровского; 8. Густые заросли у Большерецка; 9. Грин., 15/VIII, Толбачик (f. villosa); 1. Белоусов, 12/VII 1914, бухта Средняя, 61° с. шир.; 11. Скоб., 21/VIII 1920, мыс Северо-Западный Карагинского о-ва, тундра; 12. Красюк, VII 1928, р. Воровская, с. Соболево; 13. Канакин, 13/VII 1928, № 134, дол р. Унунуаэм; 14. Он же, 29/VII 1928, № 135, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 15. Красюк, 31/VII 1928, Соболево, дер. Русь.

Приводится Дитмаром для Толбачика и Тигиля, Тюшовым для Холзанского перевала и для с. Напаны между р. Кваченою и возвышенностью Ктэллиман. Для о-ва Беринга только Стеллером.

Одиночно или небольшими группами на сухих террасах со скудной почвою, на моховых болотах, на сухих каменистых склонах и в альп. поясе на сухих лишайниковых тундрах и осыпных склонах, причем дает приземистую форму всего 10–20 см выш., совершенно лишенную опушения и с более узкими листочками. Эта форма не подходит, однако, в точности ни к одной из альп. форм, указанных Вольфом, почему ее следует назвать var. *kamtschatica* Kom. var. nova, fruticulus depressus 10–20 cm altus, ramis divaricatis, foliolis tenuioribus, pube nullo, floribus mediocribus circa 2–2,5 cm in diam. in locis alpinis lapidosis vulcani Kljutschevskoj lecta. Низовую форму можно отнести к var. *vulgaris* Willd.

Общ. распр.: Евр. (кое-где), Кавказ, вся Сиб., центр, и вост. Азия, о-ва Берингова моря, Китай, Гималаи, Сев. Ам. от Лабрадора до Аляски.

In locis apertis siccioribus, in sphagnetis et in declivibus lapidosis vel tundris alpinis sparse ubique crescit.

Род 168. *Potentilla* L. Лапчатка

1. Рст. одно- или двулетнее, лепестки короче чашечки *P. norvegica* L.
— Многолетники с корневищем, лепестки длиннее долей чашечки 2
2. Л. снизу белые от тонкого густого опушения 3
— Л. снизу зеленые или сероватые 7
3. Л. тройчатые 4
— Л. перистые 5
4. Стб. тонкие 5–20 см дл., л. тонкие с мало заметным жилкованием, цв. 10–15 мм в поперечнике *P. nivea* L.
— Стб. толстоватые, крепкие 20–30 см дл., л. сильно жилковатые, цв. 20–30 мм в поперечнике *P. villosa* Pall.
5. Доли л. узкие линейные с завороченными вниз краями, цв. скученные, на концах стб. Помногу
..... *P. multifida* L.
— Доли л. продолговатые, зубчатые, цв. одиночные на длинных тонких цветоножках 6
6. Л. очень длинные, до 30 см дл., многопарные, верхний листочек 3–6 см дл. *P. anserina* var. *grandis* Torr. Gr.
— Л. 3–6 (редко до 10) см дл. и всего 3–5 (редко 7) парные; верхние листочки 1–2 см дл.
..... *P. anserina* var. *groenlandica* Tratt.
7. Л. дланевидно 5–7-раздельные, прилистники стеблевых л. очень крупные *P. stipularis* L.
— Л. не дланевидные 8
8. Л. тройчатые 9
— Л. перистые или частью тройчатые, частью перистые 11
9. Рст. крупное, густо опушенное, поперечник цв. до 25 см. *P. fragiformis* W.
— Рст. приземистое, поперечник цв. до 20 мм 10
10. Рст. гладкое или с немногими короткими волосками, все очень маленькое, листочки очень мелкие, глубоко перисто-надрезанные, поперечник цв. 5–6 мм *P. elegans* Cham. et Schld.
— Рст. густо одетое мягкими длинными волосками, листочки 10–15 мм дл., надрезанно-пильчатые, цв. 15–20 мм, в поперечнике *P. emarginata* Pursh.
11. Рст. с длинными ползучими надземными побегами 12
— Рст. без таких побегов 13
12. Л. частью тройчатые, частью перистые, с 2–5 парами боковых листочков, конечный листочек много крупнее остальных *P. stolonifera* Lehmann.
— Л. все многопарные, перистые, края их голые *P. anserina* var. *Egedii* Torr. et Gr.
13. Рст. образует типичные плотные дерновины, цветочный стб. еле превышает прикорневые л., цв. одиночные или парные крупные *P. biflora* Willd.
— Маленький полукустарничек, л. 2–7 парные, все стеблевые, цв. помногу, собранные в щиток
..... *P. bifurca* Willd.

520 (1). *P. multifida* L., Sp. pl., 496. — Wolf., Monogr., 154. — Ledeb., Fl. R., II, 42. — Rydberg, N. Am. Fl., XXII, 348. — *Fragaria multifida* Crantz, Inst., II, 176.

Корневище многостебельное, кое-где с ржаво-бурыми остатками старых л., стб.

распростерты или приподымающиеся, реже прямые, до 16 см дл., более или менее опушенные, прилистники нижних л. сухие, ржавые, с широким основанием, средние черепчатые, верхние листообразные, низовые л. коротко или длинночерешковые со сближенными 2–5 парами листочков, верхние сидячие, тройчатые, листочки неправильно перисто-надрезанные с линейно-ланцетными или линейными дольками, с загнутыми вниз краями, снизу беловойлочные; цв. собраны в небольшой неправильный щиток, цветоножки удлинненные, цв. 8–12 мм в поперечнике, чашелистики острые, одетые длинными мягкими волосками, наружные продолговатые, внутренние овально-ланцетные, лепестки желтые, лишь немногим длиннее чашечки, тычинок 20, цветоложе коническое, коротко-волосистое, плодики продолговато-овальные, гладкие или реже ребристые.

1908 г.: 1. Без., 26/VI, Ключевское. **1909 г.:** 1. Без., 22/VII, Седанка.

Герб. А. Н.: 1. Аф., 31/VII 1909, с. Ключевское, площадка метеор. станции; 2. Новограбл., 16/VII 1929, № 1394, с. Козыревское, терраса реки.

Растет только у селений, на выгонах, особенно где почва сухая, а трава редкая и низкая. Вероятно, занесена из Якутии переселенцами.

Общ. распр.: в Евр. только Шпицберген, Лапландия и западные Альпы; вост. Закавказье, Персия, Туркестан, Сиб., Монголия, Гималаи, Корея, Китай, Тибет, Охотское побережье (Аян), Ам. только от Гудзонова залива до Большого Невольничьего оз.

In locis graminosis siccioribus circa pagum Kliutschevskoie et Sedanka occurrit.

521 (2). *P. nivea* L., Sp. pl., 499. — Ldb., Fl. R., II, 57. — Wolf, Monogr., Pot., 234. — Rydberg, N. Am. Fl., XXII, 332, № 108.

Корневище многостебельное, с ветвями, одетыми темнобурыми остатками прилистников, стб. прямые, приподнимающиеся или лежачие 5–20 см выш., вместе с черешками и цветоножками, мягко-волосистые или войлочные, л. прикорневые тройчатые или пятерные, стеблевые мельче их, тройчатые, самые верхние простые, нижние прилистники сухие, ржавые стеблевые листообразные широкоовальные острые, цельнокрайние; листочки сидячие, овальные или продолговатые, 1–3 см дл., снизу беловойлочные; цв. 10–15 мм в поперечнике; чашечка беловойлочная или с белыми волосками, наружные чашелистики линейно-продолговатые, внутренние овально-ланцетные, острые, лепестки широко-обратно-сердцевидные, светложелтые, тычинок 20, цветоложе в начале цветения полушаровидное, позднее коническое или цилиндрическое, плд. гладкие.

У нас только var. *vulgaris* Schlt. et Cham., Linnaea, II, 1827 с переходами к var. *macrophylla* Seg. и var. *pinnatifida* Lehmann. 1851, однако точно с ними не совпадает. Ее л. сверху с мягким пушком, снизу снежнобелые, войлочные, городчато-зубчатые, лепестки немногим длиннее чашечки.

1908 г.: 1. 30–31/VII, г. Аак и Какнан (foliolis inciso-pinnatim dentatis); 2. 12/VIII, вершина р. Поперечной (к var. *macrophylla* Seg.); 3. 23/VIII, горы за Начикинским оз. (foliis pinnatim dentatis); **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 2/VIII, Толбачик, выгон; 3. 22/VIII, Кронуцкий перевал; 4. 3/IX, г. Крашенинникова. Перф., 1. 28/VII 1911, деятельный конус Авачинского вулкана (var. *pinnatim dentata*); 2. 31/VIII, юго-зап. склон сараев Авачинской сопки (f. *acutifolia*).

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, № 171, Красная сопка у Тигиля (по Вольфу, var. *vulgaris* f. *major*); 2. Постельс, Карагинский о-в (var. *macrantha* Wolf); 3. Аф., 22/VIII 1909, падь по р. Столбовой (foliolis tridentatis); 4. Аф., 25/VI, подошва Ключевской сопки (foliolis pinnatifidis); 5. Прот., 17/VII 1909, г. Кунчекла, альп. пояс; 6. 2/VII, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка (foliolis pinnatis); 7. Красюк, 11/VIII 1928, сопка Аупча; 8. Новограбл., 26/VI 1929, № 1395, с. Еловка, скала Асклок; 9. Он же, 27/VII 1930, № 1970, г. Темнеум, перевал из сев. в южн. Карагу.

Только по скалам и каменистым площадкам и склонам альп. пояса; как исключение на выгоне Толбачика, на песчаной почве вместе с *Festuca ovina* L.

In rupibus et declivibus lapidosis regionis alpinae sed nunquam copiosa crescit.

522 (3). *P. fragiformis* W., Magaz. Gesellsch. Nat. Fr. Berlin, VII, 294. — Lehmann,

Monogr., tab. 15. — Wolf, Monogr., 294. — Maxim., Mel. Biol. IV, 161. — Rydberg, N. Am. FL, XXII, 334. — *P. grandiflora* var. *fragiformis* Seringe in DC, Prodr., II, 572, 1825.

Корневище деревянистое, укороченные побеги густо одеты ржаво-бурыми прилистниками и листовыми основаниями; л. с длинными мягкими волосками длинночерешковые, тройчатые, с перепончатыми широко-ушастыми овально-ланцетными прилистниками, листочки сидячие или на черешочках, широко-овальные 2–5 см дл. и 1–4 см шир., крупнопильчато-зубчатые, густо-волосистые; стб. боковые приподнимающиеся, 5–25 см дл., с опушением и длинными мягкими волосками; поперечник цв. 20–30 мм, цветоножки с возрастом сильно удлиняющиеся, чашечка длинноволосистая; лепестки крупные, золотисто-желтые, цветоложе полушаровидное, плодики гладкие с длинными прямыми столбиками.

Наше рст. var. *lucida* Th. Wolf (*P. lucida* W. ex Schlt d., 1. с, 1816), форма сильнее опушенная (по Леману *P. villosa* Pall.) Она близка также к f. *nana* Th. Wolf этой же разновидности, со стб. всего до 5 см выш.

1909 г.: 1. Сав., 10/VI, Изменный мыс Авачинской губы, еще не цв., остатки прошлогодних л. и цв. и молодые л.; стб. около 10 см выш.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831, var. *lucida*, цв. 25 мм в поперечнике; 2. Рид., var. *lucida* f. *nana*; 3. Рид., 1831, № 104, Океанский бер.; 4. Кузм.; то же; 5. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 6. 7/VI 1912, Старкд., мысы Гавенский и Олюторский. Растет по морскому берегу.

Общ. распр.: Анадырь, Охотское побережье, Аляска и Алеутские о-ва.

In fissuris rupium ad litora maritima sparse occurrit.

523 (4). *P. villosa* Pall. in Herb. Lamb, ex Pursh, Fl. Am., I, 353, 1814. — Wolf, Monogr., 243, — Ldb., II, 58. — Hook. et Arn., Beech. Voy., 123. — Chamisso, Linnaea, II, 22. — В. Fedtsch., lies Command., 54. — Rydberg, N. Am. FL, XXII, 333.

Корневище короткое многостебельное, стб. приподымающиеся, 10–30 см выш., прикорневые л. длинночерешковые, тройчатые, стеблевые сидячие, плотные округло-клиновидные, 2–3 см дл., городчато-зубчатые, сверху серовато-войлочные, снизу с густейшим серым войлоком; цв. малочисленные, 20–25 мм в поперечнике, чашечка шелковистая, лепестки золотистые в 2 раза длиннее чашечки; плодики гладкие или ребристые, столбик отходит от верхушки и утолщен у своего основания, почти равен длиной семянке.

Герб. А. Н.: 1. Морт., Карагинский о-в; 2. Кардаков, 13/VI 1929, с. Никольское, сухие песчаные береговые террасы и базальтовые обрывы.

Общ. распр.: Берингов пролив и о-ва Берингова моря, в том числе Беринга и Медный, Чукотский пол., Аляска, Уналашка, Скалистые горы. Может быть легко обнаружен и на севере полуострова К.

In insula Karaginsk solum usque adhuc nota.

**P. emarginata* Pursh, Fl. Am. sept., 353, 1814. — Wolf, Monogr., 533. — Rydb., N. Am. FL, XXII, 334. — *A nivea* var. *aictica* Schlt d. et Cham., Linnaea, II, 21, 1827.

Корневище многостебельное, стб. лежачие или приподнимающиеся, тонкие, 5–10 см дл., 1–2-листные, 1–3-цветковые; прикорневые л. длинночерешковые тройчатые, прилистники перепончатые, ржавые, листочки сидячие, 10–15 мм дл., клиновидно-обратно-овальные, надрезанно-пильчатые с 2–3 поникающими зубцами, мягковолосистые; цв. 15–20 мм в поперечнике, лепестки ярко- или светложелтые, редко длиннее чашечки; плодики гладкие с почти верхушечным столбиком, который много короче зрелой семянки.

Достоверных камчатских экземпляров этого вида я не знаю, но Th. Wolf без всяких колебаний относит сев. К. к его ареалу.

Общ. распр. циркумполярное: Шпицберген, Новая Земля НовоСибирские о-ва, о-ва Берингова пролива, Баффинова земля, залив Гудзона, Лабрадор, Гренландия. Заменяющий вид к этому *P. gelida* С. А. Меу. населяет горные страны Сибири, Монголии, Туркестана, зап. Тибета, Кашмира, Кавказа и Урала.

Planta circumpolaris arctica, secundum Th. Wolf et in K. septentrionali obvia.

**P. elegans* Cham. et Schldt., Linnaea, IT, 22. — Ldb., Fl. R., II, 56. — Wolf, Mori., 532. — *P. nana* Крылов, Алтай, 388 (не Willd.). — V. Fedtsch., lies Command., 53.

Рст. очень маленькое; корневище дает многочисленные побеги, образующие густые плотные дерновинки, л. мелкие тройчатые, округлые, длинночерешковые около 4 мм дл., при длине черешков до 10мм, прицветники сухие, крупные, ржавые, листочки широко-обратно-овальные, глубоко надрезанно-пильчатые, стб. почти прямые 1–2-листные, одноцветковые, мало превышающие прикорневые л., поперечник цв. 5–6 мм, лепестки светложелтые, плодики гладкие, относительно крупные, столбик почти конечный, много короче семянки.

Своеобразный, легко отличимый вид, растущий от Берингова пролива до устья Лены и до сев. К., а по хребтам и далеко на юг до Монголии и Чуйских белков Алтая. Собран на о-ве Медном и на Анадыре. Вольфом указывается также и для севера К., вероятно по Редовскому, что, как известно, неверно. Можно ожидать и для гор Карагинского о-ва.

Planta alpino-arctica in insula Medny lecta, in K. propria desideratur.

**P. stipularis* L., Sp. pl., 498. — Ldb., Fl. R., II, 50. — Wolf, Monogr., 487.

Корневище мало утолщенное, с мочковатыми корнями, стб. тонкие, у основания изогнутые, выше прямые, 15–30 см дл., на верхушке многоцветковые, нижние л. длинночерешковые 7–9-раздельные; листочки сидячие, часто серповидно изогнутые, на концах с 3–5 зубчиками, гладкие, кроме волосистого края, прилистники прикорневых л. узкие, длинные, с ланцетными ушками, стеблевых же очень крупные овальные или продолговатые сросшие с черешком, остроконечные цельные или двураздельные; цв. 10–15 мм в поперечнике, лепестки светложелтые, семянки гладкие, почти одной длины со столбиком.

Среднее течение р. Анадыря. Можно ожидать и на К.

Общ. распр.: полярная Сиб. от устья Енисея до Берингова пролива, на юг до Забайкалья (вершина р. Уды).

In valle fl. Anadyr frequens, probabiliter et in montibus K. crescit.

**P. biflora* Willd., Herb, ex Schlecht d. in Magaz. Gesellschaft Nat. Berlin, VII, 297, 1816. — Ldb., Fl. R., II, 61. — Wolf, Monogr., 70.

Плотные подушкообразные дерновины с короткими скученными ветвями, стб. едва длиннее прикорневых л. и густо одеты темнобурыми прилистниками, л. двупариоперистые, не сочлененные; листочки линейные или линейно-ланцетные цельнокрайние, цв. 10–20 мм в поперечнике, яркожелтые, опушение состоит из негустых жестких волосков; семянки с длинными волосками у места их прикрепления, столбик очень длинный и тонкий.

Известно для Чукотского края и для Анадыря и должно расти в альпах сев. К. (севернее Шивелуча).

Общ. распр.: полярная Сиб., альпы Тянь-Шаня, Тарбагатая, Алтая, Саян, Танну-ола, Забайкалья и Гималаев.

In terra Tschuktschorum frequenter obvia, probabiliter in K. sept, crescit.

**P. bifurca* L., Sp. pl., 497. — Wolf, Monogr., 63. — Ldb., Fl. R., II, 43.

Это широко распространенное в Сиб. рст. часто становится сорным. Оно может быть, найдется еще, напр., у Тигиля, где известна целая группа сибирских сорняков.

Usque adlmc ignota, desideratur circa Tigil.

524 (5). *P. stolonifera* Lhm., Ind. Sem. H. Hamb., 1831, 56; Rev. Pot., 44, tab. 15. — Ldb., Fl. R. r II, 38. — *P. fragarioides* Schlecht d. et Cham., Linnaea, II, 25, 1827. — Hook, et Arn., Beechy Voj., 103 — *P. fragarioides* L. var. *stolonifera* Max. Mel. Biol., IX, 58. — Wolf, Monogr., 639. — V. Fedtsch., lies Command., 53. — *Potentilla* Ditmar, II, 82, 86.

Корневище крепкое, вверху густо усаженное остатками отмерших л., стб. боковые с многочисленными ползучими укореняющимися побегами (усами) у основания, тонкие, приподнимающиеся или почти прямые, 5–25 см дл.; л. черешковые, тройчатые или перистые с 2–5 парами листочков, прилистники почти перепончатые, бледные, с

ланцетными острыми ушками; при стеблевых л. они овальные, цельнокрайние, листочки овальные, округлые или эллиптические, по краю пильчато-зубчатые; цв. на длинных тонких волосистых цветоножках, собранных группами по 2–5, доли волосистой чашечки ланцетные, поперечник цв. 20–25 мм, лепестки яркожелтые. цветоложе коническое, волосистое, семянки малочисленные, сетчато-ребристые, столбик булавчатый.

P. stolonifera отличается от *P. fragarioides* L. присутствием настоящих усов, сто. ее в области соцветия почти простые с немногими цв., прикорневые л. 2–3-парные, верхние 3 листочка почти эллиптические или ромбические, или обратно-овальные, крупно-островато-зубчатые, лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашечки. Л. более или менее мягководостые, стб. побегов яркокрасные.

1908 г.: 1. 10 и 17/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, г. Петровская; 3. 15/VI, г. Мишенная; 4. 3/VII, Паратунка; 5. 20/VII, Николаевская; 6. 25/VII, Елизово; 7. 6/VIII, Коряки; 8. 1/IX, Большерецк; 9. 3/IX, устье р. Большой. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 26/VI, Малка; 3. 28/VI, террасы р. Быстрой; 4. 6/VII, Пушина; 5. 12/VII, Верхнекамчатск; 6. 13/VII, Мильково; 7. 14/VIII, Кипелое, 8. 8/IX, кратер Узона, холмы. Сав. 10/VI, о-в Хлебалкин. Без., 1. 24/VI» жила р. К., песок; 2. 3/VII, Ключевское, край увала. Перф. 1. 11/VIII, 1911г. Сигнальная; 2. 4/IX, г. Никольская; 3. 18/VII 1911, о-в Старичков; 4. 11–13/VI, у входа в Авачинскую губу.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831. 2. Лев., 2/VII 1848, Красная сопка близ Тигиля; 3. Руб., 8/VI 1908, г. Никольская; 4. Зел., 12/VII 1908, р. Кол, луг; 5. Прот., 16/IX 1909, Ключевское, брошенные пашни; 6. Грин., 2/VII, между Шаромойи Верхнекамчатском; 7. Аф., 31 1909, Ключевское, редколесье; 8. Скоб., 9/VII 1920, мыс Чажма, цв.; 9. Красноук, VIII 1928, кошка устья р. Кихчик; 10. Он же, 14/VII 1928, №14, р. Воровская, бер. моря, 11. Он же, 9/IX 28, Малкинские гор. кл.; 12. Новограбл., 11/VII 1929, № 1391, с. Ушковское.

Приводится Шамиссо для Птрп. (ранняя весна), Федченко для о-ва Беринга. Сухие каменистые или песчаные склоны холмов и гор, а также гривы речных долин, часто, всегда обильно и всегда группами. Принадлежит к группе более суходольных трав. Невидимому, разбросано по всей стране.

Общ. распр.: *P. stolonifera* f. *kamtschatica* Th. Wolf только на К., f. *japonica* Th. Wolf только в Японии от Хоккайдо до Киу-Сиу. — Весь сборный тип *P. fragarioides* L. в Китае, Японии, Корее, Маньчжурии, Монголии, на Алтае, в Сиб. восточнее Омска, в Приморье и на Сахалине.

In declivibus siccioribus et in locis elevatis ad ripas fluviorum solo lapidoso vel arenoso saepe abundat.

525 (6). -*P. norvegica* L., Sp. pl., 499, 1753. — Lehmann, Rev. Pot., 198. — Ldb., Fl. R., II, 36. Wolf, Monogr., 401.

Одно- или двулетнее рст. с прямым корнем, стб. прямые, 20–70 см дл., вверху вильчато-ветвистые с облиственными многоцветковыми ветвями; соцветие метельчатое или щиткообразное, опушение из длинных поникающих волосков, сидящих на маленьких бородавочках; железки лишь очень редкие, л. тройчатые, нижние длинно-, верхние коротко-черешковые; прилистники прикорневых л. с линейно-ланцетными остроконечными ушками, стеблевые крупнее, широко-овальные или продолговатые, л. обратно-овальные, неправильно-пильчатые; цв. до 10 мм в поперечнике, чашелистики продолговато-ланцетные острые, лепестки обратно-овальные, равные чашечке или короче ее, цветоложе волосистое коническое; плодики ребристые с равными им по длине коническими столбиками.

1908 г.: 1. 4/VII, Паратунка, гор. кл.; 2. 21/VII, Николаевская; 3. 25/VII, Елизово; 4. 6/VIII, Коряки; 5. 30/VIII, Апача. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малка, гор. кл.; 2. 21/VII, Машура; 3. 25/VII, между Машурой и Щапиной, р. К.; 4. 2/VIII, Толбачик; 5. 6/VIII, Щапина; 6. 25 и 28/VIII, бер. Кроноцкого оз. Без. 3/VIII, Ключевское; 2. 14/VII, Тигиль, Красная сопка. Перф., 1/IX 1910, Тарьинская бухта.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Машура; 2. Красноук, IX 1928, Малка.

На рыхлой, чаще песчаной, почве у жилья или по берегам рек и озер, на береговых валах, у ключей, а также по осыпным обрывам и склонам.

In peninsula tota hie inde sparse occurrit. Crescit in locis sabulosis ad ripas aquarum vel

circa pagos.

526 (7). *P. anserina* L., Sp. pl., 495. — Wolf, Monogr., 669. — Ldb., Fl. R., II, 44. — Chamisso, Linnaea, II, 24. — Fedtsch., lies Command., 53. — *Argentina pulgaris* Lam., Fl. France, III, 119, 1778. — *A. anserina* Rydberg, Mon., N. Am. Pot., 159 (1898) et N. Am., Fl., XXII, 353.

Корневище плотное, богатое крахмалом, побеги ползучие, укореняющиеся в узлах, сильно удлиненные (до 1 м), цв. одиночные, л. черешковые прерванно-многопарно-перистые, в общем очертании линейно-продолговатые или продолговато-обратно-овальные; прилистники крупные, перепончатые, ржавые, с овальными или лопастными ушками, цельнокрайние; листочки сидячие, частью очередные, частью супротивные, между ними придаточные мелкие лопасти, все они линейно-продолговатые или продолговато-обратно-овальные 1–3 см дл., по краю остропильчатые; цв. на длинных тонких черешках 18–20 мм в поперечнике, лепестки цельнокрайние, обратно-овальные, золотисто-желтые, цветоложе полушаровидное длинно-волосистое; плодики овальные или почти шаровидные в ямочках, спелые без опушения, столбик боковой. На К. только как рст. морского берега и внутри страны отсутствует, за исключением мест у горячих ключей, где почва богата растворимыми солями.

1. var. (geographica) *grandis* Torr. Gr., Fl. N. Am., I, 144, 1840. — Ldb., Fl. R., II, 45. — Lehmann, Rev. Pot., 189. — Lange, Consp. Fl. Groenl., 1,5. — Wolf, Monogr., 675. — *P. pacifica* Howell, Fl. N. W. Am., I, 179, 1898. — *Argentina pacifica* Rydberg, Fl. N. Am., XXII, 353.

Л. до 40 см дл. прямостоячие, листочки удлиненные, до 7 см дл., нижняя их сторона с густым серебристым почти прижатым войлоком, зубцы острые, чашелистики совершенно цельнокрайние.

1908 г.: 1. 11–15/VI, кошка Верхнего оз. у Птрп.; 2. 20/VI, Тарья; 3. 13/IX, бер. Охотского моря, у устья р. Большой. **1909 г.:** 1. 13/VI, устье Калахтырки, 2. 14/VIII, Кипелое; 3. 24/IX, устье р. Тихой; 4. 25/IX, р. Юрточная; 5. 27/IX, устье Семячика; 6. 29/IX, устье Березовой; 7. 2/X, устье Жупановой; 8. 1/X, устье р. Корневской, береговой вал. Перф., 14/VIII **1910**, бер. Култука и Петропавловского ковша.

Герб. А. Н.: 1. 19/VII, 3 ел., с. Кол., на кошке; 2. Канакин, 21/VIII **1928**, № 137, бухта «Ложных вестей», бер. моря; 3. Он же, 21/VII **1928**, № 136, устье р. Унуннуазм, речные берега; 4. Новограбл., 22/VII **1929**, № 1323, Анаунские гор. кл., цв.

Общ. распр.: побережье Вост. Азии от Берингова пролива до залива Де Кастри, сев. Япония, Ам. от Аляски до Калифорнии. Вероятно, именно это рст. приводится Б. Федченко для Беринга и Медного под *P. anserina* без указания разновидности.

2. var. (geographica) *groenlandica* Tratt., Ros. Mon., IV, 13, 1824. — Wolf, Monogr., 676.

Л. до 10 см дл. с 3–7 парами обратно-овальных листочков, последние до 2 см дл., частью остро-, частью тупо-зубчатых, опушение более матовое, верхняя сторона л. голая.

Встречается на К. по Вольфу.

Общ. распр.: полярные и субполярные страны, как Лабрадор, Гренландия, Аляска, Чукотский край, полярная Сиб., Лапландия и Норвегия.

3. var. (geographica) *Egelii* Torr. et Gr., Fl. N. Am., I, 444, 1840. *Potentilla Egedii* Wormsk., Fl. Dan., 9, 5, 1818. — *Argentina Egedii* Rydberg, Mem., Dupt. Bot. Columbia Univ., II, 158, 1898.

Более мелкая, почти лишенная опушения, л. 3–5 см дл., листочки в числе 5–15 от 0,5 до 1 см дл. Резко отличается от предыдущих размерами и темной окраской.

1908 г.: 1. 10/VI, на песке, на кошке Верхнего оз. у Птрп.

Общ. распр.: Шпицберген, полярные страны, чаще в Сев. Ам.

Adsunt varietates tres specie! polymorphae, omnes litorales, crescit in locis aënois maritimis et rarissime in locis interioribus circa thermas calciferas.

Род 169. *Comarum* L. Сабельник

527 (1). *C. palustre* L., Sp. pl., 502. — Ldb., Fl. R., II, 62. — Erman, Reise, III, 182; Verz., 63, № 132. — В. Fedtsch., Les Command., 55. — *Potentilla palustris* Scop., Fl. Carn., ed. II, vol. 1, 359, 1772. — Th. Wolf, Monogr., 75. — *P. comarum* Nestl., Monogr. Pot., 36, 1816.

Почти полукустарник, стб. ползучие, длинные, ветвистые, деревенеющие, одетые темнобурыми прилистниками и листовыми основаниями, в узлах укореняющиеся; надземные ветви приподнимающиеся, 20–30 см дл., л. непарноперистые с 2–3 парами боковых листочков, прилистники их сухие, буреющие, листочки сидячие, продолговато-ланцетные, остро-пильчатые, сверху зеленые, снизу сизые или, реже, с шелковистыми волосками; соцветие рыхлым щитком облиственное, поперечник цв. около 3 см, чашелистики черно-пурпурные, наружные мельче, линейно-ланцетные, внутренние крупнее, широко-овальные остроконечные, лепестки темнопурпурные, короче чашечки, семянки гладкие с боковым нитевидным столбиком.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 28/VI, Микижина; 3. 1–3/VII, Паратунская тундра; 4. 14/VII, Сельдевая вершина; 5. 27/VII, Елизово, протоки р. Авачи; 6. 10/VIII, Поперечная; 7. 18/VIII, Начика; 8. 30/VIII Апача; 9. 1/IX, Большерецк; 10. 3/IX, Большерецкое устье; 11. 9/IX, р. Банная. **1909 г.:** 1. 30/VI, Ганал, оз.; 2. 8/VII, Пущина; 3. 11/VII, р. Клюквина; 4. 12/VII, Верхнекамчатск; 5. 14/VII, Мильково; 6. 17 и 19/VII, Кирганикскис тундры; 7. 23/VII, Машура, оз.; 8. 26/VII, Щапинский; 9. 29/VII, Щапина, старицы; 10. 2/VIII, Толбачик; 11. 13/VIII, Кроноцкая; 12. 26 и 30/VIII, Кроноцкое оз.; 13. 7/IX, кратер Узона; 14. 23/IX, р. Илькина; 15. 25/IX, устье р. Тихой; 16. 30/IX, устье р. Корневской; 17. 3/X, устье р. Жупановой; 18. 6/X, р. Южный Хальгер; 19. 12/X, р. Вахиль; 20. 15/X, р. Островная; 21. 14/X, Налочевское оз.; 22. 15/X, р. Каменушка. Безл., 1. 22/VII, Курарочное оз.; 2. 3/VIII, Ключевское, ключики в 5 км выше сел. Перф., 12/VIII **1910**, луг по р. Калахтырке.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Стрт.; 3. Расторгуев, **1831**, № 13; 4. Рид., **1831**, № 133; 5. Лев., 29/VII **1848**, оз. близ Красной сопки у Тигиля, также по тундре; 6. Руб., 28/VII **1908**, с. Утка; 7. Зел., 28/VII **1908**, Крутогорова, по ручью дв.; 8. Прот., 10/VIII **1909**, левая сторона дол. р. К. ниже Машуры, подножие г. Ахтана; 9. Скоб., 27/VII **1920**, Карагинский о-в, мыс Северо-Западный, у речки; 10. Он же, 4/VIII, Укинская губа, р. Ивашка, или Помкара, в лесу; 11. Канакин, 11/VIII **1929**, № 141, о-в Карагинский, бухта «Ложных вестей» по бер. озера; 12. Он же, 24/VII, **1928**; № 142, общая фактория по бер. небольшого озера; 13. Он же, 22/VII **1928**, № 139, близ фактории, бер. озера; 14. Он же, 30/VII **1928**, № 138, о-в Карагинский, близ фактории, устье р. Унунуаэм, по берегу; 15. Канакин, 24/VII **1928**, № 140, близ фактории, по берегам небольшого озера; 16. Кр а с ю к , 11/VIII **1928**, № 20, р. Кихчик, хребты, болото.

Берега озер, речных протоков и ключей, особенно часто там, где идет заболачивание водоемов. Одиночно или значительными группами.

Общ. распр. : Евр. кроме самого юга, Азия от полярного побережья до 40° сев. шир., включая и Японию, сев. Америка от Гренландии и Аляски до сев. Калифорнии, о-ва Беринг и Медный.

In peninsula nostra tola ubique ad ripas aquarum et in paludibus caricinis saepissime occurrit.

Род 170. *Sibbaldia* L. Сиббальдия

528 (1). *S. procumbens* L., Sp. pl., 284. — Ldb., pl. R., II, 32. — В. Fedtsch., Les Command., 52. — Chamisso, Linnaea, II, 28. — Rydberg in N. Am. Fl., XXII, 365. — *Potentilla procumbens* Clair., Man. Herb. Suisse, 166, 1811. — *P. sibbaldia* Kurtz, in Engler's Jahrb., XIX, 460.

Корневище деревянистое, более или менее ветвистое, ветви его густо одеты бурыми прилистниками и остатками лл., л. длинночерешковые тройчатые, с ржаво-бурыми остроконечными прилистниками и жесткими прижатыми кверху волосками, листочки на черешочках клиновидно-обратно-овальные, на самой верхушке 3–5-лопастно-зубчатые; цв. стб. 2–12 см дл., почти безлистные; доли верхних (1–2) сидячих л. ланцетные, маленькие; соцветие плотный щиток, цв. около 8 мм в поперечнике, лепестки маленькие, желтые, короче чашечки; плд. блестящие, гладкие, овальные до 1,5 мм дл. с боковыми короткими столбиками.

1908 г.: 1. 11/VII, Поперечная, среди субальп. лугов; 2. 21 и 32/VIII, горы за Начикинским оз.; 3. 9–10/IX, верховья Холзана; 4. 13/IX г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 30/VI, Ганал, р. Собачья; 2. 20 и 23/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 2 и 4/IX, г. Крашенинникова; 4. 14/IX, Кихпинич; 5. Новограбл., 11/VIII **1929**, № 1399, 820, перевал

Седанка — Еловка.

Общ. распр.: Полярные страны, Алтай, Саяны, Забайкалье сев. Монголия, Аляска, Гренландия, Канада, Тибет, Тянь-Шань Гималаи, альпы Евр., Чукотский полуостров, о-ва Беринг и Медный.

In pratis alpinis et subalpinis saepe occurrit.

Род 171. *Greum L.* Гравилат

1. Опушение щетинистое, конечный листочек сердцевидно-округлый и много крупнее других *G. macrophyllum* Willd.
— Опушение короткое мягкое, конечный листочек овальный или клиновидный *G. aleppicum* Jacq.

529 (1). *G. macrophyllum* Willd., Enum., 557. 1809. — Ldb., Fl. R., II, **22**. — Chamisso, Linnaea, II, **4**. — Rydberg, N. Am. Fl. XXII, 404. — B. Fedtsch, lies Command., 51.

Корневище толстое, косое с длинными корневыми мочками, стб. прямые до 1 м выш., прикорневые л. длинночерешковые лировидно-перистые с крупным сердцевидно-округлым лопастно-надрезанным и зубчатым конечным листочком и мелкими овальными зубчатыми боковыми дольками; стеблевые л. коротко-черешковые, в области же соцветия л. мелкие, овальные, острые, слегка лопастные и острозубчатые; цв. конечные, многочисленные, на концах длинных торчащих верхушечных веточек, 1,5–2 см в поперечнике, лепестки ярко-желтые цельнее, длиннее чашелистиков; плодоложе густо волосистое, узко эллиптическое, плодики ланцетные, густо одетые прижатыми волосками, а в верхней половине еще и торчащими щетинками, столбик длинный, на конце крючкообразно загнутый.

Опушение редкое, но черешки прикорневых л. с густо сидячими торчащими желтоватыми щетинками, л. до 28 см дл., конечные листочки до 12 см шир. и до 10 см дл., боковых листочков до 6 пар.

1908 г.: 1. 27/VI, Паратунка; 2. 30/VI, Паратунский; 3. 2/VII, Микижина; 4. 19/VII, Николаевская, ивняки речных островов; 5. 25/VII, Елизово; 6. 8/VIII, Коряки; 7. 1/IX, Большерецк; 8. 8/IX, р. Сику; 9. 14/IX, р. Уздец; 10. 22/IX, р. Половинная. **1909 г.:** Без., 9/VII **1908**, Ключевское, кустарники.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Бичи; 3. Стрт.; 4. Новограбл., 24/VII **1929**, № 1388, вулкан Анаун, тундра.

Общ. распр.: Аляска и от нее до Ньюфаундленда и Калифорнии, о-ва Беринг и Медный. Описано было именно из К.

In K. praecipue meridionali in silvis ripariis solo glareoso vel humoso in regione silvatica crescit.

530 (2). *G. aleppicum* Jacq., Icones, I, tab. 95, 1781. — Aschers. und Graebn., VI, 879. — *G. strictum* Ait., Hort. Kew., 2, 217., 1789. — Ldb., Fl. R., II, **22**. — *G. canadense* Cham., Linnaea, VI, 589. — Ermann, Verz., 64, № 133; Reise, III, 182.

Походит на предыдущее, но конечная доля л. лишь незначительно крупнее других, клиновидно-овальная, почти до основания трехлопастно-надрезанная, крупнозубчатая, опушение черешков менее обильное и лишено золотистого оттенка, стеблевые л. более развиты, доли чашечки длиннее.

1908 г.: 1. 15/VI, г. Мишенная; 2. 25/VI, Ближнее оз.; 3. 27/VI, овраги Паратунского увала; 4. 2/VII, Микижина; 5. 6/VII, г. Горячая; 6. 19 и 24/VII, Николаевская; 7. 6/VIII, Коряки; 8. 15/VIII, р. Уздец; 9. 22/IX, р. Половинная. **1909 г.:** 1. 1/VII, Ганал; 2. 10/VII, Шарома; 3. 12/VII, Верхнекамчатск; 4. 13/VII, Мильково; 5. 21/VII, Машура; 6. 2/VIII, Толбачик; 7. 6/VIII, Шапина; 8. 11/VIII, г. Кунчекла; 9. 14/VIII, Кипелое; 10. 30/VIII, береговые валы Кроноцкого оз. Без., 9, 17 и 22/VII, Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Прот., 12/VII, Толбачик, выгон; 2. 19/X, о-в Беринг; с. Никольское, склон горы; 3. Зел., 3/VII **1908**, луг с тальниками по р. Кол.

Чаще всего по береговым ивнякам и ольпатникам, реже в лесах из *Betula Ermani*, по береговым валам у озер и в кустарных зарослях.

In K. ubique in salicetis et in silvulis ripariis, in fruticetis et in fads arenosis occurrit.

Род 172. *Sieversia* Willd. Сиверсия

1. Конечный листочек прикорневого л. очень крупный, округлый *S. rotundifolia* (Langsd.) Cham. Et Schltd.
— Конечный листочек узко-клиновидный ланцетный или овальный 2
2. Все рст. обильно одето мягкими волосками, цв. крупные, желтые *S. glacialis* (Adams) R. Br.
— Все рст. почти или совершенно голое 3
3. Цв. белые, корневище тонкое ползучее, столбики при плодах перистые *S. pentapetala* (L.) Greene
— Цв. желтые, корневище толстое, прямое, столбики при плодах голые *S. Rossii* R. Br.

531 (1). *S. rotundifolia* (Langsd.) Cham. et Schltd., *Linnaea*, II, 4, 1827. — Ldb., *Fl. R.*, II, 4. — В. Fedtsch., *lies Command.*, 51. — *Geum calthifolium* Menzies, ex Smith in Rees Cycl., V, № 13. — *Geum rotundifolium* Langsd. ex Fisch. et Mey., *Mem. Soc. Nat. Moscou*, II, 187, 1809. — *Adamsia rotundifolia* Fisch. ex Steud., *Nom. Bot.* 367, 1821, — *Geum kamtschaticum* Pall. in *Herb. Lamb.*, ex Torr. et Gr., *Fl. Bor. Am.*, II, 425. — *Sieversia calthifolia* (Menzies) D. Don. ex Torr. et Gray, *Fl. N. Am.*, I, 425, 1840. — Rydberg, *N. Am. Fl.*, XXII, 411. *S. calthifolia rotundifolia* D. Dietr., *Syn. Pl.*, III, 193, 1843.

Корневище крепкое, косое, стб. сначала приподнимающиеся, выше прямые, 15–35 см дл., пушистые и с мягкими волосками, л. длинно-черешковые, конечный листочек очень крупный, сердцевидно-округлый или почковидный, до 10 см дл. И до 12 см шир., двояко-городчато-зубчатые, с обеих сторон одетые прижатыми волосками, боковые листочки очень маленькие, почти отсутствующие, стеблевые стеблеобъемлющие л. 1–2 надрезанно-лопастные, цв. одиночные (реже 1–2) ярко-желтые, крупные, 2–3,2 см в поперечнике; столбики при плд. до половины волосистые, к концам гладкие.

1. Без., 21/VI 1909, тундровая терраса р. Озерной; 2. 20/VI, у устья р. Камбальной; 3. Козаки; Лог., VII 1909, у мыса Лопатка; 4. Руб., 22/VII 1908, г. Докшинаач близ Гольгиной.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., 1831, № 106, у мыса Лопатка; 3. Рид., № 123; 4. Лев., 1848, Тигиль, устье, цв.

Э. Гультен рассказывает, что вблизи вулкана Хадутка есть целые площади, засыпанные вулканическим песком и заросшие затем *Sieversia rotundifolia*. Вообще растет на песчаных валах и дюнах морского побережья, преимущественно на юге страны. Обычно на о-вах Беринга и Медном.

Общ. распр.: Алеутские о-ва, Юкон, Брит. Колумбия, Курильские о-ва, Хоккайдо, горы Ниппона.

In arenis litoris maritimi (mare Ochotensis) hie inde crescit.

532 (2). *S. pentapetala* (L.) Greene, *Pittonia*, IV, 49, 1899. — Rydberg, *N. Am. Fl.*, XXII, 408. — *Dryas pentapetala* L., *Sp. pl.*, 501. — *Geum Dryas* Crantz, *Inst.*, II, 175. 1766. — *Anemone pusilla* Gaertn., *Novi Comment. Acad. Petrop.*, XIV, 543, 1770. — *Dryas anemonoides* Pall., *Reise*, III, 733, 1776. — *Caryophyllala kamtschatica* Lam., *Encycl.*, I, 400, 1783. — *Geum anemonoides* Willd., *Sp. pl.*, II, 1117, 1800. — *Geum kamtschaticum* Lam. ex Poir., *Encycl.*, *Suppl.*, I, 618. — *Sieversia anemonoides* Willd., *Ges. Nat. Berlin. Mag.*, V, 398, 1811. — Ldb., *Fl. R.*, II, 24. — *S. dryadoides* S. et Z., *Abh.*, *Munchen*, II, 125, 1843.

Корневище деревянистое, но тонкое, ветвящееся, ползучее или прямое, л. перисто-раздельные, листочки 5–7-клиновидные, на концах зубчатые, стеблевой л. (1 или 0) цельный или трехраздельный, все рст. гладкое; цв. конечный один, от 2 до 3,5 см в поперечнике, лепестки округлые, белые, столбик при плодах мягко бородчатый, перистый, 2–4 см дл., не считая рыльца. Несмотря на свою малую величину, это рст. полукустарник, так как развивает в тонких ветвях своего стб. древесину; вышина его 5–20 см.

1908 г.: 1. 26/VI, Ближнее оз.; 2. 28/VI, озерки Паратунского увала; 2/VII, котлы у Микижиной; 4.11/VII, Паратунская тундра; 5. 12/VII, подошва г. Зайкин мыс; 6. 14/VII, Сельдевая вершина; 7. 14/VII, Начикинский

перевал; **8.** 17/VIII, г. Шапочка; **9.** 20/VIII, Начикинское оз. **10.** 23/VIII, горы за Начикинским оз.; **11.** 9/IX, р. Холзан; **12.** 10/IX, р. Уздец; **13.** 13/IX, г. Чмушка; **14.** 16/IX, подошва Начикинского Зеркала; **15.** 20/IX, Курьевская тундра. **1909 г.:** **1.** 10/VI, Калахтырка; **2.** 19/VI, Елизовская тундра; **3.** 27/VI, Малка; 19–21/VIII, Кроноцкий перевал; **5.** 9/X, р. Южный Халыгер; **6.** 14/X, Налочевское оз. Без., 18/VII **1908**, альп. луга Ключевской сопки. Сав., 15/VIII **1908**, вершина Поперечной.

Герб. А. Н.: **1.** Пет., **1831**, плд.; **2.** Дыб., Ганал; **3.** Кузм., цв.; Рид., **1831**, № 107, на болотах до значительной вышины в горах; **5.** Руб., 26/VI, Калахтырка; **6.** 25/VII, Старушкина тундра; **7.** Прот., 25/VI **1908**, болото у г. Мишенной; **8.** Старкд., 7–10/VII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский; **9.** Белоусов, 28/VII **1914**, мыс Угольный, 61° сев. тир.; **10.** Канакин, 18/VII **1928**, № 143, истоки р. Анатован, вершина Острой сопки; **11.** Он же, 14/VII **1928**, № 142, верховья р. Унуннуаэм, склон сопки Удобной; **12.** Он же, 4/VIII **1928**, № 144, мыс Горбатый, тундра по склону сопки; **13.** Крассюк, 17/VIII **1928**, № 32, Кихчик — Утка, Моховое болото; **14.** Он же, 20/VII **1928**, № 8, Соболево — Брюмка; **15.** Он же, 19/VII **1928**, № 18, болото, дол. р. Воровской.

На сфагновых болотах лесного пояса и на сухих альпийских тундрах с каменистой почвой или на щебне, Есегда группами. Одно из характернейших рст. К., в пору цветения заметное издали.

Общ. распр.: Беринговы о-ва, Аляска, побережье Охотского моря и Становой хребет, гольцы Сихоте-Алинь, Курильские о-ва, Хоккайдо, горы Ниппона.

In sphagnetis regionis silvaticae et in tundris siccis regionis alpinae solo lapidoso satis saepe g'egatim crescit.

533 (3). *S. glacialis* (Adams) R. Br. in Parry's I Voy., App., p. CCLXXVI et Verm., Schr., I, 292. — Chamisso, Linnaea, II, 5. — *Geum glaciale* Adams, Mem. Soc. Nat. Moscou II, 187, 1809. — *Adamsia glacialis* Fisch., ex Steudel Nom., 366, 1821.

Все рст. мягковолосистое, корни толстоватые, л. прикорневые плотной розеткой перистые, доли их овально-продолговатые, цельные или средние 2–3-раздельные или зубчатые, стеблевые 0–5 почти трех-раздельные или цельные, мелкие овальные; цв. одиночные, 3–5 см в поперечнике, яркожелтые, лепестки округлые, столбик при плд. весь перистый, до 2 см дл., не считая рыльца, длина которого 3 мм.

Герб. А. Н.: **1.** Рид., **1833**, № 175, на одной из гор близ Голыгиной; **2.** Herb. Ldb., «Adams in Kamtschatka 6/IV **1813** legit amicissimus Tilesius»; **3.** Куртахов, **1909**, предгорья Ключевской сопки; **4.** Прот., 18/VII **1909**, альп. зона г. Кунчекла; **5.** Кердаков, 2/VI **1929**, Берингов, сопка Наковальня, сухие кочки, вершина.

На каменистых тундрах альп. пояса, повидимому, очень редко. Выделяется чрезвычайно обильным опушением.

Общ. распр.: Чукотский край, р. Колыма, о-ва Берингова моря, Аляска, р. Мекензи.

In regione alpina in tundris lapidosis siccis rarissime crescit.

534 (4). *S. Rossi* R. Br., Parry's I Voy., App., 276, tab. C. Cham. et Schldt., Linnaea, II, 5. — Ldb., Fl. R., II, 25. B. Fedtsch., Les Command., 52. — *Geum Rossii* Seringe in DC, Prodr. II, 553. — *Acomastylis Rossii* (R. Br.) Greene ex Rydberg in N. Am. FL, XXII, 413.

Корневище прямое, прикорневые л. до 13 см дл., прерывисто-перистые почти голые, черешки, плоские, листочки ресничатые, по краю трехлопастные или надрезанно-пильчатые, стеблевые 1–3 небольшие, перистые, но с цельными долями; цв. 1 конечный, 2–2,5 см в поперечнике, ярко-желтый, столбики при плодах голые.

1908 г.: **1.** 23/VIII, по гребню Красных мест (горы) за Начикинским оз. **1909 г.:** **1.** 19–22/VIII, Кроноцкий перевал. Без., 29/VII, по песку р. Поворотной на пути из Седанки в Еловку.

Герб. А. Н.: **1.** Кегель, Ганальские востряки; **2.** 7–13/VI **1912**, Старкд. мыс. Гавенский; **3.** Новограбл., 21/VII **1929**, № 1390, перевал Кешхерен; **4.** Он же, 13/VIII **1929**, № 1392, перевал Седанка — Еловка,

На сухих каменистых тундрах и склонах альп. пояса, часто среди лишаяев типа *Cladonia*.

Общ. распр.: Чукотский полуостров, о-ва Берингова моря (обыкновенно и на

Беринге и на Медном), Аляска, Уналашка, полярное побережье Ам. до о-ва Мельвиль.
In tundris siccioribus alpinis solo lapidoso per greges parvos occurrit.

Род 173. *Dryas* L. Дриада

535 (1). *D. octopetala* L., Sp. pl., 501. — Ldb., Fl. R., II, 20. — Mert., Linnaea. V, 62, 64. — Rydberg, N. Am. Flora, XXII, 400. — Чарбан (*Dryas* L.) Крашенинников, 2-е изд., 333. — *D. alpina* Salisb., Prodr., 363, 1796. *D. kamtschatica* Juzepczuk, Bull. Jard. Bot. URSS, 1929, 323. — Куропаточья трава.

Полукустарничек с ползучим стволиком и ветвями, частью скрытыми в почве; л. продолговато-эллиптические, на концах закругленные, 2–3 см дл., 1–1,5 см шир., сверху темнозеленые, снизу серо-или белойоочные, по краю городчатые; черешки их 5–20 мм дл., цветоносы 3–8 см дл., коротко-железисто-пушистые; цв. одиночные, 2–3 см в поперечнике, чашелистики продолговатые, острые, с белыми и черными волосками, лепестки в 2 раза длиннее их, белые с желтым пятном у самого основания, столбик при плодах около 2 см дл. перисто-опушенный.

Часто образует густые подушкообразные дерновинки; л. с сильно выдающимися снизу жилками очень плотные, цветоносы 5–20 см дл., семянки веретеновидные.

1908 г.: 1. 31/VII, горы у подножия Коряцкой сопки (Аак и др.); 2. 15/VIII, вершина Поперечной; 3. 23/VIII, тундра по гребню гор за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 24/VIII, добавочный перевал к Кроноцкому оз.; 3. 1/IX кратер Крашенинникова. Без., 18/VII **1908**, альп. луга Ключевской сопки, 1080 м. Козл., 26/VI **1909**, Ключевская сопка, черный песок. Прот., 2/VII **1909**, Плоская сопка, альп. зона, цв.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, цв.; 2. Рид., 1833, № 176, горы близ Гольгиной, цв. иплд.; 3. Стрт., вершины гор близ Ганала в 150 км от Птрп., цв.; 4. Дыб., 1879; 5. Аф., 15/VI **1909** г., подошва Ключевской сопки; 6. Аф., 3/VII, Ключевская сопка, на границе зоны ольховников; 7. Канакин. 14/VII **1928**, верховья р. Унунуаэм, склон сопки Удобной.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва.

Часть экземпляров с гор за Начикинским оз. отличается л., одетыми сверху довольно густо белыми короткими волосками; подобная форма встречается и в Евр. var. *oestita* Besk., Fl. N. Oesterr., 763 (1892), а также в Ам. var. *argentea*. Но так как восточно-азиатское рст. вообще не тождественно с европейским и американским, то и форма с опушенными сверху л. не тождественна, а лишь параллельна указанным формам, и я ее называю f. *albicans* Kom. nova, foliis supra albobilosis, tota planta albicans. Гораздо важнее отнесение всей камчатской *Dryas* к особому виду *D. kamtschatica* Juz. С. В. Юзепчук в особом монографическом очерке (рукопись) разбивает Линнеевский вид *D. octopetala* на ряд новых видов, причем камчатское растение оказалось совершенно обособленным.

На сухих каменистых альпийских тундрах среди лишая и редких трав, помногу. Время цветения зависит от высоты местонахождения, начиная с весны.

Общ. распр.: полярный пояс и горы Евр., Сиб., Монголии, Кореи, Японии, Чукотский край, о-ва сев. части Берингова моря, Сев. Ам. с Аляскою.

In tundris lapidosis alpinis siccioribus ubique gregarie crescit.*

Герб. А. Н.: 1. Белоусов, 11/VII 1914, Мыс Машуга.

Род 174. *Filipendula* L. Лабазник

1. Л. с боковыми лопастями, стб. и ветви соцветия без опушения, зрелые плодики почти параллельные
..... *F. palmata* (Pall.) Maxim.
— Л. лишь с зачатками боковых лопастей, стб. и ветви соцветия железисто-пушистые, зрелые плд. сильно расходящиеся *F. kamtschatica* (Pall.) Maxim.

536 (1). *F. palmata* (Pall.) Maxim., Acta II. P., VI; 250. — *Spiraea palmata* Pall., It.

* *D. ajanensis* Juz.

III, App. 735, tab. Q, f. I, 1776. — *S. digitata* W., Sp. pl., II, 1061. — Ldb., Fl. R., II, 17. — Erman, Reise, 172; Verz., 64, № 140. — Schalameinik *Spiraea kamtschatica* Kittlitz, Denkw., II, 1829, 244, 326, 327, 333, 345, 354, 359, 382, 384, 392.

Корневище крепкое, косое, стб. 35–120 см дл., продольно-бороздчатые, полые, без какого-либо опушения, л. прикорневые и нижние длинночерешковые, лировидно-перистые, боковые доли дланевидно 3–5-надрезные, конечная 5–7 надрезная, пальчатая или дланевидная; нижние боковые доли (1–2 пары) походят на ушки; все доли л. двоякозубчато-нильчатые остроконечные; соцветие сложный щиток с неравными ветвями, цв. белые, но бутоны перед распусканием бывают частью и пурпурные; цветоножки длиннее цветов, цв. 8–10 мм в поперечнике, завязи щетинистые, плодики в числе 3–8 параллельные, щетинистые, по краю длинноресничатые.

Преобладает *β. tomentosa* Ldb. с л. снизу бело-войлочными; как отклонение встречаются особи с более тонким серым войлочком на нижней стороне л. и еще реже л. с совершенно голой нижней поверхностью, то есть *α. glabra* Ldb. (см. сбор Безайсом с Уловной р.); однажды встречена в низовьях Паратунки форма с л., несущими пурпурно-фиолетовые полосы вдоль жилок (табл. XXII, 2).

1908 г.: 1. 20–21/VII, с. Николаевская; 2. 25/VII, Елизово; 3. 28/VII, р. Кирилкина; 4. 4/VIII, р. Половинная; 5. 6/VIII, Коряки; 6. 21/VIII, Апача; 7. 20/IX, р. Ближняя Мутная. **1909 г.:** 1. 28/VI, Малка; 2. 29/VI, Ганальский Вактал; 3. 8/VII, Пуцина, луга; 4. 12/VIII, Верхнекамчатск; 5. 13/VII, Мильково; 6. 15/VII, Кирганик; 7. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 8. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 9. 21/VII, Машура; 10. 27/VII, Щапинская; 11. 29/VII, Щапина; 12. 2/VIII, Толбачик; 13. 4/VIII, г. Кунчекла, алаш; 14. 12/VIII, тропа охотников; 15. 14/VIII, Кипелое; 16. 16/VIII, Медвежий брод. Рам., 22/VII, Николаевское, f. *foltis purpureo-variegatis*. Без., 26/VII **1908**, р. Уловная близ Ключевского, формы *α* и *β*. Новиков, 20/VIII **1909**, с. Хариузовское.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Мильково; 2. Дитмар; 3. Аф., 24/VIII 1909, Ключевское.

Приводится Шамиссо и Эрманом для сырых лугов у Тигиля; Киттлицем для Щокоча, Начики, Явиной и Голыгиной.

Растет в редких березовых лесах, по лесным и речным лугам, в береговых лесках и ивняках и по травянистым склонам. Одно из обычных рст. полуострова, кроме полосы, прилегающей к морским берегам, где, повидимому, совершенно отсутствует.

In peninsula tota, locis litoralibus exclusis, in pratis silvaticis et ripariis saepissime sparse occurrit.

537 (2). *F. kamtschatica* (Pall.) Maxim., Acta H.P., VI, 248. — Kom., ibid., XXII, 524. — Rydberg, N. Am. pl., XXII, 268. — *Spiraea kamtschatica* Pall., Fl. R., I, 41, tab. 28, 1784. — Крашенинников К., 108. — Ldb., Fl. R., II, 19. — Chamisso, Linnaea, II, 3 et VI, 589. — Erman, Reise, III, 157, 172, 474, 483, 496, 532; Verz., 64, № 141. — Schalamei, Barba Gagrae, Steller, 90. — Шеламайные пучки, Шламда, Крашенинников, 2-е изд., 323, 325. — Schalameynik (*Sp. kamtschatica*) Kittlitz, Denkw. Reise, II, 244, 257, 260, 272, 326, 327, 333, 345, 354, 359, 382, 384, 392; Vierundzw. Veget. — Ans., 54 et tab., XVII. — Ditmar, Поездки, 94, 115, 241, 365, 371, 374, 387, 474, 587, 591, 594, 596, 597.. 600, 653. — Шаламайник (*Spiraea* или *Filipendula*) Тюшов, Западн. бер. К., 10, 29, 30, 31, 55, 56, 79, 144. — Державин, Работы Зоол. отд., 221.

Корневище мощное, косое, деревянистое, стб. 50–300 см выш. и до 3 см в поперечнике, внутри даже и в узлах полые, снаружи с тонкими продольными бороздками и густым коротким железистым пушком, слегка ароматные; л. перистые с очень крупной трехлопастной конечной долей, лопасти которой овальные, остроконечные, двоякопильчатые, боковые доли 0–5 пар очень мелкие, неразвитые, ушки у основания черешков сердцевидно-остроконечные, зубчатые; весь л., кроме выдающихся снизу жилок, гладкий, жилки же несут пушок, подобный пушку стб., соцветие сложный крупный щиток :с волосистыми неравными ветвями, цветоножки почти голые, цветы белые (до распускания иногда пурпурные) всего 5 мм в поперечнике, лепестки обратно-овальные, завязи и плодики щетинисто-ресничатые на длинных ножках, зрелые сильно расходящиеся.

Конечная доля л. у теневых экземпляров до 30 см дл. и шир., рст. субальпийских

лугов (*f. alpestris*) и более сухих склонов много мельче. — Шеламайник — характернейшее рст. К.

1908 г.: 1. 13/VI, истоки Калахтырки; 2. 14/VI, Поганка; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 20/VI, Тарья; 5. 27/VI, Паратунский увал; 6. 1/VII, «Зеленцо»; 7.2/VII, Микижина; 8.3/VI, о-в р. Паратунки; 9. 5/VII, Каримчина; 10. 6/VII, г. Горячая; 11. 14/VII, Сельдевая падь; 12. 16/VII, Дальнее оз.; 13. 20/VII, Николаевская; 14. 26/VII, Половинная; 15. 4/VIII, Хутор; 16. 6/VIII, Коряки; 17. 9/VIII, Узкое место и р. Горелая; 18. 10–12/VIII, Поперечная; 19. 23/VIII, Начикинское оз.; 20. 27/VIII, г. Шапочка; 21. 28/VIII, р. Начика ниже сел.; 22. 29/VIII, р. Начика; 23. 30/VIII, Апача; 24. 1/IX, Большерецк; 25. 3/IX, р. Большая, склон яра; 26. 6/IX, между Большеренком и Апачей; 27. 8/IX, р. Банная; 28. 9/IX, р. Холзан; 29. 20/IX, против Елизова. **1909 г.:** 1. 11–13/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, за г. Мишенной; 3. 24/VI, р. Щокоч; 4. 26/VI, Малка; 5. 1/VII, Ганал; 6. 2/VII, Ганальская тундра у р. Кедровой и у р. Быстрой; 7. 5/VII, Камчатская вершина; 8. 6/VII, р. Кашхан; 9. 9/VII, Шарома (защел); 10. 11/VII, р. Клюквина; 11. 16/VIII Медвежий брод; 12. 18–19/VIII, Кроноцкий перевал; 13. 27/VIII, р. Оленья; 14. 6/IX, кратер Узона; 15. 15–22/IX, г. Кихпинич; 16. 23/IX, р. Илькина; 17. 24/IX, р. Тихая; 18. 28/IX, Семячинское оз.; 19. 29/IX, р. Березовая; 20. 2/X, устье Жупановой; 21. 4/X, Жупановское оз.; 22. 7/X, р. Южный Халыгер; 23. 10/X, р. Вахиль.

Герб. А. Н.: 1. Белоусов, 25/VIII, мыс Лопатка; 2. Эшольц, цв.; 3. Рид., 1831, № 110; 4. Руб., 9/VIII, с. Утка; 5. Прот., 11/VIII, с. Шарома, пойма по р. Нечайке (приток р. К.); 6. Скоб., 25–31/VIII 1919, бухта Моржовая; 7. 1/IX 1919, Кроноцкий залив, мыс Ольги, бутоны; 8. 1/IX, мыс Чажба (*f. glaber*); 9. 29/VIII, Бичевинская бухта; 10. Красюк, 7/IX 1928, перевал «через Чирельчик» между Апачей и Начикой; 11. Красюк, VII 1928, р. Воровская.

Приводится Дитмаром для побережья Авачинской губы, ручьев притоков р. Авачи ниже Елизова, берегов р. Жупановой, пути из Милькова в Верхнекамчатск, Пущиной, Коряцкой долины, окр. Тигиля, Паратунской дол. (Молочный ключ, Алешкин ручей, Каримчина, Гольцовка, Шаманка и дельта) и дол. Семячика; Китлицем для Коряцкой дол., Щокоча, Ганала, Пущиной, Шаромы, Милькова Начики, Холзана, пути в Явину и пути из Явиной в Голыгину; Тюшовым для Хламовитки, Коряк, Тойонской тундры близ Апачи р. Усанан, р. Снку и р. Немтик близ с. Кол; Федченко для о-вов Медного и Беринга; Державиным для щек р. К.; Шмидтом для Нерпичьего оз. Сплошными, очень чистыми зарослями по тальвегам речек и ручьев и по более сырым низам склонов у камней, по бер. рек открыто и среди береговых лесков, покрывая густою массою (сомкнутое насаждение) значительные пространства. В дол. р. К. шеламайник еще обилен до Пущиной, ниже Шаромы на берегах р. Клюквины его граница. Показания для Мильковой и Верхнекамчатска, несомненно, относятся к *F. palmata*. На всем протяжении дол. р. К. от Верхнекамчатска до Ключевского шеламайник отсутствует и появляется только в предгорьях и по долинам притоков вместе с *Betula Ermani*. Таким образом, это рст. несколько субальпийского характера и принадлежит периферической флоре полуострова. В горах оно исчезает также вместе с *Betula Ermani*. Весной это рст. развивается чрезвычайно быстро, выгоняя свой саженный стб. в какие-нибудь 2 недели (в июне), зацветает в середине июля и отмирает в сентябре, причем ого л. первыми обвисают и чернеют от мороза. При летних заморозках они также страдают сильнее других рст.

Общ. рас пр.: о-ва Берингова моря, Курильские о-ва, Сахалин, сев. Япония, Охотское побережье и побережье Татарского пролива.

In regione *Betulae Ermani* Cham. ad ripas iluviorum at rivulorum. In declivibus humidioribus ad fontes et rarius in silvulis ripariis copiosissima est planta.

Род 175. *Sanguisorba* L. Кровохлебка

1. Соцветия овальные или округлые, тычинки короче околоцветника, основание листочков сердцевидное.....
.....*S. officinalis* L.
— Соцветие цилиндрическое, тычинки вдвое длиннее околоцветника, основания листочков часто обрубленные или клиновидные, лишь изредка сердцевидные *S. tenuifolia* Fisch.

538 (1). *S. officinalis* L., Sp. pl., 116. — Ldb., Fl. R., II, 27. — Maxim., Prim. Fl. Am., 93; Mel. Biol., IX, 153. — Rydberg, N. Am. Fl., XXII, 387. — Kittlitz, Denkwird., II, 256.

Корневище деревянистое мощное с несколькими стб., прикорневые л. длинно-

черешковые перистые в числе 5 и более, прицветники овальные зубчатые, листочки черешковые, сердцевидно-продолговато-овальные, тупо закругленные, по краю городчато-зубчатые, как и все рст., гладкие; стеблевой л. один, придвинутый к верхушке перистый, немного мельче прикорневых, соцветие шаровидное, округлое или овальное, плотное, развивающееся от верхушки к основанию, черно-пурпурное; прицветники короче чашечки, тычинки мало выдающиеся, пыльники черные, плодики угловатые. Выш. стб. 20 см — 1 м, л. 10–50 см дл.

1908 г.: 1. 11/VII, гребни г. Зайкин мыс; 2. 13/VII, Сельдевая вершина, 3. 18/VII, Паратунский увал; 4. 26/VII, Елизово; 5. 29/VII, Овальное озерко; 6. 5/VIII, Коряки; 7. 14/VIII, Начикинский перевал; 8. 16/VIII, р. Уздец; 9. 17/VIII, г. Шапочка; 10. 20/VIII. Начикинское оз.; 11. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 22/VI, Сухая Тополовая; 2. 1/VII, Ганал; 3. 2/VII, Ганальская тундра; 4. 4/VII, Камчатская вершина; 5. 5/VII, Пущина; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 13/VIII, г. Кунчекла; 8. 15/VIII, р. Левая Щапинская; 9. 18–23/VIII, Кроноцкий перевал; 10. 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; 11. 29/VIII, р. Четвертая Кроноцкая; 12. 21–25/VIII, г. Крашенинникова; 13. 6–9/IX, кратер Узона; 14. 9/X, р. Вахиль; 15. 15/X, р. Налочева. Без., 1. 8/VII, Ключевское; 2. 18/VII, Ключевская сопка, альп. луга. Новиков, VIII **1909**, Хариузова. Перф., 31/VII **1911**, юго-зап. склон сараев Авачинской сопки, зацветает.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 1848, Тигиль; 2. Грин., 28/VI 1908, Пущина; 3. Аф., 25/VI 1909, Ключевская сопка, подошва вулкана, альп. луга; 4. Прот., 2/VII **1909**, Плоская сопка, первая на долу сопочка; 5. Белоусов, 28/VII **1914**, мыс Угольный; 6. Новограбл., 12/VIII **1929**, № 1386, перевал Ссданка — Еловка.

Вид этот является на К. отчасти как бы субальпийским, так как не встречается иногда в долинах на большом протяжении; зато он становится обыкновенным на лужайках близ верхней границы леса и в субальпийской области. Свойствен более сухой песчаной почве; в горах попадает на скалистых гребнях.

Общ. распр.: Евр., Кавказ, Урал, юг Сибири, Монголия, Корея, Япония, Китай, Охотское побережье, о-ва Берингова моря. В Сев. Америку занесен из Европы.

In pratis siccis regionis silvaticae, in pratis subalpinis et alpinis, in declivibus alpinis herbosis et in rupestribus alpinis saepe occurrit.

539 (2). *S. tenuifolia* Fisch. ex Link., Enum. pl. Horti Berol., I, 144. — Ldb., Fl. R., II, 28. — Maxim., Mel. Biol., IX, 152. — Erman, Verz., 64, № 134.

Корневище деревянистое, толстое, искривленно-горизонтальное, переходит в косо нисходящий толстый корень; стб. прямые, более 1 м выш., опушение отсутствует кроме ржавого цвета волосков на черешках и вверху стб.; нижние л. длинночерешковые, перистые, 10–52 см дл., листочки сидячие или на черешочках, остропильчатые, удлинено-продолговатые, продолговато-линейные или ланцетные, слегка кожистые, сверху блестящие, темнозеленые, основание их обрубленное или клиновидное, реже сердцевидное, стеблевые л. сидячие или короткочерешковые с более мелкими и узкими листочками; соцветие цилиндрическое 1–10 см дл. и около 1 см шир., прицветники короче чашечки, тычинки в 2 раза и более превышают чашечку, нити их тонкие, с обрубленной верхушкой, пыльники черно-пурпурные, плодики крылатые, четырехгранные, листочки у крупных экз. до 10 см дл. и до 4 см шир.

Околоцветник белый, розовый, пурпурный или черно-пурпурный, часто различно окрашенный даже у соседних рст. в одной и той же заросли.

1908 г.: 1. 26/VII, лесная поляна по хребту над Елизовым; 2. 5–8/VIII, Коряки; 3. 9/VIII, Поперечная; 4. 16/VIII, р. Уздец; 5. 18/VIII, р. Начика. выше сел.; 6. 20/VIII, Начикинское оз.; 7. 28/VIII, Малкинскй; 8. 30/VIII, Апача; 9. 1/IX, Большерецк; 10. 14/IX, устье р. Большой; 11. 8/IX, р. Сику; 12. 14/IX, Начикинскис гор. кл.; 13. 13/IX, р. Уздец; 14. 16/IX, г. Зеркало. **1909 г.:** 1. 9/VI, Калахтырка; 2. 1/VII, Ганал, Без., 19/VII, Тигиль, низменность у р. Дальней или Рулькиной, Новиков, 21/VIII **1909**, р. Хариузова; Перф., 1910, увалы за Калахтыркой.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 2/IX **1848**, Тигиль, «Савина стрела»; 2. Дыб., Шарома, Ключевское, Начика; 3. Руб., 7/VIII **1908**, с. Утка, сенокос по тундре (цв. белые, пыльники пурпурные); 4. Красюк, конец VII **1928**, Соболево; 5. 11/VIII, Кихчик; 6. 12/VIII, хребет Кихчика; 7. 18/VIII, Утка — Большерецк, высокотравье; 8. Красюк, 18/VIII, № 77, 51 и 78, Кихчик, высокотравье; 9. Он же, № 13 и 3, Соболево; 10. Он же, № 4 и 1, Соболево; 11. Он же, 25/VII, № 58. болото, куски вегетативные, Лопатка, поселок у мыса.

Приводится Эрманом для Тигиля.

Растет по сырым разнотравным лугам тальвегов и по заболоченным мостам у ключей, во впадинах среди морен и пр. На моем пути вид этот исчез к северу от Ганала и отсутствовал на всем протяжении центральной долины.

Траутфеттер впервые отличил (Tr. et Mey., Fl. Ochot., 35, № 117) var. *purpurea* Tr. et Mey. для Охотского края (Шантарские о-ва и пр.); Максимович отличал ее от var. *alba* Tr. et Mey. только окраскою цветов и несколько меньшей длиной тычинок, которые лишь вдвое длиннее долей околоцветника. По моим наблюдениям на К., эти две формы сливаются в одну, причем не следует думать, что пурпурная окраска вызвана скрещиванием с *S. officinalis*, так как эти два рст. хорошо разделены топографически. Именно *S. officinalis* рст. горное, а *S. tenuifolia* только рст. речных долин.

Общ. распр.: Япония, Охотская обл., Сахалин, Даурия. В Маньчжурии и Корее заменяется сильно отличающейся var. *parviflora* Max.

In pratis humidis vel in locis paludosisi ad fontes etc. gregatim satis saepe occurrit. Crescit praecipue in vallibus latioribus regionis silva-tjcae; in locis subalpinis et alpinis deest.

Род 176. *Rosa* L. Роза или Шиповник

1. Молодые ветви и шипы пушистые или даже войлочно-опушенные, цв. и плд. крупные, последние иногда со щетинками *R. rugosa* Thunb.
— Молодые ветви и шипы гладкие 2
2. Цветоножки и доли чашечки часто железистые, прилистники с очень короткими свободными краями, плд. удлинненные или грушевидные *R. acicularis* Lindl.
— Цветоножки и доли чашечки снизу всегда голые, свободный край прилистников развитой, плд. шаровидные *R. amblyotis* C. A. Mey.

540 (1). *R. rugosa* Thunb., Fl. Jap., 213, 1784. — C. A. Mey. Ueb. Zimmtrosen, 32–36. — Crepin, Bull. Soc. Nat. Belg., XI 52 et XIV, 42. — C. K. Schneider, III. Laubholzkunde, I, 582. — *R. kamtschatica* Red., Roses, I, 47, 1817. — Chamisso, Linnaea, II, 35 et VI, 590. — *R. ferox* Lindl., Rosarum Mon., ed. 2, p. 31 по М. В. — *R. Regaliana* Andre, III. Hort., 1881, tab. 47. — Rosen Ditmar, II, 81, 92. — Rosen zwei Arten, Kittlitz, Denkwurd. Reise, I, 323, — *R. kamtschatica* β. *ferox* DC, Prodr., II, 607.

Кустарник с густой кроною около 1 м выш., кора темная вишнево-бурая, шипы крепкие с плоскими основаниями; молодые, как и молодые ветви, густо опушены, л. перистые, боковых листочков чаще три пары, снизу сероватые войлочные, по краям городчато-зубчатые, цв. крупнее, чем у других видов, малиново-красные, плоды шаровидные, около 2 см в поперечнике, доли чашечки сверху серо-войлочные, почти цельнокрайние.

Можно различить две формы: α. *leiocarpa* с гладкими плодами fructibus laevibus glabris, и β. *hispida* с плодами, одетыми щетинками и игольчатыми шипиками, fructibus setis atque aculeis tenuibus instructis. Обе растут совместно.

К. А. Мейер различал четыре формы камчатской *R. rugosa*:

β. *ferox* C. A. Mey., ветви с очень обильными колючками и шипами, однообразными по форме;

δ. *Chamissoniana* C. A. Mey., ветви с плотными крупными шипами;

ε. *Ventenatiana* C. A. Mey., с крупными шипами, железками и короткими щетинками;

ξ. *subinermis* C. A. Mey., почти без шипов и щетинок.

Все четыре описаны по материалу из К., точнее не обозначенному.

1908 г.: 1. 11/VI, кошка Верхнего оз.; 2. 15/VI, устье р. Поганки; 3. 20/VI, Гарья; 4. 22/IX, с. Авача. **1909 г.:** 1. 13/VI, устье Калахтырки; 2. 24/IX, устье р. Тихой; 3. 25–26/IX, подлесок ветровых березняков на мысах морского бер. между устьями Ольховой и Семьячика; 4. 27/IX, кошка Семьячинского оз.; 5. 29/IX, устье р. Березовой; 6. 1/X, устье р. Корневской; 7. 2/X, южнее устья Жупановой; 8. 15/X, устье Налочевой; 9. 17/X, устье Каменушки. Перф. 18/VI **1911**, о-в Старичков.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 1848, Тигиль, устье; 2. Эшольц; 3. Дыб., 1879, Птрп.; 4. Руб., 7/VI **1908**, Калахтырка, цв.

Приводится Китлицем для устья Калахтырки, Эрманом для Тигиля и Шамиссо для

Птрп.

Исключительно по песчаным морским берегам и мысам над ними вдоль всего полуострова, никогда не углубляясь внутрь страны даже незначительно. На песчаных взморьях группами или одиночно или даже зарослями, особенно у наружной опушки приморских ветровых березняков и среди групп кедровника. Цв. во второй половине июля, плоды в сентябре.

Вид, широко распространенный в культуре, так как его крупные мясистые плоды съедобны, а цветы ярче и крупнее, чем у других шиповников.

Общ. распр.: морские берега Охотской обл., Уссурийского края, Сахалина, сев. Японии, Кореи и сев. Китая.

In litoribus arenosis maritimis ubique socialiter vel solitarie crescit.

541 (2). *R. amblyotis* C. A. Mey., Mem. Acad. Sc. Petr., VI, Ser. Sc. Nat., VI, 1849; Über die Zimmtrosen, 30. — Trautv., Incrim. in Ada H. P., VIII, 327. — *R. camtschatica* Erman (non al.). Reise, III, 182, 303. — Verzeichn., 63, № 130. — *R. cinnamomea kamtschatica* spontanea ramis glabris Ldb., II, 76. — Rosenstrauch Ditmar, II, 83. — Роза (шиповник) Дитмар, Поездки, 94, 257, 310, 324, 338, 365, 387, 474, 483, 489, 587, 611, 624, 629, 663. — *R. Woodsii* Rgl. (non Lindl.), Acta H. P., V, 299. — Rosen Kittlitz, Denkwurd., I, 323. — Шиповник Державин, Работы Зоол. отд., 221, 224.

Кустарник 0,5–2 м выш., образующий в зрелом возрасте нередко крепкий, вполне одревесневший ствол до 2 см в поперечнике, молодые темнопурпурные, нередко с сизым восковым налетом, шипы с широким основанием, довольно крупные, игольчатые шипики обильные, прилистники крупные часто пурпурные с широким веерообразным окончанием или же с более узким остроконечием; листовые черешки и листочки снизу с негустым войлочным опушением; боковых листочков три пары, края их остропильчатые, длина до 7, шир. до 3,2 см, чаще они мельче; цв. розовые, 3–8 см в поперечнике, чашечка зеленая или черно-пурпурная, лопасти ее сверху беловоильчатые, с линейно-ланцетными, цельнокрайними или ланцетными или даже овальными, нередко трехраздельными лопастями; плд. темно-красные шаровидные, часто сверху приплюснутые.

C. A. Meyer так описывает эту розу: «10. *R. Amblyotis* mihi. *R. ramis glabris, floriferis aculeis stipularibus subulatis rectis sursum versis armatis, stipulis latissimis membranaceis coloratis conniventibus, parte adnata auriculis patentibus obtusissimis duplo longiore; foliolis 5–7 tonuibus subtus pubescentibus simpliciter serratis; pedunculis in apice ramulorum 1–4 subcorymbosis glabris, lateralibus bi-bracteatis (brevibus)*».

«*R. camtschatica* Erman, Verz. v. Thier. und Pfl. welche auf einer Reise um die Erde gesammelt wurden, p. 63, № 130 (vide typica spec, in Herb. Cham.). — *R. cinnamomea kamtschatica* spontanea ramis glabris Ldb., Fl. R., II, p. 76».

«Species certe bene distincta, inter *R. cinnamomeam* et *R. rugosam* media, a priore stipulis bracteisque tenuissimis membranaceo-scariosis discoloribus obtusissimis optime dignoscitur, a posteriore faeilime distinguitur ramis aculeisque glabris».

«Hab. in K., ut videtur, frequens prope Petropavlovsk (Mert.), ad fluvium Tigil nec non in planitie inter Chartschinsk et Schivelutsch (Erman)».

Очевидно, эта роза принадлежит к циклу *R. cinnamomea* L., наравне с более южной *R. dahurica*.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, г. Петровская; 3. 14/VI, Поганка; 4. 15/VI, г. Мишенная; 5. 20–22/VI, Тарья; 6. 26/VI, Ближнее оз.; 7. 27/VI, 1 и 9/VII, Паратунский увал; 8. 2/VII, Микижина; 9. 11/VII, г. Зайкин мыс; 10. 14/VII, Сельдевая падь; 11. 16/VII, Дальнее оз.; 12. 20/VII, Николаевская; 13. 25/VII, Завойко; 14. 26/VII, Половинная; 15. 28/VII, р. Кирилкина; 16. 6/VIII, Коряки; 17. 10/VIII, Поперечная; 18. 15/VIII, Начика, г. Зеркало; 19. 17/VIII, г. Шапочка; 20. 24/VIII, Начикинское оз.; 21. 28/VIII, Малкинский; 22. 29/VIII, р. Начика; 23. 30/VIII, Апача; 24. 1/IX, Большерецк; 25. 3/IX, устье р. Большой; 26. 8/IX, р. Сику; 27. 9/IX, Холзан. **1909 г.:** 1, 7 и 15/VI, Калахтырка; 2. 22/VI, Сухая Тоиловая; 3. 23/VI, Малкинский поворот; 4. 29/VI, р. Ганаський Вактал; 5. 30/VI, р. Собачья; 6. 1/VII, Ганал; 7. 3/VII, Камчатская вершина; 8. 5/VII, Пушина (первые цв.); 9. 7/VII, р. Кашхан; 10. 9/VII, дол. р. К., ниже Пушиной; 11. 10/VII, Шарома; 12. 12/VII, Верхнекамчатск; 13. 13–15/VII, Мильково; 14. 16/VII, Кирганик; 15. 17 и 19/VII Кирганикская тундра; 16. 11 и 13/VII, Машура; 17. 27/VII, Щапинская; 18. 29/VII, Щапина; 19. 2/VIII, Толбачик; 20. 4/VIII, г. Кунчекла; 21. 11/VIII, Охотничья; 22.

13/VIII, Сухая р. Кунчеклы; **23.** 14/VIII, Кипелое; **24.** 16/VIII, Медвежий брод; **25.** 24/VIII, р. Вторая Кроноцкая; **26.** 26–30/VIII, мысы Кроноцкого оз.; **27.** 31/VIII, г. Крашенинникова; **28.** 6–9/IX, кратер Узона; **29.** 23/IX, р. Илькина; **30.** 25/IX, устье р. Тихой; **31.** 28/IX, устье р. Семячика; **32.** 29/IX, устье Березовой; **33.** 3/X, устье Жупановой; **34.** 9/X, р. Вахиль; **35.** 12/X, р. Островная; **36.** 14/X, Налочевское оз.; **37.** 15/X, р. Налочева. Без., **1.** 17/VII, с. Ключевское; **2.** 26/VI, Нижнекамчатск у оз.; **3.** 19/VII, Тигиль. Перф., 29/IX 1910, Налочевское оз., березовый лес.

Герб. А. Н.: **1.** Руб., 7/VIII, кочки тундры у с. Утка; **2.** 19/VIII, 1908, Мильково, по суходолу; **3.** Зел., 28/VII, р. Натан, березовый лес; **4.** Грин., 20/VII 1908, Машура, дв.; **5.** Прот., 14/VII 1909, Кунчекла; **6.** Аф., 1 и 16/VII 1909, Ключевское; **7.** Красюк, № 2 и 5, Соболево; **8.** Он же, IX 1928, № 90 и 65, Малка, пл.; **9.** Он же, VII 1928, № 21, Соболево на р. Воровской; **10.** Новограбл., 14/VII 1929, № 1402, с. Козыревское, Кочегарец; **11.** Он же, 22/VII 1929, № 1401, Анаунские гор. кл., Окси; **12.** Он же, 13/VII 1929, № 1400, с. Козыревское, Пах; **13.** Он же, 9/VII 1929, № 1403, р. Еловка, ниже Харчины.

Приводится Эрманом для Тигиля, для низин между Харчиной и г. Шивелуч, Шамиссо для Птрп, Дитмаром для окр. Авачинской губы, устья Семячика, щек р. К., с. Ключевского, Козыревки, Милькова, Коряцкой дол., Тигиля, Шаромы, дол. р. К. у низовой Китилгиной ц оз. Халыгер, Державиным для щек р. К., Большого ключа близ Ключевского.

Герб. А. Н.: **1.** Дыб., Птрп.; **2.** Лев., 28/VII 1848, кругом Тигиля; **3.** Красюк, 10/IX 1928, Малка.

Значительными группами и даже целыми зарослями по долинам рек, особенно на гривах, по склонам среди березняков или среди сухих лугов, также в кустарных зарослях долин. Очень распространено по всему полуострову, кроме морского берега и гор, так как исчезает значительно ниже границы деревьев.

Общ. распр.: К., Охотское побережье, Сахалин, Сихоте-Алинь. На Беринговых овах указана Федченко на основании показаний Стейнегера и Стеллера, однако показания эти не вполне убедительны.

In peninsula nostra tota regionibus litoralibus atque alpinis et sub-alpinis exclusis. In betuletis, in pratis ripariisfrviorum, infruticetis etc. solitarie vel gregarie vel etiam fruticeta densa formans occurrit.

542 (3). *R. acicularis* Lindl. Rosarum Monogr., 44, tab. 8. — Crepin, Bull. Soc. Bot. Belg., XIV, **5.** — С. К. Schneider, III Laubholz, I, 582. — *R. Gmelini* Bge in Ldb., Fl. R., II, 7 et *R. alpina* L., ibid. — Роза Дитмар, Поездки, 338.

Кустарник с прямыми ветвями до 1–2 м выш., кора темная, шипы тонкие, игольчатые, боковые листочки чаще в числе 4, продолговато-овальные, у основания цельнокрайние, выше правильно-зубчатые, снизу слегка пушистые, сверху темнозеленые; верхушка листочка трехзубчатая, так как конечный зубчик короткий, мало превышает ближайшие боковые, прилистники цельнокрайние, сильно железистые, почти по всей длине сросшиеся с черешком, свободные их концы отстоящие; цветоножки железистые или голые, одиночные, прямые, лепестки розовые (редко белые); плд. удлиненные продолговатые или грушевидные, доли чашечки сверху беловойлочные, снизу сильно железистые с ланцетными цельнокрайними концами.

1908 г.: **1.** 27/VII, ельник по склону древнего берега левой стороны дол. р. К., между Машурой и Щапиной; **2.** 31/VII и 5/VIII, лес между Малой и Большой Николкой, плд.; **3.** 9/VIII, лес по правому бер. р. Щапинской выше селения.

Герб. А. Н.: **1.** Прот., 24/VI 1909, Козыревское, редкий смешанный лес по бер. р. К., **2.** 19/VIII 1908, с. Мильково, алаш, плд.; **3.** Белоусов, 25/VII 1914, пол. Тайгонос, бухта Средняя 61°17' сев. шир.

Приводится Дитмаром для окрестностей Козыревска, Эшольцом и Гмелином вообще на К.

Растет рассеянно отдельными кустами по ельникам центральной К., на мшистой почве. Указывает на связь лесов центральной части К. с лесами материка.

Общ. распр.: Швеция далее вся лесная область от Финляндии до Охотского побережья, Сев. Монголия, Корея, Япония, горы Сев. Китая. В Ам. показана для Аляски и Ситхи, восточнее заменяется *Я. Engelmanni* S. Wats.

In silvis abietinis K. centralis sparse solitarie crescit. In K. septentrionali jani adest.

Род 177. *Padus* L. Черемуха

543 (1). *P. racemosa* (Lam.) C. K. Schneider, Laubholz., I, 640. — *Prunus padus* L. Sp. pl., 437. — Chamisso in Linnaea, VI, 590. — Ldb., Fl. R., II, 8. — *P. racemosa* Lam., Fl. Fr., III, 107, 1778. Черемуха (*Prunus padus* (Крашенинников, 2-е изд., 309. — Vogelkirschen = *Padus Theophrasti* = Tscherumcha, Steller, 77. — *P. padus* — Faulbaum = Tschirjomcha, Ditmar. II, 87, 102. — Erman, Reise, III, 320; Verz. 64 № 143. — *P. padus* = Scheromka, Kittlitz, Vierundzw. Veget. — Ans., 58 et tab. XXIII. — Denkwürdig., Raise, Schlehe, Faulbeerbaum, 272, 309, 321.

Дерево до 12 м выш., с удлиненной кроной, часто с несколькими, параллельно вверх идущими ветвями, т. е. кустистое; кора матово-черно-бурая, молодые ветви вишнево-красные или оливково-бурые с ясно заметными чечевичками; л. эллиптические или коротко обратно-овальные, остропильчатые; у основания слегка сердцевидные; черешки с 2 жилками, цветоносы поникающие, 10–15 см дл.; цв. белые, пахучие собраны в кисть, плоды блестящие черные, косточки с извилистыми бороздками по поверхности.

У наших экземпляров молодые ветви, черешки л., цветоносы и л. снизу в углах жилок с густым рыжеватым опушением, которое на л. позднее опадает, то есть это var. *pubescens* Rgl. (Ussuri, № 149), которая, по Шнейдеру, может считаться даже и особым видом.

1908 г.: 1. 24/VII, хутор; 2. 25/VII, Елизово; 3. 6–8/VIII, Коряки, 4. 30/VIII, Апача; 5. 7/IX, р. Банная. **1909 г.:** 1. 19–20/VI, Елизово; 2. 1/VII, Ганал; 3. 10/VII, Шарома; 4. 12/VII, Верхнекамчатск; 5. 13/VII, Мильково; 6. 15/VII, Кирганик; 7. 16/VII, Большая Кирганикская тундра; 8. 19/VII, р. Кимитина; 9. 20–24/VII, Машура; 10. 25/VII, Щапинский, 28 и 30/VII, Щапина; 11. 31/VII, Малая Николка; 12. 2/VIII, Толбачик; 13. 4/VIII, край дол. р. К., у подошвы г. Кунчекла; 14. 16/VIII, р. Левая Щапинская. Без., 30/VI, Ключевское, в кустарниках. Грин., Щапина.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., №128; 3. Рид., № 162, 1833, по рр. Аваче и К.; 4. Лев, 1848, Тигиль; 5. Руб., 27/VI 1908, р. Авача, полное цветение; 6. Прот., 21/VIII, Мильково, зрелые плд.; 7. 24/VI, Козыревск, бер. р. К.; 8. Аф., 16/VI, Ключевское, начало цветения; 9. 3/VIII, Курарочное оз., плд.; 10. Красюк, 16/IX 1928, р. Ключевка близ с. Шарома; 11. Красюк, 16/IX № 7, пл., пойма р. Ключевской; 12. Новограбл., 13/VI 1929, № 1387., с. Ключевское.

Приводится Дитмаром для Ключевского, Козыревска, Толбачика, Верхнекамчатска, Пущиной (предел, далее вверх по течению р. К. только одиночные деревья), берегов К. между Машурой и Щапиной и бер. р. Китилгиной, Китлицем для Милькова и Толбачика. По дневнику Безайса, черемуха появляется на берегах р. К. км в 25-ниже Ключевского.

По берегам рек и проток, где долина шире и климат континентальнее. В горы не подымается. Местное камчадалское название, по Тюшову, для с. Белоголового кэльмэн или катхам.

Общ. распр.: для var. *pubescens* Rgl. — вост. Сибирь, Маньчжурия и соп. Корея, Сахалин, Хоккайдо, Охотское побережье, для вида *P. padus* — вся Евр., сев. Азия, Кавказ. В Ам. три близки вида.

Ad ripas fluviorum Avatscha, Bolschaja, Kamlschatka, confluviisque eorum cum *Populo suaveolenti*, *Alno hirsute* et salicibus satis saepe occurrit.

СЕМ. 38. PAPILIONACEAE L. МОТЫЛЬКОВЫЕ

1. Л. тройчатые	2
— Л. перистые	3
2. Цв. в длинных кистях крупные, желтые, бобы плоские многосемянные	<i>Thermopsis</i> R. Br.
— Цв. в головчатых кистях белые или красные, боб односемянный	<i>Trifolium</i> L.
3. Стеблевые л. непарноперистые, оканчиваются листочком	4
— Стеблевые л. парноперистые, оканчиваются усиком или шипиком	6
4. Боб с перетяжками между семенами, цв. фиолетово-красные, поникающие, в прямостоячих кистях	<i>Hedysarum</i> L.

- Боб ровный без перетяжек 5
 5. Лодочка на конце тупая, боб без перегородок *Astragalus* L.
 — Лодочка с острым клювиком на конце, боб почти двугнездный *Oxytropis* DC.
 6. Тычиночная трубка скошенная благодаря неравному срастанию тычинок, л. 5–1-парные *Vicia* L.
 — Тычиночная трубка прямая, листочки 1–5-парные *Lathyrus* L.

Род 178. *Thermopsis* K. Br. Термопсис

544 (1). *Th. fabacea* (Pall.) DC, Prodr., II, 99. — Ldb., Fl. R., I, 511. — *Sophora fabacea* Pallas, Sp. Astragal. Descript., 122, tab. 90. — *Lupinus?* Ermann, Verz., 64, № 148.

Корневище крепкое, несущее на конце 1–5 стб. с сухими чешуеобразными л. у основания и длинночерешковыми тройчатыми средними и верхними л.; листочки широко-эллиптические с клиновидным основанием, прилистники крупные, сидячие, широко-овальные, цв. собраны в кисть, желтые, крупные; цветоножки, прицветники и чашечка с серебристым опушением, как и молодые л.; плд. 3–6 см дл., 6 мм шир. плоские, линейные с сильно выдающимися вместилищами семян и острым носиком; семена темнобурые, почти почковидные 3 мм дл. и 2 мм шир.

Без., 1909, 1. 8/VI, устье Озерной, по долинам ручьев; 2. 16/VI, у подножия высокой террасы около Хайковой пади по р. Амшигач, цв., 3. 17/VI, по склону террасы около Хайковой пади по р. Амшигач (прав. приток р. Большой); 4. Козаки, Лог., у мыса Лопатка, цв.

Герб. А. Н.: 1. Рид., мыс Лопатка; 2. Рид., Ходутка; 3. Рид., Большерецк; 4. Возн., 8/IX 1847, р. Гольгина, дв.; 5. Лев., 1848 Тигиль, устье, цв.; 6. Зел., № 23, 1/VIII 1908, морская кошка близ с. Колпаково, цв. и прошлогодние плд.; 7. Зел., № 103, 4/VII 1909, лев. бер. р. Тяжмач в 4 км от моря; 8. Руб., 8/VII 1909, № 150, увал за р. Амшигач на лесных поляпах и по крутому склону к Амшигачской протоке, по-камчадалски — «кужмажут»; с клубеньками; стб. 0,7 м, выш., листовая пластинка 8 см дл.; 9. Красюк, конец VII 1928, р. Воровская, с. Соболево; 10. 2/VIII, с. Русь.

Приводится Эрманом как неопределенный вид лупина, для южной К. Очевидно, лишь вдоль морского берега южн. и юго-зап. К., преимущественно со стороны Охотского моря. Указание Мертенса для Птрп. мало вероятно. Вообще это рст. песчаного морского берега.

Общ. распр.: берега Берингова моря в Ам., Курильские о-ва, Сахалин, Охотское побережье, Корея, Китай до Фокиена, Япония.

Prope litora maritime arenosa a promontorio Lopatka ad p. Tigil hie inde crescit.

Род 179. *Trifolium* L. Клевер

545 (1). *T. repens* L., Sp. pl., 767. — Ldb., Fl. R., I, 553. — В. Fedtsch., lies Command., 49.

Стб. лежачие, ветвистые, укореняющиеся, л. длинночерешковые 1(5–25 см дл.), листочки обратно-яйцевидные, на концах округлые или шемчатые, мелкопильчатые, голые, прилистники пленчатые, яйцевидные, остистые, цветоносы длинные бороздчатые, головки шаровидные, неплотные, венчики белые, до 11 мм дл., по отцветании бурют.

1908 г.: 1. 12/VI, улицы Птрп., 2. 15/VI, кошка Верхнего оз.; 3. 7/VII, Каримчина; 4. 12/VII; у Паратунки; 5. 21/VII, р. Паратунка у Николаевской; 6. 25/VII, Елизово; 7. 5/VIII, р. Половинная; 8. 6/VIII, Коряки; 9. 31/VIII, Апача; 10. 1/IX, Большерецк, берега проток. 1909 г.: 1. 10/VIII, выгоны у Птрп., первые листочки; 2. 5/VII, Пушина; 3. 12/VII, Верхнекамчатск; 4. 13/VII, Мильково; 5. 22/VII, Машура; 6. 2/VIII, Толбачик. Без., 1. 15/VIII 1908, прав. бер. р. Толбачика близ устья его. Руб., 10/VII 1908, близ Начики. Прот., 30/VIII 1909, Ушки, бер. р. К., выгон. Перф., 8/IX 1910, в Калахтырку в 5 км от города.

Герб.: А. Н.: 1. Рид., № 188, 1831; 2. Кузм., 3. Добротворский 10/IX 1881, Птрп.; 4. Дыб., Машура; 5. Красюк, 14/IX 1928, Пушина, березняк.

Указывается Б. Федченко для о-ва Медного.

Занесено на К. с опытами земледелия и утвердилось близ селений, заняв прочное положение на выгонах и речных галечниках, равно как и в самих селениях, особенно обильно и пышно на лугах среди березняков близ Милькова.

Общ. распр.: Евр., Кавказ, Сибирь, Монголия, Япония, Сев, Америка.

In pascuis atque in glareosis circa pagos abunde crejscit. Planta advena.

T. medium L., Ldb., Fl. R., I, 547. — Chamisso, Lirmaea, VI, 1831, 545. — Erman, Verz., 64, № 145.

Эрман указывает для юга К., как полученное им от Ридера; вероятно, было занесено с культурами, но не прижилось.

In tempore n'ostro in K. mininie occurrit.

T. pratense L. Семена красного клевера были привезены нами, и Э. К. Безайс раздавал их жителям для разбрасывания по обедненным лугам, например в Ключевском и Толбачике. Однако рст. это заносилось и ранее, так как Рубашевский нашел его 20/VII 1908 близ Птрп. на низком сухом месте.

Planta advena rarissima.

Medicago denticulata Willd. с улиткообразными колючими бобами указывается Федченко (В. Fedtsch., lies Command., 49), как собранное Стейнегером у с. Никольского на о-ва Беринга. Заносное.

In insula Behring specimen unicum adhuc notum. Advena.

Род 180. *Astragalus* L. Астрагал

1. Стб. голые или с свободно торчащими волосками, прикрепленными основанием, завязь на ножке (subgenus *Phaca*). 2
- Стб., по крайней мере в верхней части, с густыми плотно прижатыми волосками, прикрепленными серединой, завязь сидячая, цв. бледножелтые 8
2. Цв. сине-или пурпурно-фиолетовые, или же белые с сине-фиолетовыми жилками и килем лодочки (§ *Hemiphaca*) 3
- Цв. бледножелтые, стб. прямые (§ *Cenantrum*) 6
3. Стб. от основания лежащие, распростерты, сильно ветвистые, цв. пурпурно-фиолетовые
..... *A. Atlasovi* Ком.
- Стб. от основания приподымающиеся 4
4. Цветоносы, чашечки и завязи с мягкими белыми волосками *A. salicetorum* Ком.
- Цветоносы, чашечки и завязи с черными волосками или со смесью черных и белых волосков 5
5. Зубцы чашечки длиннее, чем ее трубка, венчик около 1 см дл., в 3 раза длиннее чашечки, л. более чем с 10 парами листочков *A. alpinus* L.
- Зубцы чашечки короче, чем ее трубка, венчик около 0,5 см дл. и не более чем в 2 раза длиннее чашечки, л. несут всего 5 пар листочков *A. oroboides* Hornem
6. Чашечка с черными волосками, зубцы ее широко дельтовидные, ножка завязи волосистая
..... *A. umbellatus* Bge
- Чашечка голая 7
7. Завязь голая, ножка ее длиннее чашечки, зубцы чашечки равны половине длины ее трубки
..... *A. ischigensis* Maxim.
- Завязь с белыми волосками, зубцы чашечки короткие *A. secundus* DC.
8. Чашечка и плоды с черными волосками *A. Schelichovi* Turcz.
- Чашечка с МЯГКИМИ белыми волосками *A. uliginosus* Lam.

546 (1). *A. alpinus* L., Sp. pl., 760. — Ldb., Fl. R., II, 601. — Pall., Spec. Astrag., 41, tab. 32. — Bunge, Mon. Astrag., I, 23; II, 26. — *Astragalus* Erman, Reise, III, 205; Verz. 64, № 149. — *Phaca astragalina* DC, Prodr. II, 274. — Chamisso, Linnaea, VI, 546.

Стб. ветвистые, ползучие, гладкие, л. длинночерешковые 8- — 12, парные, листочки их не сближенные, эллиптические или продолговатые, тупо-закругленные, не длиннее 1 см, голые или с густым прижатым серым опушением; цветоносы длиннее л., цв. скученные, чашечка с прижатыми черными волосками, зубцы ее узко-ланцетные, прямые, не длиннее чем половина длины чашечной трубки, венчик молочно-белый с темносиними (фиолетово-синими) концами флага и лодочки, крылья короткие, бобы повислые на ножках, плоские, густо одетые черными волосками.

1908 г.: 1. 21/VII, низовья р. Быстрой, сухие луговинки среди поймы; 2. 22/VII, то же со стороны с. Николаевская; 3. 24/VII, о-ва Паратунки, сухие луговинки среди ивняков; 4. 10/VIII, Поперечная; 5. 21/VIII, р. Гришкина; 6. 4/IX, р. Большая, устье Севской протоки, **1909 г.:** 1. 27/VI, устье Малкинской Поперечной; 2. 1/VII, Ганал; 3. 2/VII, р. Кедровая; 4. 5/VII Пушина; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 30/VI, р. Собачья; 7. 1/VIII, Толбачик; 8. 8/VIII, прав. бер. р. Щапинской; 9. 14/VIII, Кипелое; 10. 25/VIII, Кроноцкое оз.; 11. 10/X, р. Вахиль. Без., 1. 30/VI **1908**; Ключевское; 2. 17/VII, Монастырский о-в близ Ключевского, среди талового леса; 3. 18/VII, Ключевская сопка; 4. 22/VII **1909**, путь из Тигиля в Седанку, у прав. бер. р. Тигиля. Рам., 25/VIII **1908**,

Большой песок Начикинского оз. Нов., 1909, р. Хариузова. Грин., 23/VI 1909, Камчатская вершина. Козл., 6/VII 1909, Ключевская сопка. Лог., 1910, Карагинский о-в. Перф., 31/VII 1911, старые лавы по р. Сухой на Авачинской сопке.

Герб. А. Н.: 1. Рид., № 156, 1831, сухие низины и горы по вост. бер. К.; Он же, 12/VII, 1848, па полянах у бер. р. Воямполки близ Охотского моря; Он же, VI 1852, Шипунский мыс; 4. Дитмар, VII 1855, Авачинская сопка; 5. Дыб., 1879, Ганал; 6. Дыб., VI 1880, дол. р. К., 7. Зел., 26/VI 1908, р. Крутогорова, опушка тальников; 8. Прот., 2/VI 1909, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка (сильно ветвистые побеги); 9. 19/VII, пойма р. Ганальский Вактал; 10. Аф., 25/VI 1909, сев.-вост., подошва Ключевской сопки, альп. луга; 11. 28/VI, с. Ключевское, бер. р.; 12. 4/VII, луга Ключевской сопки; 13. Савчн., 1/VIII 1911, с. Паллан, тундра на 0,25 км от сел., на кочках; 14. Покровский, 1920, Карагинский о-в; 15. Скоб., 26/VII 1920, Карагинский о-в, губа «Ложных вестей»; 16. Канакин, 17/VII 1928, о-в Карагинский, среднее течение р. Анатован берег р., плд.; 17. Новограбл., 29/VI 1929, № 1419, с. Еловка, островок.

Приводится Эрманом для галечных островов по р. Тигилю.

Растет чаще всего на заросших галечниках среди прибрежных ивняков, реже на альпийских лугах. Обычно значительными группами.

Завязи сначала одеты очень густо белыми волосками, под которыми скрыты черные волоски; позднее белые опадают, и боб приобретает черную одежду. Прилистники короткие, совершенно сросшиеся.

Экземпляры, собранные Перфильевым на Авачинской сопке, подходят под описание var. *glacialis* Вге. о которой автор говорим «In alpinis editioribus evadit humilior canescens, attamen floris structura omnino immutatus».

Общ. распр.: Альпы Евр., Мурман, сев. Урал, Сиб. до Алтая и Даурии, Охотское побережье, Чукотский край, Аляска.

In glareosis ripariis et in pratis alpinis totius fere peninsulac gregatim satis saepe occurrit.

547 (2). *A. oroboides* Hornem., Fl. Dan., tab. 1396. — Lbd., Fl. R., I, 602. — Вге, Mori. Astrag., 26. — *Phaca oroboides* DC, Prodr., II, 274.

Стебель удлиненный, восходящий, гладкий, прилистники овально-ланцетные свободные, л. о 5–7 парах овально-эллиптических листочков; цветонос вдвое длиннее л., цветочные кисти удлиненные, однобокие, прицветники длиннее цветоножек, крылья цв. длиннее лодочки, бобы поникающие, с черными волосками в три раза длиннее чашечки.

Близок к предыдущему, но значительно крупнее его и резко отличается не срастающимися прилистниками и крыльями, которые длиннее лодочки.

Герб. А. Н.: 1. Прот., 2/VII 1909, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка, альп. зона; 2. Савчн., № 41, 19/VII, бер. р. Паллана в 0,5 км от сел.

Общ. распр.: альпы Норвегии и Лапландии, сев. Урал, Сиб. до Даурии.

In alpinis prope Kliutschevskoie et ad р. Pallan obvia fuit.

548 (3). *A. Atlasovi* Kom. in Fodde Repert., XIII, 1914, 229.

Стб. сильно ветвистые, тонкие, раскидистые, лежачие, прилистники не срастающиеся, овальные, короткие, зеленые или фиолетовые, л. 2–4 см дл.; черешки их с прижатыми белыми и черными волосками, листочков чаще четыре пары, они овально-продолговатые с небольшой выемкой на концах, 3–5 мм дл., по жилкам с волосками; цветоносы конечные, 3–8 см дл., одеты прижатыми черными волосками, чашечка колокольчатая с удлиненными дельтовидными зубцами, венчик пурпурно-фиолетовый до 1 см дл., парус на конце рассеченный, завязь на очень короткой ножке. Цветы малочисленные, по 2–3, прицветники мелкие, перепончатые, продолговатые. Близок к предыдущему, но отличается недоразвитием соцветий, коротким цветоносом, меньшими прицветниками и пр. (табл. VIII).

1908 г.: 1. 7/VII, верховья р. Кашхан, ковром по выносам боковых ручьев в рыхлой андезитовой породе. Обильно.

In K. centrali, in alpinis orientalibus, ad fontes fl. Kaschclian in glareosis andesiticis occurrit.

549 (4). *A. salicetorum* Kom. in Fedde Repert., XIII, 1914, 230.

Корневище ползучее, стб. приподнимающиеся, выше прямые, 20–30 см дл., не густо-волосистые, раскидисто-ветвистые; прилистники маленькие, овально-остроконечные, свободные; л. 10 см дл. с белым прижатым опушением, листочки десятипарные обратноовальные или эллиптические, 7–18 мм дл.; цветоносы конечные, 10–15 см дл., кисть 10–20-цветковая, прицветники маленькие, перепончатые, ланцетно-остроконечные, чашечка колокольчатая, мягко-волосистая; зубцы ее длиннее трубки, завязь на ножке линейно-ланцетная, густо одетая белыми волосками, венчик желтовато-белый с пурпурно-фиолетовой на конце лодочкой, почти равной по длине крыльям.

Близка к *A. alpinush.* и *A. sachalinensis* Vge, но отличается от первого отсутствием черных волосков и более длинными зубцами чашечки, от второго же многопарными листочками, длинной ножкою завязи и более длинным обильно одетым волосками бобом.

1908 г., 1. Без., 17/VII, среди густого талового леса в траве на Монастырском о-ве р. К., близ с. Ключевского.

In silva *Salicis sachalinensis* Fr. Schmidt, in insula fluvii K., Monastyrskij dicta E. C. Besais legit.

550 (5). *A. umbellatus* Vge, Mon. Astrag., I, 24; II, 29, № 131.

Корневище ползучее, тонкое, стб. 10–25 см дл., не густо одетые мягкими белыми волосками, в нижней части с буроватыми срастающимися безлистными прилистниками, выше с 2–5 четырех-пяти-парными л.; листочки овально-продолговатые, овальные или даже почти обратно-овальные, 1–3,5 см дл. и 7–22 мм шир., снизу беловатые, негусто мягко-волосистые; цв. в числе 2–6 сближенные, прицветники широко-овальные, чашечка почти цилиндрическая с широко-дельтовидными зубцами, одетая черно-бурыми волосками; венчик бледножелтый, до 15 мм дл., боб на длинной ножке, вместе с которой одет густыми черно-бурыми волосками; семена по 7 (табл. IX). Камчатское рст. крупнее типа и может быть обозначено как *f. kamtschaticus* nova, caule longiore, foliolis amplioribus 4–5-jugis, apice rotundatis (non acutiusculis).

1908 г.: 1. 31/VII, в районе Коряцкой сойки на г. Аак, луговины среди зарослей ольховника у верхней его границы. 1909 г.: 1. 7/VII, верховья р. Кашхан.

Росло небольшими группами. Только в альп. зоне.

Общ. распр.: Новая Земля, Колгуев, устье Оленека, устье Лены, Чукотский полуостров.

In alpinis K. mediae rariter per greges parvos in pratincolis ad terminum alnasteretum solo lapidoso occurrit.

551 (6). *A. ishigensis* Maxim., in manuscripto (subgemis *Phaca*, sect. *Cenantrum* Vge).

«Caule flexuoso parce puberulo, stipulis subherbaceis e basi lata acute ovatis, foliolis amplis 6–9-jugis ovato-oblongis obtusis pedunculis folium aequantibus (in fructu superantibus), racemis laxis 6–11-floris, floribus patentibus flavidis, calyx tubuloso-campanulatus gilvo-villosus, dentes subacuti satis longi, vexillum angustum alas superans, alis carinam paulo superantibus, legumine cum stipite calyceduplolongioreglaberrimo, sutura dorsali recta, ventrali arcuata».

Stipulae subliberae ovato-acuminatae, bractae argutae lanceolato-lineares longe acuminatae, folia 8–9 cm lg., foliola 2–3 cm lg., flores 15 mm lg., legumen 2,5 cm lg.

A congeneribus ovarii glabris stipite longo, dentibus calycinis tubum dimidium aequantibus bene differt.

Стб. прямые, около 30 см выш., прилистники почти свободные, овально-остроконечные, л. 5–11 см дл., 6–9-парные, листочки крупные овально-продолговатые тупые, цветоносы одной длины с л. или длиннее их, кисти неплотные, с 6–11 цв.; цв. поникающие почти горизонтально, желтые, чашечка трубчато-колокольчатая с длинными острыми зубцами, прицветники узко-ланцетные мелкие, перепончатые, парус узкий, длиннее крыльев, которые в свою очередь немного длиннее лодочки; бобы на длинных ножках, более 3 см дл.,

с прямой спинкой и серповидной выпуклой брюшной стороной, без опушения.

Собрано Крузе близ Гижиги. Ожидается и на полуострове.

Kruhse circa Gistriga (Ishiga) invenit. In peninsula nostra desideratur.

552 (7). *A. secundus* DC, *Astrag.*, p. 128, № 55. — *A. exaltatas* Bge, *Mon. Astrag.*, 28; *Glav. Diagn.*, 25. — *Phaca frigida* β. *exaltata* et γ. *parviflora* Ldb., *Fl. R.*, I, 576.

Корни мощные, вертикально углубляющиеся в почву дл. до 20–45 см, стб. прямые, 30–50 см выш., гладкие, прилистники внизу стб. безлистные, перепончатые, выше листоватые, зеленые, овально-ланцетные, около 1,5 см дл., не спаянные; л., прижатые кверху, 6–12 см дл., листочки 2–7-парные, темнозеленые снизу с короткими мало заметными волосками, продолговатые или эллиптические, 1–3 см дл., на концах закругленные; цветоносы несколько длиннее л., гладкие; цв. светложелтые в густых кистях, прицветники овально-ланцетные, сухие, чашечка гладкая, лишь по краю с узкой полоской черных волосков, зубцы ее дельтовидные, но очень короткие; бобы на ножках, молодые, с густым покровом из черных волосков.

Самый крупный из наших астрагалов.

1908 г.: 1. 10/VIII, р. Поперечная; 2. 18/VIII, берега р. Начики выше селения.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Стрт.; 3. Дыб., 1879; 4. Рид., 1831, № 130, часто у мыса Лопатка и до Озерной пристани.

Растет по речным долинам на задернованных галечниках, по луговинам среди берегового леса, одиночно.

Общ. распр.: горы южн. Сиб. от предгорий Алтая до Охотского моря; заменяющий вид к европейскому *A. frigidus* L. и американскому *Phaca americana* Rydb. (*A. frigidus* var. *americanus* S. Wats.).

In locis australioribus K. in glareosis ripariis herbosis in pratin-colis silvae ripariae solitarie hie inde occurrit.

553 (8). *A. Schelichowii* Turcz, *Bull. Soc. Moscou*, 1840, 68. — Ldb., *Fl. Ross.*, I, 605. — Bge, *Mon. Astrag.*, I, 96; II, 168. — *A. sp. Chamisso*, *Linnaea*, VI, 547.

Деревянистое корневище пускает из верхушки многочисленные приподнимающиеся или полулежачие побеги, стб. до 40 см дл., в более молодых частях белые от прижатых волосков; л. 9–12 см дл., прилистники широкие, перепончатые; нижние спаянные, верхние свободные, листочки 8–12-парные, эллиптические, тупые, с прижатыми волосками снизу; цв. около 1 см дл. немногочисленные, скученные в почти головчатую кисть, поникающие, прицветники остроконечные перепончатые, как и чашечка, одетые с нижней стороны черными волосками, зубцы чашечки узкие, довольно длинные, венчик желтый, плоды прямостоячие (вверх прижатые), почти цилиндрические с черными волосками, двугнездные, с косым торчащим носиком.

1908 г.: 1. Без., 17/VII, Монастырский о-в, р. К., таловый лес. **1909 г.:** 1. 5/VIII, прав. бер. р. Щапинской против сел., у опушки берегового леса. Без., 22/VII **1909**, путь из Тигиля в Седанку, р. Тигиля. Новиков, **1909**, р. Хариузова.

Герб. А. Н.: 1. Лев., **1848**; 2. Дыб., р. К., VI **1880**; Тигиль; 3. Зел., **1908**, бер. р. Удвой на песке у самой воды, цветы бледнозеленые; 4. Крассюк, 24/VIII **1921**, № 50, 66 км от Соболева, старица р. Воровской; 5. Он же, VII **1928**, 65 км от Соболева, пойма р. Воровской; 6. Новограбл., 5/VII **1929**, № 1420, сел. Еловка, на о-ве, цв. бледнозеленоватые; 7. Он же, 9/VII **1929**, № 1421, р. Еловка ниже Харчины.

Приводится Эрманом для Тигиля.

На приречных галечниках, задернованных, в легкой тени ивняков.

Общ. распр.: Охотск (Шелихов), Сахалин.

In glareosis ripariis ad ripas fluviorum in partibus occidentalibus nee non centralibus hie inde solitarie occurrit.

554 (9). *A. uliginosus* Lam. ex Pall., *Astrag.*, 31, № 35, tab. 26. — Ldb., *Fl. R.*, I, 604. — Bge, *Mon. Astrag.*, I, 96; II, 168.

Кустистый, стб. до 60 см дл., в верхней части, как и л., серый от обильных прижатых волосков; л. 10–18 см дл., прилистники перепончатые, овальные, листочки 8–12-парные эллиптически-продолговатые, тупо закругленные, 2–2,5 см дл., 6–12 мм шир.; цветочная кисть цилиндрическая или короткая, полушаровидная; дв. поникающие, прицветники перепончатые, сравнительно крупные, как и чашечка, одетые белыми волосками; венчик зеленовато-желтый или беловатый, зубцы чашечки узкие, длинные с прижатыми кверху волосками; боб около 2 см дл., прямостоячий, опушенный, с поперечными выдающимися жилками и оттянутым кнаружи носиком.

От типичных представителей этого вида отличается опушенными бобами с более длинным носиком и меньшим числом пар листочков, почему относится к особой разновидности *var. kamtschaticus* K o m . nova (a typo diffort praecipue leguminibus puberulis, rostro longiore et jugis foliorum paucioribus).

1908 г.: 1. 9/VII, Шарома, р. К., полянка среди ивняков.

Герб. А. Н.: 1. Кр а с ю к, 24/VII 1928, пойма р. Воровской в 6 км от с. Соболево.

Общ. распр.: Сиб. от Урала до Владивостока; однако только в Даурской флористической области принадлежит к широко распространенным рст., по всему остальному ареалу спорадически.

In glareosis ad fl. K. solitarie occurrit.

Род 181. *Oxytropis* DC. Остролодка

- | | |
|--|---|
| 1. Листочки на общем черешке сидят парами | 2 |
| — Листочки собраны мутовками, по крайней мере в средней части л. | <i>O. Protopopovi</i> K o m . |
| 2. На прилистниках, л. и чашечке есть железки | <i>O. leucantha</i> (P a l l .) P e r s . |
| — Железок нет вовсе | 3 |
| 3. Ветви корневища ясно заметные, нередко переходящие в короткий стб., растет дерновинами, прижатыми к почве | 4 |
| — Ветви корневища короткие, л. и цветоносы прямостоячие | 7 |
| 4. Завязь и боб на ножке | 5 |
| — Завязь и боб сидячие, цв. чаще по 2 пурпурно-фиолетовые или темнорозовые, черешки л. очень тонкие, опушение серое из торчащих волосков | <i>O. nigrescens</i> (P a l l .) V g e . |
| 5. Ножка и боб короче чашечки, листочки одиночные, реже до 4 | <i>O. Mertensiana</i> T u r c z . |
| — Ножка боба вдвое длиннее чашечки | 6 |
| 6. Рст. темнозеленое, л. 2–6-парные, цв. яркофиолетовые | <i>O. revoluta</i> L d b . |
| — Рст. шелковисто-серое, листочки 6–10-парные, цв. пурпурные или розовые | <i>O. longipes</i> F i s c h e r |
| 7. Цв. бледножелтые | <i>O. Maydelliana</i> T r a u t v . |
| — Цв. сине-фиолетовые или близкого к этому оттенка, молодые л. серебристо-белые | 8 |
| 8. Цветоносы много длиннее л., нижние прицветники длиннее чашечки, цветочная кисть после отцветания сильно удлиняется | <i>O. erecta</i> K o m . |
| — Цветоносы лишь немногим превышают л.; цветочная кисть короткая, нижние прицветники не длиннее чашечной трубки | <i>O. litoralis</i> K o m . |

555 (1). *O. revoluta* L d b . , Fl. R., I, 588. — V g e , Spec, generis *Ox.*, 116.

Корневище ветвистое, образующее дерновину, нередко значительных размеров; ветви его удлиненные, одетые остатками прилистников и черешков до 4–6 см дл.; прилистники крупные, перепончатые обратно-овальные или овальные с сетчатым жилкованием; л. длинночерешковые, до 8 см дл., листочки шестипарные, темнозеленые, по краю и по жилкам с редкими белыми волосками, ланцетные или овально-ланцетные, до 1 см дл.; цветоносы 2–6 плодущие 8–12 см дл.; соцветие скученное из 2–6 цв.; прицветники широко-овальные зеленые, как и чашечка, с белыми и черными волосками, зубцы чашечки удлиненные, венчик пурпурно- или сине-фиолетовый; боб на ножке, прямостоячий густо одетый черными и белыми волосками, остроконечный, с широкой брюшной бороздой (табл. X и XII).

1908 г.: 1. 6/VII, по берегам и островам Каримчиной; 2. 7/VII, г. Бабий камень; 3. 13/VII, г. Зайкин мыс; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 30/VII, г. Аак; 6. 15/VIII, вершина р. Поперечной; 7. 17/VIII, г. Шапочка; 8. 23/VIII, гребень гор за Начикинским озером; 9. 13/IX, г. Чемушка. 1909 г.: 1. 17/VII, вершина р. Кашхан; 2. 19/VIII, Кронопкий

перевал; 3. 2/IX, г. Крашенинникова; 4. 4/IX, гаревые площадки менаду Кихпиничем и Узоном; 5. 13/IX, гребень Узона; 6. 15/IX, лавы Кихпинича. Без., 1. 18/VII 1908, Ключевская сопка, альп. луг; 2. 20/VI 1908, морской бер. близ устья Камбальной; 3. 29/VII, путь из Седанки в Еловку, перевал Красной сопки. Козл., 18/VII 1909, Ключевская сопка, черный песок. Лог., 1910, о-в Карагинский.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Лазарев, Черных и Фирс, 1831; 3. Рид., № 67, береговые хребты вдоль вост. бер. южн. К.; 4. Рид., 1831, № 152, высокая гора в Рукавичкиной бухте; 5. Лев., 1848, Тигиль; 6. Мерт., Карагинский о-в; 7. Дыб., 1879; 8. Кегель, Ганальские востряки; Э. Стрт., там же; 10. Прот., 8/VI 1909, № 211, с. Кресты, речка Бильченоч, цв.; 11. 10/VII, № 210, г. Кунчекла, альп. зона; 12. Новограбл., № 840, 31/VII 1928, альп. перевал с. Пиначевой на Налочеву; 13. Разумовский, о-в Карагинский; 12/VII 1928, р. Унуннуэм, тундра.

Зацветает сейчас же после стаивания снега и густо покрывается цветами, почему резко выделяется на каменистой альпийской тундре, образуя прижатые к почве плоские дерновинки. На галечниках и песках по рекам вблизи альп, вторичное местообитание, не столь типичное. Низовое растение выше альпийского.

Общ. распр.: К. с Карагинским о-вом и Чукотский полуостров.

In lapidosis alpinis atque in glareosis ripariis saepe occurrit. In alpinis omnibus planta characteristicata.

556 (2). *O. longipes* Fischer in Herb.; В ге, Spec, generis *Ox.*, 118.

Корневище крепкое., ветвистое, косое или почти вертикальное, редко ползучее, одетое остатками листовых черешков; прилистники белые, перепончатые, широко-овальные мягкоопушенные, сросшиеся попарно; л. все прикорневые, 5–10 см дл., серебристо-серые от мягкого поникающего опушения, к осени иногда исчезающего, листочки 6–10-парные, продолговатые, на концах тупо закругленные или островатые, цв. 1–4 из одной ветви корневища, 5–15 см дл. имеет с чашечкой и прицветниками, мягко волосистые, часто изогнутые; прицветники продолговато-ланцетные, острые, перепончатые; цв. 1,5–2 см дл., чашечка трубчато-колокольчатая, зубцы ее линейно-шиловидные, около 3 мм дл.; опушение из белых и черных перемешанных между собою волосков; боб прямостоячий с длинным, тонким, почти прямым носиком и глубокой брюшной бороздой (табл. XI).

1908 г.: 1. 11/VII, г. Зайкин мыс; 2. 30–31/VII, г. Аак; 3. 21/VIII, р. Гришкина; 4. 23/VIII, тундра по гребням Красных гор. 1909 г.: 1.1/VII, р. Кедровая, Ганальской тундры; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 2/IX, г. Крашенинникова, кратер. Без. 1.18/VII 1908, Ключевская сопка, альп. луга. Рам., 12/VIII 1909. «Большой песок» Начикинского оз. Грин., 23/VI 1909, речные о-ва Камчатской вершины. Перф. 31/VII 1911, юго-зап. склон сараев Авачинской сопки и реке по р. Сухой.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., К.; 2. Пет., К., 1831; 3. Рид., 1831, № 155, у мыса Лопатка на горе; 4. Стрт., берега ручьев, берущих начало в альп. обл. близ Начики; 5. Дитмар, на вулкане Авача; 6. Рид., 1831, с. Тигиль; 7. Лев., 1848, Тигиль; 8. Возн., 26/VII 1848, для гор по Холзану; 9. Дыб., 1879, у сел. Ганал; 10. Аф., 25/VI 1909, подошва Ключевской сопки; 11. 3/VII, сев. склон Ключевской сопки, альп. луг (forma flore albo, foliolis acuminatis acutis); 12. Красюк, 11/VIII 1928, сопка Аупча в районе Кихчика; 13. Канакин, 29/VI 1928, Карагинский о-в, р. Кеттонитон, тундра.

Растет на алых, и субальпийских сухих лугах и каменистых тундрах и нередко заносится потоками на галечные берега рек лесной области в верхних ее горизонтах.

Варирует по величине листьев и густоте их опушения, от редкого до почти войлочного. Волоски на чашечках и плодах смешанные, частью короткие, черные, частью более длинные, белые, причем пропорция тех и других не одинакова у различных особей, от преобладания черных до решительного преобладания белых. Белые цв. f. *albiflora* собраны 31/VII 1908 на г. Аак.

Возможны гибриды *O. revoluta* X *O. longipes*, по крайней мере, часть особей, собранных на галечниках Тришкиной речки близ Начикинского оз., имеет как бы промежуточные признаки.

Приводится Китлицем для скалистых вершин близ Начики, Мергенсом для Птрп. (Авачинская сопка).

Вне К. показано только для Гижиги (Крузе).

In pratis alpinis siccioribus solo lapidoso atque in glareosis ripariis planta typica est.

557 (3). *O. nigrescens* (Pall.) Bge, Sp. gen. *Oxytr.*, 113, № 125., Ldb.), Fl. R., I, 588. — *Astragalus nigrescens* Pall., Sp. Astrag. 65, № 72, tab. 53. — Fisch. in DC, Prodr., II, 278. — *A. pygmaeus* Pall.; Sp. Astrag., 66, № 73, tab. 54.

Образует густые плотные подушкообразные дерновины; прилистники, сросшиеся с черешками, в свободной части ланцетные, длинно-ресничатые; л. с очень тонкими черешками, одетые торчащими или понижающимися длинными белыми волосками, 4–5 (редко 6)-парные; листочки линейно-продолговатые, туповатые, шелковисто-серые, до 8 мм дл.; цветоносы короткие, около 4 см дл., двухцветно, вые, чашечка с длинными мягкими белыми и черными волосками; колокольчатая с линейно-ланцетными, равными длиной трубке зубцами; завязь сидячая, беловолосистая с 20 или более семянками; боб продолговато-цилиндрический почти двухгнездный, слегка вздутый, коротко-острококечный, венчик пурпурно-красный, флаг округлый, наверху выемчатый.

Вопреки указаниям Бунте не чернеет при сушке и часто лишен черных волосков.

1908 г.: 1. 30/VII, тундры г. Аак и г. Какнан. **1909 г.:** 1. 3/IX, лавы в кратере г. Крашенинникова; 2. 13/IX, спуск между г. Крашенинникова и Узоном, гребни оврагов. Б е з . , 18/VII **1908**, Ключевская сопка 1050 м, альп. луг.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Кегель, Га-яальские остряки; 4. Рид., 1831, № 190; 5. А ф . , 25/VI **1909**, альп. луг у подошвы Ключевской сопки, сев.-вост. склон, дол. р. Сопочной; 6. Прот., 8/VI **1909**, с. Кресты, речка Бильченек, ольховник (чашечка с черным опушением); 7. Канакин, 14/VII **1928**, Карагинский о-в, верховье р. Унунуазм, склон сопки Удобной; 8. Новограбл., 17/VI **1929**, Харгинский хребет, северные вершины.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва.

Общ. распр.: полярная зона Сиб. (70–71° сев. шир.), нижнее течение р. Енисей, Таймыр до 75° с. ш., между Алданом и Охотском, Чукотский край, о-ва Берингова пролива.

In tundris lapidosis alpinis et in ejectamentis vulcanicis solitarie hie inde crescit. Meridiem versus rarescit.

558 (4). *O. Maydelliana* Trautv., Fl. terrae Tschuktsch., in Ada H. P., VI, вып. 1, 16, 1871. — Kjellm., Die Phanerogam. — Fl. an d. asiat. Ktiste der Berings-Strasse, Vega Exped. Lief., V, VI, 1883, 338. — P. Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 459.

Растет дерновинами, корневище ветвистое, многоглавое, прилистники спаянные с черешками, остроконечные, ресничатые, с 1 жилкою, л. до 12 см дл., листочки в числе до 10 пар, овальные или овально-ланцетные, серовато-опушенные, цветоносы прямые, до 15 см дл., коротко-волосистые; цветочная кисть густая, продолговатая, многоцветковая, прицветники листоватые, слегка короче чашечки, чашечка около 4 мм дл., колокольчатая с густыми черными и белыми волосками, доли ее линейные, густо-волосистые, венчики желтые, флаг очень узкий, обратно-овально-продолговатый, до 15 мм дл., лодочка с коротким прямым носиком и темнофиолетовым пятном у основания последнего; бобы волосистые, с длинным отогнутым кнаружи носиком.

1908 г.: 1. 18/VI, Малкинская Поперечная; 2. 2/VII, № 2754, Камчатская вершина, р. К. (полное цветение).

Герб. А. Н.: 1. Постельс, Карагинский о-в; 2. Дыб., близ Ганала; 3. Рид., 1831, № 154, на горе, по вост. бер. К.; 4. Мерт., Карагинский о-в; 5. Новограбл., 24/VII 1929, № 1419, вулкан Анауна, на тундре заросли.

От ближайшего вида *O. sordida* W. наше рст. отличается листоватыми (не перепончатыми) прилистниками и окраскою цв.

Общ. распр.: только р. Анадырь и Чукотский полуостров (*O. sordida* W. распространена по северу от Норвежской Лапландии до Таймыра).

In glareosis ripariis ad fl. Bystraja et K. solitarie occurrit, atque in insula Karaginsk a clarissimis Mertens et Postels collecta.

559 (5). *O. Protopopovi* Kom. in Fedde Rep., sp. nov., XIII, 226, 1914.*

Корневище сильно развитое, многоглавое, прилистники овальные, в нижней своей части сросшиеся с черешком, в свободной части ланцетно-линейные или линейно-продолговатые, мягко-ресничатые; л. до 20 см дл., серо-зеленые, с длинными мягкими волосками, 10–16-парные, пары листочков в средней части заменены мутовками трех- и четырехчленными, листочки продолговато-ланцетные, острые, на концах несущие кисточку волосков; цветоносы немногим длиннее л., одиночные, прямостоячие, кисть густая из 5–10 цв.; причем 1–2 нижние сидят отступя; прицветники зеленые, узколанцетные, одной длины с чашечными зубцами, чашечка трубчатая, одетая черными и белыми волосками, зубцы ее линейные около 3 мм дл.; венчик пурпурно-синий, носик лодочки прямой, торчащий, около 1 мм дл., завязь сидячая, ланцетно-линейная, мягковолосистая с 10 семяпочками (табл. XIIIa).

Ближе других стоит к забайкальской *O. sylvicola*, которая отличается, однако, между прочим, очень длинными прицветниками, перед распусканием совершенно закрывающими цветы.

1. Прот., 19/VII 1908. бер. р. Ганальский Вактал, на речных наносах.

Совершенно неожиданная находка, секция 16, *Baicalia* Steller (pro genere), к которой она принадлежит, обильно представлена в Монголии и пограничной с нею части Сибири, но отсутствует вблизи океана. В Сев. Ам. эта секция представлена тремя видами, из коих один северный (Гудзонов залив).

Planta endemica, in glareosis ripariis K. centralis ad fl. Bystraja a beato G. Protopopov obvia fuit.

560 (6). *O. erecta* Kom. in Fedde Rep., sp. nov., XIII, 228, 1914.

Ветви корневища короткие, сжатые, прилистники перепончатые сросшиеся с черешками, овально-остроконечные с одною жилкою., по краям ресничатые; л. молодые серебристо-опушенные, взрослые серо-зеленые, 10–25 см дл., листочки 10–16-парные, мягко опушенные, овально-ланцетные, 1–2 см дл., цветоносы длиннее л., 10–35 см, выс., прямые, крепкие; цветочная кисть во время цветения сжатая, почти головчатая, в период плодоношения удлинняется в 3–4 раза, достигая тогда 12 см, причем нижние плоды значительно отстоят от остальной кисти; прицветники почти равны длиной зубцам чашечки» венчик сине-фиолетовый, парус с длинным язычком продолговато-обратно-овальный, на верхушке слегка выемчатый, 20–25 мм дл., носик лодочки короткий, чашечка густо-волосистая, с почти линейными зубчиками, завязь сидячая, волосистая; боб овальный вздутый, с носиком на конце, двухгнездный, с нижней стороны с глубокой бороздой (табл. XIIIб).

Вид, ближайший к монгольскому *O. strobilacea* Vge, который отличается от нашего прежде всего ясным жилкованием прилистников, короткими зубцами чашечки и более длинным носиком лодочки.

1908 г.: 1. 24/VII, № 1707, Елизово, о-ва по Аваче, выше селения; 2. 29/VII, Овальное озерко. 1909 г.: 1. 30/VI, с. Ганал; 2. 4/VII, о-ва Камчатской вершины; 3. 25/VIII, мысы Кроноцкого оз.; 4. 29/VIII, дол. Кроноцкого оз.; 5. 30/VIII, старые береговые валы Кроноцкого оз.; 6. 8/X, р. Вахиль. Козл., 6/VII 1909, Ключевская сопка.

* По Гультену, этот вид является тождественным с *O. erecta* Kom.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., 1879; 2. Рид., 1831, № 68, на равнине у подошвы Камчатской (Ключевской) сопки; 3. Возн., 9/VII 1848, горы по Холзану; 4. Любарский, К.; 5. Лев., 1848, Тигиль; 6. Аф., № 161 12/VI и № 260 21/VI 1909, склон Ключевской сопки; 7. Прот., 2/VII 1909, склон Плоской, первая на долу сопочка; 8. Разумовский, 12/VI 1928, бер. р. Унун-нуазм; 9. Новограбл., 13/VII 1929, № 1417, с. Козыревское, р. Пах, белый.

Растет на галечниках, более или менее задернованных, по рекам или на вулканических почвах, на лужайках, растительность которых несколько напоминает степную, наконец, на старых береговых валах озер.

Близкая форма к нашей встречается в Приморской губ. близ берегов северной части Японского моря и Татарского пролива, однако она ближе к *O. strobilacea* Вге.

In glareosis ripariis, in pratis siccioribus ad lacus Kronotzkoje atque in arenosis vulcanicis hic inde sparse vel copiose occurrit.

561 (7). *O. litoralis* Kom. in Fedde Rep.; sp. nov., XIII, 228, 1914.

Бесстебельный, корневище мало или более сильно ветвистое, молодое рст., шелковисто опушенное, почти белое, к осени лысеющее, прилистники крупные, 20–25 мм дл., волосистые, сростающиеся с черешками, к концам длинноостроконечные, свободные с сетчатым жилкованием, молодые прозрачные, позднее буреющие или даже чернеющие; зрелые л. 10–15 см дл., листочки 10–15-парные продолговатые, коротко заостренные, 5–20 мм дл.; цветоносы одеты поникающими волосками, от основания изогнутые, приподнимающиеся, до 15 см выш.; цветы собраны в головчатую кисть, прицветники листоватые, даже самые нижние короче чашечной трубки; чашечка густо одета черными и белыми волосками, трубчато-колокольчатая, с линейными зубцами, венчик сине-фиолетовый, флаг на конце выемчатый, лодочка около 12 мм дл. с прямым носиком; боб-овальный, вздутый, двугнездный с черными волосками, которые постепенно опадают; семяночек около 18 (табл. XIV).

Близок к *O. sordida* W., от которой отличается отсутствием железок на прилистниках, большим числом листочков, короткими прицветниками и окраской венчика, у *O. sordida* светложелтого.

1908 г.: 1. 31/VII, г. Аак. **1909 г.:** 1. 13/VI, устье Калахтырки; 2. 15/X, устье р. Каменушки. Без., 24/VI 1908, устье р. К. Перф., 27/IX 1910, между Налочевой и Калахтыркой.

Герб. А. Н.: 1. Дитмар, Шипунский мыс; 2. Рид., 1831; 3. Кузм., близ Гижиги; 4. Прот., 17–18/VII 1909, г. Кунчекла, альп. зона.

Растет на береговых песчаных валах у моря, зацветает весной одна из первых. Экземпляры, собранные в альп. зоне гор Аак и Кунчеклы, несколько отличаются, но не настолько, чтобы создавать для них особый вид.

In litoribus sabulosis maritimis secus peninsulae K. ora orientalia satis saepe occurrit.

562 (8). *O. leucantha* (Pall.) Pers., Syn., II, 331. — Ldb., Fl. Rs., I, 597. — Вге, Sp. gen. *Oxytr.*, III. — *Astragalus leucanthus* Pall., Sp. Astr., p. 59, № 65, tab. 47. — *O. borealis* DC., Prodr., II, 275. — *O. arctica* R., Br. Chloris Melvill., 20.

Бесстебельное, жестковолосистое, зеленое, частью с железистым опушением, рст., прилистники в нижней части сростшиеся с черешками, железисто-бородавчатые, с 1 жилкою; листочки 8–10-парные, по краям ресничатые, цветоносы не длиннее л.; цв. по 5–7 в плотных головках, чашечка колокольчато-трубчатая с густо-железистыми зубцами, которые вдвое короче трубки; флаг продолговатый, выемчатый, носик лодочки короткий, завязь с 15 семяночками; боб тонкоперепончатый, продолговатый с очень коротким носиком, с черными волосками и бородавочками и узкой перегородкой.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, на тундрах.

Общ. распр.: полярное побережье Сиб. от устья Енисея до Берингова пролива, Чукотский полуостров.

Usque adhuc insulae Karagmsk solum civis est.

**O. Mertensiana* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou 1840, 68. — Ldb., Fl. R., I, 589. —

Vge, Sp. gen. *Oxytr.*, 116. — *O. triphylla* Cham. in Linnaea, VI, 546 (non Pall.).

Зеленое, растет дерновинами, прилистники почти свободные, листочки одиночные, реже по 3–4, почти гладкие, цв. по 2–4 в головке; венчик красно-фиолетовый; боб сверху плоский, снизу вздутый, прицветники и чашечки с темными волосками, бобы частью с черными волосками.

Общ. распр.: полярное побережье Сибири от Таймыра до Берингова пролива, Чукотский полуостров. На каменистых тундрах.

In tundris lapidosis Tschucotiae crescit. In regione nostra desideratur.

Род 182. *Hedysarum* L. Копеечник

563 (1). *H. obscurum* L., Syst. Nat., ed. X (1759) 1171. — DC., Prodr. II, 343. — В. Fedtsch., Mon. *Hedys.* in Acta H. P., XIX, 231. — *Astragalus hedysaroides* L., Sp. pl., 756.

Корневище крепкое, многоглавое, отчего рст. иногда кустится, стб. в нижней части с крупными бурыми перепончатыми прилистниками, выше облиственные, прижатоволосистые, 15–40 см дл., листочки 6–10-парные с выдающимися перистыми жилками, темно-зеленые, до 20 мм дл., цветоносы конечные; цветочные кисти густые, во время цветения 2–5 см дл., позднее удлинняющиеся; цв. яркие, фиолетово-пурпурные, слегка поникающие, прицветники линейные, буроватые, равные длиною цветоножке или реже чашечке; последняя колокольчатая с трехугольными зубцами, венчик 15–20 мм дл., лодочка длиннее паруса; боб повислый 3–5-членистый с эллиптическими или округлыми сетчатонервными члениками, окаймленными узким крылом. У нас замечена лишь *v. genuina* Trautv. с гладкими завязями и бобами. Белые цв. очень редки.

1908 г.: 1. 29/VII, Овальное озерко; 2. 31/VII, г. Какнан, пояс субальп. кустарников. **1909 г.:** 1. 1/VII, р. Кедровая на Ганальской тундре, цв.; 2. 7/VII, верховья р. Кашхан; 3. 23/VIII, спуск к Кроноцкому оз. Без., 1. 18/VII **1908**, Ключевская сопка, луга; 2. 27/VII **1909**, путь из Седанки в Еловку, холмы у Красной сопки. Лог., **1910**, тундра Карагинского о-ва; длина корня около 25 см.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 65, у подножия Камчатской (Ключевской) сопки; 2. Лев., **1848**, Тигиль; 3. Богданович, **1898**, Птрп.; 4. Постельс, Карагинский о-в; 5. Мерк., К.; 6. Мерт., Карагинский о-в; 7. Аф., 4/VII **1909**, сев. склон Ключевской сопки, альп. луг; 8. Прот., 28/VII Ганальская лишайниковая тундра, за р. Кежачелнок; 9. Прот., 2/VII склон Плоской сопки, первая на долу сопочка; 10. Савчн., 16/VII **1911**, Паллан, крутой берег горной речки Рара-рэви; 11. Старокд., 7–10/VIII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский, еще не цв.; 12. Скоб., 27/VII **1920**, сев.-зап. мыс Карагинского о-ва в овраге на солнце, в стороне от моря; 13. Канакин, 31/VII **1928**, Карагинский о-в, р. Кеттонитон, тундра близ устья; 14. Он же, 11/VIII, бухта «Ложных вестей», крутые скаты; 15. Он же, 18/VIII, тундра, там же; 16. Новогрбл., 21/IX **1929**, № 1422, Первый Ламутский перевал.

Растет на луговых тундрах субальп. зоны, иногда среди зарослей кедровника чаще одиночно.

Приводится Мертенсом для приморской тундры Карагинского острова.

Общ. распр.: полярные страны, горы Европы и Сиб., Монголия.

In pratincolis siccis zonaе subalpinae atque in pinetis pumilae sparse et plerumque solitarie crescit. In insula Karaginsk, ut videtur, in tundris litoralibus abundat.

Род 183. *Vicia* L. Вика

564 (1). *V. cracca* L., Sp. pl., 735. — Ldb., pl. R., I, 674. — Chamisso, Linnaea, VI, 547.

Многолетник, одетый прижатыми волосками, или вверху гладкий, стб. слабый, длинный, цепляющийся листовыми усиками или падающий, прилистники линейные, острые, цельнокрайние; л. почти сидячие, парноперистые, листочки 9–12-парные, линейно-продолговатые, на концах с шипиком; цветоносы пазушные, цветочные кисти густые, цв. сине-фиолетовые поникающие; боб на короткой ножке, гладкий с 5–8 семенами.

1908 г.: 1. 5/IX, луга и перелески на плоской террасе, над долиною р. Плотникова, на половине между Большерецком и Апачей, много цв.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, между Апачей и Большерецком, на равнине; 2. Кузм.; 3. Дитмар, VII, в березниках; 4. Кра син, 2/IX 1928, где и № 1.

По-видимому, только в одной местности. Не было ли это растение занесено в Большерецкий район с опытами полевой культуры и не натурализовалось ли там? Трудно считать это рст. камчатским аборигеном.

Общ.распр.: Евр., Сев. Африка, Сиб. и Монголия, Сев. Амер., Маньчжурия.

In pratis siccioribus et in fruticetis inter betuleta, solum in uno loco inter Bolscheretz et Aratscha magna in copia crescit. An planta ad vena?

Род 184. *Lathyrus* L. Чина

565 (1). *L. maritimus* (L.) V i g e l., Fl. Bost., ed. 2, 268, 1824. — Maxim., Mel. Biol., IX, 60. — *Pisum maritimum* L., Sp. pl., 727. — Ldb., Fl. R., I, 661. — Chamisso, Linnaea, VI, 547. — Морской горох, Дитмар, Поездки, 248, 251, 265, 270, 546. — Dittmar, Reisen, II, 92. Stranderbse *Pisum maritimum*.

Многолетник с сильно ветвистыми, ползучими подземными побегами; стб. угловатые, лежащие или приподнимающиеся, 5–35 см дл., прилистники широкие, листоватые, овальные или стреловидные, л. сизые, слегка мясистые, почти сидячие, листочки 3–6-парные, продолговатые, овальные или обратно-овальные с типиком на конце; усики ветвистые, цветоножки пазушные, вдвое длиннее междоузлий, но короче л.; цв. по 6–10 в кисти крупные, пурпурно-фиолетовые или пурпурно-синие; чашечка колокольчатая с крупными дельтовидно-остроконечными зубцами, боб сидячий около 15 мм шир. и 50 мм дл., с характерным жилкованием на створках и острым носиком.

1908 г.: 1. 10 и 16/VI г. Никольская, со стороны моря; 2. 22/VI, Тарьинская бухта. 1909 г.: 1. 25/IX, у устья р. Тихой; 2. 13/VI, устье Калахтырки; 3. 24/IX, устье р. Тихой; 4. 30/IX, южнее устья Березовой; 5. 6/X, бер. Хальгерского оз. Без., 1. 20/VI 1909, устье Камбальной; 2. 8/VII, устье р. Тигиля. Лог., 1910, Карагинский о-в. Перф. 1. 27/IX 1910, устье Каменушки; 2. 11/VIII Ст а р о к д., у входа в Авачинскую губу; 3. 30/VIII, Сигнальная, Никольская и Мишенная в расщелинах.

Герб. А. Н.: 1. Мерк., в герб. Палласа; 2. Эшольц; 3. Постельс, Карагинский о-в; 4. Мерт.; 5. Лангсдорф; 6. Стрт., всюду поморскому бер.; 7. Каст.; 8. Кузм.; 9. Рид., 1831, № 157, на сухом песке у подошвы гор по океанскому бер.; 10. Лев., Тигиль, по бер. Охотского моря; 11. Лев., 29/VI 1848, на Воямполке у самого бер. Охотского моря, на кошке; 12. Возн., VI 1848, бер. Авачинского зал.; 13. Он же, VII 1848, Птрп.; 14. Он же, VIII, р. К., 1848; 15. Дитмар, VII 1852, устье Жупановой; 16. С. Wright., Птрп., 1855; 17. Дыб., VI 1880, р. К.; 18. Богданович, 1898, Тигиль, 1/IX, бер. моря; 19. Прот., 25/VI 1908, Птрп., кошка Верхнего оз.; 20. Зел., 19/VII 1908, Колпакова, морская кошка; 21. Руб., 8/VIII 1908, устье р. Крутогоровой; 22. 9/X 1909, Усть-Камчатск; 23. Куртахов, 1909, устье р. К.; 24. Гудзенко, 15/VIII 1910, Тигиль; 25. Он же, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей»; 26. Скоб., 3/VIII 1919, устье р. Жупановой; 27. Покровский, 24/VII 1920, Карагинский о-в; 28. В. Скоб., 19/VII 1920, мыс Чажма; 29. В. Скобунов, 20/VII, мыс Безымянный в Авачинской губе; 30. Он же, 4/VIII 1920, Укинская губа, р. Ивашка или Панкара; 31. Красюк., VIII 1928, устье Воровской; 32. Канакин, 14/VII 1928, 62, близ устья р. Кихчика; 33. Он же, 7/VII 1928, Карагинский о-в, близ фактории; 34. Он же, 9/VIII, бухта «Ложных вестей»; 35. Он же, 14/VII 1928, 62, близ устья р. Кихчика.

Приводится Дитмаром для устьев рек Жупановой, Карау, Кродакыга и Компаковой, Мертенсом для Птрп. и Карагинского о-ва.

Растет по песчаным береговым валам и галечникам у моря часто большими массами, сплошь одевая песок, реже по приморским скалам, причем в сланцах глубоко проникает внутрь породы, раскалывая ее по спайности своми побегами и корнями. Зацветает с начала июня и цветет до глубокой осени. Любимая пища медведей. Высейнный в Ленинграде в 1909 г. ежегодно цветет.

Общ. распр.: морские берега сев. и средней Европы, Азии и Сев. Амер., изредка и по берегам озер. На севере известен в устье Анадыря.

In arenosis et glareosis maritimis et in rupibus ad litora maritima magna in copia fere ubique crescit.

566 (2). *L. pilosus* Chamisso, Linnaea, VI, 548, 1831. — *L. palustris* β. *pilosus* Ldb., Fl. R., I, 686. — Maxim., Mel. BiolJ 1873, 61. — *L. palustris* Hooker et Arn. in

Beechey's Voyage, 113.

Все рст. с прижатыми короткими волосками, стб. угловатые слабые, по ребрам узкокрылые, прилистники полустреловидные, ланцетные, линейно- или овально-ланцетные, листочки 1–5-парные (чаще трехпарные) ланцетные, продолговатые или линейно-продолговатые, острые или притуплённые, с шипиком на конце 1–4 см дл. и 2–6 см шир. (редко до 12 мм); усики ветвистые, цветоносы не длиннее л., 2–6-цветковые, цв. фиолетово-синие, чашечка с неравными зубцами, часто синеватая, венчик до 15 мм дл.; боб линейный сидячий, 4–4,5 см дл., плоский.

Максимович указывает для этого вида сильную изменчивость в густоте опушения, в форме и величине листочков, которые могут быть в три раза крупнее или мельче соседних, и от овально-продолговатых до линейно-ланцетных.

1908 г.: 1. 24/VI, склоны г. Кихчик; 2. 9/VII, Паратунка, у Молочного ключа; 3. 4/VII, Паратунская тундра; 4. 19/VII, край верхней террасы над Паратункой (густо опушенный и с прямым стеблем); 5. 20/VII, Николаевская; 6. 25/VII, луга Елизово; 7. 29/VII, Овальное оз.; 8. 6/VIII, луга дол. р. Коряцкой; 9. 14/VIII, Начикинский перевал; 10. 30/VIII, Апача. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, Елизово, лев. бер.; 3. 29/VI, р. Собачья; 4. 1/VII, Ганал; 5. 2/VII, бер. р. Быстрой против Ганальской тундры; 6. 3/VII, вост. исток р. К.; 7.5/VII, Пущина; 8. 8/VII, р. Кашхан; 9. 9/VII, луга с ключами ниже Пущиной; 10. 10/VII, Шарома; 11. 12/VII, между Шаромой и Верхнекамчатском; 12. 13/VII, Мильково; 13. 17/VII, Кирганик; 14. 23/VII, Машура; 15. 25/VII, р. К.; 16. 10/VIII, Щапина; 17. 31/VII и 4/VIII, Малая Николка; 18. 11/VIII, Кронуцкая; 19. 12/VIII, южное подножие Кунчеклы; 20. 13/VIII, из Стана охотников на Кипелое; 21. 16/VIII, граница ельников за Медвежьим; 22. 30/VIII, Кронуцкое оз., луга у устья р. Четвертой; 23. 27/IX, близ моря, против Семьячика; 24. 10/X, р. Вахиль; 25. 15/X, р. Налочева. Рам. 12/IX **1908**, болото около Верхнего оз., близ истока Хламовитки из Авачи. Без., **1908:** 1. 30/VI, Ключевское; 2. 17/VII, Монастырский о-в; 3. 17/VII, Сухой ручей; 4. 26/VII, р. Уловная. **1909 г.:** 1. 14/VII, Тигиль, Красная сопка; 2. 22/VII, р. Тигиль на пути в Седанку. Жуковский, VIII 1908, р. К. Перф., 3/IX 1910, Богатыревская бухта. Иохельсон, Богатыревская бухта, на косе.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., К.; 2. Пет., 1831, К.; 3. Кузм., № 62; 4. Рид., 1831, № 192; 5. Лев., 1848, 29/VI, Тигильское кладбище; 6. Дыб., 1879; 7. Каст., К.; 8. Любарский, № 22; 9. Лангсдорф, № 40; 10. Зел., 28/VII **1908**, березовый лес по р. Напане; 11. Зел., 21/VII, с. Компаково, луг; 12. Руб., 19/VII **1908**, березняк близ Большерецка; 13. Прот., 11/VIII **1908**, луг против Шаромы; 14. Прот., 31/VI **1909**, с. Ключевское; 15. Прот., 19/X, о-в Беринг, с. Никольское; 16. Скоб., 2/VII **1920**, вост. бер. р. Озерной; 17. Красюк, 15/IX **1928**, Шарома, луг; 18. Стрт., К.; 19. Красюк, №№ 32 и 15, ster.; 20. Он же, №№ 20 и 39, №№ 21. Он же, 15/IX, № 10 и 75; 22. Он же, 20/IX, Мильково-Кирганицкие выпасы; 23. Новограбл., 1/VII **1929**, № 1423, с. Еловка, скалы «Камня».

Приводится Шамиссо, Бичи.

Это единственное мотыльковое, широко распространенное в лесной области К., на лугах среди *Calamagrostis Langsdorffii*, на приречных лугах и луговых болотах, в ивняках и пр. Встречается часто, но почти всегда одиночно.

Общ. распр.: Вост. Сибирь, Монголия и Маньчжурия, Приморье, Забайкалье и сев. Япония.

In pratis zonae silvaticae in Galamagrostidetis et rarius in salicetis ripariis saepe solitarie crescit.

СЕМ. 39. GERANIACEAE J. ST. HIL. ГЕРАНИЕВЫЕ

1. Л. в общем очертании округлые, глубоко пальчато-надрезанные; все тычинки плодущие, пружинки плодиков закручиваются кверху дугообразно *Geranium* L., — Л. в общем очертании продолговатые, перисто-рассеченные на узкие зубчатые дольки; часть тычинок заменена стаминодиями, пружинки плодиков закручиваются спирально *Erodium* L' Her.

Род 185. *Geranium* L. Журавельник, или герань, или егорьево копье

567 (1). *G. erianthum* DC., Prodr., I, 131. — Ldb., Fl. R., I, 464; Maxim., Mel. Biol., IX, 631. — R. Knuth in A. Engler's Pflanzr., Heft 53, 1912, 122. — *Geranium* Ditmar, II, 82, 96. — *G. silvaticum* Chamisso, Linnaea, VI, 544. — Erman, Reise, III, 182, 229; Verz. 63, № 129. — *G. pratense* Mert., Linnaea, V, 63. — Kittlitz, Denkwird., II, 256.

Корневище крепкое, косое до 10 мм толщиной на концах с чешуевидными сухими

широко-овальными прилистниками и 1–10 прикорневыми длинночерешковыми л.; все рст. более или менее обильно одето прижатыми обращенными вниз волосками, черешки прикорневых л. 5–20 см дл., пластинка округлая, глубоко-семираздельная, доли ее ромбовидные, острые, тройко или более перистонадрезные, стеблевые л. коротко-черешковые и мельче; цветоножки короткие, даже и при зрелых плодах прямые, с густым беловатым опушением, но без железок; чашелистики с торчащими волосками или, кроме того, еще с более мягкими волосками, нередко железистыми; прицветники 3–4 мм дл., линейные, остроконечные; лепестки сине-фиолетовые или синие, редко белые, крупные, внутри у основания с бороздкой, нити тычинок у основания расширены и несут на спинной стороне немногочисленные, но длинные волоски; плд. с коротким пушком.

f. *commune* m. caulis circ. 40–80 cm lg., pedunculi calycem saepe aequantes, pube glandulosa sepalorum parum conspicuo vel subnullo. Низовая форма с высоким стб., опушение чашечки мало железистое или вовсе лишенное железок.

1908 г.: 1. 13/VI, г. Мишенная; 2. 20/VI, Тарьинская бухта; 3. 26/VI, Ближнее оз.; 4. 27/VI, Паратунский увал; 5. 1/VII, «Зеленцо»; 6. 5/VII, Алешкина тундра; 7. 6/VII, г. Горячая; 8. 9/VII, Микижина; 9. 9/VII, Молочный клоч; 13/VII, Сельдевая вершина; 11. 16/VII, Дальнее оз.; 12. 21/VII, Николаевская, разгар цветения; 13. 24/VII, о-ва Паратунки; 14. 25/VII, Елизово; 15. 26/VII, Половинная; 16. 29/VII, Овальное оз.; 17. 30/VII, р. Гремучая; 18. 4/VIII, Хутор; 19. 8/VIII, Коряки; 20. 9–10/VIII, Поперечная; 21. 14/VIII Начикинский перевал; 22. 15/VIII, Начикинское Зеркало; 23. 17/VIII, дол Уздеца; 24. 21/VIII, Начикинское оз.; 25. 29/VIII, р. Начика ниже Малкинской половины; 26. 30/VIII, Апача; 27. 1/IX, Большерецк; 28. 6/IX, между Большерецками Апачей; 29. 8/IX, р. Сику; 30. 10/IX, Малый хребтик. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, Елизово, лев. бер.; 3. 20/VI, р. Половинная; 4. 27/VI, Малка 5. 1/VII, Ганал; 6. 2/VII, березняки у Ганальской тундры; 7. 3/VII, вост. исток; р. К.; 8. 5/VII, Пушина; 9. 6/VII, р. Кашхан; 10. 8/VII, Ключевая стоянка. 11. 10/VII, Шарома; 12. 12/VII, р. Ключовина; 13. 13/VII, Верхнекамчатск; 14. 16/VII, Кирганик; 15. 17/VII, Большая тундра; 16. 21/VII, Машура; 17. 25/VII, р. К.; 18. 29/VII, Щапина; 19. 3/VIII, Толбачик; 20. 4/VIII, Большой Алаш Кунчеклы; 21. 11/VIII, Кронецкая; 22. 15/VIII, Кипелое; 23. 18/VIII, исток р. правой Щапинской; 24. 20/VIII, Кронецкая перевал; 25. 24/VIII, р. Вторая Кронецкая; 26. 30/VIII, подъем на г. Крашенинникова; 27. 1/IX, наружный край кратера той же горы; 28. 5/IX, кратер Узона; 29. 14/IX, Кихпинич, р. Илькина; 30. 22/IX, березняки той же р.; 31. 24/IX, р. Тихая; 32. 25/IX, р. Юрточная; 33. 14/X, Налочевское оз. С а в . , 20/VI **1908**, г. Кихчик. Б е з . , **1908:** 1. 17/VII, Ключевское; 2. 20/VIII, р. Николка. **1909 г.:** 1. 29/VI, Большерецк. Л о г . , **1910**, Карагинский о-в, луга. П е р ф . 1. 10/VIII, **1910**, гребень г. Петровской; 2. 1/IX, Артюшкин п-в; 3. 18/VII, о-в Старичков; 4. 31/VII, Сарай Авачинской сопки.

f. *alpestre nova*, caulo simplice 10–40 cm lg., foliis paucioribus minusve amplis, pube calycino denso saepissime glanduloso. Рст. сравнительно приземистое, с неветвистым стеблем, менее крупными л. и более густым, всегда железистым опушением.

1908 г., 1. 17/VIII, г. Шапочка; 2. 23/VIII, гребень Красных гор; 3. 13/IX, гребень г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 1/IX, г. Крашенинникова. Л о г . , Козаки, VII **1909**, мыса Лопатка. Б е з . , 31/VII **1908**, Ключевское.

Форма с белыми цветами, f. *albiflorum*, собрана мною 21/VIII 1908 г. на Паратунке у Николаевской и у Большерецка Руб. Кроме того, f. *commune* имеется в:

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 149, всюду часто; 2. Лев., 11/VII 1848, Тигиль, Красная сопка; 3. Стр т . , всюду по всей К.; 4. Кузм.; 5. Ка ст . , 6. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 7. Лев., 27/VI 1854, о-ва по р. Тигилю; 8. Дитмар, VII, устье Жупановой; 9. Добротворский, 1881, Птрп.; 10. Эшольц, К.; 11. Постельс, Карагинский о-в; 12. Тилезиус, К.; 13. Рикорд, К.; 14. Мерт., К.; 15. Он же, Карагинский о-в; 16. Лангсдорф, К.; 17. Зел., 3/VII 1908, с. Кол.; 18. Руб., дол. р. Быстрой у Большерецка; 19. Руб., 29/VI, Елизово, р. Половинная; 20. Прот., 13/VII 1908, Малка, суходолы по р. Быстрой; 21. Грин., 28/VI 1908, Пушина, луг; 22. Грин., 20/VII, Машура (угнетенный экз.); 23. Аф., 20/VI, 1909 южн. склон Ключевского хребта; 24. Савчн., 14/VII 1911, Паллан, ключ Рара-рэви; 25. Старкд., 7/VII 1912, мыс Гавенский; 26. Скоб., 3/VIII 1919, р. Жупанова; 27. 20/VII, Безымянный мыс Авачинской губы; 28. 28/VII, Птрп.; 29. 19/VIII, Бечевинская бухта; 30. 4/VIII 1920, Укинская губа, р. Ивашка (Памкара); 31. 19/VII, мыс Чажма; 32. 23/VII 1925, Озерная восточного берега; 33. Красюк, конец VII 1928, Соболево по р. Воровской; 34. Канакин, 24/VII 1928, фактория о-ва Карагинского на тундре; 35. Он же, 18/VIII, бухта «Ложных вестей».

На К. это одно из господствующих рст.; особенно обильно оно на низкотравных лугах и среди кустарных зарослей лесной зоны, растет также и в березовых лесах. На заливных приречных лугах реже, чем на лесных, где в период цветения (июль) кажется иногда господствующим. На горы восходит до верхней границы пояса кустарных зарослей, где попадает одиночно.

Приводится Эрманом для гор между Седанкой и Еловкой и для окрестностей Тигиля,

Мертенсом для Карагинского о-ва, Дитмаром для лесов из *Betula Ermani* и для лугов.

Общ. распр.: сев.-вост. Азия до Анадыря и мыса Дежнева на севере Якутской респ., Амурской губ., Сахалина и сев. Японии, сев.-зап. Америка до Lynn-Kanal. Из европейских видов и по морфологии, и по экологии походит более всего на *G. silvaticum* L., которая на восток доходит до р. Лены.

In omni peninsula nostra ubique fere in pratis silvaticis, nee nou ripariis, atque in betuleis et in fruticetis magna in copia crescit. Forma alpestris nana, sed floribus parum diversis hie inde in subal-pinis inter fruticeta sparse occurrit.

Род 186. *Erodium* L'Her. Аистник

568 (1). *E. cicularium* (L.) L'Her. ex Ait. Hort. Kew., ed. I, II, 414, 1789. — R. Knuth in A. Engler's Pflanzr., Heft 53, 1912, 274. — Maxim, Mel., Biol., 1880, 636.

Однолетник, на К. не выше 20 см, стб. волосистый, л. коротко-черешковые, продолговатые, двояко-перисто-надрезанные, дольки их линейно-ланцетные или ланцетные, волосистые, острые, прилистники продолговато-дельтовидные, до 6 мм дл.; цветоносы пазушные, до 10 см дл., несущие от 5 до 10 ив.; прицветники образуют род обертки, цветоножки 8–15 мм дл., в верхней части иногда железистые, цветы пурпурно-фиолетовые, носик плодиков 20–40 мм дл., дольки их с жесткими волосками и двумя гладкими ямочками.

Собрано на К. только Ридером и Кузмищевым, вероятно занесенное из Евр.

Общ. распр.: Евр., Зап. Сиб. (заносное), Зап. Азия, Сев. Африка, Сев. и Южн. Амер., Зап. Австралия. Не менее 8 различных форм.

СЕМ. OXALJDACEAE Lindl. КИСЛИЦОВЫЕ

Oxalis acetosella L., Sp. pl., I, 433. — Britt. and Br., II, 431.

Корневище ползучее, с чешуевидными, короткими, мясистыми, часто красноватыми листочками; зеленые л. длинно-черешковые, тройчатые, с обратно-сердцевидными листочками; цветоножки конечные, одноцветковые, с двумя прицветничками около середины; цв. правильные, белые, иногда с фиолетовыми жилками; плодики зеленоватые, короткие, с силою разбрасывающие семена.

Собрано Новограбленовым под № 1406, 29/VI 1929, в ельниках увала Трац в нескольких местах.

In K. centrali in piceetis circum pagum Elovka obvia.

СЕМ. 40. LINACEAE Dumort, ЛЬНОВЫЕ

Род 187. *Linum* L. Лен

569 (1). *L. Perenne* L., Sp. pl., 277. — Ldb., Fl. R., I, 426. — Chamisso, Linnaea, I, 72. — Trautv. Mey., Ochot., 22.

Многолетник с одним — тремя прямыми стб. до 30–60 см выш., л. линейные, островатые, обильные, вверх прижатые; цветочная кисть негустая, чашелистики гладкие с 5 жилками, лепестки яркие, светлосиние, округлые; коробочка почти шаровидная.

Мною не встречен, Максимович указывает сборы Дыбовского из Мильковой и Петропавловска и экземпляры Вознесенского с р. Быстрой 21/VII 1848 с цв. и вполне типичные.

Растет на галечных и галечно-песчаных отмелях по рекам.

Общ. распр.: южн. Евр., Кавказ, Украина, Урал, горы Туркестана, Сиб. до полярной обл., Монголия, Гималаи, Маньчжурия (редко), Охотский край.

In vallibus fl. Bystraja et K. (prope Milkovo) in glareosis rariter occurrit.

L. usitatissimum L. Лен посевной. Попытки разведения обыкновенного однолетнего

льна, предпринятые Переселенческой экспедицией 1909 г., у Петропавловска дали очень хорошие результаты. Стб. развивались правильно и дали хорошее волокно и даже зрелые семена.

Таким образом выяснилась возможность ввести в обиход населения К. это рст.
Ab incolis поп colitur, sed experimenta agronomica prosperrime eveniunt.

СЕМ. POLYGALACEAE Reichenb. ИСТОДОВЫЕ

Polygala L. Истод.

**P. comosa* Schkuhr, Hdb., II, 324. — Ldb., Fl. R., I, 271.3 Chamisso, Linnaea, VI, 569. — *P. vulgaris* v. *comosa* Rgl. pl. Radd., I, 269.

Приводится для К. по экземплярам Редовского, собранным или близ Охотска, или в Якутии, и по экз. Эшольца, достоверность которых также под вопросом.

In flora nostra usque adhuc ignota.

СЕМ. 41. CALLITRICHACEAE Lindl. ВОДЯНЫЕ ЗВЕЗДОЧКИ

Род 188. *Callitriche* L. Водяная звездочка

1. Прицветники отсутствуют, все л. линейные, все рст. погруженное, растет густыми кустиками *C. autumnalis* L.
- При каждом цв. есть 2 маленьких прицветника, л. различной формы. 2
2. Плодики совершенно лишены крыла, далее на верхушке *C. subanceps* V. Pertov
- Плодики несут крыло, хотя бы узкое или только на верхушке 3
3. Столбики почти одной длины сплодиком, несущим крыло на всем своем протяжении ... *C. elegans* V. Pertov
- Столбики значительно короче плодика, крыло которого развито только в верхней его части 4
4. Плодики почти равной ширины на всем их протяжении *C. verna* L.
- Плодики книзу уже, кверху шире *C. fallax* V. Pertov

570 (1). *C. autumnalis* L., Fl. Sues., ed II, 4, 1755. — Hegi, Illustr. Fl. Mittel-Eur., V, I, 194. — Britton et Br., II, 478. — Ldb., Fl. R., II, 122. — *G. bifida* Morong, Mem. Torrey Bot. Club, V, 215, 1894. — *C. palustris* var. *bifida* L., Sp. pl., 696, 1753.

Многолетнее подводное рст., стб. кустистые, 15–50 см дл.; л. с одной жилкою, линейные или слегка ланцетные, сидячие с обрубленным двураздельным концом, без прилистников; плодики пазушные, сидячие, состоят каждый из 4 костяночек, сидящих крестообразно, наверху выемчатый, с 2 столбиками; вокруг каждой костяночки по наружному ее краю крыло.

1928 г.: 1. 23/VIII, оз. у подошвы Зеленых гор; 2. 25/VIII, озерки среди болота у выхода р. Начики из оз.; 3. 3/IX, дно Большерецкого лимана, зарослями и одиночно. Рам., 27/VIII, Начикинское оз., местами по дну култука, вкраплено в ковер из *Suhularia*, молодая поросль.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 1, в одной реке у Паратунки; 2. Рид., 1833, № 3, в одной из речек по Паратунке.

Собр. Э. Гультемом: 1. 11/IX 1922, к сев. от устья р. Опалы; 2. 14/IX 1922, оз. Камбальное; 3. 12/X 1923, Паратунка у р. Хайковой.

Общ. распр.: Евр. от Исландии до Бельгии, и от сев. Германии до Урала, Сиб. (скудно), Сев. Амер. на юг до Колорадо, Монголия.

In lacubus (Natschikinskoe) et in aestuariis fluviorum (Bolschaja reka) gregaria occurrit.

571 (2). *C. verna* L., Sp. pl., ed. II, 6. — Hegi, Illustr. Fl. Mittel-Eur., V, I, 200. — *C. palustris* L., Sp. pl., 969 (ex parte). — Britton et Br., II, 478.

Многолетнее, подводное, с одними погруженными или также и с плавающими лл.,

или же растущее на сырой почве отмелей или лесных троп; стб. очень тонкие, гибкие, мало облиственные, л. парные или (верхние плавающие) как бы мутовчатые, линейные, ромбически ланцетные или ложковидные, верхние пыльниковые и с одной лишь тычинкою, ниже сидящие пестичные с одной завязью, увенчанной двумя рыльцами (тоже у всех других видов этого рода), плд. с крылом, ясно заметным в верхней части и постепенно утончающимся к их основанию; прицветник у основания плодика серпообразный.

1909 г.: **1.** 6/VI, Пушина, бер. р. К., отмели f. *caespilosa* Schultz (pro parte), маленькие густые дерновинки с продолговато-ложковидными л.; **2.** 21/VII, Машурское оз., f. *stellata* Kutz = *heterophylla* Gluck; все рст. подводное, среди зарослей различных *Potamogeton*, л. все линейные, 6–28 мм, дл. и 0,5–1,6 мм шир.; **3.** Там же f. *submersa* Gluck = *angustijolia* Норрес подводными линейными и плавающими ложковидными лл.; **4.** 28/IX, бер. оз. у устья р. Семячика, f. *inundata* Gluck, на то затопляемой приливом, то обсыхающей (в отлив) отмели; почти все л. продолговато-ложковидные, до 7 мм дл. п до 3 мм ширины.

Собр. E. Hulthen: **1.** 17/VIII 1921, f. *heterophylla* гор. кл. Паратунки; **2.** 24/VIII 1921, f. *heterophylla* в 10 км к зап. от Большерецка; **3.** 10/IX 1921, f. *spathulifolia*, гор. кл. верхней Карымчины; с плд. все три.

По всей вероятности встречается значительно чаще, но точных указаний нет.

Общ. распр.: вся Евр., Сев. Африка, умеренный пояс Азии, Сев. Амер.

In lacubus, aestuariis, rivulis et in locis inundatis crescit.

572 (3). *C. fallax* V. Petrov, Bull. Jard. Bot. Leningrad, XXVII, 1928, 360.

«Fructibus minutis pyriformibus apicem versus breviter alatis stigmatibus erectis tenuibus subpersistentibus (in fructibus adultis marcescentibus), caules ad 10 cm longi, folia submersa non visa, emersa linearia vel subspathulata sessilia, basin longissime atte-nuata, bractee tenues cito deciduae subfalcatae, stamina erecta ad 5 mm lg., grana pollinis sphaerica, densissime papillosa, stigmata breviuscula suberecta, post anthesin subpersistentia, fructu adulto marcescentia, schizocarpia minuta 0,8–1,8 mm lg. breviter petiolata, basin versus pyriforme attenuate atque minutissime subinflata; carpidia bina adpressoapproximata obtusa apicem versus brevissime alata».

Собраны только наземные формы, образующие густые, пышные приземистые дерновинки с продолговатыми, переходящими внизу стб. в линейные, а у верхушки его в ложковидные формы. Главное отличие от других *Callitriche* — это грушевидная форма плодиков при очень узком крыле на самой верхушке их.

1908 г.: **1.** 28/VII, у с. Шапина; **2.** 5/IX, кратер Узона; **3.** 26/IX, р. Юрточная; **4.** IX, устье р. Корневской вместе с *Limosella aquatica*; **5.** 10/X, р. Вахила.

Вне К. установлена В. А. Петровым только в сборах Максимовича из Японии.

In limosis ripariis fluvioimm vel ad vias silvaticas bumidas crescit.

573 (4). *C. elegans* V. Petrov, Bull. Jard. Bot. Leningrad, XXVII, 1928, 360.

«Fructibus minutis basi attenuatis circumcirca plus minusve late .alatis stigmatibus tenuibus subdeciduis, granis pollinis suborbicula-ribus densissime papillosis».

«Caules ad 30 cm longi, folia submersa primaria linearia uninervia apice profunde emarginata, saturate viridia; folia secundaria rarissime submersa atque per totam caulem regulariter distributa, plerumque in rosulam natantem collecta sessilia basi longissime attenuate; folia emer-sa aut primaria linearia aut secundariaobovato-spathulata vel spathu-lata; bractee sublatores ad 0,3–0,4 mm longae falcatae, stamina erectiuscula circ. 3mm lg., stigmata erecto patula 3 mni lg., schizocar-piaminuta 0,8–1 mm lg., carpidiis binis adpresso-approximatisparallelis obtusis per totam carinam plus minusve late, apicem versus latissime abatis».

Собрана только форма сравнительно глубоководная, обильно развившаяся и обильно плодоносящая. Главное отличие ее, как вида, широкие крылья плодиков, хорошо видные в лупу; подводные лл. линейные, верхние плавающие обратно-овальные или лопатчатые.

1908 г.: **1.** 14/VIII, «Кипелое», теплый пруд у гор. кл. с температурой в 23°.

Общ. распр.: Забайкалье, Амурская и Приморская губ., Сахалин, сев. Япония и сев. Маньчжурия. Обычно зарослями в стоячих и полустоячих водах.

In thermis ad pagum Stschapina magna in copia crescit. Est planta Asiae orientalis.

574 (5). *C. suhanceps* V. Petrov, Bull. Jard. Bot. Leningrad, XXVII, 1928, 359.

«Planta fructibus minutis subellipticis angulis rotundatis exalatis sulcibus satis lenibus stigmatibus cito deciduis, foliis dimorphis prima-riis linearibus, secundariis subspathulatis».

Мельче и тоньше других *Callitriche*, отличается совершенно бескрылыми плодиками, приобретающими поэтому обратно-сердцевидную форму.

1908 г.: **1.** 4/VIII, с. Елизово, протока р. Авачи, выше с., f. *caespitosa*, т. е. растет дерновинками; **2.** 24/VIII, Начикинское оз., коврами только вполне подводная форма с одними линейными л.; **3.** 3/IX, дно Большерецкого лимана, та же форма *submersa*. **1909 г.:** **1.** 11/VII, Шарома, сухие протоки среди берегового леса, сухопутная форма с продолговато-линейными л., дерновинками; **2.** 2/X, днище оз. у устья р. Корневской. Напоминает f. *minima* Норре от *C. verna* L.

Собр. Е. Гультен: **1.** f. *terrestris*, 31/VII **1921**, гор. кл. р. Саваны, с плд.

Описано для К., причем ближайшим является американский вид *C. anceps* Fernald. In aquis vel in limosis ripariis sparse gregatim crescit.

СЕМ. 42. EMPETRACEAE Dumort. ВОДЯНИКОВЫЕ

Род 189. Empetrum L. Водяника или Шикша

575 (1). *E. nigrum* L., Sp. pl., 1022. — Ldb., Fl. R., III, 555. — Chamisso, Linnaea, I, 538. — Mert., Linnaea, VI, 62. — Erman, Reise, III, 160, 234, 274, 289, 309, 311, 326, 485; Verz. 59, № 75. — Крашенинников, Водяница, 2-е изд., 311. — Steller 77, 78, Schickscha, Enninaetsch, Aeit. *Empetrum*. — Ditmar, 11, 87, 92–94, 97, 102. — Дитмар, Поездки, 275, 270, 271, 375, 465, 491, 492, 522, 531. — В. Fedtsch., lies Command., 101. — Тюшов, Зап. Бер. 55, 120, 122, 131, 143, 152, 163, 173, 188, 228, 291, 440, 445. — Kittlitz, Denkwurd., II, 256, 329, 330, 350, 355, 377, 394.

Полукустарник, ветви гладкие, лежачие, сильно кустистые, л. сближенные обильные, продолговатые или линейные, свернутые в трубку, гладкие, с волосками только по шву трубки; цветы раздельнополые однодомные, черно-пурпурные пазушные сидячие (обоополые попадают в виде исключения); чашечка кожистая, трехлистная, окруженная 6 черепичато-расположенными чешуйками, венчик мало заметный трехлепестный, тычинок 3 с длинными нитями, рыльце сидячее, лучистое; плод сочная костянка, сплюснuto-шаровидная с темнопурпурным водянистым соком.

1908 г.: **1.** 10/VI, кошка Верхнего оз.; **2.** 20/VI, Тарья; **3.** 28/VI, Паратунский увал; **4.** 2/VII, Микижа, у озера; **5.** 5/VII, Алешкина тундра; **6.** 7/VII, г. Бабий камень; **7.** 11/VII, г. Зайкин мыс; **8.** 14/VII, Сельдевый водораздел; **9.** 20/VII, Николаевская; **10.** 22/VII, р. Тихая, тундра; **11.** 24/VII, Елизово; **12.** 1/VIII, Овальное оз., **13.** 10/VIII, Поперечная; **14.** 17/VIII, г. Шапочка; **15.** 18/VIII, Начика; **16.** 19/VIII, Начикинское оз.; **17.** 30/VIII, Апача; **18.** 31/VIII, р. Плотникова; **19.** 3/IX, кошка Большой р. у моря; **20.** 16/IX, Начикинский перевал; **21.** 29/IX, болото по Калахтырке. **1909 г.:** **1.** 13/VI, устье Калахтырки; **2.** 15/VI, тальвег ее же; **3.** 27/VI, Быстрая выше Малки; **4.** 29/VI, Малкинская Поперечная; **5.** 1/VII, Ганал; **6.** 2/VII, Ганальская тундра; **7.** 3/VII, вост. исток р. К.; **8.** 19/VII, Малая Кирганикская тундра; **9.** 16/VIII, ельники по Кроноцкой; **10.** 24/VIII, мысы Кроноцкого оз.; **11.** 27/VIII, береговые валы и террасы его же; **12.** 29/VIII, дол. над оз.; **13.** 1/IX, г. Крашенинникова; **14.** 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; **15.** 5/IX, кратер Узона; **16.** 10/IX, дол. Большого Семячика; **17.** 14/IX, Кихпинич.; **18.** 22/IX, у моря между устьями Илькиной и Тихой; **19.** 27/IX, устье Семячика; **20.** 30/IX, устье р. Карау; **21.** 2/X, устье Жупановой; **22.** 8/X, р. Вахиль; **23.** 13/X, р. Островная; **24.** 15/X, р. Налочева; **25.** 17/X, р. Каменушка. Без. **1909.:** **1.** 21/VI, тундровые террасы р. Озерной; **2.** 4/VII, р. Крутогорова; **3.** 29/VII, между Седанкой и Еловкой, у Красной сопки; **4.** Козаки Лог., VII **1909**, у мыса Лопатка; **5.** Лог., **1910**, Карагинский о-в, **6.** Сав., 2/VII **1908**, Сельдевый водораздел; **7.** Перф., 8/IX **1910**, бер. моря между Калахтыркой и Налочевой.

Герб. А. Н.: **1.** Эшольц, **2.** Стрт.; **3.** Лангсдорф, № 67; **4.** Пет., **1831**; **5.** Рид., № 1831, № 235; **6.** Возн., 20/IX **1841**, Птрп.; **7.** Руб., 27/V **1908**, Птрп., среди молодой березовой поросли; **8.** Руб., 28/VII, Утка, кочковатая тундра; **9.** 29/VII, бер. Охотского моря; **10.** Прот., 9/VII **1909**, с. Ключевское, по буграм; **11.** Грин., 21/VI, р. Кедровая; **12.** Аф., 17/V **1909**, Ключевское; **13.** 17/IX, Усть-Камчатск. кошка; **14.** Гудзенко, 15/VIII **1910**, Тигиль; **15.** Савчн., 23/VIII **1911**, тундры на зап. от Паллана; **16.** Старкд., 7–10/VII, мысы Гавенский и Олюторский; **17.** Скоб., 20/VII **1919**, мыс Безыменный в Авачинской губе; **18.** Он же, 17/VIII **1919**, Кроноцкий залив, мыс Ольга; **19.** Он же, 15/VII **1920**, мыс Озерной; **20.** Он же, 27/VII **1920**, Карагинский о-в, мыс сев.-вост.; **21.** Он же, 4/VIII, Укинская губа, р. Ивашка или Помкара; **22.** Красюк, IX 1928, Ганал — Пущина; **23.** Канакин, 7/VII **1928**, фактория Карагинского о-ва; **24.** Он же, 31/VII, дол. р. Кеттонитон; **25.** Красюк, 14/VII **1928**, №№ 1, 2 и 3, Соболево; **26.** Он же, 13/VIII, **1928**, № 74, болото в 7 км от Кихчика (выше), правая сторона р.

Приводится Мертенсом как господствующее рст. на тундрах Карагинского о-ва, сейчас же за береговой полосой, Дитмаром для Кроноцкой р. и берегов Охотского моря у Аманиной, Утхолока и Хариузовой, Тюшовым для тундр зап. бер., начиная с Начиловской, Амчигачевской, Воровской, Колпаковской, Коловской, Ичинской, Утхолокской, Державиным для Шивелуча и дюн между Явиной и Голыгино. Настолько обильна почти по всему полуострову, что образует специальные ассоциации; одевает сплошь задернованные старые морские валы, часта на моховых болотах и на каменистых тундрах и каменных россыпях альп. и субальп. зоны. Часта также на сухих речных террасах и на скоплениях вулканического пепла. Вообще везде, где нет сомкнутого покрова из злаков, при наличии какового пропадает. Наше рст. до последнего времени считалось тождественным с европейским и северо-американским, но в последнее время Гуд (R. Good) в Кью (Kew) установил особую *f. japonicum* R. Good, к которой Rendle отнес также и его.

Благодаря обильному урожаю ягод шикши, ее обычно готовят на зиму впрок моченую.

Общ. распр.: Сев. Евр., Сиб., горы Монголии, Сев. Амер. (по-английски называется «crow-berry»). В холодных частях юга Южн. Амер. заменена красноплодною *Empetrum rubrum* L.

In peninsula K. omni in arenosis, lapidosis et sphagnetis abunde crescit. Multas in locis associations proprias format.

СЕМ. 43. BALSAMINACEAE S. F. Gray. БАЛЬЗАМИНОВЫЕ

Род 190. *Impatiens* L. Недотрога

576 (1). *I. noli tangere* L., Sp. pl., 938. — Ldb., Fl. R., I, 481.

Однолетнее, стб. прямой, 30–100 см вынь, с утолщенными узлами, голый и у живого рст. как бы стекловидный, л. продолговато-овальные, крупнозубчатые, короткочерешковые, цветоносы пазушные, 1–6 цветковые, короче л., цв. крупные, яркожелтые с оранжевыми пятнами в зеве, повислые, шпора на конце загнутая, коробочка линейно-продолговатая, зрелая растрескивается, и доли ее загибаются кнаружи спирально при легком прикосновении к их «пинке».

1908 г.: 1. 1/VII. Паратунка, «Зеленцо»; 2. 25/VII, р. Половинная; 3. 17/IX, Елизово, о-ва Половинной. 1909 г.: 1. 26/VI, Малка; 2. 6/VII, р. Кашхан; 3. 10/VII, Шарома; 4. 15/VII, Кирганик; 5. 27/VII, Щапинская; 6. 2/VIII, Толбачик; 7. 8/VIII, прав. бер. р. Щапинской. Без., 31/VIII 1908, Мипьково; Перф., 30/VIII 1910, лесной ручей за г. Мишенной.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Рид., 1833, № 55, Паратунка, по тенистым влажным лесам; 3. Скоб., 4/VIII 1919, Кроноцкий залив, мыс Ольга; 4. Красюк, 17/VIII 1928, пойма р. Утки.

Растет в тенистых лиственных рощах у ключей, по речным островам и берегам и пр., цв. в авг. Преимущественно около *Alnus hirsuta*.

Общ. распр.: Евр., Кавказ, Сиб., Монголия, Китай, Япония. В Охотском крае и севернее, а также на Командорах отсутствует.

In silvis ripariis fluviorum praecipue sub *Alno hirsute* sparse occurrit.

СЕМ. 44. HYPERICACEAE Lindl. ЗВЕРБОЙНЫЕ

Род 191. *Hypericum* L. Звербой

577 (1). *H. kamtschaticum* Ldb., Fl. R., I, 447. — Maxim., Mel. Biol., XI, 170. — Matsumura, Index pl. Japon., III, 366.

Корневище деревянистое, тонкое, ветвистое, стб. травянистые, 15–40 см длины, л. перекрестно-парные сидячие, овальные, с округлыми концами, 7 жилками и малочисленными черными железками, снизу сизоватые; соцветие облиственное, цветоножки короче л. и прицветников, чашелистики красноватые, лепестки золотистые, неравные, тупые, вдвое длиннее чашелистиков, продолговатые, с черными железками; тычинок около 60, завязь широко-овальная с 3 бороздками, одногнездная; рыльца расходящиеся.

1908 г.: 1. 27/VI, о-в у бер. Лев. Паратунки, повыше заимки, луговинка среди ивняков; 2. 6/VII, Алешкина тундра; 3. 7/VII, г. Горячая по самому бер. ключа, первые цв.; 4. 18/VII, березняк Паратунского увала, на плешинах у тропы; 5. 15/VIII, гор. кл. г. Зеркало; 6. 1/IX, Большерецк, луга; 7. 8/IX, гор. кл. р. Сику; 8. 13/IX, Начика.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., 1831; № 61, у подошвы Ганальского хребта; 3. Рид., № 158, у основания мыса Лопатка с вост. стороны, цв.; 4. Неизвестный коллектор (Кузм. или Кегель); 5. Лев., 1848, Тигиль?

Растет по сухим низкотравным луговинам среди лесов из *Betula Ermani*, одиночно и редко. Достоверно только для южной К.

Общ. распр.: сев. Япония.

In *K. meridionali* in pratis siccis inter *Betuleta Ermani* sparse occurrit.

H. attenuatum Choisy ex Maxim., Mel. Biol., XI, 187. — «Praesto est denique *H. kamtschatico* admixtum, e *K.* in Herb. Fischer, quoad patriam tamen valde dubium». На К. не растет, показан ошибочно.

578 (2). *H. Gebleri* LDB, Fl. Alt., 111,364. — Id., Icones, tab. 487. — Id., Fl. Ross., I, 446. — Maxim., Mel. Biol., XI, 163.

Стб. прямые, четырехгранные, около 1 м выш., л. перекрестно-парные, сидячие, продолговатые или (верхние) овально-продолговатые, острые; цв. конечные или на пазушных цветоножках 1–3, чашелистики овально-продолговатые, лепестки вдвое длиннее их, яркожелтые, тычинки многочисленные, столбики в числе пяти, от основания свободные, короче завязи в 3–5 раз.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 27/VII 1928, № 850, дол. Авачи, в березняке у Светлого ключа («по Валабраму и Пиначевой я нашел высокий зверобой, который ранее я встретил по р. Климитиной у Машуры и по р. Колокольниковой». Новограбл.); 2. Новограбл., 2/VIII; 1929, № 850, р. Калгауц.

Собр. было Кегелом на К. без указания точного местонахождения, хранилось в герб. Фишера, вместе с которым перешло в Герб. А. Н. В рукописи Максимовича указан еще экз. Дыбовского из Машуры, но самого экз. я не видал. Максимович относил эти экз. к *H. ascyron* L. (Mel. Biol., XI, 163), имеющему длинные, спаянные у основания столбики и более короткие округлые на концах чашелистики.

Обычно растет в приречных лесках, среди густой травы.

Общ. распр.: юг Сиб., Маньчжурия.

In *Letuletis vallis fl. Avatscha a clar. Novograblenov* collectis, prius ad-re *Dybovskij* prope *Maschura* et a clar. Kegel sine loci indicatione reperta.

СЕМ. 45. ELATINACEAE Lindl. ПОВОЙНИЧКОВЫЕ

Род 192. *Elatine* L. Повойничек

579 (1). *E. triandra* Schkuhr, Botan. Dandb., I, 345, tab. 109. — Britt. and Br., II, 438. — Крылов, Флора Томской губ. и Алтая, 180.

Маленький однолетник, образующий густые, прижатые к почве дерновинки; стб. 1–10 см, л. короткочерешковые, обратно-овальные или эллиптические прилистники овально-ланцетные, 2–5 мм дл. дв. пазушные, одиночные, чашелистиков, лепестков и тычинок по три; лепестки розовые, до 1 мм дл.; плд. трехгнездная коробочка, семена слегка согнутые рубчатые.

Собрана f. *tejrestri* Seubert с мясистыми л. Все рст. красноватое.

1908 г.: 1. Недавно обсохшее днище озера у морского бер. близ устья Кореневе кой, севернее Жупановой; большие заросли на глинисто-иловатой почве.

Общ. распр.: Евр., Афр., Амер., Азия (Сиб., Маньчжурия. Япония).

In lacubus exsiccatis prope litus maritimum septentrionem versus ab ostio fl. Schupanova

copiose crescit.

580 (2). *E. orthosperma* Duben in Lindbl., Botan. Notiser, № 7. — Hegi, III. Fl. Mittel-Europa, V, I, 543. — Korsh., Acta H. P., XII, 316.

Стб. ползучий, слабо ветвистый, укореняющийся в узлах чуть ли не по всей длине, л. длинночерешковые лопатчатые, цв. белые, сидячие, пазушные; чашелистиков и лепестков по 4, тычинок 8, коробочка четырехгнездная с 4 короткими столбиками, по форме приближающаяся к шаровидной; семена слегка согнутые, буроватые рубчатые.

1908 г.: 1. 25/VIII, в жидком илу по дну заводей у истока р. Начики из оз.

Общ. распр.: сев. и частью средняя Европа, Урал, Амурская губ.

In lacubus prope pagum Natschika magna in copia observata.

СЕМ. 46. VIOLACEAE DC. ФИАЛКОВЫЕ

Род 193. *Viola* L. Фиалка

1. Цв. желтые, сто. тонкие, прямые, облиственные с почти почковидными л.; столбик в виде бутылочки, обращенной горлышком к завязи, отверстие рыльца лежит снизу утолщенной части столбика..... 2
— Цв. синие, фиолетовые или белые, столбик булавовидный, снабженный носиком, отверстие рыльца на конце носика 4
2. Л. более плотные, с волосками, стб. Изгибистые *V. avatschensis* Bckr. et Hulten
— Л. без волосков, стб. прямые 3
3. Лепестки с фиолетовыми жилками, л. сравнительно тонкие *V. biflora* L.
— Лепестки чисто желтые, л. толстоватые *V. crassa* Makino
4. Рст. бесстебельное, цв. на прикорневых цветоножках 5
— Взрослое рст. со стб., цв. на пазушных цветоножках 8
5. Шпорец сравнительно длинный, лепестки без бородак, л. янсердцевидные, с редкими волосками на верхней их поверхности, цв. яркофиолетовые 6
— Шпорец короткий, л. почковидно-сердцевидные, совершенно гладкие..... 7
6. Цветоножки гладкие, прицветнички чаще на середине их длины, л. топкие, цв. фиолетовые
..... *V. Selkirkii* Pursh
— Цветоножки с редкими волосками, прицветнички чаще ниже их середины, л. толстоватые, цв. Беловатые ..
..... *V. crassicornis* Bckr. et Hulten
7. Цв. белые, бородак в зеве нет, чашелистики острые, прилистники ланцетные *V. Hultenii* Berk.
— Цв. лиловые, часть лепестков с бороздками в зеве, чашелистики тупые, прицветники овальные
..... *V. epipslla* Ldb. subsp. *repens* (Turcz.) W. Bckr.
8. Корневище деревянистое, темное, прилистники гребенчатые *V. sachalinensis* H. Boissien
— Корневище беловатое, слегка мясистое, прилистники почти цельнокрайнее 9
9. Цв. малиново-фиолетовые, л. сердцевидно-остроконечные, ясно-городчатые, прилистники ланцетные или продолговатые, чашелистики узкие линейно ланцетные *V. Langsdorffii* Fisch
— Цв. фиолетово-синие, л: сердцевидные или почковидно-сердцевидные, неясно-городчатые, прилистники крупные овально-продолговатые, доли чашечки овальные *V. ursina* Kom.

581 (1). *V. Selkirkii* Pursh. — Maxim. Mel. Biol., IX, 730. — W. Becker in Б. Федченко, Фл. Аз. Р., вып. 8, 72 et in Arkiv f. Bot., Band 22 A, № 3, 1928, 7. — *V. kamtschatica* Ging. in Linnaea, I, 1826, 406. — Rgl., Pl. Radd., 227, tab. VI, f. 6-15. — Ldb., Fl. R., I, 245. — *V. umbrosa* Kom., Voy. Kamtsch., 413.

Корневище тонкое, у конца своего членистое, с очень тонкими подземными побегами; прилистники до середины спаянные, л. тонкие, с характерными прижатыми беловатыми волосками, глубоко сердцевидные или сердцевидноовальные, остроконечные или острые, по краям городчато-пильчатые; цв. одиночные, ярко-фиолетовые, без бородак в зеве; шпорец длинноватый, носик рыльца очень короткий, коробочка овальная, тупая.

Planta kamtschatica insignis est flore intense violaceo, quam in planta europaea anipliore, petiolis elongatis 3–7 cm lg. pedunculis foliis aequalibus, bracteis ad medium vel paulo infra medium insertis, calcar 5–7 mm lg. In foliis nonnullis venae supra albidae praestant.

Var. *glabrescens* Bckr. et Hulten a typo differt foliif plerumque majoribus

glabrescentibus usque glaberrimis.

1908 г.: 1. 10/VI, г. Никольская; 2. 20/VI, Тарья; 3. 20/VI, Сельдевая бухта; 4. 2/VII, Паратунский увал; 5. 15/VII, г. Трубы; 6. 5/VII, р. Каримчина; 7. 13/VIII, Поперечная; 8. 25/VIII, устье р. Гришкиной на Начикинском оз.; 9. 18/VIII, г. Шапочка; 10. 29/VIII, р. Начика; 11. 8/IX, р. Сику. **1909 г.:** 1. 3/VI, Птрп., р. Поганка; 2. 7/VI, г. Кладбищенская; 3. 22/VI, между Елизовым и Коряками; 4. 23/VI, лесные лужайки по рр. Поперечной и Ольховой; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 20 и 23/VII, ельники вблизи Машуры; 7. 14/VIII, Кипелое; 8. 18/VIII, березняки у Кроноцкого перевала; 9. 15/IX, подножие Кихпинича; 10. 28/IX, между устьями Семячика и Березовой. Сав, 1. 13/V, **1908**, Птрп. Перф. 1. 29/VI **1911**, вост. склон г. Бичи против лепрозория Раковой бухты.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Кузьм.; 3. Рид., № 32, сырые тенистые места; 4. Рид.; 5. Возн., Птрп.; 6. Прот., **1908**, Малка, г. Зеркало; 7. Гудзенко, 27/VIII **1910**, Птрп.; 8. Красюк, IX **1928**, дол. р. Камчатки.

Собр. Э. Гультен: 1. 8/VII **1920**, Елизово, р. Половинная; 2. 6/VI **1921**, Птрп.; 3. 27/VII **1921**, сопка Опала.

Растет в лесах из каменной березы в ельниках, а также в зарослях ольховника пшеламайника. Зацветает рано и цветет около месяца или более. Бросается в глаза особо яркой окраской цв.

Общ. распр.: область хвойных лесов Евр., Азии и Сев. Амер.

In silvis betulinis, in piceetis, in alnetis fruticosae atque infili-penduletis kamtschaticae saepe solitarie vel per greges parvos crescit.

582 (2). *V. crassicomis* Вскр. et Hulten in Arkiv i. Bot., Band 22 A, № 3, 3 (Sect. *Nominium* Ging. grex *Adnatae* W. Beck.).

Корневище членистое, прямое, нижние прилистники широкие, беловатые перепончатые, до 1,2 см дл. и 0,6 см шир.; верхние узкие, остроконечные, до половины спаянные с железистыми ресничками по краям; л. многочисленные (4–8) длинночерешковые, до 8 см дл.; черешки их в верхней части с редкими волосками, пластинка их с глубоко сердцевидным основанием, овально-округлая, островатая, городчатая или городчато-пильчатая, до 4,5 см дл. и 3 см шир., сверху с рассеянными волосками, снизу слегка опушенная, сизоватая; цв. беловатые, вместе со шпорцем 1,5 см дл., цветоножки короче лл. с прицветничками на середине или ниже ее; чашелистики широко-ланцетные с 3 жилками, острые, с узкой перепончатой окраиной и прямоугольными зубчатыми придатками; лепестки без боронок, шпорец 4–6 мм дл., утолщенный.

Отличается от близкой к ней *V. Selkirkii* более узкими лл., более длинными прицветничками и утолщенным шпорцем.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 13/VI **1929**, № 1409, Ключевское, бледно-голубая, цв.

Показана Гультеном для пути из Большерецка в Авачу 14/VI **1922**; для Апачи 19/VI, Птрп. 1 и 8/VI **1921** и для Ключевского (экз. Малеза) 2/VI **1921**. Условия жизни не показаны.

Эндемичный вид, вероятно, японского происхождения.

In parte meridionali peninsulae nostrae sparse occurrit.

583 (3). *V. Hultenii* Вскр. sp. nov. in Arkiv for Botanik, Band 22 A, № 3, 4 (Sectio *Nominium* grex *Stolonosae* Kupff.). — *V. rotundifolia pallens* Ging. in DC Prodr., I, 1823, 295. — Ldb., Fl. R., I, 248. — *V. blanda* (non Willd., Hort. Berol. pl., 24, 1806) Maxim., Mel. Biol., IX, 732. — Rgl., Radd., 235 et 235 tab., VI, f. 20. — В. Беккер, во Флоре Аз. Р., вып. 8, 59. — W. Becker in Beih. Bot. Centralbl., 34., 2, 1917, p. 402.

Корневище тонкое, ползучее, косое или вертикальное, иногда с боковыми побегами; л. малочисленные, длинночерешковые, округло-почковидные, слабо городчатые, 1–2 см дл. и 1–3 см шир.; цветоножки длинные, до 5–6 см длины, прицветники значительно ниже их середины, маленькие, ланцетные или овально-остроконечные, цельнокрайние; цв. всего до 1 см дл., белые с фиолетовыми жилками, шпорец очень короткий, чашелистики яйцевидно-ланцетные с очень короткими яйцевидными придатками. Опушение почти отсутствует, лишь на верхней стороне л. у их основания есть немногочисленные короткие серебристые волоски.

1908 г.: 1. 26/VI, Ближнее оз.; 2. 28/VI, Паратунский увал, у озера; 3. 30/VI, Паратунская тундра. **1909 г.:** 1.

Герб. А. Н.: 1. Куз м.; 2. Рид., 1831, № 4, у подножия Камчатской сопки; 3. Руб., 26/VI 1908, № 78, сухая тундра на увале по р. Калахтырке; 4. Прот., 25/VI 1908, Сероглазка.

Собр. Э. Гультен: 1. 12/VIII 1921, низовья р. Озерной; 2. 17/VIII 1922, р. Кусинген.

Растет только на мокрых моховых болотах среди мха, иногда довольно обильно. Максимович отнес эту фиалку к американскому виду *V. blanda* Willd. W. Becker, имевший по этому виду сначала лишь недостаточный материал, выделил камчатские экземпляры в *f. minor* W. Вскр. in schedulis, так как они много мельче американских. Однако отличия эти глубже; экологически это совершенно другой тип. Американская *V. blanda* Willd. растение «of moist shady slopes in humus», т. е. рст. лесное, тогда как камчатская типичный сфагнолюб, сосед росянки и пр.; сообразно этому, и облик его другой; кроме того листья у нее типично тупо-закругленные, у американской сердцевидно-овальные, острые, прицветники у американского рст. приближены к цветку. Одним словом, наше рст. отличается от американского не меньше, чем *V. epipsila* от *V. palustris*, и теперь совершенно правильно признано за особый вид, отличаясь от американского *foliis reniformibus obtusis, non ovatis acutis, stipulis infra medium petiolo affixis*. В американских диагнозах отмечается еще красный цвет черешков и цветоножек, чего у нашего рст. не наблюдается.

Общее распр.: *V. Hultenii* W. Вскр., только К. (приморская часть Птрп. района). В Амер. *V. blanda* Willd. показана для приатлантических штатов Канады и Соед. Штатов.

In sphagnetis cum *Drosera rotundifolia* atque *Coptis trifolia* circa oppidum Petropavlovsk et in parte merid. peninsulae saepe copiose occurrit.

584 (4). *V. epipsila* Ldb. (Ind. sem. b. Dorpat., 5, 1820; Fl. R., I, 247. — Rgl., pl. Radd., № 257. — *V. repens* Turcz. Cat. Raic.-Dah., № 198, 1838. — *V. palustris* var. *epipsila* Maxim., Mel. Riol., 1873, 733. — *V. epipsila* subsp. *repens* (Turcz.) W. Becker in Beih. Bot. Centralbl., 34, 2, 1917, 406, et Arkiv f. Bot., 22 A, № 3, 4.

Вся гладкая или изредка с немногими волосками на нижних жилках нижней поверхности л.; корневище тонкое, ползучее, белое, л., чаще в числе двух, сердцевидно-округлые, сердцевидно-овальные, реже круглые или почковидные, от 1 до 4 и даже 6 см в поперечнике; прилистники яйцевидно-ланцетные, свободные, цветоножки одиночные от 2 до 13 см дл. с прицветниками в верхней трети длины, цв. светло-фиолетовые, нижний лепесток с более темными жилками, тупой, загнутый вверх шпорец длиннее чашечки; столбик с коническим рыльцем столбика.

Subsp. *repens* (Turcz.) W. Вскр. черешки л. тоньше, цв. мельче, л. с более ясно выраженным заострением, чем у европейского subsp. *suecica* (Fries) W. Вскр.

1908 г.: 1. 7/VI, г. Никольская; 2. 10/VI, луговой выгон у Птрп.; 3. 15/VI, г. Мишенная; 4. 15/VI, болото за Сероглазкой; 5. 20/VI, Тарья; 6. 26/VI, Ближнее оз.; 7. 1/VII, р. Хайковая; 8. 2/VII, Паратунский увал; 9. 15/VII, г. Трубы; 10. 18/VII, подошва г. Зайкин мыс; 11. 25/VII, Половинная; 12. 30/VII, р. Гремучая; 13. 11/VIII, Коряцкая дол.; 14. 13/VIII, Поперечная; 15. 17/VIII, г. Шапочка; 16. 21/VIII, Начикинское оз.; 17. 23/VIII, Зеленые горы; 18. 25/VIII, устье р. Гришкиной; 19. 30/VIII, Апача; 20. 3/IX, устье р. Большой; 21. 9/IX, сарай Холзана; 22. Гора Чемушка, полное цветение. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 24/VI, Малкинский перевал; 3. 26/VI, Малка, у ключей; 4. 3/VII, р. Кедровая; 5. 4/VII, Камчатская вершина; 6. 7/VII, верховья р. Кашхан; 7. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 8. 13/VIII, болото по Кроноцкой за станом охотников; 9. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 10. 27/VIII, Кроноцкое оз.; 11. 5/IX, кратер Узона; 12. 23/IX, р. Илькина; 13. 26/IX, р. Юрточная; 14. 28/IX, Семячинское оз.; 15. 7/X, р. Южный Халыгер. Без. 1.26/VI 1908, Нижнекамчатск; 2. 28/VI, полдороги между Камаками и Ключами; 3. 20/VI, р. Сопочкина. Сав. 1. 2/VII 1908, Сельдевый водораздел. Козл. 1. 19/VI 1909, Ключевская сопка, луга.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, № 30; 2. Возн., 23/VIII 1847, Холзан; 3. Лев., 7/VII 1848, Тигиль, сухие полянки и тундряные кочки близ Красной сопки; 4. Куртахов, предгорья Ключевской сопки; 5. Руб., 26/VI 1908, тундра по р. Калахтырке (крупная форма); 6. Прот., 25/VI 1908, г. Мишенная, болото на плато; 7. 15/VII, склон г. Малкинского Зеркала; 8. Зел., 25/V 1909, Большерецк, на кочках у воды; 9. Аф., 8/VI 1909, Ключев-скос, крутой южный склон; 10. Скоб., 12–18/VII 1919, бухта Моржовая; 11. Савчн., 2/VII 1911, Паллан, ключ Муху-гзен; 12. 25/VI, подошва сев.-зап. склона Ключевской сопки, альп. луга; 13. Канакин, 10/VII 1928, Карагин-ский-ов, устье р. Унупнуэм; 14. 13/VII, та же река выше по течению; 15. 11/VIII, бухта

«Ложных вестей»; 16. Новограбл., 27/VI 1929, № 1414, Еловка, селение Трац, голубой; 17. Он же, 31/VII 1928, № 831, Пиначево, Калачевский перевал, в тени ольховника (subsp. *palustroides* W. Becker); 18. Он же, 11/VIII 1929, № 1412, Седанка — Еловка, у тающего снега, сиреневый; 19. Он же, 5/VI 1930, JV° 3345 (*V. repens* Turcz.). Карача, тундра, «на валу»; 20. Он же, 12/VIII 1930, № 2688, оз. Паланское, склоны террасы реки; 21. Он же, 24/VI 1929, № 1410, с. Еловка, бер. ручья, бледноглубая.

Приводится Мертенсом (Linnaea, V, 67) для Карагинского о-ва, где росла в полосе *Elymus* («eine kleine Viola»).

По всей стране, от берега моря до альп. лугов, на лугах всех типов, по ключевым болотцам, на кочках среди мокрых тундр, в зарослях *Alnus fruticosa* и пр. В авг. и сент., когда внизу *V. epipsila* уже кончила плодоносить, начинается расцвет ее в зоне кустарников и на субальп. лугах, а в сент. можно видеть полное цветение в альп. зоне. Наиболее мощные особи встречаются у ключиков среди березовых лесов. Есть и на выгонах у селений.

Общ. распр.: Сиб. от Енисея до К., на сев. до полярных тундр, на юг до гор сев. Монголии и Кореи. В Евр. другой подвид. В Америке близкая *V. palustris*.

In pratis paludibus, fruticetis atquo in pratis subalpinis et alpinis saepe abunde crescit. Floret circa thermas ab initio aprilis, in pratis regionis silvaticae ab initio maji, in subalpinis in augusto et in alpinis usque ad 20 septembri.

Subsp. *palustroides* W. Becker, subsp. nova in Fedde, Repert., XVII, 1920, 72. — *V. epipsila* subsp. *repens* var. *palustroides* Becker et Hult., Arkiv. f. Botanik, Band 22 A, № 3, 4.

«Л. на концах ветвей корневища по большей части по 3–4, глубоко сердцевидных, округлых, тупо закругленных или изредка едва заостренных, по краю плоско или незаметно городчатых, сверху гладких, снизу по жилкам в нижней части с волосками; цв. крупные, вместе со шпорцем около 1,5 см дл.; прицветники в верхней части крепких цветоножек, чашелистики продолговатоовальные с короткими придатками, лепестки светлофиолетовые, боковые без боронок, шпорец толстоватый, 3 мм дл.; столбик как у типичной *V. epipsila*. Родина К.»

«Очень выделяется большим числом л., их округлостью, крупными, лишенными боронок цветами. Растет вместе с subsp. *repens* (Turcz.) W. Becker, образует с нею гибриды и, повидимому, может быть признана особым видом. Подобная же форма встречена и в Уссурийском крае».

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 31/VII 1928, № 831, с Пиначевой на Налочев, в ольховнике; цв. голубой; 2. Е. Кардаков, 3/VII 1929, р. Каменная на о. Беринг, луг, низкие берега.

Собр. Э. Гультен: 1. 8/VII 1920, Елизово, Половинная, 2. 21/VII 1921, сопка Опала; 3. 10/VIII 1922, Асача.

К сожалению, экземпляров, определенных Беккером, у нас нет. Среди указанных выше под subsp. *repens* высокогорных моих экземпляров есть даже с 5 л. и цветами до 2 см дл., но они все же не выходят из рамок колебаний одного вида. Авторы считают это рст. горною формою для *V. epipsila* subsp. *repens* (Turcz.) W. Becker.

Subsp., ut videtur cum precedente speciifice congrua.

585 (5). *V. sachalinensis* H. Boissieu, Un nouveau *Viola* d'Ex-treme Orient, Bull. Soc. Bot. France, 1910, 188. — W. Becker, во Флоре Аз. Р., вып. 8, 40. — Nakai, Bull. Soc. Bot. France, 1925, 183. — *V. silvestris* Ldb., Fl. R., I, 253 (quoad planta kamtschaticam). — *V. silvestris* Kit. α . *typica* et β . *rupestris* Rgl. in Maxim., Mel. Biol., 1876, 743 (fl. kamtsch.). — *V. canina* Cham. et Schlechtld., Linnaea, II, 146. — *V. canina* β . *silvestris* Rgl., pl. Radd., 245. — *V. silvestriformis* W. Becker, ex Nakai, 1. с — *V. Komarovii* W. Becker, in Beih. Bot. Centrabl., 34, 2, 1916, 237 et in Arkiv. f. Bot., 22 A, № 3, 7, 1928.

Корневище косо нисходящее с пучком облиственных прямостоячих стб., достигающих во время цветения 5–12 см, а при плодах 10–18 см выш.; л. с открыто-сердцевидным основанием, нижние овальные тупые, верхние широкоовальные, заостренные, голые, прилистники овально-ланцетные, зубчатые до 1 см дл., прилистники линейно-остроконечные или шиловидные в верхней трети пазушных цветоножек; цв. фиолетово-синие, около 2 см дл., боковые лепестки с волосками (бородачатые), шпорец довольно крупный, мешковатый, носик рыльца косою, направленный вверх.

1908 г.: 1. 10/VI, лес г. Никольской; 2. 20/VI, Тарьинская бухта, южн. склон хребта Кихчик; 3. 29/VI, верхний край Паратунского увала, частью *flora albo*; 4. 6/VII, Алешкина тундра; 5. 11/VII, Паратунский увал; 6. 25/VII, Елизово; 7. 31/VII, в вершине р. Гремучей; 8. 11/VIII, р. Коряцкая; 9. 12/VIII, Поперечная, холмы у границы деревьев; 10. 25/VIII, Начикинское оз. в березняке; 11. 30/VIII, Апача; 12. 8/IX, р. Сику. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 12/VI, г. Зеркальце; 3. 19/VI, лес на полпути из Птрп. в Елизово; 4. 24/VI, Малкинский перевал; 5. 29/VI, р. Собачья; 6. 20/VII, Большая Кирганикская тундра 7. 23/VII, Машура; 8. 9/VIII, Щапина, береговой лес. Сав. 1. 21/VI **1908**, г. Мишенная. Без. 1. 26/VI **1908**, Ниншекамчатск; 2. 20/VI **1909**, р. Камбальная. Перф. 1. 22/VIII **1910**, № 180, г. Никольская.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Стрт., у Птрп.; 3. Кузм.; 4. Пет.; 5. Рид., **1831**, среди кустарниковых зарослей в бухте Тикирка; 6. Рид., № 23 в кустарниковых зарослях по горам и долинам; 7. Рид., **1831**, № 22, в Жировой бухте; 8. Постельс; 9. Лев., 7/VII **1848**, Тигиль у ключика вблизи Красной сопки; 10. Руб., 8/VI **1908**, Птрп., бер. бухты; 11. 6/VII **1908**, г. Никольская; 12. Прот., 6/VI **1908**, г. Мишенная; 13. Аф., 8/VI **1909**, Ключевское, крутой южн. склон; 14. Гудзенко, 28/IX **1910**, Птрп. и 1/VI, там же; 15. Новограбл., № 882, верховья р. Налочевой, Краеведческие гор. кл.; на ключевой площади, мало, 30/VII **1928**; 16. Новограбл., 27/VI **1929**, № 1407, с. Еловка, Иннукач, ельник, бледноглубая, цв. 17. Он же, 19/VI **1929**, № 1411, южн. склоны Тюшовского хребта в березняке, ключи, дв. (крупнолистная форма); 18. Он же, 13/VIII **1930**, № 2363, р. Верхняя Палана, г. Старик.

Приводится Максимовичем по экз. Вознесенского 27/IX 1848 для Ключевской сопки, по Дитмару, VI, 1852 для Шипунского мыса и по Дыбовскому, для Птрп. и Малки. По Гультену обыкновенно для всего полуострова до 1200 м выс, будто бы растет на лугах.

Растет по сухим лесистым склонам, чаще под березами, или на лесных полянках обычно густыми кустиками одиночно или по нескольку.

Общ. распр.: Сахалин, Сев. Япония, Приморье, Сиб. до р. Енисея на запад. Южнее заменяется близкою *V. grypoceras* A s a G r a y, без боронок на лепестках.

In declivibus silvosis, praecipue sub *Belulis* atque in pratis silvaticis solitarie vel per greges parvos occurrit.

586 (6). *F. Langsdorffii* F i s c h., in DC, Prodr., I, 296; M a x i m, Mel. Biol., IX, 1877, 41. — W. В е с к., Флора Аз. Р., вып. 8, 60, — L d b., Fl. R., I, 250. — G i n g i n s, Linnaea, I, 407. — *V. mirabilis* p. *Langsdorffii* R g l., Pl. Radd., 485 et tab. VI, fig. 24–28. — *V. Kamtschadalorum* В с к е r. et H u l t e n in Arkiv. f. Bot., Band 22 A, № 3, 7.

Корневище сравнительно толстое, косое, с ясно выраженными междоузлиями; л. и цветы вначале только прикорневые, позднее развивается облиственный стб. до 40 см дл., с 1–4 прикорневыми и 1–5 стеблевыми л., прилистники крупные, яйцевидные или ланцетные, остроконечные, цельные или слегка иззубренные; л. с сердцевидным основанием, почковидные, округлые или чаще широкоовальные, городчато-зубчатые, чаще без какого-либо опушения; цв. 1,5–2,5 см длины, яркофиолетовые, боковые лепестки с небольшими бороночками, шпорец толстый, закругленный, короткий, чашелистики около 6 мм дл., ланцетные, острые с беловатой краем, нижние шире остальных, прицветники приблизительно на середине цветоножек, длина которых 5–12 см; коробочка голая острая. Предложенные Ледебуром формы *subacaulis* L d b. и *caulescens* L d b. я рассматриваю как возрастные.

1908 г.: 1. 27/VI, Паратунка, ивняки у гор. кл.; 2. 1/VII, р. Хайковая; 3. 2/VII, Молочный ключ; 4. 9/VII, Николаевская; 5. 18/VII, подножие г. Зайкин мыс; 6. 26/VII, р. Половинная, доцветает; 7. 15/VIII, гор. кл. г. Зеркало; 8. 17/VIII, г. Шапочка (раст. меньших размеров); 9. 19/VIII, Начикинское оз.; 10. 30/VIII, Апача; 11. 2/IX, р. Кеначева; 12. 10/IX, р. Плотникова, «Половина»; 13. 12/IX, р. Сику. **1909 г.:** 1. 22/VI, хребет между Елизовыми Коряками, начало цв.; 2. 26/VI, Малка; 3. 27/VI, дол. р. Быстрой; 4. 4/VII, Камчатская вершина; 5. 5/VII, Пушина; 6. 12/VII, Верхнекамчатск. Без., 28/VI **1909**, Большерецк.

Герб. А. Н.: 1. Стрт.; 2. Рид., **1831**, № 3, Ганальский хребет; 3. Рид., **1833**, № 31, в кустарниковых зарослях по горам и долинам; 4. Рид., № 2, у подошвы Красной сопки; 5. Кузм., 6. Лев., Тигиль; 7. Руб., 8/VII **1908**, Начикинские гор. кл.; 8. Зел., 3/VII **1908**, с. Кол, на лугу; 9. Куртахов, VII **1909**, подошва Ключевской сопки; 10. Красюк, 12/VIII **1928**, хребет Кихчика; 11. Он же, 31/VII, Соболево на р. Воровской; 12. Он же, 2/IX, Апача.

Обычно *V. Langsdorffii* лишена опушения, но у некоторых ее экземпляров на молодых л., черешках и на внутренней стороне стб. есть довольно густо расположенные белые торчащие волоски (Пушина). Регель подобные экземпляры обозначал как *lusus* d. *hispidula* R g l., *caulescens hispidula*, *floribus magnis*, куда относил часть экземпляров Ридера и Стюарта.

Приводится Дитмаром для устья Жупановой (VII 1852), Вознесенским для Начики 21/VIII 1848, Мертенсом для Птрп., Дыбовским для Шаромы, Колпаковой и Малки, Гультемом для аллювиальных лугов южной части полуострова К.

Из семян, собранных мною в VIII 1908 в Начике, выросли растения, которые зацвели в IV 1911; стб. еще неразвиты, прицветники на середине цветоножек, длина которых 11 см, придатки чашелистиков очень малы, лепестки бородчатые, шпорец короткий округлый.

Растет в ивниках среди густой травы, у горячих ключей, на луговинах, обрамляющих сфагновые болота, в лесной зоне.

Общ. распр.: о-ва Беринг (6 местон.), Медный (6 местон.), Алеутские, Курильские о-ва, Уиалашка, Сахалин, Хоккайдо. Есть указание для Якутска. По Беккеру (Becker) и Гультену — только южная К. и Сахалин, остальное относится к след. виду.

In salicetis ripariis, ad ripas thermarum, vel in pratincolis sphagneto vicinis saepe occurrit.

587 (7). *V. ursina* Kom. in Fedde, Repert., XIII, 235, 1914, — *V. Langsdorffii* var. *ursina* Becker and Hulten in Arkiv f. Bot., vol. 26, № 3, 7.

Корневище толстое, узловатое, горизонтальное или косо уходящее в почву, многоглавое, стб. тонкие 10–20 см дл., прилистники крупные, нижние перепончатые, беловатые, верхние зеленые, чаще цельнокрайние; л. многочисленные длинночерешковые, почковидные или округлые, тупые или изредка с коротким остроконечием, по краю городчатые, около 7 см шир. и 6 см дл.; цв. 15–20 мм дл., фиолетово-синие, чашелистики ланцетные или овально-ланцетные с белым краем, 4 мм шир., и 10 мм дл.; боковые лепестки с бородками у основания, шпорец очень короткий желтоватый, прилистники линейные или шиловидные, по большей части прикрепленные выше середины цветоножек, длина которых 8–16 см, придатки чашелистиков очень короткие.

От *V. Langsdorffii* отличается окраскою цветов, коротким стб., высоким положением прицветников, плоскими городками листового края и пр.

1908 г.: 1. 28/II VII, г. Зайкин мыс; 2. 15/VIII, г. Труб; 3. 11 и 12/VIII, вершина р. Поперечной; 4. 17/VIII, г. Шапочка; 5. 23/VIII, субальп. луга за Начикинским оз.

Растет среди зарослей субальпийских кустарников на дресве или на луговинках. Особенно часто среди *alnetum fruticosae*.

Рст. это очень близкое к *V. Langsdorffii* и является как бы субальп. его формою.

Planta endemica in zona subalpina in alnetis fruticosae vel in pra-incolis vicinis K. australis solitarie saepe occurrit.

588 (8) *V. biflora* L., Sp. pl., 936. — Ldb., Fl. R., I, 254. — Maxim., Mel. Biol. IX, 749. — Rgl., pl. Radd., 1, 253. — Merl., Linnaea, V, 63. — W. Becker во Фл. Аз. России, вып. 9, 89.

Корневище косое с 1–7 прикорневыми лл. и 1–3 стб.; прилистники яйцевидные, острые, до 4 мм дл., цельнокрайние или слегка зубчатые, л. почковидные, длинночерешковые с сердцевидным основанием и городчато-зубчатым краем, голые или с короткими волосками по верхней поверхности (особенно по жилкам); цв. сравнительно мелкие, около 15 мм дл., желтые, с темными жилками, чашелистики узкие, продолговатые, острые, с почти незаметными придатками, шпорец короткий, прямой, коробочка яйцевидная, голая.

Стб. до 20 см дл., чаще с 2 л. и 1 цв., прицветники линейные, туповатые, сравнительно приближены к цв. Рыльце двураздельное.

1908 г.: 1. 17/VI, г. Никольская; 2. 29/VI, ручьи у подошвы г. Зайкин мыс; 3. 10 и 17/VII, Паратунская Ключевка; 4. 6/VI, холмики Алешкиной тундры; 5. 31/VII, осыпи г. Какнан; 6. 12/VIII, вершина р. Поперечной; 7. 17/VIII, г. Шапочка; 8. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 9. 25/VIII, устье р. Тришкиной; 10. 12/IX, р. Сику.
1909 г.: 1. 18/VI, ручьи за г. Мишенной; 2. 22/VI, хребет между Елизовым и Коряками; 3. 1/VII, березняки над Ганальской тундрой; 4. 7/VII, р. Кашхан; 5. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 6. 11/IX, Семячинский дол. Без.,
1909.: 1. 20/VI, дюны у устья р. Камбальной; 2. 21/VI, тундровые террасы по р. Озерной (Козл.); 3. 6/IX, альн. луга Ключевской сопки,

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 21, очень часто по влажным местам; 2. Рид., 1833, № 35, по влажным местам, часто; 3. Лев., 1848, Тигиль, 4. Пет., 5. Кузм.?, б. Стрт.; 7. Штубендорф; 8. Старкд., 7–10/VII 1902, мысы Гавенский и Олюторский; 9. Руб., 2/VII 1908, № 77, Елизово-Коряки, березняк около р.; ранее видел у Сероглазки, позднее у Начики; 10. Прот., 15/VII 1908, № 12, склон Малкинского Зеркала; 11. Прот., 2/VII 1909, склон Плоской, первая на долу сопочка; 12. Аф., 25/VI 1909 г., альп. луг у подножия Ключевой сопки; 13. VII, там же; 14. 12–18/VII 1919, Скоб., бухта Моржовая; 15. Красюк, 31/VII 1928, с. Брюмка на р. Воровской; 16. Софья Красюк, н° 10 и 25, зап. бер. с. Брюмка; 17. Новограбл., 21/VII 1929, н° 1408, 60 км северо-западнее Козыревска, Кешхерен 18. Он же, 2/VIII 1929, н° 1413, р. Тигиль, р. Колгауч.

Приводится Максимовичем как собранное Дитмаром у Шипунского мыса в VII 1852, Вознесенским на Халзане 13/VIII 1847 и Дыбовским у Малки; Мертенс приводит ее для Карагинского о-ва.

В лесах из *Betula Ermani*, по берегам ключиков, в зарослях *Alms fruticosa*, на альпийских и субальпийских лугах и по осыпям субальп. зоны. Одиночно или небольшими группами.

Общ. распр.: сев. и центр. Европа, Урал, Кавказ, Алтай, альпы Туркестана, Саяны, Корея, Сихотэ-алинь, Япония, Сахалин, Охотский край, Полярные страны Аз., Евр. и Амер.

In silvis *Betulae Ermani* ad fontes, in alnasteretis, in pratis alpinis et subalpinis atque in saxosis vel glareosis alpinis et subalpinis crescit. Solitarie vel per greges parvos occurrit.

589 (9). *V. avatschensis* Вскр. et Hult., Sp. nov., Arkiv f. Bot., 22 A, № 3, 1928, I (Sect. *Dischidium* Ging.).

Корневище ползучее, членистое; стб. до 10 см дл., в нижней части бледные и безлистные; прилистники овальные, шире, чем у *V. biflora*; прикорневые л. 1–2 с длинными черешками, округло-почковидные или почковидные, с глубоко-сердцевидным основанием, на концах тупые или с плоской выемкой; стеблевые л. той же формы, но с более короткими черешками, толстоватые, снизу с выдающимися жилками, несущими редкие волоски, сверху опушенные, плоско-округло-городчатые. Цв. желтые, крупнее, чем у *V. biflora*, и с более короткими цветоножками; чашелистики овально-ланцетные, туповатые, лепестки желтые, корбочки толще и крупнее, чем у *V. biflora*.

Отличается от *V. biflora* более толстым корневищем, более толстыми беловатыми корнями, более мощными стб. и более толстыми лл., более широкими прилистниками, короткими цветоножками и более крупными цв. и плд.

1908 г.: 1. 31/VII, осыпи гор Какнан и Аак севернее Коряцкой сопки.

Приводится Гультемом для истоков р. Кидипалок, для вулкана Хадутка между рр. Саван и Хадутка, для г. Опала, для Толмачевского оз., для г. Табурет (экз. Новограбленова, 2/VIII 1924), для Авачинской сопки.

Растет на осыпях и среди отложений вулканического пепла, засыпающих нижнюю часть рст. Цв. развиваются в половине июля.

Рст. эндемичное, генетически связанное с *V. biflora*.

In lapidosis mobilibus, in pumicibus et lapillis vel glareosis vul-canicis ad latera vulcanorum Avatscha, Koriaka, Opala, Chadutka, Taburet, vel in montibus vicinis Aak, Kaknan, etc. sparse occurrit.

590 (10). *V. crassa* Makino in Bot. Mag. Tokyo, XIX, 1905, 87. — Becker and Hulten, Arkiv f. Bot., Band 22 A, № 3, 2. — *V. biflora* var. *crassifolia* Mak. in Bot. Mag. Tokyo, XVI, 1902, 141.

Еще фиалка с развитым корневищем и облиственным стб., несущим черешковые, близкие к почковидным, сравнительно толстые лл. и желтые цв., близкая к *V. biflora* L. Цв. ее крупнее, чем у *V. biflora*, и, повидимому, лишены фиолетовых жилок; цветоножки удлинненные, с прицветничками близ середины; прицветнички значительно длиннее, чем у *V. biflora*, л. толще и острее.

Герб. А. Н.: 1. Стрт., К., 2. Пет., К.

Приводится Гультемом для вулкана Топик от 28/VIII 1921. Рст. это было описано

Макино с вулканов северной части о-ва Ниппон; где были собраны экз. Стюарта и Петерса — осталось неизвестным, но оба они не были в Японии, и сомневаться в камчатском происхождении их сборов не приходится.

In vulcano Topik a clar. Hulten lecta.

Ошибочно показаны для К. еще и следующие виды:

1. *V. canina* (L.) Rchnb. В Беккер, во Флоре Аз. Р., вып. 8, стр. 47. Указание этой фиалки для К. основано на одном листе герб. А. Н., на котором наклеено 11 осдельных особей *Viola* и 2 этикетки: К., Кузмищев и К., Петерс. Две особи из числа указанных помечены Беккером как *V. sylvestris*, а 9 как *V. canina*, *V. sylvestris*, конечно, *V. sachalinensis*, остальное же или попало в гербарий одного из собирателей случайно, или та же *V. sachalinensis*. Во всяком случае, на одном этом материале нельзя основывать включение в камчатскую флору еще и *V. canina*.

2. *V. rupestris* Schmidt var. *glaberrima* Murb. Указано В. Беккером во Флоре Аз. Росс, вып. 8, стр. 38, как собранное Мертенсом на Карагинском о-ве. Однако ввиду общей распространенности на Дальнем Востоке *V. sachalinensis*, заменяющей там и *V. canina* и *V. sylvestris* других стран, я думаю, что дело идет и на этот раз о *V. sachalinensis*, — К. Р. Купфер (К. R. Kupffer, 1901) определил так экз. (10) Кузмищева и Ридера, № 222, наклеенные на одном листе с 2 этикетками, I. Kusmischev, 1828, 16/V in summis montibus circa Avatscham и 2. Rieder, 1831.

3. *V. hirta* var. *japonica* ex Maxim., Mel. Biol., IX, 738, «K. in herb. Fischer». На самом деле рст. Ниппона.

4. *V. rotundifolia* Michx. ex Ldb., Fl. R., I, 248 из Приатлантических штатов Сев. Амер.

5. *V. canina* var. *acaminata* Rgl, pl. Radd., 248 по экз. Ридера, мне не известному. Вероятно, *V. sachalinensis*.

Omnes quinque in K. adhuc ignotae.

СЕМ. 47. THYMELAEACEAE Rchnb. ВОЛЧНИКОВЫЕ

Род 194. *Daphne* L. Волчник

591 (1) *D. kamtschatica* Maxim., Prim. Fl. Amur., 237; Gartenflora, II, 1886, 34. — Ком., Acta H. P., XXV, 79. — Державин, Раб. Зоол. отд., 281.

Небольшой кустарник с очень длинным деревянистым главным корнем, стб. в нижней части приподнимающийся, затем прямой, простой или вверху с 2–3 короткими ветвями, выш. 0,6 м; кора светлая, серая, гладкая, л. собраны пучками, на концах веток продолговато-ланцетные или ланцетные, туповатые, с незаметными жилками, слегка мясистые; цв. пазушные, сидячие, собраны по 2–5, околоцветник трубчатый, бледножелтый или почти белый, душистый; дольки его отогнутые, овально-ланцетные; плд. — ягода, круглая или овальная, светло-красная. Длина л. до 4 см, цв. 8 мм. Пыльники скрыты в трубке околоцветника, несущей по всей длине 4 жилки. Цветет уже после развертывания лл.

1908 г.: 1. 29/VI, край увала у р. Микижиной, выше ее озера; 2. 6/VIII, Коряки, бер. р. Гаваньской; 3. 30/VIII, Апача, березняк на увале, 1909 г.: 1. 7/VI, г. Зеркальце, склон к Калахтырке; 2. 22/VI, р. Сухая Тополовая; 3. 27/VI, увал у Малкинских ключей; 4. 30/VI, р. Собачья. Без. 1. 30/VI 1908, с. Ключевское, в куст. зарослях; 2. 23/VII 1909, Седанка, не доходя Ближнего ключика.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 33, на горе у с. Коряки; 2. Рид., 1833, должна встречаться по всей К.; 3. 11/VII, край высокого плато у д. Начика; 4. Стрт.; 5. Дыб., 6. Лев., 22/VI 1848, Тигиль, в кустарниках близ сел.; 7. 2/VII, яа открытом месте за Красною сопкою; 8. Пет., 9. Руб., 7/VII 1908, дол. р. Корялкой, березняк; 10. 27/VIII, Кол, сухой выгон; 11. Прот. 20/V и 2/VI Ключевское, редколесье по буграм; 12. Грин. 1/VII 1909, Ганал, дол. Быстрой; 13. Аф., 1909, 14/VI, Ключевское, 14. Аф. 17/V, там же, с бутонами; 15. Аф., 20/V там же, плд.; 16. Кр а с ю к, 2/IX 1928, Апача.

Местное название — «дикий перец».

Растет на сухих открытых прогалинах и вырубках среди лесов из *Betula Ermani*, по краям речных террас или по пологим склонам, часто в соседстве с отдельными кустами

Pinus pumila. Повиди-мому, образует как бы отдельные колонии, раскиданные по всей средней части полуострова. Дер ж а в и н указывает «волчье лыко» для Ключевского, как зацветатонтее весной ранее других рст., ранее 16/V.

Общ. распр.: Сихотэ-алинь и Корея, хотя полная тождественность этого рст. с камчатским еще не установлена, по недостаточности цветущего материала из горных лесов Приморья.

In locis siccis apertis inter betuleta Ermani hie inde gregarie occurrit (Tigil, Kliutschevskaja, Petropavlovsk, Kol, Natschika).

СЕМ. 48. ONAGRACEAE Lindl. ОНАГРИКОВЫЕ, ИЛИ КИПРЕЙНЫЕ

1. Частей цв. по 2, л. черешковые сердцевидно-овальные *Circaea* L.
— Частей цв. по 4 (редко 5), л. коротко-черешковые или сидячие, продолговатые, ланцетные или линейные, иногда приближающиеся к овальным 2
2. Л. очередные, цв. неправильные, чашечка из 4 свободных листочков *Chamaenerium* Adans.
— Л. часто (не всегда) супротивные, цв. правильные, чашечка с трубкой, переходящей в вершину завязи *Epilobium* L.

Род 195. *Chamaenerium* Adans. Кипрей

1. Все рст. зеленое, л. с ясным сетчатым жилкованием, цветочные кисти вверх с прицветниками
..... *Ch. angustifolium* (L.) Scop.
— Все рст. сизоватое, л. толстоватые, почему жилки не просвечивают, цветочная кисть короткая, вся облиственная *Ch. latifolium* (L.) Sweet

592 (1). *Ch. angustifolium* (L.) Scop., Fl. Cam., ed. 2, I, 271, 1772. — *Epilobium angustifolium* L., Sp. pl., 347. — Ldb., Fl. R., II, 105 — Hausskn., Mon., 37. — Erman, Reise, III, 157, 161, 259, 266, 323, 496. — Mert, Linnaea, V, 63. Kittlitz, Denkwird., II, 233, 303. — *E. spicatum* Lam., Fl. de Fr., III, 482, 1778. — *Epilobium* Ditmar, II, 82, 85, 96, 103.

Корневище ветвистое, ползучее, с мясистыми белыми подземными побегами; стб. прямой высокий, л. сближенные, линейно-продолговатые или ланцетные, остроконечные, цельнокрайние, коротко-черешковые или сидячие, с слегка завороченным волнистым краем, около 20 см дл., 0,5–4 см шир.; кисти конечные многоцветковые, вытянуто-пирамидальные, цв. крупные около 3 см в поперечнике, лепестки пурпурно-розовые, обратно-овальные (2 нижних мельче других), чашелистики остроконечные, линейно-ланцетные, плодики 4–8 см дл., как и завязи, густо покрытые беловатыми волосками; семена продолговатые с грязнобелым хохолком до 1,5 см дл.

1908 г.: 1. 13/VI, г. Петровская; 2. 16/VI, Сероглазка; 3. 20/VI, Тарья; 4. 27/VI, Паратунский увал; 5. 1/VII, «Зелендо»; 6. 5/VII, Паратунская Каримчина; 7. 18/VI, лес у подножия Узкой пади; 8. 20/VII, Николаевская; 9. 25/VII, Елизово; 10. 26/VII, дол. Половинной; 11. 30/VII, р. Гремучая; 12. 4/VIII, Авача, ниже устья Половинной; 13. 5/VIII, хребет между Елизовым и Коряками; 14. 8/VII, луга по Аваче выше Коряк; 15. 10/VIII р. Коряцкая у устья Поперечной; 16. 11/VIII, субальп. луга в вершине Поперечной; 17. 14/VIII, Начикинский перевал; 18. 17/VIII, дол. Уздеца; 19. 18/VIII, р. Начика выше сел.; 20. 20/VIII, Начикинское оз.; 21. 28/VIII, устье р. Шокоч; 22. 28/VIII, устье Чирельчика; 23. 30/VIII, Апача; 24. 1/IX, Большерецк; 25. 2/IX, р. Ка-начева; 26. 8/IX, р. Сику; 27. 10/IX, р. Холзан; 28. 22/IX, с. Авача. **1909 г.:** 1. 18/VI, на Завойку, старый лес в 25 км от Птрп.; 2. 24/VI, р. Каменистая; 3. 29/VI, р. Вактал; 4. 30/VI, р. Собачья; 5. 1/VII, р. Кедровая; 6. 3/VII, р. Быстрая; 7. 4/VII, Камчатская вершина; 8. 5/VII, Пушина; 9. 8/VII, р. Кашхан; 10. 10/VII, Шарома; 11. 12/VII, р. Клюквина; 12. 13/VII Верхне-камчатск; 13. 14/VII, Мильково; 14. 16/VII, Кирганик; 15. 17/VII, яры над Большой Кирганинской тундрой; 16. 20/VII, Машура; 17. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 18. 28/VII, Щапина; 19. 31/VII, Николка; 20. 4/VIII, Большой алаш г. Кунчекла; 21. 10/VIII, р. Щапина, выше сел.; 22. 11/VII, Кроноцкая; 23. 15/VIII, Кипелое; 24. 17/VII, граница ельников; 25. 19/VIII, Кроноцкий перевал, граница берез; 26. 22/VIII, боковой гребень у перевала, альп. зона; 27. 25/VIII, берега Кроноцкого оз.; 28. 27/VIII, р. Оленья; 29. 5/IX, кратер Узона; 30. 22/IX, р. Илькина; 31. 27/IX, бер. моря против Большого Семьячика; 32. 4/X, Жупановское оз. Без. 1. 8/VII **1908**, Ключевское; 2. 22/VII, низкий бер. Курарочного оз. Лог. 1. **1910**, луга Карагинского о-ва. Перф. 1. 30/VII **1910**, увалы за Калахтыркой; 2. 30/VIII **1910**, г. Мишенная; 3. 29/IX, р. Домашняя за Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Лев., 22/VIII 1848, Тигиль на скате г. Крест и по увалам р. Тигиля, употребляется в пищу; 3. Лев., 3/VII, Тигиль, подошва Красной сопки; 4. Пет., 5. Добротворский, 1881, Птрп.; 6. Руб., 9/VIII 1908, д. Утка, выгон, есть и в лесу; 7. Грин., 2/VIII 1909, Шапина; 8. Аф., 16/VIII 1909, Ключевское, бер. р. К.; 9. Гудзенко, 15/VIII 1910, Тигиль; 10. Он же, 27/VIII 1910, Птрп.; 11. Иохельсон, 9/VIII 1910, между Тарьей и Богатыревской бухтой у ямы; 12. Савчн., 16/VIII 1911, № 75, Паллан, ключ у горы Ваал-ваайгэвт; 13. Скоб., 19/VIII 1919, Бечевинская бухта; 14. Он же, 21/VII 1920, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей»; 15. Он же, 23/VII, р. Озерная (вост. бер.); 16. Он же, 4/VIII 1920, Ука, р. Ивашка или Памкара; 17. Он же, 17/VIII 1920, Карага; 18. Канакин, 7/VII 1928, близ фактории Карагинского о-ва; 19. Он же, 25/VIII 1928, устье р. Ильхатуна, бер. моря; 20. Он же, 18/VIII, бухта «Ложных вестей» (помесь со следующим видом); 21. Красюк, 14/VII 1928, № 2, Соболево; 22. Он же, № 43, хребет Кихчик; 23. Он же, 9/IX, № 68, Малка, гор. кл.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, Федченко для о-ва Беринга (три местонахождения), Максимовичем по экз. Левицкого, собранным 15/VIII 1854 на о-вах р. Тигиля и по экземплярам Дыбовского для р. К. и Птрп., Киттлицем для Коряк и Ушков; Гултенем, как характерное для лесов из *Betula Ermani* и лугов субальпийской зоны.

Встречены следующие отклоняющиеся формы:

1. f. *macrophyllum* Hausskn., Mon., 38, с особо крупными лл. 20 см дл. и 2–3,4 см шир., чаще сидячими и с округлым основанием а также с более выдающимися боковыми жилками. Сюда экз. Кузмищева, Петерса, Иохельсона и мои № 2980 из Шапиной (29/VII).

2. f. *parviflorum* Hausskn., Mon., 38; цв. вдвое мельче и бледнее окрашены, лепестки узкие; сюда мои экз. № 3104, подъем к Кроноцкому перевалу 18/VIII.

Растет на лесных лугах, в кустарниковых зарослях, на речным берегам и пр., одно из распространеннейших рст. Местное назв. русское — «кипрей», камчадальское — «дунат». В Крутогоровой (Тюшов) кипрей, уже приготовленный в пищу в пластинках, называется «эльих».

Общ. распр.: Сев. Азия, Сев. Амер., Евр. на юг до Канарских о-вов. В Гималаях подымается в горы до 4550 м.

In pratis, in fruticetis, ad ripas aquarum et cetera in omni peninsula nostra gregatim crescit.

**Ch. angustifolium* X *Ch. latifolium*. Собрано Б. Перфильевым 30/VIII 1910 на каменистых береговых обрывах Мишенной горы.

593 (2). *Ch. latifolium* (L.) Sweet, Hort. Brit., ed. 2, 198, 1830—*Epilobium latifolium* L., Sp. pl., I, 347. — Hausskn., Mon., 190. — Ldb., Fl. R. I, 106. — Erman, Reise, III, 161, 182; Verzeichn., 63, № 125. — Cham., Linnaea, II, 552. — Fedtsch., lies Command 57. — *E. kamtschaticum* Lepesch., Nov. Acta Acad. Petrop., XI, 370, tab. 6, 1798.

Корневище толстоватое, косое, ползучее, слегка деревянистое, с короткими мясистыми подземными побегами; стб. 10–60 см дл., прямые, с тонкими боковыми ветвями, л. овальные, эллиптические или ланцетные, острые, толстоватые, с незаметными жилками; цв. 3–5 см в поперечнике, яркие, пурпурно-розовые, чашелистики остроконечные, окрашенные; завязь, как и плод, серая от прижатых волосков. Соцветие укороченное из 1–10 цв., облиственное. Стб. часто несет пазушные густо облиственные веточки.

1908 г.: 1. 6/VII, р. Каримчина; 2. 7/VII, р. Паратунка у г. Горячей; 3. 20 и 21/VII, Николаевская; 4. 30/VII, р. Гремучая; 5. 6/VIII, р. Гаванька; 6. 10/VIII, р. Поперечная; 7. 21/VIII, Начикинское оз.; 8. 31/VIII, р. Плотникова; 9. 13/IX, р. Уздец. **1909 г.:** 1. 22/VI, Сухая Тополовая; 2. 23/VI, р. Ольховая; 3. 27/VI, Малкинская Поперечная; 4. 11/VII, Шарома; 5. 3/VII, Камчатская вершина; 6. 10/VIII, Кроноцкий перевал; 7. 25/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 8. 31/VIII, р. Пятая Кроноцкая; 9. 10/X, р. Вахиль. Без. 1. 22/VII, р. Тигиль, немного выше устья Пирояшиковой; 2. 29/VII, из Седанки в Еловку у р. Поворотной. Козл., 1. 9/VII, 1910, г. Шивелуч. Грин. 1. 8/VIII, 1909, г. Кунчекла. Лог., 1. Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Стрт.; 2. Рид.; 3. Лев., Тигиль 1848; 4. Руб., 29/VI 1908, о-ва по р. Утке; 5. Прот., 20/VII, 1908, р. Ганальский Вактал; 6. Аф., 22/VIII 1908, падь по р. Столбовой; 7. Белоусов, 13/VIII 1914, р. Ича; 8. Скоб., 4/VIII 1919, Кроноцкий залив, мыс Ольга; 9. Он же, вост. бер. р. Озерная; 10. Он же, 27/VII 1920, сев.-зап. мыс о-ва Карагинского; 11. Канакин, 4/VIII 1928, мыс Горбатый, площадки по склону; 12. Он же, 24/VII 1928, фактория Кар. о-ва, близ озера; 13. Он же, 17/VIII 1928, р. Анатован; 14. Он же, 13/VII 1928, р. Унунуазм; 15. Каики, 11/VIII 1928, № 168, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей», бер. моря; 16. Он же, 18/VII 1928, № 169, бухта «Ложных вестей», сухая тундра; 17. Красюк, 24/VII, № 53, подле р. Воровской, в 66 км от Соболева.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, Крашенинниковым, Шамиссо.

Наше рст. *β. kamtschaticum* Hausskn., l. c, которая отличается от типа более высоким и крепким стб., пазушными бесплодными веточками, лл., более узкими и длиннее заостренными, около 7 см дл. и 1,5–2 см шир., меньшим опушением, более длинными и узкими бутонами и менее толстыми лепестками.

Растет на приречных галечных и песчано-галечных отложениях по рекам и речкам, особенно в субальпийской зоне.

Общ. распр.: полярный пояс Евр., Аз., Амер. и альпы Туркестана, Сиб., Монголии, Тибета, Гималаев, Скалистых гор и пр.

In glareosis ad ripas rivulorum regionis subalpinae satis saepe crescit.

Род 196. *Epilobium* L. Эпилобий

1. Края лл. совершенно цельные, без зубчиков; завязи плотно одеты серыми волосками 2
— Края лл. с зубчиками, хотя бы рассеянными (или рст. карликовое), завязи голые или с более редкими волосками 5
2. Л. продолговато-линейные, на концах тупо закругленные *E. dahuricum* Fisch. 2
— Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, чаще островатые 3
3. Стб. сравнительно высокие, ветвистые *E. palustre* var. *majus* 4
— Стб. простые или почти простые 4
4. Л. более продолговатые и длиннее междоузлий, нижние тупо закругленные
..... *E. palustre* var. *lavandulaefolium* Lec. et Lamotte
— Л. более ланцетные, чаще короче междоузлий *E. palustre* var. *fontanum* Hausskn. 4
5. Стб. совершенно круглый, без выдающихся линий, одетых волосками *E. amurense* Hausskn. 5
— Стб. несет ясно выраженные продольные линии 6
6. Средние стеблевые л. с широким сидячим основанием, рст. сравнительно высокое, густо облиственное; верхние л., ветви соцветия и завязи одеты негустыми курчавыми и железистыми волосками 7
— Основания средних стеблевых л. клиновидно сужены, сидячие или с короткими черешками 8
7. Нижние лл. Продолговатые *E. glandulosum* Lehmann 7
— Нижние лл. отсутствуют или такие же овальные острые, как и верхние *E. bifarium* Kom. 8
8. Л. овально-эллиптические или овально-продолговатые с ясно выраженными черешками, ножки коробочек сравнительно длинные *E. Hornemannii* Rchb. 8
— Только часть лл. с черешками, прочие сидячие 9
9. Выдающиеся линии стб. гладкие, л. побегов сближенные, все мелкие овальные, все рст. Карликовое
..... *E. restulatum* Hausskn. 9
— Стб. тонкие с очень тонким опушением, цв. и плд. Понижающиеся
..... *E. anagallidifolium* Lam. 10
— Выдающиеся линии с волосками, л. более крупные, чаще с черешками 10
10. Л. тонкие, поникающие, рассеянно зубчатые, средние ясно черешковые, цв. Белые .. *E. lactiflorum* Hausskn. 10
— Л. крепкие, средние сидячие, острозубчатые, цв. лилово-розовые 11
11. Стб. прямые, крепкие с сильно выдающимися линиями, л. к обоим концам обужены, с редкими зубцами, ясночерешковые *E. Bongardi* Hausskn. 11
— Стб. слабые, с мало выдающимися линиями, л- тупо закругленные с мелкими острыми и редкими зубчиками ..
..... *E. Behringianum* Hausskn. 11

594 (1). *E. restulatum* Hausskn. in Skof., XXIX, 52, 1879 ex Hausskn., Mon., 220 tab. IV, f. 43 a, b.

Образует дерновинки из ползучих бесплодных и прямых цветущих густо облиственных побегов, стб. короткие, обычно 2–4 см дл., реже до 6 см, л. коротко-черешковые, овальные, продолговатые или ланцетно-овальные, с слегка волнистыми краями около 1 см дл., слегка мясистые, темнозеленые; цв. одиночные, прямостоячие, венчик фиолетово-розовый, около 3 мм в поперечнике; завязь совершенно голая, семена плоские гладкие, с белой летучкою, рыльце булавовидное. Длина коробочки около 3 см, нередко значительно превышает длину стб.

Растет маленькими плотными ковриками на незаросших оплывинах почвы среди лугов и у ключиков среди альп. тундры. Редко.

Установлено Гаускнехтом по сборам Ридера в Мутновской бухте (т. е. в бухте против Мутновской сопки), где росло по берегам ручьев.

In regione alpina in locis nudis inter prata vel ad fontes hie inde occurrit.

595 (2). *E. anagallidifolium* Lam., Encycl., II, 376, 1786. — Hausskn., Mon., 152. — Britton and Br., II, 591, 1913.

Корневище короткое, нитевидное, ползучее, надземные побеги тонкие, укореняющиеся, стб. также тонкие, приподнимающиеся, 3–6 см дл. по большей части и в верхней части различно изогнутые, с очень мелкими волосками; л. обратно-овальные или продолговатые, в виде исключения иногда ланцетные; в нижней части стб. нередко более мелкие, сближенные, 4–12 мм дл. 2–5 мм шир., в числе 1–3 пар (не считая нижних сближенных); цв. 1–3, поникающие, на коротких цветоножках; завязи часто слегка изогнутые, с легким опушением, лепестки значительно длиннее чашелистиков, розово-фиолетовые, 3–5 мм в поперечнике, коробочка слегка изогнутая, семена бледные килеватые, с белой летучкой. Рыльце узко-булавовидное. Коробочка значительно короче стб.

1908 г.: 1. 23/VIII, бер. озера за Зелеными горами Начикинского оз., среди альп. лугов; 2. 27/VIII, г. Шапочка, близ снега; 3. 9/IX, Холзанский перевал, луговины над перевалом. **1909 г.:** 1. 3/VII 1908, Камчатская вершина, цв.; 2. 7/VII, верховья р. Кашхан; 3. 23/VIII, альп. луга Кроноцкого перевала; 4. 3/IX, г. Крашенинникова.

Герб. А. Н.: 1, Канакин, 17/VII 1928, № 171, дол. среднего течения р. Анатрван; 2. Он же, 21/VII, № 172, устье р. Унунуазм, речные берега.

Герб. Гульгена, 1920 г.: 1. 15/VIII, № 1488, бухта Жировая. **1922 г.:** 1. 10/VIII, № 4199, Асача, 600 м.; 2. 23/VIII, № 4393, сопка Ильина; 3. 5/IX, среднее течение р. Кидипалок на сев.-вост. от Явиной, № 4503.

E. anagallidifolium x *E. Hornemanni*, **1920**, 1. 4/VIII, № 739, 4/VIII, вулкан Авача; 2. 9/IX, № 1220, бухта Ахомтен. **1921 г.:** 1. 6/VIII, № 2722, р. Голыгина (ближе к *anagallidifolium*).

E. anagallidifolium x *palustre* x *Hornemanni*, 1920, 21/IX, № 1427, Бухта Ахомтен. **1922 г.:** 1. 5/IX, № 4570, среднее течение р. Кидипалок.

Среди альп. лугов на плохо задернованных местах, нередко растет многочисленными особями, более или менее сближенными.

Общ. распр.: полярная зона Сев. Амер., Аз. и Евр., а также альп. область Скалистых гор, Чукотский п-ов, сев. Япония.

In alpinis in locis nudis vel ad nives deliquescentes et in pratis alpinis humidis occurrit, rarius in glareosis ripariis.

596 (3). *E. glandulosum* Lehman n, Pug., II, 14, 1830. — *Hauskn.*, Mon., 273. — *B. Fedtsch.*, lies Command., 58. — *Kudo*. North. Sagh., 47.

Корневище короткое, косое или же не развившееся, осенью дает подземные сидячие белые или пурпурные толстые почки, с мясистыми широко закругленными и на концах загнутыми лл.; стб. прямые, чаще простые, 20–60 см, внутри полые, круглые, гладкие, равномерно облиственные, в верхней части с курчавыми короткими волосками, л. супротивные, горизонтально поникающие, самые нижние продолговато-ланцетные, коротко-черешковые, верхние сидячие, овально-ланцетные, острые, с широким округлым основанием, до 9 см дл. и до 3 см шир.; зубчики по краю мозолистые, часто пурпурные, похожие на железки (откуда видовое название); цв. некрупные, прямостоячие, 5–7 мм дл., лепестки розово-фиолетовые, яркие, чашелистики овально-ланцетные, пурпурные, около 3 мм дл., как и завязи, одетые курчавыми волосками; плд. почти голые, 6–7 мм дл., ясно четырехгранные, зеленые или пурпурные; семена темные, гладкие с грязнобелой летучкой.

Семена узкие, нити летучек под микроскопом с утолщениями, но без правильной спирали, оболочка семени с узкими и длинными сосочками, верхушка которых часто направлена книзу; нижний конец семени без сосочков, носик, узкий и более длинный, также одет сосочками.

1908 г.: 1. 15/VI, г. Мишенная, ключики у морского бер.; 2. 1/VII, ключики Паратунского увала; 3. 6/VII, г. Горячая; 4. 22/VII, Николаевская, о-ва Паратунки, среди ивняков; 5. 26/VII, Половинная; 6. 29/VII, Светлый ключ на р. Пиначевой; 7. 5/VIII по ручью на хребте между Елизовым и Коряками; 8. 6/VIII, р. Гаванская; 9. 15/VIII, Начикинские ключи; 10. 24/VIII, Начикинское оз.; 11. 13/IX, р. Уздец; 12. 20/IX, р. Ближняя Мутная. **1909 г.:** 1. 18/VI, ручьи за г. Меженной; 2. 22/VI, Сухая То половая; 3. 5/VII, Пушина; 4. 12/VII, подошва террасы правого бер. р. К., выше Верхнекамчатска; 5. 5/VIII, Малая Никопка; 6. 13/VIII, Кроноцкая; 7. 7/IX, р. Илькина; 8. 13/IX, р. Тихая; 9. 13/X, Налочевское оз. Без.; 1. 9/VII 1908, Ключевское, р. Курарочная; 2. 3/VIII, прав. бер. р. К. в 5 км выше Ключевского. Перф.; 1. 11/VIII, у входа в Авачинскую бухту; 2. 29/IX **1910**, р. Домашняя, за Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., 1879, р. К.; 2. Рид., 3. Белоусов, 25/VIII 1814, мыс Лопатка; 4. Прот., 13/VII 1908, Малка, бер. ручья у ключей, цв.; 5. Аф., 3/VIII 1909, оз. Курарочное; 6. Красюк, 29/VII 1928, пойма р. Воровской.

Герб. Гульгена, 1920 г.: 1. 19/VII № 503а, и 21/VII id. b., Птрп.; 2. 21/VII, № 539а, Птрп.; 3. 23/VII, № 565, Птрп. **1921 г.:** 1. 27/VII, № 2463, между рр. Опала и Саван; 2. 5/VIII, № 2664, по р. Ксудач в системе р. Гольгиной; 3. 26/VII, № 2971 в 10 км от Большерецка; 4. 2/IX, № 2993, Начика; 5. 5/IX, № 3045, р. Сику; 6. 10/IX, № 3101, ключи по р. Каримчиной. **1922 г.:** 1. 2/VIII, № 4117, р. Опала; 2. 8/VIII, № 4167, 4168, г. Асача; 3. 12/VIII, № 4243, гор. кл. Хадутки; 4. 19/VIII, № 4318, Унканачек; 5. 27/VIII, № 4410, Курильское оз., Малез, № 3477а, Щапина.

E. glandulosum x *E. Hornemanni*, 12/IX 1921, № 3152, маленький ключик на р. Банной, 375 м.

E. glandulosum x *E. palustre*, 12/IX 1921, № 3204, гор. кл. р. Банной; л. сидячие некрупные, с 5–7 зубцами с каждой стороны; плд. серовато-опушенные, семена продолговато-обратно-овальные, под лупой гладкие, под микроскопом с придатком и более длинными клетками (сосочками) кожицы, чем у *E. palustre*.

Приводится Гаусскнехтом как собранное в К., Кастальским, Кузмищевым, Расторгуевым, Стюартом у Малки, Ридером в Лиственничной бухте (№ 62), в бухте Такич (Tahkitsch) и близ Тигиля (№ 121), Мертенсом по ручьям у Птрп., Штубендорфом на пути в К. в 1858г., Симаном в Авачинской губе. Стюарт собрал также разновидность с *verticillatum* Hausskn., l. с лл., расположенными мутовками по четыре в кольцо.

Растет на почве, пропитанной водой, у ключей, по берегам ручьев и речек, на плавающих кочках и пр., исключительно в лесной зоне.

Общ. распр.: Амер. от Алеутских о-вов до Лабрадора и на юг до Калифорнии (Скалистые горы); Аз.: Беринговы о-ва, Курильские, Сахалин, сев. Япония, Приморье.

In regione silvatica ad fontes et ad ripas rivulorum in solo aqua saturato hie inde crescit.

597 (4). *E. bifarium* Kom. ... sp. nova (Div. II, *Synstigma*, k. *platyphyllae* Hausskn.).

Caulis teres lineis 2 elevatis ornatus 5–20 cm lg. simplex vel a basi ramis floriferis axillaribus instructus apicem versus tenuissime puberulus, folias ubsessilia ovato-lanceolata vel ovtata acu-ta margine denticulata 3–5 cm lg., 1–2,5 cm It., opposita vel alter-na, sed stricte bifaria glabra, quam internodia duplo longiora, infima florendi tempore decidua, flores ad apices caulis et ramulorum 1–5, ovaria tenuissime puberula, sepala ovata vel lanceolata acuta purpu-rea vel viridia puberula vel nuda, glabra, petala calyce parum lonsjio-ra 5–7 mm lg. rosea, capsula circ. 6 cm lg. tetragona puberula dein calvescens. semina obovata obscure brunnea minutissime papillosa. coma alba.

Стб. цилиндрический с двумя выдающимися продольными линиями 5–20 см дл., простой или от основания с пазушными, способными цвести веточками, в верхней части одетый тонким пушком; л. почти сидячие, овально-ланцетные или овальные, острые, по краю с маленькими зубчиками, 3–5 см дл. и 1–2,5 см шир., без опушения, супротивные или очередные, но всегда расположенные строго двурядно, длина их значительно превосходит длину междоузлий; нижние листья ко времени цветения опадают, цв на концах стб. и веточек по 1–5, завязи с тонким, но густым опушением, чашелистики опальные или ланцетные, острые, зеленые или пурпурные, лепестки 5–7 мм дл., розовые; коробочка четырехгранная, около 6 см дл., слегка пушистая, позднее лысеющая, семена темнобурые, обратно-овальные, с мелкими сосочками по поверхности, летучка белая.

1908 г.: 1. 8/IX, кратер Узона, бер. озера с водой в 30° у зап. поля вулканической деятельности. Перф. 1. 17/VIII 1910, № 118, Птрп., бер. оз. на илу уводы; 2. 30/VIII, ручей в ольховнике за г. Мишенной.

Возможно, что это рст. связано с *E. glandulosum*. Отличается приземистым ростом, отсутствием продолговато-ланцетных нижних л., преобладанием овальной формы у остальных л., иным характером опушения цв. и пр.

In alnetis ripariis, vel ad fontes hie inde crescit.

598 (5). *E. Bongardi* Hausskn. in Sc of., XXIX, 57, 1879, et in Monogr., 278. — *E. Hornemanni* Ldb., Fl. R., II, 112 ex parte.

Темнозеленое, корневище короткое, многоглавое, побеги короткие с чешуеобразными не густо расположенными л.; стб. простые, прямые, гладкие округлые,

л. эллиптические, к концам сужены, с ясно выраженными черешками, с немногими и неправильно расположенными маленькими зубчиками; цв. 6–8 мм дл., слегка поникающие, лепестки розовые, синеющие при сушке, обратно-сердцевидные; доли чашечки узколанцетные, острые, как и завязи, слегка опушенные; рыльце узкое, булавовидное; коробочки 5–6 см дл. на тонких коротких ножках, семена к верхушке суженные, гладкие, летучка грязнобелая.

Наше рст. ближе к форме *b. umbrosum* Hausskn., l. с. с лл. около 4 см дл. и 1,5 см шир., но длина стб. менее указанной, только до 8 см.

1908 г.: 1. 21/VIII, галечники р. Гришкиной за Начикинским оз. Рам. 1. 3/VII 1908, Дальнее оз., ключи среди скал.

Приводится для К. Гаусскнехтом по экз. Мертенса.

Общ. распр.: Курильские о-ва, Алеутские о-ва, Ситха, вообще острова и побережья Берингова моря.

In glareosis et saxosis ad fontes nee non ad rivulos rariter occurrit.

599 (6). *E. Behringianum* Hausskn., Monogr., 277, 1884. — Kudo, North. Sagh., 47. — V. Fedtsch., lies Command., 58. — *E. organifolium* Cham. et Schlecht. in Linnaea, II, 553, 1827. — Ldb., Fl. R., II, 111 (ex parte).

Корневище многоглавое, ползучее; прикорневые его побеги короткие, восходящие, л. их черешковые, продолговатые, нормальные, стб. чаще многочисленны, дугообразно восходящие, у основания с бесплодными веточками 20–40 см длины, почти четырехгранные, с беловатыми ребрами, л. овальные или продолговато-овальные, реже широко-овальные с клиновидным основанием; черешки короткие; л. с маленькими зубчиками, преимущественно в средней части часто тупо-остроконечные 1–3 см дл. и 1–2 см шир.; цв. 5–8 мм дл., лепестки лилово-розовые, на треть длиннее чашелистиков, доли которой линейно-ланцетные или ланцетные острые 3,5–4 мм дл., цветоножки 5–8 см дл., опушение почти отсутствует; коробочка 3–5 см дл., в молодости слегка опушенная, семена 0,5–1,5 мм дл., к концам приостренные, совершенно гладкие, летучка чисто белая.

1908 г.: 1. 11/VIII, с. Коряки; 2. 14/VIII, Начикинский перевал; 3. 10/VIII, Холзан. 1909 г.: 1. 24/VI, Малкинский перевал; 2. 3/VII, Камчатская вершина.

Приводилось для К. Гаусскнехтом по экз. Мертенса. По ключикам среди лугов, или среди галечников, небольшими группами.

Общ. распр.: берега Берингова моря в Амер. и в Аз., Сахалин. Ad fontes vel in glareosis ripariis hic inde occurrit.

600 (7). *E. Hornemanni* Rchnb., Ic. crit., II, 73, tab. 180, f. 313, 1824. — Ldb., Fl. R., II, 112, 1844. — Hausskn., Monogr., 174. — Britton et Br., II, 594.

Основание стб. дугообразно изогнуто, выше он прямой, простой, тонкий 5–15 см дл., линии стб. слабо выдающиеся, с короткими волосками, черешки л. ясно выраженные, 2–5 мм дл., основания их клиновидные, пластинка продолговатая или овально-продолговатая, на конце тупо закругленная, редко ланцетная, 2–4 см дл., с мало заметными зубчиками по краю (нормально 5 с каждой стороны), цв. верхушечные чаще одиночные, иногда по 3–5, 5–6 мм длины фиолетовые, чашелистики ланцетные, без следов опушения, рыльце булавовидное, завязь и коробочка гладкие, последняя 3–4 см дл.; семена средней величины, бледно-окрашенные с тонкими сосочками по эпидермису, летучка грязновато-белая, под микроскопом в ее волосках хорошо видны спирали. Носик семени окружен ровным слоем прозрачных плоских пятиугольных клеток, обрамляющих все семя вплоть до нижнего конца его.

На К. только форма *a. minus* Hausskn., тогда как формы, происходящие из других стран, крупнее описанной.

1908 г.: 1. 11/VIII, вершина р. Поперечной; 2. 23/VIII, субальп. луга за Начикинскимоз.; 3. 27/VIII, г. Шапочка; 4. 9/IX, Холванский перевал. 1909 г.: 1. 20/VI, Елизово, бер. речки, 2. 26/VI, Малка, у ключей; 3. 3/VII, Камчатская вершина; 4. 6/VII, вершина р. Кашхан; 5. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 6. 12/IX, по ключикам у бер. речки в барранко Узона; 7. 13/IX, подножие Кихшшича, по ключикам; 8. 21/IX, р. Илькина.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., 2. Рид., 1831, № 14, f. *minor* (typus!); 3. Дыб., 1879; 4. Куртахов, 1909, подножие Ключевской сопки; 5. Скоб., 27/VII 1920, о-в Карагинский, бер. ручья близ мыса северо-западнее болот; 6. Кардаков, 23/VII 1929, холмы морского бер., вдоль дороги, о-в Беринга; 7. Новогрابل., 13/VIII, 1930, № 3723, бассейн р. Палана, р. Коркаваям.

Приводится Гаусскнехтом для К. по экз. Петерса, Ридера, Кузмищева, Кастальского, Стюарта.

Герб. Гультена, 1920 г.: 1. 8/VIII, № 792, о-в Топорков; 2. 30/VIII, № 1161, бухта Ахомтен. **1921 г.:** 1. 8/VII, 2021, Большерецк; 2. 20/VII, № 2239, Опала, 3. 31/VII, 2517, ключи по р. Саван; 4. 5/VIII, № 2664, р. Ксудач; 5. 1/IX, 2988, Холзанский перевал. **1922 г.:** 1. 8/VIII, 4169, г. Асача; 2. 27/VIII, 4431, Курильское оз.; 3. 15/IX, 4502, Кидипалок в системе р. Кошегочек, севернее Явиной.

Преимущественно в альп. зоне у ключиков и ручьев, гораздо реже по ключам и на галечниках лесной зоны. Группами.

Общ. распр.: сев. Евр., Урал, Сиб. (на юг до Алдана), Курильские о-ва, Чукотский край, Амер. от Скалистых гор до Гренландии и Ньюфаундленда.

In regione alpina ad rivulos et in locis humidis, in regione silvatica rariter ad fontes atque in glareosis ripariis crescit.

601 (8). *E. lactiflorum* Hausskn. in Skof., XXIX, 89, 1879. — Monogr., 158. — В. Fedtsch., lies Command., 58.

Стб. у основания изогнутые, выше прямые, простые 6–13 см дл., редко выше; линии его мало выдающиеся, и лишь в верхнем междоузлии заметнее, так как здесь они густо одеты белыми волосками: л. коротко (до 2 мм)-черешковые, овально-ланцетные, туповатые, с клиновидным основанием, зубчики по краю мало заметные, цв. 1–5, скучены в пазухах верхних лл., завязь и чашечка без следов опушения, лопасти чашечки ланцетные, туповатые, лепестки около 6 см дл., белые или фиолетовые, коробочки 4–6 см дл., гладкие; семена продолговато-веретенообразные с коническим прозрачным придатком на конце, летучка белая.

По Гаусскнехту завязь и молодая коробочка железисто опушены. Он приводит для К. три формы: e. *fontanum* Hausskn. с овально-эллиптическими л., пазушными веточками и более густым облиствением (коллектор не указан) — f. *kamtschaticum* Hausskn. крупная многоцветковая, с частыми зубчиками на л., с ветвями от самого основания; описано по сборам Стюарта — g. *Riederianum* Hausskn.; стб. до 24 см дл., с окрашенными лепестками, нижние л. продолговато-ланцетные, тупые, средние с более широким основанием, более длинным тупым остроконечием и мало заметными зубчиками; описано по экз. Ридера.

1908 г.: 1. 6/VIII, р. Коряцкой; 2. 5/VIII, по ручью у подъема на хребет из дол. р. Половинной. **1909 г.:** 1. 19/VIII, Кроноцкий перевал, западная сторона. Перф., 18/VII 1911, о-в Старичков у входа в Авачинскую губу, у ручья, f. *fontanum*.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 04, в Рукавичкиной бухте, плд.; 2. Рид., 1833, № 116, по влажным местам; 3. Стрт., 4. Пет., 1831.

Мои экз., кроме кроноцкого, ближе к var. *Riederianum* Hausskn. Единственный же имеющий белые цв. экз. с подножия Кихпинича стоит особняком. Растет по ключикам и берегам мелких ручьев, особенно на каменистой почве.

In rivulos atque ad fontes hie inde valde rare occurrit.

602 (9). *E. palustre* L., Sp. pl., 348. — Ldb., Fl. R., II, 109. — Hausskn., Monogr., 128. — Cham. et Schlttd. in Linnaea, II, 551. — Ermann, Reise, III, 235; Verzeichn., 63, 126.

Корневище очень короткое, изредка ползучее, побеги полуподземные, нитевидные, с мясистыми мелкими овальными листочками; осенние значительно массивнее, стб. прямые, простые или ветвистые, низкие или высокие, круглые, без выдающихся линий, л. продолговато- или линейно-ланцетные, цельнокрайние, сидячие, цв. 4–8 мм дл., бледнолиловые, рыльце булабовидное, коробочка 3–9 см дл. с плотным серым опушением, семена 1,5–2 см дл., веретеновидные, с коротким носиком, летучка белая. Семена крупнее, чем у других видов, нити летучки у основания со спиральными волоконцами в оболочке, носик короткий; эпидермис с сосочковидными клетками, каймой которых окружен и

нижний конец семени.

1908 г.: 1. 29/VII, Светлый ключ; 2. 4/VIII, Елизово, бер. протоки; 3. 8/VIII, с. Коряки, луга выше по р. Аваче; 4. 15/VIII, Начика, ключи; 5. 23/VIII, озерко в Большой чаше за Начикинским оз.; 6. 24/VIII, болото на мысу Начикинского оз., у устья р. Тришкиной; 7. 31/VIII, Апача, край тундры **1909 г.:** 1. 30/VI, Ганал, р. Собачья; 2. 9/VII, бер. ключевых прудков между Пущиной и Шаромой; 3. 17/VII, Кирганик; 4. 11/VIII, Кроноцкая тальвег ручья; 5. 14/VIII, Кипелое, кочки болота по старому руслу р. Щапиной; 6. 28/VIII, р. Оленья; 7. 7/IX, кратер Узона; 8. 14/IX, подножие Кихпинича. Рам. 1. 27/VIII, култук Начикинского оз.; 2. 12/IX, устье р. Авачи, болото у р. Хламовитки. Перф. 1. 12/VIII, на пути в Калахтырку.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Штубендорф, К.; 3. Кузм., 4. Рид., **1831**, №№ 74 и 75; 5. Рид., **1833**, № 117; 6. Рид., **1833**, № 119, бухта Чиркина = 115 и 63; 7. Лев, Тигиль 12/VII **1848**, источники у Красной сопки; 8. 2/VIII, **1848**, близ Красной сопки у холодных ключей; 9. Скоб., 2/VII, **1920**, вост. бер. п-ва, р. Озерная.

Герб. Гультена, var. *fontanum* Hausskn.: **1920 г.:** 1. 23/VII, № 564, Птрп. **1921 г.:** 1. 23/VII, 2462, г. Топик; 2. 4/VIII, 2622, между рр. Хадутка и Ксудач. **1922 г.:** 1. 8/VIII, 4170, г. Асача; 2. 19/VIII, гор. кл. по верхнему течению р. Унканачек, № 4317. Var. *lavandulaefolium*, 1. **1922**, 11/VIII, 4211, среднее течение р. Асачи. — *E. palustre* x *E. glandulosum*, 1. 16/VII **1920**, 471, Богатыревская бухта.

Гаусскнехт приводит для К. следующие формы: 1. *fontanum* Hausskn. с л. шириной в 10 мм, 2. *lavandulaefolium* Lee. et Lamotte с л. 5 мм шир. и 3. *adenophorum* Hausskn. Виденных автором экз. первой из них мне не известно, f. *lavandulaefolium* представлена экземплярами Ридера № 119, а третья представлена экз. с пазушными веточками и железистым опушением верхней части стб. и соцветия, собранными Штубендорфом на пути в К. Среди моих сборов форма *lavandulaefolium* собрана у Елизова, Коряк и за Зелеными горами, а также близ Кирганика; форма *fontanum* у Светлого ключа и у г. Зеркало; форма *adenophorum* у «Кипелого». Остальные менее ясно выражены, но все же и среди них форма *lavandulaefolium* как будто преобладает. Кроме того, *E. palustre* образует гибридные формы с *E. Hornemanni* и с *E. glandulosum*, часто трудно определяемые.

Растет у ключей, на кочках травяных болот, на заросших водоемах, по берегам прудков и озер и на галечниках по речкам.

Общ. распр.: Евр, от Исландии до Оренбурга; Кавказ; Азия от Урала и Персии до Тибета, Сев. Японии и Курильских о-вов; Амер. от Гренландии и Нового Брауншвейга до Аляски.

In paludibus herbosis, ad fontes et ad ripas aquarum hie inde sparse | occurrit per totam regionem.

603 (10) *E. dahuricum* Fischer in Hornem., Suppl. Horti Bot. Hafn., 44, 1819. — Hausskn., 145. — W. Trelease in Missouri Bot. Gard., II, 91, 1891. — *E. palustre* var. *albescens* Wahlbrg., Fl. Suec, 1824, ed. II, 244. — Chamisso, Linnaea, II, 554. — Erman, Verz., № 126. — Ldb., Fl. R., II, 109. — *E. lineare* Fries, Nov. Mant., III, 185.

Корневище чрезвычайно короткое, стб. прямой, тонкий, 20–40 см дл. в верхней части железисто-волосистый, л. сидячие с плоским краем и незаметными, кроме главной, жилками, почти линейные, 3–5 см дл. и 3 мм шир.; цв. в числе 3–5, лепестки почти белые, 4–6 мм дл., рыльце булавовидное, плд. прямые, 3–4 см дл., молодые. с белым прижатым опушением; семена продолговато-веретеновидные с мельчайшими сосочками на поверхности.

1908 г.: 1. 11/IX, края грязевых ванн у подножия г. Зеркало, Начика. **1909 г.:** 1. 17/VII Кирганик, тундра; 2. 6/VIII, Щапина, речные протоки.

Герб. Гультена, **1921**, 1. 12/VIII, 2818, нижнее течение р. Озерной; 2. 12/IX, 3152, гор. кл. р. Банной, Маленький ключик (3 экз. и 2 сильно ветвистые, как бы помесь с *E. Hornemanni*).

Приводится Эрманом для Машуры.

Растет на сильно влажных сфагновых болотах.

Общ. распр.: Скандинавия, Сиб., Охотское побережье, Сев. Амер. от Берингова пролива до Скалистых гор.

In spnagnetis aquosis hie inde gregatim occurrit (Natschika, Kir-ganik, Maschura, Stschapina).

604 (11). *E. amurense* Haussknecht, Skof. XXIX, 55, 1879, et in Mon., 203. — *E. origanifolium* var. *pubescens* Maxim., Prim., 105.

Корневище короткое, косое, стб. прямой простой полый до 30 и более см длины, круглый, с мало выдающимися волосистыми линиями, л. кроме нижних, почти сидячие, овально-ланцетные, слегка опушенные, по краю с мелкими зубчиками; цв. прямостоячие, 5 мм дл., бледнорозовые, рыльце головчатое, чашелистики овально-ланцетные, почти гладкие 3,5 мм и 1,5 мм шир.; коробочка с редкими волосками, 4 см дл., семена с тупо закругленным краем 1–1,5 мм длины с сосочками по эпидермису.

Приводится Гаусскнехтом для К. по экз. Стюарта.

Общ. распр.: Охотское побережье, Сахалин, морское побережье Приморской губ.
In K. a clarissimo Stewart obvia.

Род 197. *Circaea* L. Чаровница

605 (1). *C. alpina* L., Sp. pl., 9. — Ldb., Fl. R., II, 114. — Britton et Br., II, 611.

Многолетнее, с подземными плетеобразными побегами, несущими мясистые почки, стб. 5–20 см дл., простые гладкие, л. овальные, черешчатые, острые или коротко-остроконечные, более или менее сердцевидные у основания, зубчатые; цв. 3–4 мм дл. с отвороченными книзу чашелистиками, собраны в простую конечную кисть, плодики обратно-овальные, одетые крючковатыми волосками.

1908 г.: 1. 1 и 19/VII, ниже Паратунки, под ольхами у ключей; 2. 25/VII Половинная; 3. 13/VIII, густой березняк на холмах по р. Поперечной; 4. 21/VIII, субальп. луга на горах за Начикинским оз.; 4. 10/VIII, овраг горячей речки — стока Начикинских ключей.

Герб. А. Н.: 1. Красюк, 9/VIII 1928, с. Кихчик.

Только в южной части полуострова, обычно в тени, исключение субальп. луга за Начикинским оз.

Общ. распр.: бореальный пояс Евр., Аз., Амер.

In silvulis K. anstralis ad ripas aquarum et in pratis subalpinis circa lacum Natschikinskoje rariter gregatim crescit.

***Род *Trapa* L. Водяной орех**

Steller, Besch., 187–188, описывая крупных гусей, гуменников, говорит, что их главная пища род орехов с шипами, «Ihre Hauptnahrung haben sie von einer Frucht wie Stachelnusse, so Osernaia sarana genannt und haufig in denen Innseen wachsend angetroffen wird». Максимович полагает, что это *Trapa natans*, и действительно, упоминание Стеллера как будто бы подходит к этому рст. Однако никто не находил его. — Deest.

СЕМ. 49. HALORRHAGACEAE Engl. = HALORAGIDACEAE Kl. et Garcke. СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ

1. Тычинка одна, завязь одногнездная, л. линейные или ланцетные *Hippuris* L.
— Тычинок 2–8, завязь четырехгнездная, л. перистые *Myriophyllum* L.

Род 198. *Hippuris* L. Водяная сосенка

1. Л. линейные или ланцетные по 5–12 в кольцо *H. vulgaris* L.
— Л. продолговатые или обратно-ланцетные по 4–6 *H. tetraphylla* L. fil.

606 (1). *H. vulgaris* L., Sp. pl., 4, 1753. — Ldb., Fl. R., II, 119. — Chamisso, Linnaea, IV, 506. — Mert., Linnaea, V, 65.

Корневище ползучее, укореняющееся, погруженное в ил, стб. гладкие, 15–40 см дл., л. линейные или ланцетные, острые, сидячие цельнокрайние, цв. пазушные сидячие, мелкие,

обоеполые; чашечка маленькая, цельнокрайняя, лепестков нет, тычинка прикреплена к краю чашечки; плд. односемянная костянка с сохраняющимся нитевидным столбиком.

Погруженная форма имеет мягкий стб. и длинные широкие лл., слипающиеся при вынимании их из воды; форма мелководная имеет торчащий из воды прямой крепкий стб. и лл. более короткие, жесткие.

1908 г.: 1. 2/VII, Паратунка, заводи Молочного ключа; 2. 26/VII, Епизово; 3. 18/VIII, р. Начика выше с.; 4. 23/VIII, Начикинское оз.; 5. 2/IX, Большеерек, р. Кеначева; 6. 3/IX, Большеерекское устье; 7. 9/IX, озерко у Малого хребтика; 8. 16/IX, подножие г. Зеркало, прудки. **1909 г.:** 1. 24/VI, р. Каменистая; 2. 3/VII, протоки р. Быстрой; 3. 10/VII, Шарома; 4. 15/VII, между Мильковым и Киргаником; 5. 20/VII, Машура, протоки р. Кимитиной; 6. 29/VII, Шапина; 7. 24/VII, Машурское оз.; 8. 13 и 14/VIII, Кипелое; 9. 24–30/VIII, Кроноцкое оз.; 10. 23/IX, р. Илькина; 11. 24/IX, р. Тихая; 12. 27/IX, р. Горячая; 13. 8/X, прудки по дол. Южного Халыгера; 14. 10/X, р. Вахиль; 15. 15/X, р. Островная; 16. 15/X, устье Каменушки. **Без.** 1. 22/VII, **1908**, Курарочное оз.; 2. 17/VII, в р. Дедушке. **Грин.**, дол. р. К. Перф., 1. 18/IX **1910**, р. Домашняя.

Герб. А. Н.: 1. Стр. г.; 2. Рид., 1833, № 1, в стоячих водах, мелких речках и прочее; 3. Дыб., 1879, К.; 4. Прот., 15/IX **1909**, Усть-Камчатск, в грязи обсохшей протоки; б. Гудзенко, 28/IX **1910**, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей»; 6. Крассук, 30/VII **1928**, Соболево на р. Воровской; 7. Канакин, 24/VII 1928, близ факторий Карагинского о-ва у озера.

Приводится Максимовичем для К. вообще по экз. Петерса, и для Харчиной и Петропавловска по экз. Дыбовского. Мертенсом для болот Карагинского о-ва.

На экз. из Машурского оз. часть лл. как бы сроцена в нижней их трети попарно, так что получается вильчатая форма.

Общ. распр.: от полярного пояса (Чукотский край) до Гималаев и Калифорнии.

In lacubus, fluviis (aquis lente fluentibus vel substagnantibus) el in fontibus socialiter satis saepe occurrit.

607 (2). *H. tetraphylla* L. fil., Suppl., 81, 1781. — Britton et Br., II, 613. — — *H. maritima* Heil., Dissert, Hippur. pl., I, 1786. — Ledeb., Fl. R., II, 120.

От предыдущего отличается меньшими размерами и обратно-овальными или обратно-ланцетовидными тупо-закругленными л., сидящими по 4–6 в мутовке.

1908 г.: 1. 22/IX, соленые прудки у с. Авача. **1909 г.:** 1. 25/IX, лиман р. Юрточной.

Герб. А. Н.: 1. Канакин, 10/VII **1908**, о-в Карагинский, устье р. Унун-нуаэм; 2. Онже, 24/VII 1928, № 174, о-в Карагинский близ фактории, по берегам небольшого озера.

Растет только у морского берега в солонцеватых водах мелких водоемов.

Общ. распр.: морские берега сев. Евр., сев. Аз. и Сев. Амер. от Лабрадора до Аляски; пояса полярный и бореальный.

In aquis salsugineis secus litora maritime.

Род 199. *Myriophyllum* L. Уруть

1. Л. супротивные..... *M. alterniflorum* DC. — Л. мутовчатые..... 2
2. Прицветники перистые или гребенчатые *M. verticillatum* L. — Пр. простые..... 3
3. Стб. длинный, погруженный в воду, л. перисто-раздельные прицветники короче цв *M. sibiricum* Kom — Стб. короткие, прямостоячие, лл. чаще простые, прицветники простые..... *M. isoetophyllum* Kom.

608 (1). *M. sibiricum* Kom. in Fedde Repert., Sp. nov., XIII, 168, 1914.

Стб. длинные, кое-где ветвистые, прямые, подводные, светло-зеленые или беловатые, 30–60 см дл., в верхней своей половине густо облиственные; лл. мутовчатые, по 4 в кольце, перистые, 1–2 см дл. и 1–1,2 см шир., дольки их нитевидные, цельнокрайние или даже волосовидные; цв. собраны в конечный, прерывистый, 3–5 см дл., колос, прицветники короче цветов, пильчато-надрезанные, серповидно изогнутые, верхние цв. пыльниковые с очень короткой трубчатой чашечкой, 4 лепестками и 8 тычинками, нижние пестичные с 4-гнездной завязью и короткими перистыми 4 рыльцами; плд. из 4 костянок, продолговатых с выпуклой сильно бугорчатой спинкой.

Родственен весьма близко европейскому *M. spicatum* L., но отличается от него более

широкими остропильчатыми прицветниками и бугорчатыми плодиками.

1908 г.: 1. Без. 16/VIII, небольшое озерко у левого берега р. Толбачика, в ее низовьях; 2. Рам., 13/IX, оз. Кочковатое у р. Хламовитки в низовьях р. Авачи. 1909 г.: 1. 30/VIII, Кроноцкое оз., устье р. Четвертой (№ 3233).

Герб. А. Н.: 1. Кузм., К.

Приводится Максимовичем по экз. Дыбовского для Харчиной и для о-ва Беринга.

Растет в приречных озерах и заводях, зарослями; цветущие экз. редки.

Общ. распр.: К., Сахалин, Якутия. Если же не признать это рст. за особый вид и считать его только формой *M. spicatum* L., то ареал последнего захватит большую часть Европы, сев. Афр., сев. Аз. и Сев. Амер.

In lacubus hie inde socialiter crescit (Avatscha, Tolbatschik, prope Kronotzkoje).

609 (2). *M. verticillatum* L., Sp. pl., 922. — Britton et Br. II, 614. — Ldb., Fl. R., II, 118. — Maxim., Mel. Biol., IX, 183. — Schindler in A. Engler's Pflanzr., Heft 23, 1905, 90.

Стб. погруженные в воду, изредка ветвистые, до 1 м дл., густо облиственные; л. по 4 в мутовке, до 4 см дл. и до 2 см шир. гребневидно-перистые с нитевидными гладкими дольками, более массивными, чем у предыдущего вида; долек до 12 пар, каждая 15–18 мм дл., цветущая часть стб. до 8 см дл.; прицветники подобны листьям, или же укороченные, гребенчатые, всегда длиннее цв.; цв., как у предыдущего, плд. гладкие, с горбинкой у основания.

1908 г.: 1. 22/VII, с. Машура, в озере; 2. 13/VIII, близ Кипелого; 3. 8/III срединное оз. Узона; 4. 13/X, Налочевское оз.; 5. Перф., 30/IX 1910, Налочевское оз.

Растет в озерах, значительными зарослями, цветет не обильно.

Общ. распр.: вся Евр. и лесная область сев. Азии, на юг до Малой Азии, Кашмира, Японии, в Амер. преимущественно в области Канадских оз. Варирует сообразно степени и характеру затопления.

In lacubus socialiter crescit (Maschura, Uzon, Nalotschevo). Prae-cipue in parte media, peninsulae K. et in aquis calidioribus.

**M. alterniflorum* DC, Fl. de France, Suppl., 559. — Britton et Br., II, 615. — V. Fedtsch., Les Command., 59. — Schindler in A. Engler's Pflanzr., Heft 23, 1905, 90.

Стб. сильно ветвистый, л. в кольцах по 3–5, верхние супротивные, перистые, но значительно короче, чем у предыдущего вида (обычно около 12мм), цв. немногочисленные в сильно прерывистом колосе, часто по одному или по два, длиннее прицветников, плодики с зубчатыми ребрышками.

Пока приводится только для о-вов Беринга по Кельману (Kjellman) и Медного по Штейнегеру (Stejneger). Недавно найдено на Шантарских о-вах. Может найтись и в ручьях или речках полуострова.

Общ. распр.: Зап. Евр., Скандинавия, северо-вост. штаты Сев. Амер.

In insulis Bering et Mednyj adhuc solum nota, in peninsula nostra desideratur.

610. (3). *M. isoetophyllum* Kom. in Fedde, Repert., Sp. nov., XIII, 168, 1914.

Маленькое, по-видимому однолетнее растение, погруженное или полупогруженное в воду; стб. простой прямой, удлинено-конический или просто равномерно суживающийся кверху, 1–4 см дл.; л. супротивные в нижней части стб. мутовчатые, в верхней простые, нитевидные, острые, цельнокрайние; цв. скучены у верхушки стб. по 1–3 в пазухах верхних л., которые длиннее их; изредка цв. расположены в 2 яруса (две мутовки), длина их 1,5 мм, лепестки зеленые или пурпурные, тычинок 8. Пестичные цв. и плд. остались неизвестными, несмотря на то, что пересмотрено было более 300 особей этого рст.

1908 г.: 1. Овальное оз. на пути от Елизова к Коряцкой сопке.

Растет целыми коврами в мелких и, вероятно, временами пересыхающих водоемах.

In lacu Ovalnoje in via a pago Elisovo ad pedem vulcani Koriatzkaja sopka dicti.

СЕМ. 50. UMBELLIFERAE Juss.=AMMIACEAE Presl. ЗОНТИЧНЫЕ

1. Л. простые цельнокрайние, цв. Желтые *Vupleurum* L.
— Л. тройчатые или перистые (двойко- или тройко-перистые) 2
2. Плоды плоские с оторочкой или же крылатые 3
— Плоды округлые, без ясно выраженной оторочки или крыла, хотя бы и с выдающимися ребрами 5
3. Доли лл. с сердцевидным основанием, эфирно-масляные каналы плд. сравнительно широкие, но не доходят до низа плд. *Heracleum* L.
— Доли лл. с клиновидным основанием; каналы узкие, доходящие почти до основания плд 4
4. Влагалища стеблевых листьев сильно вздутые; цветоносы под зонтиком почти по всему верхнему междуузлию опушенные *Angelica* L.
— Влагалища стеблевых листьев продолговатые, невздутые; верхнее междуузлие (под зонтиком) всегда голое *Conioselinum* Fisch.
5. Плд. линейные или линейно-продолговатые без ребер, но с носиком, л. разрезные, доли их мелкие
..... *Anthriscus* Bernh.
— Плд. овальные, продолговатые или округлые 6
6. Л. тройчато-раздельные с широкими долями, почти все прикорневые *Ligusticum* L.
— Л. перистые с более узкими долями 7
7. Л. (вне воды) просто перистые, с линейно-ланцетными широкими дольками, плодики почти эллиптические, с сильно выдающимися ребрами и эфирно-масляными каналами, скученными по 3 в боковых интервалах между ними *Sium* L.
— Л. двойко- и тройко-перистые 8
8. Л. в общем очертании продолговатые (редко трехугольные) с цельнокрайними мелкими дольками 9
— Л. более крупные и широкие, в общем очертании всегда трехугольные 11
9. Обвертки и оберточка из шиловидных и ланцетовидных хорошо заметных лл., цв. белые мелкие
..... *Pachypleurum* Ldb.
— Обвертка и оберточка мало заметные 10
10. Рст. альпийское с прямым простым стб., основание зонтика и лучи его острошероховатые
..... *Cnidium* Gussone
— Рст. низовое (вблизи жилья), стб. с немногими вильчато отходящими ветвями, лучи зонтика совершенно голые *C. arum* L.
11. Рст. водное, доли лл. ланцетные счерешочками, плд. сплюснуто-шаровидные *Cicuta* L.
— Рст. сухопутное, плд. продолговатые 12
12. Основание листовых долей узко-клиновидное, обертка и оберточка хорошо заметные, ребра завязи острошероховатые *Pleurospermum* Hoffm.
— Основание листовых долей округлое или плоское, реже широко-клиновидное, ребра завязи голые
..... *Coelopleurum* Ldb.

Род 200. *Anthriscus* Bernh. Морковник

611 (1). *A. silvestris* (L.) Hoffm., Umbell., 40, 46, tab. 1. — Ldb., Fl. R., II, 347. — *A. nemorosa* Sprgl. in Ldb., Fl. R., II, 347 (pl. kamtsch.). — Rupr., Beitrage, XI, 28, № 12; Chamisso in Linnaea, I, 390. — E. Hulten, Flora K., I, 24. — *Chaerophyllum silvestre* L., Sp. pl., 258. — Mert., Linnaea, V, 65. — *Daucus carota* Maxim, in manuscr. (ex cognomine rossico). — *Myrrhis* sp., Aschelhut, морковник, Steller, Besch., 89. — Морковные пучки Крашенинников, Описание К., 1755, 202. — Он же, II изд., 323 и 325.

Стб. 1–2 м выш., прямой, бороздчатый, внутри полый, вверх ветвистый; л. с редкими короткими волосками по краям и по главной жилке, в общем очертании трехугольные, трижды перисто-разрезные; доли и дольки их на черешочках продолговато-ланцетные, частью зубчатые; зонтики 8–16-лучевые, оберток нет (изредка налицо 1–3 л.), оберточка по краю густо-ресничатые, почти мохнатые, плд. 5–7 мм дл., гладкие, цилиндрические с коротким носиком (иногда с одиночными бугорками сбоку).

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 27/VII, р. Правая Паратунка; 3. 19/VII, Микижина; 4. 8/VIII, луга по р. Аваче выше с. Коряки; 5. 15/VIII, Начика, у гор. кл.; 6. 30/VIII, Чаакач на р. Начике. **1909 г.:** 1. 6/VII, Пушина; 2. 9/VII, Шарома; 3. 29/VII, Щапина; 4. 14/VIII, Кипелое. Без. 1. 19/VII, **1908**, с. Ключевское, среди кустарников; 2. 21/VII, южн. склон Тюшовского хребта. Лог., **1910**, Карагинский о-в, на холмах и старых юртовиках.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Кузм.; 3. Стрт.; 4. Рид., **1831**, № 43; 5. Рид., **1833**, № 70; 6. Лев., Тигиль **1848**; 7. Богданович, Птрп. **1898**; 8. Руб., 18/VII **1908**, дол. р. Плотникова, сухой сенокос в 15 км ниже Апачи; 9. Возн., Начика; 10. Скоб., 16/VIII **1919**, устье Жупановой; Н. Канакин,

21/VI 1928, Карагинский о-в, устье р. Унуннуазм, кустарные заросли; 12. К р а с ю к , 31/VI 1928, Соболево на р. Воровской; 13. О н ж е , 21/IX, с. Кирганик; 14. Н о в о г р а б л . , 13/VI, 1929, № 1416, с. Ключевское.

Приводится Максимовичем для Машуры и Шаромы по экземплярам Дыбовского. Стеллер упоминает о съедобности этого рст., которое в его время квасили, как капусту. Э. Гультен указывает его для речных берегов с *Salix sachalinensis*.

Растет преимущественно среди приречных ивняков, реже среди лугов, в зарослях шеламайника и вблизи жилья. Одно из популярных рст. К. под названием «морковные пучки», едят стб. сырыми; название пучки или пучка поясняют способностью рст. пучить живот.

Общ. распр.: Евр., Сев. Афр., Сиб., Туркестан, Индия, Япония и Китай.

In salicetis ripariis, in filipenchiletis kamtschaticae, in pratis ripariis hie inde solitarie crescit.

Род 201. *Pleurospermum Hoffm.* Реброплодник

612 (1). *P. kamtschaticum* Hoffm., Umbellif., p. VIII, XXXII. — Ldb., Fl. R., II, 361. — Rupr., Beitrage, XI, 27.

Корень толстый, ароматный, чернобурый; стб. 0,5–1,5 м выш. и до 1,5 см в поперечнике, бороздчатые, без опушения; л. прикорневые и нижние стеблевые длинночерешковые, крупные тройко-перисто-раздельные; нижние их листочки черешковые, овально-ланцетные, прочие сидячие, ланцетные, все острые надрезанно-острозубчатые, по краям иногда коротко-ресничатые; верхние с широким полустеблеобъемлющим основанием, двояко-перистые, с крупно-зубчатыми дольками; л. обертки перисто-надрезные с острыми линейными долями; лучи зонтика пушистые, до 20 и более, л. оберточек линейные, щетинистые, длиннее цветоножек, завязь ребристая голая, зубцы чашечки мало заметные, округлые, лепестки белые, на концах округлые или выемчатые, но без придатка; ребра плд. узкокрылые, мелкозубчатые.

1908 г.: 1. 29/VI, Паратунка, подножие г. Зайкин мыс; 2. 16/VII, Дальнее оз.; 3. 20/VII, Николаевская; 4. 26/VII, Половинная; 5. 30/VII, Овальное оз.; 6. 8/VIII, с. Коряки, луга по р. Аваче выше селения; 7. 13/VIII, между Поперечной и Начикинским перевалом; 8. 6/VIII, р. Уздец; 9. 20/VIII, Начикинское оз.; 10. 30/VIII, Апача; 11. 2/IX, Большерецк; 12. 8/IX, Сику; 13. 11/IX, Начика, березняк г. Зеркало. 1909 г.: 1. 27/VI, террасы р. Быстрой выше Малки; 2. 28/VI, Малкинская Поперечная; 3. 29/VI, р. Вактал; 4. 1/VII, Ганал, в белоберезняке; 5. 22/VII, Ганальская тундра, у р. Кедровой; 6. 6/VII, Пушина; 7. 8/VII, путь в Шарому, луга (особенно много); 8. 9/VII, Шарома; 9. 21/VII, Машура. Без. 8/VII 1908, Ключевское. Перф., 10/VIII и 9/IX 1910, склоны г. Петровской.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Птрп.; 2. Стрт.; 3. Рид., № 41, 1831, 4. Рид., № 72, auf Ebenen; 5. Лев., 29/VI 1848, у подъема на г. Крест близ Тигиля; 6. Лев., 20/VII 1848, окр. Тигиля; 7. Зел., 21/VII 1908, с. Колпаково, на лугу с редкими тальниками; 8. Прот., 11/VI 1908, луг у с. Малка по № р. Ключевки; 9. Руб., 18/VII 1908, р. Плотникова в 15 км ниже Апачи; 10. Савчн., 5/VIII 1911, Паллан, ключ у горы Вуал-гэвт-кока; 11. К р а с ю к , 23/VII 1928, № 11, на 65 км от Соболева по р. Большой, цв.

Цитируется Максимовичем по экз. Лангсдорфа и Дыбовского для Авачи и Шаромы.

Преимущественно на лугах с дренированной почвой, на речных террасах, по луговым склонам. Особенно обильно на долинных лугах по р. К. между Пушиной и Мильковым, где луга окружены рощами из белой березы.

Принадлежит к сборному виду *P. austriacum* Hoffm. Рупрехт, отстаивая их тождество, указывает, однако, что оболочка семян у камчатского и байкальского растений отделяется от ядра их, тогда как у европейского рст. она сидит плотно. Ребра плд. у рст. К. острее.

Общ. распр.: К. и Вост. Сиб. Распространение всего типа, горы Центр. Евр., Урал, Сиб., Сев. Монголия, Маньчжурия, Сахалин, Япония.

In pratis paulo siccioribus, in declivibus herbosis et in betuletis japonicae parum densis satis saepe occurrit. Abundat in pratis vallis fl. K. inter Pustschina et Milkovo.

Род 202. *Vupleurum L.* Володушка

613 (1). *B. triradiatum* Adams ex Hoffman, Gen. Umbell., ed. 2, 115, 1816. — Turcz., Fl. B. D., I, 478. — Ldb., Fl. R., II, 264. — Rupr., Beitr., XI, 26. — Yabe, Revis. Umbell. Jap., 33. — Koso-Poljanski, Acta H. P., XXX, 198, 1915. — *P. angulosum* Cham. Schlttd., Linnaea, I, 383. — *B. ranunculoides* L. a. *triradiatum* Rgl., Ajan, 96. — H. Wolff in Pflanzr., Heft 43, 117.

Небольшое альпийское рст., корневище ветвистое, густо одетое черными остатками старых лл., стб. 8–20 см дл., дугообразно восходящие или прямые, круглые с очень тонкими бороздками, прикорневые л. черешковые, продолговатые; стеблевые 1–3 сидячие, стеблеобъемлющие, овальные, обратно-овальные или более узкие, до линейно-ланцетных, на концах тупо закругленные; обертка из 2–3 неравных овальных листочков; обверточки из 5 обратно-овальных коротко-остроконечных; зонтики с гладкими ножками и лучамв, число которых обычно 2–5, редко до 15; зонтики о 12–22 цв. с очень короткими ножками, лепестки темнопурпурные, плд. одной длины с несущей его ножкой, эллиптически-продолговатый, темный, с толстоватыми ребрышками.

1908 г.: 1. 11/VII, Зайкин мыс; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 15/VIII, вершина Поперечной (Сав.); 4. 23/VIII, тундра по гребню хребта за Начикинским оз.; 5. 30/VII, горы Аак и Какнан. Без. 1. 25/VII, **1909**, между Седаикой и Еловкой, лев. высокий бер. р. Седанки у Креста в 8 км ниже коряжких юрт; 2. 27/VII, подъем к Красной сопке; 3. Новограбл., 523, 28/VII **1928**, с р. Пиначевой на Налочсву, альп. зона.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Пет., 1831; 3. Рид., 1831, № 38; 4. Рид., 1833, № 77, var. *humilior lalifolia* Rupr. на хребтах у мыса Пиратка, часто: также у мыса Лопатка; 5. Стрт., альпы у Малки и Ганала; 6. Тилезиус, Птрп.; 7. Лев., на Воямпольских тундрах во мху по холмикам; 8. 11/VII, Паллан; 9. Возн., 26/VII **1840**, Халзан; 10. Киттлиц, VIII, Ганальский хребет; 11. Мерт., Птрп.; 12. Канакин, 14/VII **1928**, Карагинский о-в, верховья р. Унунуаэм, склон сопки Удобной; 13. Крассюк А., 11/VIII **1928**, сопка Аупча, зап. берег К.; 14. Новограбл., 28/VII **1928**, № 523, Пиначево-Налочевский перевал.

Только в альп. зоне, на сухих каменистых гребнях, обычно в несомкнутом покрове. Повидимому, по всем альпам южной и западной К., но всюду не обильно и одиночно. Тип растит. мохово-лишайниковая сухая альп. тундра.

Наиболее обыкновенной на К. является форма *β. humilim* Rupr. с низким стб., иногда даже мало превышающим длину прикорневых лл.

Общ. распр.: горы Алатау, Алтай, Саяны, окр. Байкала, Яблоновый хребет, Сахалин, Аян, Чукотский край, горы сев. Японии, Аляска.

In tundris siccis lapidosis muscoso-lichenosis zonae alpinae solitarie satis saepe occurrit.

Род 203. *Cicuta* L. Вех.

614 (1). *C. virosa* L., Sp. pl. 255. — Ldb., Fl. R., II, 241. Rupr., Beitr. Pflanzk., XI, 24. — Mert., Linnaea, V, 15. — Eрман, Verz., 58, № 64. — Steller, 94. — Омег, Крашенинников, 1755, 209 и II изд., 333, 334.

Корневище мясистое, толстое, с камерами в междоузлиях, стб, слабо ветвистый, голый, 40–120 см дл.; нижние л. длинночерешковые, тройко-перистые; верхние короткочерешковые с полустеблеобъемлющими основаниями, двояко-перистые; первичные доли их черешчатые, вторичные сидячие, с острыми линейно-ланцетными остроконечными долями, зонтики крупные, 10–25-лучевые; обертки их всего из 1–2 лл., обверточки 8–12-листные с почти линейными острыми листочками; лепестки белые широкие обратно-яйцевидные, плд. сплюснуто-шаровидный с толстыми тупыми ребрышками.

1908 г.: 1. 27/VI, Паратунские гор. кл.; 2. 3/VII, Паратунский о-в; 3. 4/VII, Паратунская тундра; 4. 15/VIII, Начикинские ключи; **1909 г.:** 1. 13/VII, Мильково; 2. 15/VII, Кирганик; 3. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 22/VII, Машура; 6. 28/VII, старицы р. К. на пути в Щапиину; 7. 29/VII, старицы р. Щапинской; 8. 1/VIII, старицы р. Толбачика; 9. 30/VIII, Кроноцкое оз.; 10. 7/IX, кратер Узона; 11. 24/IX, р. Тихая; 12. 27/IX, теплая речка у Толоконных гор; 13. 3/X, устье Жупановой. Без. 1. 43/VII, р. Уловная. Перф., 1. 15/VIII **1910**, у ручья, текущего из озера на перешейке между Тарьей и Авачей.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Стрт.; 3. Мерт.; 4. Рид., 1831, № 24, по ручьям на влажных местах; 5. Прот., 5/VIII **1909**, Машурское оз.; 6. 2/IX, сток Машурского оз.; 7. Канакин, 22/VII **1928**, Карагинский о-в, у фактории в озере; 8. Крассюк А., 11/VIII **1928**, болото близ Кихчика.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, Максимовичем по экз. Дыбовского для Толбачика я Авачи, Тюшовым для болот у Напаны и между Напаной и Тигилем. В болотах по старицам рек, у ключей, озер и заводей, по окраинам моховых болот. Вообще связан с процессом заболачивания. Жители К. боятся его, так как им отравляются насмерть коровы, и огораживают места, где он встречается, чтобы коровы не могли его достать. В этих местах он размножается особенно сильно. Местное название — «вех» или «омег».

Общ. распр.: Евр., Сиб., Сахалин, сев. Монголия, Китай, Япония, Аляска.

По Козополянскому, наша цикута относится частью к типичной форме частью к var. *latisecta* К. Р. с широкими листовыми дольками.

In paludibus vel ad ripas aquarum, solitarie vel gregatim saepe crescit.

Род 204. *Carum* L. Тмин

615 (1). *C. carvi* L., Sp. pl., 263. — Ldb., Fl. R., II, 248. — Н. Wolff in Engler's Pflanzr., Heft 90, 145. — Rupr., Beitr., XI, 24, § 7.

Корень прямой, веретеновидный, стб. с немногими вильчато-отходящими ветвями, гладкий до 0,5 м выш., тонкобороздчатый; л. черешковые, в общем очертании продолговато-овальные или продолговатые 2–4, перисто-надрезанные с надрезанно-зубчатыми или цельными линейно-остроконечными долями; зонтики о 5–10 лучах, листочков обвертки 2–8, неравных, ланцетно-линейных; зубцы чашечки острые, лепестки белые, плд. продолговатые с пятью нитевидными ребрами и характерным вкусом.

1908 г.: 1. 21/VII, Николаевская; 2. 27/VII, Завойка; 3. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 20/VII, Толбачик, по выгону. Б е з . 1. 18/VIII, Толбачик. П е р ф . 1. 5/IX **1910**, перешеек между горами Сигнальной и Никольской.

Герб. А. Н.: 1. Куз м . , 2. Воз н . , X **1847**, Большерецк; 3. Пр о т . 17/VIII **1908**, выгоны с. Мильково; 4. 12/VII **1909**, выгон Толбачика; 5. К р а с ю к , № 76, моховое болото в 7 км выше с. Кихчик, прав. бер.

Приводится Рупрехтом по экз. Китлица из Верхнекамчатска и Мертенса из Птрп.

Растет только на сухих выгонах близ русских селений и притом не обильно; по-видимому, занесен переселенцами из Вост. Сиб.

Общ. распр.: Евр., Сиб., в Амер. занесено из Евр.

In pascuis solum parum abunde crescit. Verisimiliter planta advena.

Род 205. *Sium* L. Поручейник, Чечога

616 (1). *S. cicutifolium* Schrank, Baier. Fl., I, 558, 1789. — Ldb., Fl. R., II, 262. — Rupr., Beitr., XI, 25, § 9. — Н. Wolff in Engler's Pflanzr., Heft 90, 346. — *Critamus dahuricus* Hoffm. Umbell. 189. — *Apium cicutifolium* В. Н., Gen. pl., I, 888.

Корневище короткое, плотное, мясистое, стб. около 2 см в поперечнике и около 1 м выш., голый, ребристый, полый внутри, чаще простой; прикорневые л. подводные двояко-перистые с тонкими линейно-остроконечными дольками, остальные перистые с линейно-ланцетными остроконечными долями, края которых остропильчатые; обвертка из многочисленных линейных лл. с цельными краями, дл. до 15 см при ширине всего 25 мм; зонтики малочисленные, некрупные с 12–20 ребристыми, как и все рст., совершенно лишенными опушения лучами не длиннее 4 см, обверточки из линейных листочков; цв. белые, плд. шарообразно-яйцевидные до 3 мм дл. с 5 выдающимися толстыми ребрышками и 13 масляными ходами в каждой долинке.

1908 г.: 1. 11/VII, устье Большой Клюквинь; 2. 15/VII, старицы р. Кирганика; 3. 17/VII, старицы р. К. у Большой Кирганикской тундры; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 20–23/VII, Машурское оз.; 6. 25/VII, между Машурой и Щапиной. Б е з . 1. 25/VII **1908**, озерки р. Уловной. Г р и н . , VII **1909**, близ с. Ключевского.

Герб. А. Н.: 1. Р и д . , **1833**, № 73, на болоте близ Паратунки и № 23 там же, **1831**; 2. Ды б . , Толбачик; 3. Пр о т . , **1919**, 30/VII, Ушки, тундра за р. К.; 4. О н ж е , 5/VIII, Машурское оз.

Указывалось Мертенсом, Китлицем и Вознесенским для р. К. и для озер близ Птрп. Местное назв. «чехоха» или «чехоча», корневище считается съедобным.

Локализовано главным образом в дол. р. К. от Шаромы до Ключевского. В окрестностях Птрп. если и есть, то как редкость.

Общ. распр.: Сев. Амер., Охотское побережье, Маньчжурия, Корея, Сев. Китай, Даурия, на запад до Алтая включительно.

In lacubus secus fl. K. decursu medio sparse occurrit. Designate autem et in vicinitate opp. Petropaulovsk.

Род 206. *Cnidium* C u s s o n . Жгун-корень

617. *C. ajanense* (Rgl.) Drude in Engl. et Prntl, Nat. Pilzf., HI, 8, 210. — Kom., Acta H. P., XXV, 125. — Yabe, Rev. Umbellif. Jap. in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, 1902, 62. — H. Takeda, Tokyo Bot. Mag., 1918 201. — Miyabe et Miyake, Fl. Saghalin, №256. — *Cnidium tilingia* Takeda, Tokyo Bot. Mag., 1906, 305. — *Conioselinum Gmelini* Rupr., Beitr., XI, 20, § 5. — — *Tilingia ajanensis* Rgl. et Til., Ajan, 1859, 97, № 132. — Maxim., Prim. Fl. Am... 130. — *Selimim tilingia* Max., Mel. Biol., XII, 1886, 469.

Корневище короткое, плотно одетое основаниями отмерших лл., стб. прямой 20–45 см выш., гладкий тонкобороздчатый, прикорневые л. 2–5, длинночерешковые, овально-продолговатые, двояко-перистые, листочки их обратно-овально-клиновидные, перисто-надрезанные; стеблевые л. с расширенным основанием и небольшой двояко-перистой пластинкой; зонтик чаще одиночный, реже их 2–3, поперечник его 2–6 см, основание и лучи остро-шероховатые; л. обертки малочисленные от овально-остроконечных до шиловидных, часто с белой оторочкою, почти равные длиной лучам; последних менее 10, обверточки из 10–15 почти линейных листочков, чашечка с 5 зубчиками, лепестки белые или красные (редко) обратно-сердцевидные; плодики продолговатые, плоские с нитевидными спинными и узкокрылыми боковыми ребрами.

Все камчатские экз. принадлежат к альпийской форме var. *alpinum* Rupr., отличаюсь мелкими л., узкими листочками и вообще много меньшей массивностью сравнительно с аянскими. Если сравнивать их с формами, установленными H. Takeda: a. *normale* Tak. с листовыми дольками, расширяющимися пониже верхушки и резко остроконечными при ширине 1–2 мм — b. *pectinatum* (Koidz.) Tak. с удлинёнными равномерно утончающимися к концам дольками шир. менее 1 мм и, наконец, c. *latisectum* Tak. с широко-продолговатыми или обратно-овально-продолговатыми, утончающимися к основанию, а к вершине округло-заостренными, коротко 1–3-надрезными дольками, шир. 2–3 мм, то они дадут приближение к a. *normale* Tak., но все же настолько разнообразны по ширине и надрезанности клиновидных своих долек, что втиснуть их в точные рамки определенной формы затруднительно.

1908 г.: 1. 11/VII, гребни г. Зайкин мыс близ Паратунки; 2. 11/VIII, вершина р. Поперечной, субальп. луга; 3. 17/VIII, г. Шапочка; 4. 20/VIII, зап. бер. Начикинского озера; 5. 23/VIII, Зеленые горы; 6. 3/IX, у Большерецкого устья; 7. 10/IX, Холзанский перевал; 8. 13/IX, гребень г. Чемушка в дол. р. Уздеца. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан, гребни гор. Без. 1. У/VII, **1909**, бер. р. Тигиля по дороге из Тигиля в Седанку; 2. 16/VII, Красная сопка. Сав. 1. 11/VIII **1908**, горы Красный ярчик на Поперечной.

Герб. А. Н.: 1. Пет., **1831**; 2. Рид., **1833**, №76, на хребтах; 3. Кузм. 4. Возн., 26/VII **1847**, Холзан; 5. Мерт., восхождение на Авачу; 6. Киттлиц, Ганальский хребет; 7. Сав., 4/VII **1911**, тундра по старому бер. р. Паллана в 3/4 км на юго-вост. от с. Паллан; 8. Разумовский, 12/VII **1928**, Карагинский о-в, возвышенный бер. р. Унунуаэм, тундра 9. Канакин, 4/VIII **1928**, Карагинский о-в, мыс Горбатый, тундра по склону сопки; 10. Он же, 18–19/VIII, бухта «Ложных вестей», тундра; 11. Новограбл., 6/VIII **1930**, № 3532, д. Паллана, склон горы.

Растет на каменистых горных гребнях, частью в зарослях *Pinus pumila* Rgl., частью открыто, а также на субальп. лугах у морен пониже каровых цирков, одиночно или небольшими группами.

Общ. распр.: Охотское побережье и горы вост. Якутии, Сахалин, альпы Японии, сев. часть Сихоте-алиня; везде на горах.

In cristis lapidosis montium cum *Pino pumilo* Rgl. vel in pratincolis subalpinis solitarie crescit.

Род 207. *Pachypleurum* L d b. Толстореберник

618. *P. alpinum* L d b., Icon. Fl. R. IV, p. 15, tab. 344, et Fl. R., II, 331. — Turcz., Fl. B. — Dah., I, 487. — Крылов, Фл. Алтай, 535.

Корневище очень короткое, одетое чернеющими остатками отмерших л., стб. чаще одиночные, гладкие 3–30 см выс., прикорневые л. 1–5 с расширенным пленчатым основанием, длинночерешковые двояко-перистые; доли их 3–15 см дл., 1,5–4 см шир., продолговатые или почти линейные островатые, нередко глубоко надрезанные, цельнокрайние; стеблевые л. отсутствуют или есть один, реже два, похожих на прикорневые, но сидячих, и значительно мельче; зонтик одиночный 1,7–4,5 см в поперечнике; обертка многолистная из продолговато-ланцетных, нередко разрезных острых листочков с белою оторочкою, лучи зонтика остро-шероховатые; обверточки, сходные с оберткою, но мельче, лепестки продолговатые, белые, пыльники и завязь темнопурпурные; изредка л. обертки зеленые, на концах тройчато- или двояко-тройчато-надрезанные, плод чечевицеобразно сплюснут, ребер всего 5, в ложбинках попадаются жесткие волоски.

1908 г.: 1. 7/VII, верховья р. Кашхан, гребни гор; 2. Прот., 2/VII, первая на долу сопочка.

Только в альп. поясе на каменистых площадках у гребней и на мохово-лишайниковой сухой тундре.

Общ. распр.: полярный пояс от Новой Земли и Сев. Урала до Берингова пролива, на юг до Тарбагатай, Танну-ола и Саян в альп. области.

In regione alpina locis lapidosis vel liclienosis sparse rariter crescit.

Род 208. *Conioselinum* F i s c h. Гирчовник

619. *C. kamtschaticum* Rupr., Beitr. XI, 22, 1859. — Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. in № 254 et tab. VII, f. 1–2. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 196. — B. Fedtsch., lies Command., 64. — *Selinum Benthami* Watson, Bibl. Ind., 432, 1878.

Стб. несколько изогнутый 25–50 см выс., в верхней части продольнополосатый, л. 1–3 коротко-черешковые дельтовидные двояко-перистые с глубоко надрезанными долями, дольки их ланцетные острые сближенные, обертка зонтика многолистная из линейных или ланцетных, по краям перепончатых, листочков, плодики блестящие бурые с 5 крылатыми ребрами и зернистой поверхностью (под лупой).

Герб. А. Н.: 1. Рид. Голыгино (ad Goligin in planitiae aronoso).

До сих пор только с песчаного побережья юго-западной К., обращенного к Сахалину, где это рст. встречается всюду на травянистых склонах и песчаных местах морского берега.

In litoribus arenosis SW peninsulae nostrae circa p. Goligino.

Род 209. *Ligusticum* L. Лигустик

620. *L. scoticum* L., Sp. pl., 250. — Maxim., Mel. Biol., IX, 249. — L d b., Fl. R., II, 286. — Rupr., Beitr., XI, 23. — Miyabe et Miyake Fl. Saghal., № 253. — B. Fedtsch., lies Command., 64. — *Haloscias scoiicum* Fries, Summa veget. Scand., I, 180. — Maxim., Prim., 126, — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 195. — Trautv., Fl. Ochot., № 149.

Корень толстый, прямой, прикорневые л. длинночерешковые, тройчатые или двояко-тройчатые; доли их на черешочках обратно-овальные с клиновидным основанием и зубчатыми краями, часто надрезанные; стб. зеленые или пурпурные, 20–40 см дл. прямые, чаще простые, тонко-бороздчатые; верхние л. почти сидячие, с цилиндрическим

основанием, зонтики до 6 см в поперечнике, обертка из 2–8 линейно-остроконечных листочков, обверточки такие же, лучи зонтика в числе 10–15 голые, бороздчатые, лепестки белые; плодики голые, продолговатые с выдающимися узкими ребрами. Как отметил впервые еще Крашенинников, корень *Ligusticum* имеет вкус моркови, почему и известен жителям Птрп. под названием дикой моркови.

1908 г.: 1. 11/VI, подножия Никольской и Меженной гор; 2. 14/VI, устье Поганки; 3. 20/VI, Тарья у мыса Кутха; 4. 21/VI, мыс Камень Козак; 5. 3/IX, устье р. Большой. **1909 г.:** 1. 14/VI, устье р. Калахтырки; 2. 24/IX, Кроноцкий залив, устье р. Тихой; 3. 25/IX, устье р. Ольховой; 4. 27/IX, коса Семьячического оз.; 5. 29/IX, устье р. Березовой; 6. 30/IX, устье р. Корневской; 7. 2/X, устье р. Жупановой; 8. 3/X, Жупановское оз.; 9. 11/X, морской бер. близ р. Островной; 10. 2/X, устье р. Налочевой. Перф. 1. 30/VII, **1910**, г. Петровская у Култука; 2. 29/VII **1911**, у входа в Авачинскую бухту.

Герб. А. Н.: 1. Лев., **1848**, устье Тигиля; 2. Дыб., **1879**, К., 3.11. Смолл et С. Райт, морской бер. у Птрп.; 4. Добротворский, 26/VIII **1881**, Птрп.; 5. Руб., 4/VII **1908**, у Птрп.; 6. Куртахов, VI **1909**, устье р. К.; 7. Скоб., 12–18/VII **1919**, бухта Моржовая; 8. Он же, 3/VIII, устье Жупановой; 9. Он же, 4/VIII, мыс Ольга; 10. Он же, 26/VIII, бухта Велючинская; 11. Он же, 2/VII **1920**, р. Озерная; 12. Он же, 17/VIII **1920**, Карагинская бухта; 13. Скоб., 4/VIII **1920**, вост. бер. р. Ивашка в Укинской губе; 14. Разумовский, 25/VIII **1928**, о-в Карагинский, устье р. Ильхатуна; 15. Канакин, 7/VII **1928**, бер. о-ва Карагинского у фактории; 16. Красюк, 4/VIII **1928**, Кихчик, бер. лимана. 17. Красюк, VII **1928**, 28, 14, 36-я верста.

Кроме того, цитируется по Мертенсу, Вознесенскому и Штубендорфу.

Растет только по морскому берегу в трещинах скал, часто довольно высоко, по галечным отложениям и по пескам. По-видимому, по всему полуострову. Форма л. изменчива. У большинства особей доли л. клиновидно заострены, иногда же они тупые. Сборы Скобунова из Вилючинской бухты имеют л. доли совершенно веерообразные и заслуживают быть отмечены, как *f. flabellatum* Kom. nova lobis foliorum flabellatis apice rotundatis ad medium usque incisus margine dentatis. In sinu Velutschinskaja, a V. Skobunov lecta.

Общ. распр.: морские берега Евр., Японии, Охотск. и Прим. побережья, Командорских о-вов, Анадыря и С. Амер. (оба берега) на юг до Коннектикута.

In litoribus maritimis lapidosis et saxosis abundat.

Род 210. *Coelopleurum* Ldb. Пусторобрышник

621. *C. Gmelini* (DC.) Ldb., Fl. R., II, 361, 1844. — Rupr., Beitr. XI, 16. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 197. — Kom., Acta H. P., XXII, 173. — Britton and Br., II, 520. — B. Fedtsch., lies Command., 65. — Miyabe et Miyake, Fl. Saghal., №262. — *Physolophium saxatile* Schmidt in Maxim., Prim., 126. — *Archangelica Gmelini* DC, Prodr., IV, 170, 1830.

Стебель круглый, тонкобороздчатый, до 1 м выс., довольно толстый, зеленый или пурпурный, л. черешковые двояко- или тройчато-перистые, конечные листочки тройчато-надрезанные, остальные цельные, овальные или овальноланцетные, все остроконечные, по краю пильчато-надрезанные, слегка мясистые; зонтик крупный, чаще одиночный, обертки нет, верхушка стб. и лучи зонтика (их 20–60) шероховато-опушенные, беловатые; листочки обверточек узкие, линейные, узко-остроконечные; плодики продолговатые, бескрылые с равномерно выдающимися ребрами около 1 см дл. и 0,5–0,6 см шир.; масляные каналы одиночные.

1908 г.: 1. 13/VI, Птрп., Култук; 2. 15/VI, г. Мишенная; 3. 20/VI, Тарья; 4. 27/VI, Паратунский увал; 5. 16/VII, луг по террасам р. Озерной у Дальнего оз.; 6. 18/VII, подножие г. Зайкин мыс; 7. 22/VII, лесные лужайки по р. Быстрой близ Николаевской; 8. 1/VIII, ольховники по р. Гремучей; 9. 5/VIII, р. Поперечная; 10. 14/VIII, между Поперечной и Начикинским перевалом; 11. 18/VIII, дол. Уздеца, лес; 12. 29/VIII, Чакаанач на р. Начике; 13. 3/IX, сев. яр Большерецкого устья, луговой склон; 14. 11/IX, Начика, г. Зеркало; 15. 22/IX, бер. р. Авачи между Елизово и Хутором. **1909 г.:** 1. 28/VI, Малка; 2. 5/VII, Пушина; 3. 22/VIII, лес по дол. р. Второй Кроноцкой; 4. 25/VIII, Кроноцкое оз., лес за первым заливом; 5. 30/VIII, перевал в дол. р. Пятой Кроноцкой; 6. 8/IX, кратер Узона; 7. 24/IX, дол. р. Тихой; 8. 25/IX, р. Ольховая; 9. 27 и 28/IX, бер. Семьячического оз. 10. 2/X, устье р. Жупановой; 11. 13/X, р. Островная; 12. 14 и 15/X, Налочевское оз. Без., 1. 11/VII, березняк по южн. склону Тюшовского хребта; 2. 6/IX **1909**, вост. склон Ключевской сопки, луг. Перф. 1. 28/VIII **1910**, склон г. Петровской; 2. 16/IX, луг по р. Домашней; 3. 18/VII **1911**, о-в Старичков, в траве; 4. Лог., **1910**, № 41, Карагинский о-в в долинах, по лугам.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 22, сухие долины; 2. Рид., 1831, № 41, по горам и долинам; 3. Рид., № 71, по равнинам; 4. Богданович, 1898, Птрп.; 5. Руб., 28/VIII 1908, с. Кол., сенокос; 6. Прот., 26/IX, 1909, Усть-Камчатск, кошка, луг; 7. Гудзенко, авг. 1910, Тигиль; 8. Савчн. 24/VII 1911, с. Низменный луг, около р. Паллана близ сел.; 9. Скоб., 17/VII 1920, Карагинская бухта; 10. Канакин, 7/VII 1928, о-в Карагинский у фактории; 11. Он же, 24/VII, там же у озера; 12. Он же, 11 и 18/VIII, бухта «Ложных вестей»; 13. Красюк, 11/VIII 1928, с. Кихчик; 14. Красюк, 4/VIII, № 2, 3-я верста, луг, лев. бер. лимана; 15. Он же, VII 1928, № 14, между устьем р. Воровской и Кихчик.

Приводится Мертенсом для Птрп. и Карагинского о-ва, Э. Гультенем для березовых лесов южной К. Рупрехт указывал на 25-летний возраст крепких горьких корней этого рст., достигающего, очевидно, значительного возраста.

Растет по опушкам березняков, по лесным прогалинам, по открытым луговым склонам; по большей части связан с *Betula Ermani*.

Общ. распр.: морское побережье Сев. Амер. от Гренландии до Массачусетса и по бер. Тихого океана, в Вост. Азии от Анадыря до границ Кореи, всюду вблизи моря.

In silvis *Betulae Ermani* et in pratis siccioribus vicinis saepe sed plerumque solitarie crescit.

Род 211. *Angelica L.* Дудник

622. *A. refracta* Fr. Schmidt, Fl. Sachal, № 201. — Miyabe et Miyake, Fl. Saghal, 260. — E. Hulten, Fl. Kamtsch. I., 25. — *A. silvestris* (non. L.) Mert., Limiaea, V, 61. — Rupr., Beitr., XI, § 9, 10–12. — *Thapsia* etc. Steller, 88. — Kittlitz, Veget., 55, tab. 17, f. 9.

Стебли прямые, высокие до 2,5 м выс, гладкие, цилиндрические, голые, часто краснеющие или сизые от воскового налета, внутри трубчатые, снаружи с тонкими продольными бороздками; л. перистой — 3-сложные, нижние длшшочерешковые, нередко вниз перегнутые, верхние сидячие со вздутыми основаниями; листочки крупные, овально-ланцетные, остроконечные, с зубчатыми и остропильчатыми краями; зонтики 8–16 см в поперечнике 15–30-лучевые (по Шмидту до 80), стебель под зонтиком и лучи его шероховато-опушенные, беловатые, общей обертки нет, оберточки многолистные из узких острых листочков, которые длиннее зонтичков; лепестки белые, реже розовые, продолговатые с загнутым кончиком, зубцы чашечки незаметные, плодики почти белые, продолговатые, 4–5 мм, дл. с 3 крылатыми спинными ребрами.

Корень косою, полый, разделенный поперечными перегородками на узкие парные камеры.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарьинская бухта; 2. 21/VI, г. Кихчик; 3. 27/VI, Паратунка; 4. 1/VII, Микижина; 5. 5/VII, Алешкина тундра; 6. 14/VII, Сельдевая падь; 7. 16/VII, Дальнее оз.; 8. 20/VII, устье р. Быстрой; 9. 22/VII, р. Тихая; 10. 25/VII, Елизово; 11. 5/VIII, р. Половинная; 12. 8/VIII, с. Корьякское; 13. 14/VIII, Начикинский перевал; 14. 15–18/VIII, окрестности с. Начика; 15. 20/VIII, зап. бер. Начикинского оз.; 16. 24/VIII, устье р. Гришкиной; 17. 28/VIII, р. Начика близ Чирельчика; 18. 29/VIII, у р. Начика; 19. 30/VIII, с. Апача; 20. 1/IX, Большерецк; 21. 12/IX, Начика, г. Зеркало; 22. 13/IX, р. Уздец, у г. Чемушка; 23. 22/IX, с. Хутор на р. Аваче. **1909 г.:** 1. 19/VI, Елизово, лев. бер. р. Авачи; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 26/VI, Малкинские гор. кл.; 4. 28/VI, р. Малкинская Поперечная; 5. 3/VII, р. Быстрая; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 9/VII, с. Шарома; 8. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 9. 30/VII, Щапина; 10. 4/VIII, Малая Николка; 11. 13/VIII, подножие Кунчеклы; 12. 14/VIII, Кипелое; 13. 15/VIII, Медвежий брод; 14. 18/VII, подъемна Кроноцкий перевал; 15. 24/VIII, Кропоякое оз.; 16. 31/VIII, ивняки по р. Пятой Кроноцкой; 17. 9/IX, кратер Узона; 18. 17/IX, подножие г. Савича; 19. 22/IX, р. Илькина, ольховники; 20. 24/IX, р. Тихая; 21. 25/IX, р. Ольховая; 22. 27/IX, у Толоконных гор; 23. 29/IX, р. Березовая; 24. 3/X, р. Жупанова; 25. 4/X, Жуггановское оз.; 26. 6/X, р. Южный Халыгер; 27. 10/X, р. Вахиль; 28. 13/X, р. Островная. **Без.,** 1. 20/VIII, между Толбачиками Щапиной. **Перф.,** 1. 15/VIII 1910, перешеек Тарьинской бухты; 2. VII 1910, увалы за Калахтыркой.

Герб. А. Н.: 1. Возн., IX 1847, только зрелые плд.; 2. Штубендорф, 31/VIII 1849, Паратунка; 3. Дыб., 1879, Мильково; 4. Руб., 27/VIII 1908, тальники у с. Кол.; 5. Прот., 2/X 1909, под ивами, Усть-Камчатск, в 15 км выше по р.; 6. Аф., 21/VII 1909, оз. Курарочное; 7. Скоб., 4/VIII 1919, мыс Ольга в Кроноцком заливе; 8. Канакин, 21/VII 1928, Карагинский о-в, устье р. Уыунуаэм, куст, заросли; 9. Он же, 24/VII, у фактории бер. озера; 10. Красюк, 13/VIII 1928, болото в 7 км от Кихчика.

Приводится Кастальским для Авачинской губы, Мертенсом для Карагинского о-ва, Э. Гультен.

По Стеллеру и Крашенинникову называвшийся «кутахчу» (иначе «кулчагача»),

«кутаджу» считался лучшим средством от ломоты.

Общ. распр.: К., Сахалин, Охотский край. В Евр. и Зап. Сиб. заменяется *Ang. silvestris* L. Ареалы обоих этих видов сильно разъединены.

Растет по опушкам, особенно у воды, в ивняках, по берегам рек и пр. Обращает на себя внимание окраской стебля, то зеленого, то с красными пятнами, то сплошь красного или даже черно-красного, а также оригинальным заворотом л. книзу (как бы изломом).

In omni fere peniosula nostra in salicetis atque in pratis ripariis eolitarie saepe occurrit.

623. *A. ursina* Maxim., Mel. Biol., IX, 652; Franchet et Sav., Fl. Jap., 375; Дитмар, Поездки, 520, 534, 535, 557 и карта; Ditmar, Reisen, 606, 624; Miyake et Miyabe, Fl. Saghal., № 258. — E. Hulten, Flora of K., I, 25. *Angelophyllum ursinum* Rupr., Beitr., XI, 8. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., 136. — *Angelica* sp. Kittlitz, Veget.-Ans. tab., 22; *Angelica* Medweshie koren, id. 64. — Кутхшу *Thapsia Tonrnefortii*, Steller, 88. — Medweshij korenj, *Angelica silvestris*, *Angelophyllum ursinum* Rupr., A. Erman, Verz. 97, 98; Reise am die Erde, III, 531. — Тюшов, Зап. бер., 55, 57, 186, 187, 192, 331, 332.

Самое крупное из камчатских зонтичных; корень мощный, углубляющийся в почву вертикально, ветвистый; стб. массивные, до 2 м выс., прямые, с широкими продольными бороздами и выдающимися ребрами, простые, увенчанные одним или более зонтиком; л. очень молодых рст. тройчатые, с цельными или глубоко надрезанными долями, пальчатými по краю; л. взрослого рст. тройкоперистые до 1 м дл. и шир. с остропальчатыми крупными долями около 20 см дл. и 7 см шир., снизу сизые, остроконечные; верхние с сильно расширенными основаниями, состоящими из белой слегка губчатой ткани; зонтики в среднем 50-лучевые, лучи их остро-шероховатые, 10–15 см дл., обверток и обверточек нет, но часто зонтики несут у основания нитевидные длинные листочки; лепестки белые, завязь остро-шероховатая, плодики с 4-спинными узкокрылыми ребрами, всего 7 мм. дл. и 6 шир.

1908 г.: 1. 29/VIII, Чакаанач на р. Начике; 2. 30/VIII, среди редкого березового леса на взгорье у Апачи; 3. 6/IX, тундра на полпути между Большерецком и Апачей; 4. 8/VIII, дол. р. Банной близ Малого хребтика, луга среди березняка.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., К.; 2. Рид., № 69, 1833, между Апачей и Большерецком; 3. Руб., 18/VII 1908, сенокос у Большерецка; 4. 9/IX 1908, с. Утка, сенокосы; 5. Дыб., VII, с плд. и цв.

Приводится Китлицем для лугов и склонов зап. бер., Дитмаром для Сопочной, где он устанавливает сев. границу медвежьего корня, у р. Хикиген, для Утки и Большерецка, Тюшовым для Тойонской тундры, для р. Банной, с. Колпаковой, Крутогоровой и р. Хикигена. А. А. Красюк сфотографировал *L. ursina* в долине р. Воровской в 25 км на восток от Соболева.

И теперь настой медвежьего корня в большом ходу как лекарство для заживления ран и при внутренних болезнях. По Тюшову, в Колпаковском сел. медвежий корень называется «хику».

Растет на сухих луговинах среди роц Эрмановской березы, по всему зап. бер. от Голыгиной до Сопочной, распространяясь на восток до хребта, хотя далеко не всюду. Гультен считает ее основным членом ассоциации *Angelica ursina* — *Filipendula-Thalictrum*, которая во многих местах Западного берега занимает место основной луговой ассоциации, каковою он считает *Tlialietrum-Sangni-sorba-Carex* ассоциацию.

Общ. распр.: Сахалин и Сев, Япония.

In pratis siccis silvulis *Betulae Ermanni* vicinis orae occidentalis peninsulae nostrae a pago Goligina ad p. Sopotschnaja (52°–56° lat. sept.) gregatim occurrit.

Род 212. *Heracleum* L. Борщевик

624. *H. dulce* Fisch., Ind. Sem. H. Petr., IX, 23. — Rupr., Beitr., XI, 19. — Erman, Reise, III, 217, 266, 267, 476, 496, 530. — *H. sphondylium* Ldb., Fl. R., II, 322 (quoad pl. K.). — Kittlitz, Veget.-Ans., tab. II et 22. — *H. panaces* Ldb., id. 324. — *H. lanatum* (non Michx.) Maxim., Fragm., 23. — *H. dulce* Slatkaja trawa Ditmar, II, 85, 96, 103. — Slatka trawa, Kuth,

Borsch Steller 84. — Сладкая трава Крашенинников 2-е изд., 315–320. — *Heracleum barbatum* Fr. Schmidt, Fl. Sachal., №203. — Сладкая трава, *H. dulce*, Дитмар, Поездки, 94, 116, 365, 387, 474, 496, 652.

Корни мощные, стб. 1–2 м выш., толстые, бороздчатые; л. длинно-черешковые или перистые (из 5 долей), доли их до 30 см дл. и 25 см шир., тройчато- или перисто-надрезанные, острые или остроконечные, овальные или продолговатые или реже широколанцетные, пильчато-зубчатые, с волосками по жилкам снизу и голые сверху; зонтик крупный с многолистной или однолистной оберткой или же без нее вовсе, 5–25 см в поперечнике; основание метелки и лучи ее (их от 15 до 50) шероховато-пушистые, беловатые; л. обверточек данцетно-остроконечные, узкие, ресничатые; зубцы чашечки острые; лепестки белые, у краевых цв. до 0,8 см дл. обратно-дельтовидные с крупным вырезом, у средних цв. мельче; плд. голые, плоские с широкой оторочкой и 4 темными масляными каналами со спинки.

1908 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 16/VI, Сероглазка; 4.20/VI, Тарья; 5. 27/VI, Паратунка; 6. 1/VII, с. Микижино; 7. 5/VII, Алешкина тундра; 8. 19/VII, пойма р. Быстрой; 9. 5/VIII, р. Половинная; 10. 14/VIII, Начикинский перевал; 11. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 12. 17/VIII, подножие г. Шапочка; 13. 29/VIII, р. Начика у устья Чирельчика; 14. 5/IX, Большерецк; 15. 8/IX, р. Банная; 16. 9/IX, р. Холзан; 17. 13/IX, р. Уздец. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малка; 2. 28/VI, Малкинская Поперечная; 3. 3/VII, Камчатская вершина: 4.5/VII, Пушина; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 10/VII, Шарома; 7. 11/VII, р. Клюквина; 8. 12/VII, Верхнекамчатск; 9. 14/VIII, Кипелое; 10. 18/VIII, Кроноцкий перевал, нижняя зона; 11. 22/VIII, переход с р. Первой Кроноцкой на Вторую; 12. 24/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 13. 17/IX, р. Илькина; 14. 24/IX, р. Тихая; 15. 29/IX, путь к устью р. Березовой. Без. 1. 11/VII **1908** по всему южн. склону Тюшовского хребта в березняке. Лог., **1910**, Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., К., 2. Руб., 27/VIII **1908**, луг у д. Кихчик; 3. Канакин; 4. 17/VII **1928**, о-в Карагинский, среднее течение р. Анатован; 5. Кузм., «Сладкая трава»; 6. 22/VII **1928**, у фактории, бер. озера.

Камчадалское название «учкуй» или «иньчкюу» (Колпаково), «иычын» (Крутогурово, по Тюшову), русское «сладкая трава»; при Крашенинникове из нее добывали сахар и гнали водку, теперь едят стебли и черешки л., предварительно содрав с них кожицу, чтобы не обжечь губы. Железки, выделяющие эфирное масло и одевающие поверхность *Heracleum*, вызывают дерматит. Сахар добывали прежде, высушивая стб. и связывая их в пучки, причем из 16 кг стеблей получалось 50–60 г сахара, выделявшегося из выступавшего сока и имевшего противный привкус.

Максимович объединил все восточно-азиатские формы *Heracleum* в один вид, отнеся их к американскому *H. lanatum* Michx. Как показывает и самое название последнего, он имеет густое бело-войлочное опушение с нижней стороны л. Растение Командорских островов несет сплошное короткое опушение, камчатское же рст. имеет скудное опушение, и то только на узлах стб., по жилкам л., плоды же у него голые. Поэтому я считаю более правильным сохранить за ним самостоятельное положение, как то было установлено Рупрехтом.

Растет по опушкам береговых лесков (ивняки, *Alnus hirsuta*) часто целыми рядами. Двухметровые стебли и широко раскинутые крупные л. мало уступают размерами *Angelica ursina* и придают пейзажу речных долин определенную характерность. Это было отмечено уже Киттлицем на его пейзажах (табл. 17) из долины р. Авачи. В более континентальной части долины р. К. его, повидимому, нет, но и здесь он появляется в вершинах притоков с переходом в субальпийскую область. На перевале между двумя первыми речками, текущими в Кроноцкое озеро, *Heracleum* растет на субальпийских лугах вместе с *Cirsium kamtschaticum* и *Lilium avenaceum*, образуя густые высокотравные заросли.

Общ. распр.: К., однако, как сказано выше, принадлежит к циклу видов, населяющих Сев. Ам. и вост. Аз.

In -vallibus fluviorum secus silvulas riparias et in pratis subaralpinis gregatim saepe occurrit. In valle centrali a Milkovo septentrionem versus deest.

СЕМ. 51. CORNACEAE Link. КИЗИЛЕВЫЕ

Род 213. *Cornus* L. Кизильник

625. *C. suecica* L., Sp. pl., 118. — Chamisso, Linnaea, III, 138. — Mert., Linnaea V, 62, — Ldb., Fl. R., II, 377. — Erman, Reise III, 266. — B. Fedtsch., Ties Command., 1, 66. — *C. herbacea* Steller in Pallas Nord. Beitr. II, 350. — *C. humilis norvegica* Steller, 78. — Pamphaga — Beeren von d, *Cornohumili norvegico* Steller, 78. — *Chamaepericlymenum suecicum* Asch. et Graebn., Fl. Nord. Flachl., 539, 1898. — Britton and Br., II, 665 (2 ed.).

Корневище деревянистое, ползучее, ветвистое, стб. до 25 см дл., травянистые, одиночные или лучками, облиственные; нижние л. перепончатые, чешуевидные, остальные зеленые сидячие, овальные или округлые, тупые или островатые, сверху с прижатыми мягкими волосками, все перекрестно-парные или же самые верхние мутовчатые; цветы черно-пурпурные с 4 тычинками и отогнутыми книзу лепестками, все собранные в головчатый зонтичек, окруженные 4 овальными белыми прицветниками, придающими соцветию вид как бы одного цветка; плод красная ягодообразная костянка.

Плоды считают на К. съедобными, по Дыбовскому их называют «щелкучкой». по моей записи «сумками», из-за скученности костянок в одном соцветии, по Зеленину, «ушканья ягода», т. е. «заячья».

1908 г.: 1. 28/VI, борт болота вокруг озера близ Микижиной; 2. 1/VII Микижино; 3. 14/VII, Сельдевая падь; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 17/VII, Дальнее оз.; 6. 22/VII, край Авачинской тундры; 7. 30/VII, р. Гремучая; 8. 10/VIII, р. Поперечная; 9. 14/VIII, Начикинский пер.; 10. 17/VIII, г. Шапочка; 11. 18/VIII, р. Начика выше с. Начика; 12. 20/VIII, Начикинское оз.; 13. 23/VIII, Зеленые горы за Нач. оз.; 14. 29/VIII, Чакаанач на р. Начике; 15. 30/VIII, Апача; 16. 3/IX, устье р. Большой; 17. 9/IX, Холзан; 18. 10/IX, Холзанский перевал; 19. 13/IX, г. Чемушка; 20. 16/IX, Узкое место. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 2/VII, Ганальская тундра; 3. 4/VII, Камчатская вершина; 4. 5/VII, слияние двух истоков р. К.; 5. 26/VIII, Кроноцкое оз.; 6. 31/VIII, г. Крашенинникова, лесной пояс; 7. 5/IX, кратер Узона; 8. 23/IX, р. Илькина; 9. 24/IX, р. Тихая; 10. 25/IX, р. Ольховая; 11. 28/IX, между Семячиком и Березовой; 12. 17/X, устье Каменушки. Без. 1. 29/VI 1909, Большерецк. Нов. 1. 1909, р. Хариузова. Перф., 1. 16/IX 1910, р. Налочева; 2. 28/VII 1910, гребень г. Петровской. Лог. 1. 1909, Карагинский о-в, у подножия гор.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Мерт., К.; 3. Стрт., Птрп.; 4. Кузм., К.; 5. Рид., № 18, 1833, часто по горам, редко по низинам; 6. Лев., 1848, Тигиль; 7. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 8. Дыб., Птрп., 1879; 9. Богданович, 1/X 1897, Тигиль, бер. моря; 10. Руб., 28/VI 1908, между Сероглазкой и Авачей; 11. 21/VIII, р. Немтик; 12. Зел., 28/VII 1908, прав. бер. р. Напана; 13. Прот., 15/VII, Малкинское зеркало альп. зона; 14. 13/VIII, г. Ковычий мыс в дол. р. К.; 15. Аф., 17/IX 1908, Усть-камчатская кошка; 16. Куртахов, 5/VII 1909, предгорья Ключевой сопки; 17. Гудзенко, 1910, 15/VIII, Тигиль; 18. 2/VI, Птрп.; 19. 20/VIII, устье р. Озерной; 20. Старкд., 7–10/V. II 1912, мысы Олюторский и Гавенский; 21. Скоб., 15/VII 1920, р. Озерная; 22. 1/VIII 1920, мыс Чажма; 23. Красюк, 3/VIII 1928, болото в 7 км от с. Кихчик; 24. Он же, 29/VIII, Большерецк; 25. Он же, 13/IX, истоки р. К.; 26. Он же, VII 1928, березовая роща на 19 км от Соболева хребта; 27. Он же, VII 1928, № 8, Соболево-Брюмка; 28. Он же, 3/VIII 1922, д. Русь, березовая роща; 29. Разумовский, 25/VIII 1928, № 194, дельта р. Ильхтуна, кустарниковые заросли; 30. Канакин, 7/VII, 1928, близ. фактории; 31. Он же, 24/VII 1928, № 193, близ фактории, кустарниковые заросли.

Приводится Мертенсом для тундр Карагинского о-ва; Федченко для о-вов Беринга и Медного; Шамиссо, Крашенинниковым и Стеллером для К. вообще. Растет в субальп. зоне в лесах из *Betula Ermani* и выше на лужайках среди камней и зарослей ольховника и кедровника. Близ моря преимущественно по окраинам моховых болот и в тех же лесах из *B. Ermani*, в последних встречается во множестве, особенно у их верхней границы в горах.

Общ. распр.: сев. Евр., сев. окраина Сиб., Охотская область и далее на юг до Советской гавани; Сахалин и сев. Япония, Сев. Ам. от Лабрадора и Гренландии до Аляски.

In silvis *Betulae Ermani*, in sphagnetis, in alnetis fruticosae et in pratincolis lapidosis subalpinis saepe abunde crescit. Eximie abundat in silvis subalpinis *Betulae Ermani*.

* *Cornus canadensis* L. и *C. alba* L. приводятся для К. Далласом (Pallas, Fl. R., I, 1785, 51 et 52) по данным Мерка, относящимся, по всей вероятности, к окр. Охотска.

Герб.: А. Н.: Соколов, 17/VIII 1936, левобережье р. Камчатки между рр. Камчаткой и Коряковой (правый приток р. Козыревки), нижний склон оврага при подъеме, лиственнично-еловый лес, травяной покров.

СЕМ. 52. PIROLACEAE Dumort. ГРУШАНКОВЫЕ

Цв. одиночные, л. супротивные или мутовчатые на конце побега *Moneses Salisb.*
Цв. собранные в кисть, л. чаще в прикорневой розетке *Pirola L.*

Род 214. *Pirola L.* Грушанка

Тычинки свободно поникающие 2
Тычинки плотно сходящиеся к основанию столбика 3
Цв. ярко розовые, доли чашечки вдвое короче лепестков, л. сравнительно крупные, блестящие
..... *P. incarnata* Fisch.,
Цв. зеленоватые, доли чашечки в 4–5 раз короче лепестков, л. матовые *P. chlorantha* Sw.
Кисть однобокая, столбик значительно длиннее лепестков *P. secunda* L.
Кисть прямая с равномерно распределенными цв., столбик короче лепестков *P. minor* L.

626 (1). *P. incarnata* Fischer in litt. ex DC, Prodr. VII, 773, 1839. — Kom., Acta H. P., XXV, 195. — *P. rotundifolia* β. *incarnata* DC, ibid. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 212. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 623. — Herder, pl. Radd. № 54, 357. — *P. rotundifolia* Ldb., Fl. R., II, 928 (quoad pl. kamtsch.).

Корневище ползучее, несколько массивнее, чем у остальных видов; л. все прикорневые, длинночерешковые кожистые, округло-овальные, островатые, по краю неясно-городчатые, сверху с беловатым узором жилок; цветоносы 20–35 см дл. с 2–5 бурыми перепончатыми чешуевидными л.; цв. кисть не густая, до 15 см дл., цветоножки поникающие, короче линейно-ланцетных прицветников, венчик колокольчатый раскрытый ярко-розовый, чашелистики треугольно-остроконечные, лепестки продолговатые, на концах округлые, с более светлой и тонкой оторочкой, пыльники черно-пурпурные; столбик около 1 см дл., отклонен книзу, дугообразно изогнут и значительно длиннее венчика, рыльце пятилопастное. Плод сухая коробочка, округлая, сверху и снизу углубленно-приплюснутая, раскрывающаяся от основания пятью щелями (табл. XV).

1908 г.: 1. 16/VII, Кирганик, лес у летовья; 2. 17/VII, лиственничный лес по склону террасы над Большой Кирганикской тундрой; 3. 20/VII, Машура, лес; 4. 28/VII, ельники Щапиной, отцветает. Без. 1. 30/VI 1908, с. Ключевское; 2. 11/VII, Тюшовский хребет, березняки; 3. 17/VII, с. Ключевское, куст, зар.; 4. VII 1909, Еловка. Грин. 1. 20/VIII 1909, Машура. Козл. 1. 18/VII 1908, Ключевская сопка, ольховники.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., № 119, К.; 2. Возн., 26/VII, заросли кедровника; 3. Аф., 20/VI 1909, южн. склон Ключевского хребта; 4. 1/VII, редколесье вокруг Ключевского с; 5. 4/VII, сев. склон Ключевской сопки; 6. Грин., 21/VI, пройдя от Ганала на 27 км вверх по р. Бакушинь в тени Эрмановской березы, зацветает; 7. 23/VI, смешанный лес у с. Козыревского; 8. 20/VII, Машура; 9. Красюк, 21/IX 1928, Кирганик — Машура.

Приводится Дыбовским для Толбачика и дол. р. К.

Растет в березовых и лиственничных лесах, на более сухой почве. Реже в зарослях кедровника и ольховника, переходя вместе с ними в низы альпийской зоны. Экз. Козловского с Ключевской сопки (в ольховниках) отличаются от лесных более мелкими лл., имеющими клиновидное основание, стб. без чешуи вовсе или с одной всего чешуей, более крупными цв. и пурпурной яркой окраской прицветников и чашелистиков. Растет небольшими группами или одиночно.

Общ. распр.: Вост. Сибирь, Алтай. Маньчжурия и Корея, Анадырь, сев. Япония. В Ам. целый ряд видов из той же группы, близкой к европейской *P. rotundifolia* L., но с красными цветками.

Таковы полярная *P. grandiflora* Radians, *P. uliginosa* Torr. (по болотам, Britton and Gr., II, 669 считают ее за вид, ближайший к *P. incarnata* Fisch. и, может быть, с ним тождественный) и *P. asarijolia* Michx. с почковидными мелкогородчатыми л.; *P. uliginosa* Torr. распространена от Ньюфаундленда до Аляски.

In silvis betulinis vel laricinis solo sicciore in valle centrali peninsulae nostrae occurrit. In alnasteretis alpinis adest forma foliis minoribus basi cuneatis, caule squamis fere destitute, floribus amplioribus, bracteis calyceque roseopurpureis.

627 (2). *P. chlorantha* Sw., Acta Holmiae, 1810, 190, tab. 5. — Ldb., Fl. R., II, 929. — Britton and Br., II, 668.

Корневище деревянистое, тонкое, ползучее, л. все прикорневые, 1–8 (чаще 3–4) мелкие 1–2 см дл., черешковые, округлые или широко-овальные кожистые, цельнокрайние или слабо городчатые по краю, стб. 6–22 см дл., прямые с 1–2 узкими чешуевидными л.; цв. 1–10, поникающие, зеленоватые, слегка ароматные, цветок длиннее прицветников, чашелистики овальные или треугольно-овальные, острые или тупые, лепестки округлые в 4 раза длиннее чашелистиков, столбик выдающийся с узким пятилопастным рыльцем, пыльники с едва заметными рожками.

1908 г.: 1. 20/VII, лиственничный лес по боровому склону террасы над Большой Кирганикской тундрой; 2. 23/VII, Машура; 3. 25/VII, лиственничный лес между Машурой и Щапиной; 4. 31/VII, ельник по склону вулкана Кунчекла над истоком р. Малая Николка; 5. 9/VIII, прав. бер. р. Щапиной, выше селения, опушка смешанного леса; 6. 13/VIII, еловый лес по вост. склону Кунчеклы. Б е з . 1. 31/VII, Ключевское, лиственничный лес.

Герб. А. Н.: Новограбл., 13/VI **1929**, № 1424, с. Козыревское, Пах, листвяк белый.

Растет под лиственницами или под елями на сухой почве.

Общ. распр.: сев. и ср. Евр., Сев. Ам. от Лабрадора до Скалистых гор. В Сибири не отмечено. В Маньчжурии и Японии заменяется близким видом *P. renifolia* Maxim.

In silvis laricinis et in piceetis solo sicciore (in declivibus) in valle centrali peninsulae nostrae per greges parvos occurrit.

628 (3). *P. minor* L., Sp. pl., 396. — Ldb., Fl. R., II, 930. — Herder, pl. Radd., № 58, 362. — Andres, D. V. Monatsschr., № 1, 1910, 6. — Turcz., Fl. Baic. — Dah., II, 213. — Britton and Br., II, 670. — B. Fedtsch., lies Command., 90.

Корневище ползучее, л. скученные у основания, стб. черешковые, широко овальные, на концах закругленные или слегка заостренные или выемчатые, по краю чуть-чуть городчатые; стб. 10–20 см дл., неясно трехгранный, с 1–2 чешуевидными листочками, цветочная кисть густая с 5–16 цв., цветоножки вдвое короче линейно-ланцетных прицветников, чашелистики треугольные, острые, лепестки розоватые, белые почти сомкнутые, пыльники с двумя едва заметными рожками, столбик прямой с пятилопастным рыльцем.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 28/VI, Паратунка; 3. 14/VII, г. Труб; 4. 16/VII, Дальнее оз.; 5. 20–21/VII, о-ва по нижнему течению р. Паратунки; 6. 29/VII, Овальное оз.; 7. 10–11/VIII, р. Поперечная; 8. 10/VIII, Большая чаша за Начикинским оз.; 9. 16/IX, Начика, г. Зеркало; 10. 16/IX, Узкое место, лес. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, Елизово; 3. 29/VI, дол. р. Быстрой ниже Ганала; 4. 30/VI, р. Собачья; 5. 7/VII, р. Кашхан; 6. 18–21/VIII, Кронецкий перевал, обе стороны; 7. 31/VIII, подъем к г. Крашенинникова; 8. 9/IX, кратер Узона, подъем на юг; 9. 22/IX, р. Илькина. Б е з . 10. 17/VII **1908**, с. Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Стрт.; 2. Пет.; 3. Кузм.; 4. Лев., Тигиль; 5. Рид., № 39, **1831**, Ганальская тундра; 6. Рид., № 142, **1833**, там же; 7. Эшольц; 8. Руб., 30/VIII **1908**, березовый лес между с. Воровским и р. Колпаковой; 9. Зел., 27/VII **1908**, р. Крутогорова, суходол с небольшими кочками; 10. Красюк, 12/IX **1928**, Пушино Ганал; 11. Он же, 25/VII, торфяник по р. Воровской.

Приводится для о-вов Беринга и Медного.

Растет помногу в субальпийской зоне на луговых склонах и по луговинам среди кустарных зарослей, отсюда спускается в горные леса, на морены и галечники по берегам и островам в руслах рек, где часто избирает полянки среди ивняков. Обильнее других видов рода *Pirola*.

Общ. распр.: сев. и ср. Евр., Сиб., Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора и до Новой Мексики, Гренландия, Курилы, горы Туркестана, сев. Монголии, Японии.

In locis subalpinis herbosis et in glareosis ripariis satis abunde per totam regionem occurrit.

629 (4). *P. secunda* L., Sp. pl., 396. — Ldb., Fl. R., II, 930. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 625. — Britton and Br., II, 671. — *Actinocyclus secundus* Klotzsch. — *Ramischia secunda* Opiz, Andres in D. V. Monatsschr., 1910, № 1, 4.

Корневище деревянистое, но очень тонкое, с ползучими побегами под землей; стб.

приподнимающийся или прямой, до 25 см дл., простой или у основания разветвленный, л. черешковые, скученные, овальные на концах, острые или изредка закругленные, по краям мелко-городчато-пильчатые; цветонос 5–12 см дл., с несколькими овально-ланцетными маленькими прицветниками, кисть однобокая, 1,5–5 см дл., цв. зеленовато-белые на поникающих цветоножках; прицветники продолговато-линейные, зеленые, с белой оторочкой, длиннее цветоножек, чашелистики овальные, короткие, лепестки овальные, тупые, с парными бугорками у основания, к концам колокольчато-сходящиеся; столбик длиннее околоцветника, у основания завязи десятилопастный диск, тычинки сходящиеся к столбику, пылинки цветени одиночные (у остальных *Pirola* они склеены по 4), рыльце широкое, пятилопастное. Число цв. в кисти у наших экз. 3–15.

1908 г.: 1. 20/VI, лес у подножия г. Зайкин мыс; 2. 25/VI, Ближнее оз.; 3. 20/VII, лес над слиянием Паратунки и Быстрой; 4. 16/IX, Узкое место; 5. 20/IX, Елизово. **1909 г.:** 1. 29/VI, дол. р. Быстрой ниже Ганала; 2. 16/VII, террасы над Большой Кирганикской тундрой; 3. 20/VII, ельники выше м. Машура; 4. 23/VII, близ Машуры; 5. 25–28/VII, между Машурой и Шапиной; 6. 29/VII, Шапина; 7. 31/VII, р. Малая Николка; 8. 2/VIII, Толбачик; 9. 11 и 13/VIII, вост. предгорья вулкана Кунчекла; 10. 14/VIII, Кипелое; 11. 15/VIII, путь к Медвежьему броду. Без. 1. 30/VI **1908**, с. Ключевское; 2. 11/VII, южн. склон Тюшовского хребта; 3. 31/VII, с. Ключевское, лиственничный лес.

Герб. А. Н.: 1. Каст.; 2. Кузм.; 3. Пет.; 4. Рид., № 40, **1831**, Мильково; 5. Рид., № 143, **1833**, березовые леса; 6. Прот., 23–24/VI **1909**, склон Козыревского хребта в районе «Темного ключа»; 7. Грин., 20/VII **1909**, Машура; 8. Дыб., Толбачик и р. Авача.

Растение ельников отличается более тонким обликом, стб. простой, л. меньше, кроме того они уже и острее. Растение березняков чаще с ветвистым стб., л. у него обильнее и шире, а также округлее, но все же острые. Цв. многочисленнее у первой формы.

Растет только в лесах, в тенистых местах, на сухой почве. В лесах из *Betula Ermani* редко и одиночно, в ельниках и листвяках чаще и обильнее.

Общ. распр.: сев. и ср. Евр., Сибирь и сев. Монголия, Д. Восток, Япония, Сахалин, Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора, на юг до Калифорнии (в горах).

In silvis locis unibrosis solo sicciore saepe occurrit.

Род 215. Moneses Salisb. Одноцветна

630. *M. uniflora* (L.) A. S. Gray, Man., 273, 1848. — Andres, D. B. Monatsschr., 1910, № 1, 6. — Britton and Br., II, 671. — *M. grandiflora* S. F. Gray, Arr. Brit. PL, 2, 403, 1821. — *Pirola uniflora* L., Sp. pl., 397. — DC. Prodr., VII, 775.

Корневище нитевидное, ползучее или в верхней своей части восходящее, стб. прямой, до 10–11 см дл., л. собраны в нижней части стб., часто образуя 2–3 трехчленных кольца; черешковые округлые (иногда с очень коротким широким остроконечием), края их городчатые, цветонос 5–10 см дл. с одним очень маленьким овальным прицветником или без него, выше середины, наверху часто поникающий; цв. одиночный, душистый, 13–25 мм в поперечнике, белый, чашелистики овальные, тупые, с ресничатыми краями, лепестки в 5 раз их длиннее, восковидные, плоско распростерты или отогнуты; тычинки сидят попарно против лепестков, пыльники с двумя короткими рожками, рыльце на длинном столбике с 5 торчащими зубчиками, у основания завязи 5 медовых железок; коробочка округлая, раскрывается 5 створками от верхушки.

1908 г.: 1. 20/VII, ельник по бер. р. К. выше Машуры; 2. 23/VII, близ Машуры; 3. 27/VII, ельник, повыше Шапинского; 4. 29/VII, Шапина; 5. 31/VII, Малая Николка; 6. 13/VIII, ельник у в. подножия Кунчеклы. Без. 1. 7/VIII **1909**, Еловка.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Машура; 2. Грин., VII **1909**, Машура.

Только в ельниках центральной К., по мшистым коврам обильно.

Общ. распр.: сев. и ср. Евр., Сибирь, сев. Монголия, Корея и Япония, Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора, Гренландия, центр. Китай.

In silvis *Piceae a janensis* in locis hypnosis velhylocomiosis hie inde abtmde crescit.

СЕМ. 53. ERICACEAE DC. ВЕРЕСКОВЫЕ

1. Плод коробочка, створки которой раскрываются снизу вверх, пыльники без придатков 2
— Плод сочный или же сухой и тогда раскрывающийся в верхней своей части, пыльники с хвостовидными придатками 5
2. Лепестки совершенно свободные белые, ветви с рыжим железистым опушением *Ledum* L.
— Лепестки спаянные, по крайней мере в нижней своей части, опушение отсутствует или не имеет яркой окраски 3
3. Венчик несколько неправильный, широко раскрытый, тычинки выдающиеся, семена крылатые, плоские
..... *Rhododendron* L.
— Венчик правильный, семена угловатые или округлые 4
4. Тычинок 5, венчик розовый, широко-колокольчатый, кустарничек, плотно распростертый на почве
..... *Loiseleuria* Desv.
— Тычинок 10, венчик урнообразный, ветви прямостоячие *Phyllodoce* Salisb.
5. Плод сочный черный, л. плоские с сетчатым жилкованием *Arctous* Niedenzu
— Плод сухая коробочка, л. кожистые зимующие 6
6. Кустарники с прямыми ветвями, л. линейные или овальные, кожистые 7
— Кустарники с распростертыми по земле ветвями, л. мелкие, почти чешуевидные 9
7. Л. с обеих сторон одеты звездчатыми чешуйками, цв. собраны в однобокую кисть, венчик белый, урнообразный *Chamaedaphne* Moench.
— Л. без звездчатых чешуек 8
8. Л. сверху гладкие зеленые, снизу сизо-белые, цв. собраны в конечный полузонтик, венчик розовый ..
..... *Andromeda* L.
— Л. снизу бледно зеленые, короткие, тупо закругленные на концах, цв. колокольчатые белые *Arctericia* Cov.
9. Цв. собраны в кисть на концах прямостоячих цветоносов, цв. розовые крапчатые *Bryanthus* Steller
— Цв. одиночные белые 10
10. Столбик длинный, цветоножки нитевидные, пазушные, л. трехгранные *Cassiope* D. Don
— Столбик не развит, рыльце сидячее, цветоножки короткие, конечные, лепестки почти свободные, л. плосковатые с килем снизу *Harrimanellia* Cov.

Род 216. *Ledum* L. Багульник ,

631 (1). *L. palustre* L., Sp. pl., 391. — Maxim., Rhodod. As. Or., 49. — Ldb., Fl. R., II, 923. — Herder, pl. Radd., № 52. 353. — Mert., Linnaea, V. 62. — Erman, Reise, III, 156. — Dittmar, II, 97. — E. Busch, Fl. Sib. Ericaceae, 3–13. — Hulten, Fl. K., I, 26.

Кустарник от 12 см до 1 м выш., вечнозеленый, с многочисленными прямо стоячими или изогнутыми ветвями; кора буроватая или темносерая, молодые ветви густо облиственны, с густым железистым войлоком яркоржавого цвета; л. чаще продолговато-линейные, продолговатые или ланцетно-линейные, более или менее свернутые в трубку, сверху голые, снизу с густым ржавым войлоком; соцветие верхушечное зонтиковидное, цветоножки тонкие, шерстистые около 1 см дл., чашечка маленькая, пятизубчатая, лепестки белые в числе 5, лишь слегка спаянные у основания или свободные, тычинок 10, с нитями, которые длиннее лепестков; завязь верхняя овальная, одетая железками, коробочка округлоовальная, увенчанная столбиком; семена палочкообразные с перепончатыми крыльями на концах; все рст. с сильным своеобразным запахом.

Преобладают var. *angustum* E. Busch с узколинейными л. 9–21 мм дл. и 1–2 мм шир. с сильно завернутыми краями, плд. 3,5–4 мм дл. для моховых болот и var. *decumbens* Ait.; стелющаяся форма с л. 8–14 мм дл. и 1–2 мм шир. с сильно завернутыми краями для каменистых горных гребней площадок и склонов. По-видимому, обе эти формы входят в понятие *L. decumbens* Ait., как особого вида. Разновидность var. *vulgare* Ldb. ел. 15–40 мм дл. и 2–5 мм шир., с менее завернутыми краями, и плодами 4,5–5 мм дл. очень редка, а наиболее крупная var. *dilatatum* Wahlenb. не встречена мною вовсе.

1908 г.: **1.** 3/VI, склон г. Мишенной; **2.** 28/VI, в углублениях увала у Микижины; **3.** 7/VII, г. Бабий камень; **4.** 11/VII, гребни г. Зайкин мыс; **5.** 14/VII, Сельдевый водораздел; **6.** 15/VII, г. Труб; **7.** 18/VII, подножие Узкой пади; **8.** 22/VII, край Авачинской тундры; **9.** 25/VII, Елизово, пастбищный березняк; **10.** 28/VII, лес между рр. Мутной и Кирилкиной; **11.** 30/VII, кедровники г. Аак; **12.** 13/VII, склоны верховий р. Поперечной; **13.** 14/VIII, Начикинский перевал; **14.** 17/VII, пояс вересковой тундры на вершине г. Шапочка; **15.** 18/VIII, оз. Суоч; **16.** 29/VIII, Чакаанач на р. Начике; **17.** 30/VIII, Апача; **18.** 2/IX, тундра на о-вах в низовьях р. Большой; **19.** 8/IX, р. Тундряная, приток р. Сику; **20.** 10/IX, Холзанский перевал; **21.** 13/IX, альп. зона г. Чемушка; **22.** 20/IX, Елизово,

тундра по р. Мутной. **1909 г.:** **1.** 13/VI, Калахтырка, тундра; **2.** 29/VI, тундра по р. Мапкинский Вактал; **3.** 30/VI, террасы у оз. близ Ганала; **4.** 1/VII, Ганал, поляны среди леса; **5.** 2/VII, Ганальская тундра; **6.** 4/VII, верховья р. К.; **7.** 12/VII, между р. Клюквиной и Верхнекамчатском; **8.** 17/VII, Кирганикская тундра; **9.** 27/VII, между Машурой и Щапиной; **10.** 31/VII, р. Николка; **11.** 1/VIII, лес по отрогу г. Кунчекла; **12.** 10/VIII, Кроноцкая; **13.** 13/VIII, у поворота на Кипелое; **14.** 15–16/VIII, дол. р. Лево́й Щапи́нской; **15.** 16/VIII, тундра у границы ельников; **16.** 19–20/VIII, Кроноцкий перевал (f. *humillima*); **17.** 25/VIII, площадки мысов у Кроноцкого оз.; **18.** 29/VIII, плато между Кроноцким оз. и вулканом Тауншиц; **19.** 30/VIII, береговые валы у последней бухты Кроноцкого оз.; **20.** 3/IX, кратер Крашенинникова, по гребню; **21.** 9/IX, холмы в кратере Узона; **22.** 15/X, в шикшовнике между береговыми валами, у моря, устье Каменушки. Без., **1909:** **1.** 29/VI, Большерецк; **2.** 29/VII, между Седанкой и Еловкой, Красная сопка; **3.** 7/VIII, между Толбачиком и Щапиной. Лог. **1. 1910,** VII, высокие сухие тундры Карагинского о-ва. Новиков, **1. 1909,** Хариузова.

Герб. А. Н.: **1.** Пет., 1831, **2.** Рид., **1831,** № 71, на болотах обычно, реже на гористых местах; **3.** Гудзенко, 2/VIII, Тигиль; **4.** Любарский, № 15, К.; **5.** Постельс, Карагинский о-в var. *angustum*; **6.** Кузм., **7.** Лев., 20/VI **1848,** на гористых местах и тундрах близ Тигиля; **8.** Лев., 25/VI **1848,** на отлогости Красной сопки и на гористых тундрах близ Тигиля; **9.** Возн., 26/VI **1848,** Холзан, цв.; **10.** Дитмар, VI **1852,** Шипунский мыс, цв.; **11.** Дыб., Птрп.; **12.** Мерт., возвышенные места среди тундр Карагинского о-ва; **13.** Руб., 23/VI **1908,** тундра по р. Коряцкой, var. *angustum*; **14.** Прот., 31/VII **1908,** г. Ковычий мыс; **15.** Прот., **1.** 10/VI **1909,** var. *vulgare*, Козыревск, смешанный лес и var. *decumbens* по р. Кедровке на сухой тундре; **16.** Грин., 26/VII **1909,** Кунчекла; **17.** Старкд., 24–27/VI **1912,** мысы Олюторский и Гавенский, дв.; **18.** 27/VII **1920,** Скоб., Карагинский о-в, мыс Сев.-зап. var. *decumbens*; **19.** Канакин, 8/VII **1928,** тундра у фактории Карагинского о-ва; **20.** Красюк, 12/IX **1928,** Пущина — Ганал; **21.** Он же, IX, **1928,** Козыревские гор. кл.; **22.** Он же, VII **1928,** №№21 и 8, Соболево — Брюмка; **23.** Новограбл., **1929,** 29/VI, № 1428, с. Еловка, тундра, Асклок.

Единственный плохой экз., определенный Е. А. Буш как var. *dilatatum*, принадлежит Grote K. Этот собиратель доставил в герб. Фишера всего 5 вересковых и более ничего. Самая ветка может быть отнесена и к var. *vulgare*. Во всяком случае, на основании одного только этого ненадежного показания вносить *L. dilatatum* Wahlenb. в списки камчатской флоры нельзя. Гультен признает два вида, *L. palustre* для низовой зоны и верещатников (ассоциация *Сагех-Rubus chamaemorus-Vaccinium-Empetrum* ass.) и *L. decumbens* для альпийского пояса, также для верещатников (*Vaccinium-Diapensia-Lichen* ass.).

Мои наблюдения приурочивают *Ledum* к трем различным местообитаниям: I. моховые болота и сплавины у зарастающих озер, только в лесной зоне, var. *vulgare*; II. сухие тундры и луговины, среди леса, где он часто ассоциируется с *Empetrum nigrum* L., var. *angustum*; III. сухая альпийская тундра, каменистая, с *Arctous Diapensia*, *Cassiope* и пр., var. *decumbens*.

Наряду с этим попадались и другие местообитания. Так в кратере Узона по склонам холмов констатированы большие заросли «*Ledum nanum compactum*», принадлежащие к var. *decumbens*, настоящие сланики, переходящие по краям в шикшовник. На скалах у Кроноцкого оз. *Ledum* ассоциировался со *Spiraea betulifolia* и голубикой.

Общ. распр.: сев. Евр., Сиб., сев. Монголия, горы Японии и Кореи, в Ам. только *L. decumbens* (Ait.) Lodd. и более пышный *L. groenlandicum* Oeder, с 5 тычинками и широкими л.

In peninsula tota in sphagnetis, in tundris siccioribus et in eri-cetis alpinis sparse gregatim occurrit, praecipuo var. *decumbens* Ait.

Род 217. *Rhododendron* L. Рододендрон

1. Л. по краю с ресничками, на зиму опадающие, венчик пурпурный..... *Rh. kamtschaticum* Pall.
— Л. без ресничек, кожистые, вечнозеленые, цв. бледножелтые..... *Rh. chrysanthum* Pall.

632. (1). *Rh. chrysanthum* Pall., Itin., III, 1776, 369 et Fl. R., 44, tab. XXX. — Ldb., Fl. R., II, 920. — Turcz., Fl. B. D., II, 205. — Maxim., Rhodod. As. Or., 20. — Mert., Linnaea, V, 630. — Herder, pl. Radd., № 46, 345. — Erman, Reise, III, 234, 274, 284, 285, 393, 530. Verz., 53 и 59, № 69. — Dittmar, II, 86, 97. — Дитмар, Поездки в К., 94, 219, 228, 233, 374, 387, 618, 638, 642, 646. — Тюшов, Зап. бер., 29, 33. — Kittlitz, Denkw. Reise, I, 346, 347. — E. Busch., Fl. Sib., Ericaceae, 13– **19.** — *Chamaerhodos* fl. magno Steller 94. — Державин, Работы Зоол. отд., 221, 258, 265.

Кустарник, главные ветви стелющиеся, с серой корой, боковые такие же или приподнимающиеся, довольно густо одеты черноватыми сидячими ланцетноостроконечными чешуевидными листочками и несут пучки сближенных короткочерешковых кожистых л. 2–10 см дл., с ясно выраженным сетчатым жилкованием; цв. кисть плотная зонтикообразная, цветоножки длинные, рыжевато-шерстистые, зубцы чашечки мало заметные, короткие, венчик светложелтый, до 4 см в поперечнике, колесовидно-колокольчатый; лопасти его округло-овальные, гладкие, нити тычинок (10) у основания пушистые, завязь рыжевато-шерстистая, коробочка продолговатая с длинным до 2,5 см столбиком.

1908 г.: 1. 7/VII, Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 13/VII, Сельдевая падь; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 30/VII, г. Аак; 6. 11/VIII, вершина р. Поперечной; 7. 14/VIII, Начикинский перевал; 8. 17/VIII, г. Шапочка; 9. 10/IX, Холзанский перевал. **1909 г.:** 1. 24/VI, Малкинский перевал; 2. 1/VII, Ганальская тундра; 3. 4/VII, Камчатская вершина; 4. 7/VII, верховья р. Кашхан; 5. 19–25/IX, Кроноцкий перевал; 6. 1–5/IX, г. Крашенинникова; 7. 6/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 8. 7/IX, Белая г. Узона; 9. 10/IX, Семячинский дол.; 10. 13/IX, подножие Кихпинича; 11. 8/X, перевал с р. Халыгера на р. Вахиль. Б. э. 1. 27/VI, по щебню на зап. склоне Ключевской сопки вдоль грани пояса кустарников; 2. 5/VII, там же, альп. луга; 3. 20/VI **1909**, дюны у устья р. Камбальной, цв.; 4. 20/VII, Ключевская сопка, ложбина в пади р. Сопочкиной; 5. 21/VI, тундровые террасы р. Озерной. Прот. 1. VII **1908**, Ганальская тундра. Лог. 1. VII **1910**, Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Тилезиус, К., 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Кузм.; 4. Мерк.; 5. Пет., 1831; 6. Любарский; 7. Расторгуев, 1831; 8. Стрт., горные долины у Начики, где обильнее цветет и более напоминает деревцо, чем в высокогорных районах, как, напр., у Малки и Ганала на вершинах гор; 9. Рид., 1833, № 131, большей частью на горах, редко в долинах; 10. Возн., Ганальские востряки; 11. Между Начикою и Коряками; 12. 10/VIII **1847**, Холзан. 13. Лев., **1848**, Тигиль; 14. Постельс, Карагинский о-в; 15. Прот., 2/VII **1908**, вершина г. Малкинское Зеркало; 16. 4/VI **1909**, альп. зона г. Большая Байдарка в «Круках»; 17. Руб., 7/VII, г. Таловая в дол. р. Коряцкой; 18. Грин., 22/VI **1909**, в 4 км от Начики, на террасе; 19. Старкд. 24–27/VI, мысы Олюторский и Гавенский; 20. Аф., 25/VI **1909**, Ключевская сопка, плд.; 21. Белоусов, 31/VII **1919**, р. Ича, цв.; 22. Скоб., 12–18/VII **1919**, бухта Моржовая, цв.; 23. 23/VII **1920**, вост. бер. р. Озерной; 24. Канакин, 18/VIII **1928**, Карагинский о-в, истоки р. Анатован, вершина Острой сопки; 25. Он же, 12/VII, р. Унунуаэм, сухая тундра; 26. Он же, 14/VII склон сопки Удобной; 27. Разумовский, 12/VII **1928**, 197, Карагинский о-в, лев. бер. р. Унунуаэм, тундра; 28. Красюк, 13/IX **1928**, истоки р. К.

Приводится Державиным для Тарховского хребта над Нерпичьим оз., хребта Каракули, Шивелуч, дюн между Явиным и Гольгино.

Местные названия: «кашкара», «пьяная трава», «коряцкая трава», «катаныч».

Главное местообитание золотистого рододендрона — это верхняя часть пояса слаников в защищенных от ветра местах, где он растет, вдавленный в подушки лишаяев, часто притененный кедровником; также на сухих тундровых террасах. Почва каменистая.

Общ. распр.: Вост. Алтай, Саяны, сев. Монголия, хребты Якутии, Забайкалье, Охотское побережье, горы Кореи, Сихотэ-алинь, горы сев. Японии, Сахалин, Беринговы о-ва, Анадырь.

In peninsula tota K. in locis subalpinis quoque alpinis lapidosis et rarissime in arenosis maritimis satis abundat.

633 (2). *Rh. kamtschaticum* Pall., Fl. R., 1784, 48, tab. XXXIII. — Ldb., Fl. R., II, 922. — Maxim., Rhodod. As. Or., 47. — Herder, pl. Radd., № 49, 349. — Chamisso in Linnaea, I, 513. — Mert., ibid. V, 64. — Franchet et Sav., Fl. Jap., I, 293. — E. Busch, Fl. Sib. Ericaceae, 35–38. — Chamaerhododendros Berberis folio Gmelin. Fl. Sib., IV, 126. — Kittlitz, Denkwiird. Reise 336. — Dittmar, II, 86. — Дитмар, Поездки, 95, 192. — *Therorodion kamtschaticum* Small. — Красный рододендрон Державин, Раб. Зоол. отр., 288.

Кустарник с прямостоячими ветвями, 5–35 см выш., основной ствол часто ползучий, подземный, кора светлорубая, молодые ветви с ясными следами опавших л. и старыми почечными чешуйками; л. типично-обратно-овальные, тупые, к основанию клиновидные, блестящие, с ясно выраженной сетью жилок и длинными ресничками по краю; средняя жилка ясно заканчивается толстоватой водо-отделительной железкой, жилки снизу ресничато-опушенные, наряду с типичными попадаются также л. овальные, островатые; прицветники овальные сидячие; цветоножки 1–2 удлинненные, одна конечная, другая подпазушная; чашечка пятираздельная железисто-ресничатая, с продолговатыми

листообразными свободными долями; венчик снаружи опушенный, с овальными долями, причем нижние две доли несколько длиннее верхних трех, все розово-пурпурные, с более темной пятнистостью у основания лепестков, столбик значительно длиннее тычинок (10), слегка изогнутый, завязь пушистая, коробочка овальная, гладкая, кожистая. Основания тычиночных нитей опушены.

Констатировано 2 резко отличающихся формы:

α. Pallasianum Kom. fruticulosa elata ramosissima, foliis innumerosis cum petiolo alato 2–4 cm lg., 1–2,5 cm lata, flos 5–6 cm, in diametro roseo-purpureus. Praecipue in vicinitate p. Natschika in vallibus a ventibus defensis.

β. pumilum E. Busch, l. c., p. 37, suffruticulosa, ramis solitariis 5–10 cm lg., folia parva 1–1,5 cm lg., 0,5–0,8 cm lata, flos usque 4,5 cm in diametro, roseo-violaceus immaculatus.

I. Var. *Pallasianum* Kom. 1909 г.: 1. 24/VI, Тарья, г. Ближнего оз.; 2. 7/VII, г. Бабий камень, еще не цв.; 3. 11/VII, г. Зайкин мыс; 4. 13–14/VII, Сельдевая падь; 5. 15/VII, г. Трубы; 6. 11/VIII, р. Поперечная, по склонам у озера (наиболее крупные экз.); 7. 17 и 27/VIII, г. Шапочка, тундрочки гребня; 8. 22/VII, склоны Большой чаши за Начикинским оз.; 9. 9/IX, лужайки среди ольховников и кедровников по краю сараев Холзана; 10. 10/X, г. Сигнальная в Птрп. 1909 г.: 1. 14/VI, у устья р. Калахтырки; 2. 4/X, у Жупановского оз. Сав., 15/VIII, верховья Поперечной. Перф., 1. 18/VII 1911, Авачинская сопка, юго-зап. склон Сараев; 2. 5/VII 1911, о-в Старичков. Лог. 1910, Карагинский о-в, тундры.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Эшольц; 3. Кузм., № 61, 4. Пет., 1831; 5. Каст.; 6. Слюнин; 7. Тилезиус; 8. Мерт., 9. Стрт. в долинах и около Начики и на мысу у Птрп.; 10. Рид., № 69, 1831, на горах часто, в долинах, редко; 11. Возн., 26/VIII 1848, Холзан; 12. Дыб., Щапина; 13. Дитм., VI 1852, вост. бер. К.; 14. VIII 1853, Паллан; 15. 24/VI 1854, Сигнальный мыс; 16. Гудзенко, 17/VI 1910, Птрп.; 17. Белоусов, 15/VII 1914, мыс Угольный; 18. 19/VII, бухта Лесная; 19. 31/VII, р. Ича; 20. Скоб., 23/VII 1920, вост. бер. р. Озерная; 21. 17/VIII 1925, Карагинская бухта; 22. Красюк, 21/VIII 1928, р. Кихчик; 23. Красюк, VIII, 1928, сопка Аупча около р. Кихчик; 24. Канакин, Карагинский о-в, 14/VIII 1928; верховья р. Унунуазм, склон сопки Удобной; 25. Он же, 29/VII, р. Кеттонитон, тундра; 26. 4/VIII, мыс Горбатый, склоны к бер. моря; 27. Новограбл., 11/VII 1929, № 1426, Седанка — Еловка.

Приводится Шамиссо для склонов гор у Птрп., Мартенсом для Карагинского о-ва, Киттлицем для Ганала, Державиным для дола г. Шивелуч.

II. Var. *pumilum* E. Busch., 1908 г.: 1. Без., 18/VII, луга Ключевской сопки. 1909 г.: 1. Без., 25/VII, между Седанкой и Еловкой, у Красной сопки; 2. Козл., 6/VII, Ключевская сопка, на продуктах извержений. 1910 г.: 1. Козл., 17/VII 1910, юго-вост. склон Шивелуча, дол, граница ольховников.

Герб. А. Н.: 1. Возн., 25/IX 1847, цв., горы вокруг Чумта у мыса Лопатка; 2. Лев., Тигиль 1848; 3. Аф., 25/VI 1909, сев. склон Ключевской сопки, альп. луг; 4. Руб., 29/VII, тундра на бер. Охотского моря, севернее устья р. Утки; 5. Старкд., 7–10/VI 1912, мысы Гавенский и Олюторский.

Далее на север, на Анадыре и в Чукотском крае, встречается только var. *pumilum* E. Busch; наоборот, на Беринговых о-вах, по берегам Охотского моря и в заливе Де-Кастри известна только var. *Pallasianum*.

Чаще всего *Rh. kamtschaticum* растет в трещинах скал, но встречается на каменистой почве также среди высокогорных зарослей кедровников и ольховников, а еще реже и среди березового леса на моренных нагромождениях; последнее местообитание для нею наиболее благоприятно.

Общ. распр.: кроме указанных уже местностей, горы Японии на юг до нров. Намбу, сев.-зап. Ам. (Аляска, Ситха).

In fissuris rupium, in fruticetis subalpinis solo lapidoso, vel rarius in silvis *Betulae E'-maai* solo morenoso (in morenis) crescit. In parte centrali peninsulae deest. In vulcano Kljutschevskaja el septentrionem versus in montibus var. *pumilum* E. Busch, quae est planta arctica, dominat.

* *Rh. dahuricum* L. (Maxim., Rhodod. As. Or., 43), указывается Максимовичем по герб. Ак. Н. для окр. Птрп. Этот сравнительно крупный кустарник с обильными фиолетово-розовыми цв. вряд ли мог бы остаться незамеченным последующими собирателями, и указание Максимовича следует признать за недоразумение, вызванное всего вернее смешением ярлыков. Рст. это, обыкновенное в Сиб. от Алтая до Сев. Кореи, на север от Охотска не идет. E. flora nostra exul est.

* *Rh. parviflorum* Adams (Maxim., *ibid.*, 17) указано Максимовичем как собранное Мертенсом близ Птрп. Находка эта вероятнее предыдущей, так как *Rh. parviflorum* известен в Сев. Корее, в горах севернее Амура, по Охотскому побережью, на Анадыре и в Чукотском крае, его нет только на К.

Usque adhuc in K. ignota.

Род 218. *Loiseleuria* Des v. Луазелеурия

634 (1). *L. procumbens* (L.) Desv., *Journ. de Bot.*, 1813, 25. — Maxim., *Rhodod. As. Or.*, 7. — Ldb., *Fl. R.*, II, 918. — Fr. Schmidt, *Fl. Sachal.*, № 293 (vel 306). — E. Busch, *Fl. Sib.*, 42–45. — *Azalea procumbens* L., *Sp. pl.*, 151. — Pall., *Fl. R.*, 52, tab. XX. — Eрман, *Verz.*, 59, № 70. — Mertens, *Linnaea*, V, 62. — *Chamaecistus procumbens* Kuntze, *Rev. Gen. pl.*, 1891, 388. — Britton and Br., II, 683.

Распростертый на земле и плотно прижатый к почве кустарничек с длинными ползучими ветвями; л. частью супротивные линейно-продолговатые с очень короткими черешками и завороченными книзу краями, кожистые, темнозеленые, снизу с выдающейся средней жилкой, беловатые; цветоножки конечные, несущие от 1 до 5 цв., собранных в небольшой щиток, чашечка темнокрасная, пятираздельная с овально-ланцетными дольками, венчик яркорозовый ширококолокольчатый с 5 тупыми дольками, тычинок 5 с нитями, частью приросшими к венчику; пыльники округлые, подпестичный диск неясно пятилопастный, коробочка овально-округлая, 2–3-гнездовая; семена овальные с точечной скульптурой.

1908 г.: 1. 2/VII, у с. Микижина; 2. 7/VII, г. Бабий камень; 3. 11/VII, г. Зайкин мыс; 4. 15/VII, г. Труб; 5. 31/VII, горы Аак и Какнан; 6. 11/VIII, верховья р. Поперечной; 7. 18/VIII, Начика, оз. Суоч; 8. 27/VIII, г. Шапочка; 9. 3/IX, устье р. Большой; 10. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 2/VII, Ганальская тундра; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 7/VII, р. Кашхан; 4. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 5. 29/VIII, террасы у Кроноцкого оз.; 6. 5–7/IX, кратер Узона; 7. 10/IX, плато Семьячика; 8. 12/IX, гребень между Кихпиничем и Узонном; 9. 15–20/IX, подножие Кихпинича; 10. 9/X, р. Вахиль 11. 15/X, р. Налочева; 12. 16/X, вдоль моря у устья р. Каменушки. Без., 1. 18/VII 1908, альп. луга Ключевой сопки; 2. 21/VI, 1909, тундровая терраса р. Озерной; 3. Козл. 1/VI юго-вост. склон Ключевой сопки выше пояса ольхи, бугорчатые альп. луга; 4. Без., 27/VII, Красная сопка между Седанкой и Еловкой; 5. 6/IX, альп. луга вост. склона Ключевой сопки. Лог., 1910, склоны и вершины гор Карагинского острова.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Постельс, Карагинский о-в; 3. Пет., 4. Кузм., 5. Кегель; 6. Стрт., Ганальские востряки; 7. Рид., 1831, № 74, горы у мыса Лопатка, редко на тундрах; 8. Лев., 15/VI 1848, тундры Тигильского устья близ Охотского моря; 9. Куртахов, 1908, Ключевская сопка; 10. Слюнин; 11. Дыб., Птрп.; 12. Руб., 25/VII 1908, Старушкина тундра в 12 км от Большерецка; 13. Прот., 15/VII, Малка, г. Зеркало; 14. 13/VIII, г. Ковычий мыс; 15. Грин., 23/VI, Ганальская тундра; 16. Старкд., 7–10/VII, мысы Гавенский и Олюторский; 17. Мерт., Карагинский о-в; 18. Аф., 25/VI 1909, подножие сев.-вост. склона Ключевой сопки; 19. Красюк, 12/IX 1928, Пушина — Ганал, тундра, 20. Канакин, Карагинский о-в, 8/VII 1928, тундра близ фактории; 21. Он же, 14/VII, верховья р. Унунуаэм, склон сопки Удобной; 22. Он же, 29/VII, верхнее течение р. Кеттонитон; 23. Он же, 4/VIII, мыс Горбатый.

Приводится Китлицем для вершины Ганальского хребта, Эрманом для пересечения Срединного хребта между Седанкой и Еловкой.

Растет обычно на незадернованной почве, каменистой или песчаной, образуя округлые диски до 40 см в поперечнике. Входит в формацию альпийских верещатников. Обычно в альп. зоне. У моря в виде исключения на влажных песках или отложениях вулканической дресвы.

Общ. распр.: полярный пояс Евр., Сиб. и Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора, Гренландия до 78° с. шир.; на юг до Пиренеев, Карпат, гор Монголии, о-ва Иезо, Сахалина и гор Нью-Гемшира в Ам.

In ericetis alpinis solo lapidoso saepe occurrit, rarius in sabulosis ad litora maritima et prope lacus hic inde crescit.

Род 219. *Phylloce* Salisb. Филлоце

1. Цветоножки во время цветения значительно длиннее верхушечных л., цв. яркорозовые или фиолетовые,

венчик удлинённый *Ph. coerulea* (L.) Babingt.
— Цветоножки короткие, цв. зеленовато-белые, венчик часто шире своей длины. *aleutica* (Sprgl.) Makino

635 (1). *Ph. coerulea* (L.) Babingt., Man. Britt. Bot., 1843, 194. — Britt. and Br., II, 685. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 46. — Hulten, Fl. K., IV, 23. — *Ph. taxifolia* Salisb., Parad. Londin, tab. 56. — Maxim., Rhodod. As. Or., 6. — Ldb., Fl. R., II, 91G. — Chamisso, Linnaea, I, 515. — Eriken Ditmar, II, 86, 92, 94, 97. — Дитмар, Поездки, 465, 531 — *Andromeda coerulea* L., Sp. pl., 393. — *Erica coerulea* Herb. Willd. ex Cham. — *Andromeda taxifolia* Pall., Fl. R., 54, tab. XXII.

Кустарничек до 10–35 см выш. с прямо торчащими густо расположенными ветвями; л. темнозеленые матовые, плоские, почти черепичато-скупенные на ветках, по краям железистые, 5–14 мм дл., 1–2 мм шир., с очень короткими черешками; цветоножки конечные, одиночные или скупенные по 2–6, с коротким железистым опушением; чашечка из 5 свободных продолговато-остроконечных темнопурпуровых лопастей, также коротко-железистых, венчик около 1 см дл., совершенно спаянный, кувшинчатый, суженный к зеву, с 5 короткими зубцами по краю; тычинок 10 железисто-волосистых, завязь — пятигнездная коробочка шаровидно-продолговатая или округлая; семена многочисленные, мелкие, с кожистой оболочкой.

Черешки л. приросшие к стеблю, как у хвойных; окраска венчика фиолетово-синяя у большинства, но попадает и розоватая, может быть, в результате гибридизации со следующим видом.

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 13/VII, Сельдевая вершина; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 30/VII, вершина р. Гремучей и г. Аак; 6. 11/VIII, тундровые склоны кара в вершине р. Поперечной; 7. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 8. 21–23/VIII, горы за Начикинским оз.; 9. 10/IX, Холзанский перевал; 10. 9/IX, по краю сараев дол. Холзана. **1909 г.:** 1. 1/VII, Ганальская тундра; 2. 20/VII, Камчатская вершина; 3. 7/VII, р. Кашхан; 4. 19–23/VIII, Кроноцкий пер.; 5. 31/VIII–2/IX, г. Крашенинникова; 6. 5–9/IX, кратер Узона; 7. 10/IX, плато Семьячика; 8. 13–20/IX, подошва и склоны г. Кихпинич; 9. 8/X, перевал в дол. р. Вахилия; 10. 9/X, террасы Вахилия. Без., 1. 18/VII **1908**, Ключевская сопка; 2. 29/VII **1909**, между Седанкой и Еловкой, Красной сопки. Лог. 1. **1910**, Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 73; 2. Возн., 25/VII **1848**, Холзан; 3. Козл., 30/VII **1908**, г. Сарай близ с. Коряки; 4. 24/VI **1908**, вершина горы Таловой вдол. р. Коряжской, а также на берегу в ее верховье; 5. 13/VIII, вершина г. Ковычий мыс; 6. 14/VII, Малкинское зеркало; 7. Аф., 3/VIII **1909**, склон Ключевской сопки, альп. луг; 8. 25/VI **1909**, альп. луг у подошвы Ключевской сопки; 9. Грин., 21/VI **1909**, р. Кедровая; 10. Прот., 18/VII, альп. зона г. Кунчекла; 11. Куртахов, 18/VII **1909**, подножие Ключевской сопки; 12. Белоусов, 28/VIII **1914**, мыс Угольный; 13. Канакин, 18/VII **1928**, Карагинский о-в, р. Анатован, вершина Острой сопки; 14. Новограбл., 21/VII **1929**, № 1427, перевал Кешхерен.

Приводится Китлицем для Ганала, Мертенсом для Птрп. и Карагинского о-ва; Дитмаром для тундры между Тигильским устьем и мысом Омгон и для холмов между Хариузовой и Белоголовой, Гультенем для ассоциации *Vaccinium-Empetrum-Rhododendron chrysanthum*.

Растет небольшими зарослями, как в зоне субальпийских кустарников, так и выше ее, охотно селится на дресве или на каменистой щебенке, выбирая прогалины между зарослями *Pinus pumila* или *Alnus fruticosa*.

Общ. распр.: Евр., Норвегия и Мурман, также в горах Шотландии и в Пиренеях; сев. Монголия, Хамар-дабан, Становой хребет, горы Кореи, Японии и Сахалина, полярный пояс С. Ам., Гренландия, Лабрадор и горы Мэна и Нью-Гемпшира, горы пров. Квебек.

In regione subalpina nec in alpina in montibus totius K. Praeter-quam in tundris siccioribus usque ad litora maritima gregatim crescit atque ericeta vera format.

636 (2). *Ph. aleutica* (Sprgl.) Makino in Tokyo Bot. Mag., 1905, 134. — Fedtsch., lies Command., 1906, 87. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 48–50. — *Phyllodoce Pallasiana* Don, Edinb. Rev., 17, 1834, 159. — Ldb. — , Fl. R., II, 917. — Maxim., Rhodod. As. Or., 6. — *Menziesia aleutica* Sprgl., Syst. Veget., 1825, II, 202. — Chamisso, Linnaea, I, 515. — *Bryanthus aleuticus* A. Gray in Proc. Amer. Acad., VII, 1868, 368.

Кустарник, похожий на предыдущий, отличается короткими цветоносами, благодаря

чему соцветие мало выдается над л.; цв. в соцветии от 5 до 15, доли чашечки овально-остроконечные, зеленые, венчик крупнее (6–7 мм дл.) зеленовато-белый или розоватый, железистое опушение цветоножек и чашечки развито сильнее, рыльце почти не шире столбика; л. светлее и немного шире, чем у *Ph. coerulea*, края их мелко-остропильчатые; коробочка округлая, до 3,5 мм дл.

1908 г.: 1. 30/VII, горы Аак и Какнан; 2. 11/VIII, р. Поперечная, тундровые склоны ледникового цирка; 3. 17/VIII, г. Шапочка; 4. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 5. 13/VIII, гребень горы Чемушка. Руб. 1. 22/VII **1909**, г. Дакшинаач, средняя и нижняя части склонов.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Grote 1827, Герб. Fisch.; 3. Кузм.; 4. Пет., 1831.; 5. Рид., № 73, 1831, горы у мыса Лопатки, изредка на тундрах; 6. Рид., № 133, 1833, горы у бухты Рукавичкиной; 7. Кегель, 1850; 8. Стрт., вершины хребтов у Ганала и Малки; 9. 23/VII 1920, Скоб., р. Озерная, цв. белые; 10. Новограбл., № 394, 31/VII 1928, Пиначево-Налочевский перевал, цв. белые; 11. Канакин, 14/VII 1928, Карагинский о-в, р. Унунуазм, сопка Удобная.

Приводится Федченко для о-ва Медного (2 местон.).

Растет на скалистых склонах и вересковых тундрочках с каменистой почвой на гребнях и склонах гор.

Общ. распр.: сев.-зап. Ам., на юг до о-ва Ситха.

In declivibus lapidosis vel saxosis *K. australis* satis saepe occurrit, usque fere ad 54° 1. N.

Род 220. *Bryanthus* Steller. Мохоцветник

637 (1). *B. Gmelini* Don, Edinb. Phil. Journ., XVII, 1834, 160. — DC, Prodr., VII, 2, 712. — Maxim., Rhodod. As. Or., 4. — Ldb., pl. Radd., № 39, 335. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 50. — Fedtsch., lies Command., 86. — Matsum., Ind. pl. jap., II, 451. — *Andromeda bryantha* L., Mant., 1771, 238. — *A. bryanthus* Pall., Fl. R., II, 57. — *Menziesia bryanthus* Sw., Trans. Linn. Soc, X, 378, tab. 30.

Ползучий кустарничек с длинными до 0,3–8,5 м дл. ветвями; молодые ветви короткопушистые, л. около 3 мм дл., почти сидячие, сближенные, линейно-продолговатые, на концах коротко-заостренные, по краю незаметно зубчатые, железистые, сверху плоские, снизу с завернутыми до середины краями и белой полоской посередине; цветочные побеги прямостоячие, удлиненные, с редкими (3–8) листочками, по краям ресничатыми; цв. мелкие, розовые, около 7 мм в поперечнике, собраны по 4–16 в конечную, довольно плотную кисть, цветоножки нитевидные, прямые, с серым коротким опушением, чашечка глубоко-четырёхраздельная, горизонтально-распростертая, лепестки розовые с темными крапинами; тычинок 8, с гладкими нитями, завязь почти шаровидная с четырьмя бороздками; при плодах цветоножки, несущие иногда железистое опушение, удлиняются; коробочка овальная, остроконечная, раскрывающаяся четырьмя створками, столбик короткий с тупо обрубленным рыльцем.

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 30/VII, г. Аак; 4. 27/VIII, г. Шапочка. **1909 г.:** 1. 20/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 3. 5 и 8/IX, кратер Узона; 4. 10/IX, Семьячинский дол; 5. 17/X, устье Каменушки. Без. 1. 27/VII, **1909**, между Седанкой и Еловкой. Перф. 1. 31/VII **1912**, Авачинская сопка, юго-зап. склон сараев, Монастырь.

Герб. А. Н.: 1. Мерк., Авачинская сопка; 2. Кегель; 3. Пет., 4. Лев., 5. Руб. 1. 29/VII **1908**, тундра по бер. Охотского моря близ с. Ушки; Новограбл., № 392, 28/VII **1928**, Пиначево-Налочевский перевал; Он же, 27/VII **1929**, № 1425, р. Тигиль.

Приводится Мертенсом для Авачинской сопки и Китлицем для Ганальского хребта, Федченко для о-вов Беринга и Медного, Гультенем для *Vaccinium-Empetrum-Lichen* ассоциации альпийского пояса.

Впервые найдено было Стеллером. Растет на каменистых тундрах по гребням и уступам гор обычно, и у берега моря, как редкость. Иногда покрывает заметные участки почвы, но чаще встречается одиночно среди мохово-лишайникового ковра вместе с другими представителями каменистой верещатниковой тундры.

Общ. распр.: Охотское побережье, Беринговы о-ва.

In ericetis montanis solo lapidoso satis saepe occurrit. Rariter in litoribus maritimis solo glareoso crescit.

* *Menziesia ferruginea* Sm. — Maxim., Rhodod. As. Or., 8 – Ldb., Fl. R., II, 917. Приводится ошибочно Максимовичем для К. по экземплярам доктора Мерка из герб. Палласа; на самом деле с о-ва Ситхи.

ПОДСЕМ. П. ARBUTOIDEAE Drude. АРБУТОВЫЕ

Род 221. *Clamaedaphne* Moench. Болотный вереск

638 (1). *Ch. calyculata* (L.) Moench, Meth. 1794, 657, — Britt. and. Br., II, 687. — *Cassandra calyculata* D. Don, Edind. New Phil. Journ., XVII, 1834, 158. — Herder in Acta H. P., I, 328. — Ldb., Fl. R., II, 911. — *Andromeda calyculata* L., Sp. pl., 394. — Mert. in Linnaea, V, 65. — Pall., Fl. R., 53, tab., XXII. — *Lyonia calyculata* Drude, Nat. Pflanzl., IV, I, 44. — E. B. V. S. ch., Fl. Sib., Ericaceae, 78–83.

Кустарник с прямостоячими, вверху дугообразно поникающими, однобокими ветвями, до 0,5 м выш., л. до 3 см дл., продолговатые или обратно-ланцетные, кожистые, тупые или острые, густо одетые прижатыми звездчатыми чешуйками, края их слегка заворочены, с незаметными зубчиками; верхушечные л., постепенно мельчая, переходят в прицветники; цв. белые, собраны в однобокую облиственную кисть, чашечка пятираздельная, венчик около 7 мм дл., кувшинчатый, с 5 зубчиками по краю, тычинок 10, нити их шиловидные, гладкие, завязь пятигнездная; коробочка сплюснуто-шаровидная, с остающимся столбиком, семена многочисленные, угловатые.

1908 г.: 1. 2/VII, котловины увала у с. Микижиной; 2. 12/VII, оз. между Паратункой и Микижиной; 3. 22/VII, край Авачинской тундры; 4. 29/VII, Пильная тундра; 5. 31/VIII, Апача; 6. 3/IX, болото на о-ве в низовьях р. Большой **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 15/VII, Кирганик; 3. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 4. 24/VII, между Машурой и Шапиной, в лиственничном лесу; 5. 10/VIII, Кроноцкая.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, № 137, близ Большерецка, на болоте; 2. Руб., тундра по р. Паратунке около с. Николаевской (то же, что край Авачинской тундры).

Растет на моховых болотах, особенно по заболачиваемым водоемам, группами; цв. с конца мая и до половины июня.

Общ. распр.: сев. Евр. до 68° 30' с. ш., Сибирь до 70°, Дальний Восток на юг до р. Имана, Сахалин, Иезо, Охотское побережье, Сев. Ам. от Аляски до Ньюфаундленда (на юг до Аллеганских гор). Не показано для Курильских и Беринговых о-вов.

In sphagnetis Kamtschatkae australis pes pop mediae gregatim hie inde occurrit.

Род 222 *Andromeda* L. Подбел.

639 (1). *A. polifolia* L., Sp. pl., 393. — Maxim. in Mel. Biol., VIII, 615. — Herder in Acta H. P., I, 327. — Ldb., Fl. R., II, 910. — Pall., Fl. R., 53, tab. XXL — Mert. in Linnaea, V, 62, 65. — E. B. V. S. ch., Fl. Sib., Ericaceae, 72. — B. Fedtsch., lies Command., 84. — Kudo, Fl. Sagh., 50 et Veget. of Yezo, 272.

Кустарник с прямостоячими ветвями, до 0,3 м выш.; л. линейные, линейно-продолговатые или ланцетно-продолговатые, сверху темно-зеленые, снизу сизо-белые, с сильно завороченными книзу краями, 2–3,2 см дл., 4–12 мм шир.; цв. собраны в зонтик по 2–6, прицветники мелкие, овальные, цветоножки тонкие, длинные, 2–4 см дл., доли чашечки розовые, треугольные, острые, венчик 5–8 мм дл., кувшинчатый, яркорозовый; коробочка почти шаровидная, увенчанная столбиком, пятигнездная.

1908 г.: 1. 26/VI, Паратунская тундра; 2. 28/VI, Микижинское оз.; 3. 29/VI, болотце у подошвы г. Зайкин мыс; 4. 2/VII, котловины увала близ Микижины; 5. 14/VI, Сельдевый водораздел; 6. 22/VII, озерки у р. Тихой; 7. 20/VIII, Начикинское оз.; 8. 30/VIII, Апача; 9. 31/VIII, тундра над лев. бер. р. Плотникова, близ устья Каримчиной; 10. 3/IX, устье р. Большой; 11. 16/IX, Начика, подножие г. Зеркало. **1909 г.:** 1. 7/VI, Калахтырка; 2. 15/VI, устье Калахтырки; 3. 19/VI, Елизово, лев. бер. р. Авачи; 4. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 5. 28/VII, Кроноцкое оз. у второго залива; 6. 6/IX, кратер Узона; 7. 23/IX, р. Илькина; 8. 27/IX, тундра у морского бер. против Большого Семьячика; 9. 15/X, Налочевское оз. Б. э. 1. 3/VIII, тундра по р. Крутогоровой.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., 2. Пет.; 3. Рид., 1833, № 136, на болоте; 4. Лев., 27/VI 1848, устье р. Тигиля, на тундре близ моря; 5. Дитмар, VII 1852, устье р. Жупановой; 6. Руб., 22/VI 1908, тундра р. Паратунки; 7.

15/IX, тундра в дол. р. Облуковины; 8. Дыб., Машура; 9. Мерт., Карагинский о-в; 10. Прот., 21/VI 1909, Ушковская заречная тундра, болото с редким леском из ольхи и березы, дв.; 11, Красюк, 10/VIII 1928, с. Кихчик; 12. Он же, VII 1928, Брюмка — Соболево.

Приводится Федченко для о-вов Беринга и Медного.

Узколистная и широколистная формы встречаются в К. совместно, и есть ветви с л. как одной, так и другой формы.

Растет на моховых болотах, особенно на заболачиваемых водоемах, группами среди мха, цв. со второй трети июня.

Общ. распр.: средн. и сев. Евр. до 71° 7' с. ш., на юге редееет, являясь реликтом ледниковой эпохи; Сибирь, Амурская обл., Охотский край, Сахалин, сев. Япония, Сев. Ам. от Аляски до Ньюфаундленда.

In sphagnetis totius fere peninsulae, hic inde per gregos parvos occurrit.

Род 223. *Arctericia* C o v . Арктерика

640 (1). *A. oxycoccoides* C o v ., Proc. Am. Acad., I. c. III, 1901, 574, et in Bot. Gaz., avril 1904. — *Cassiope oxycoccoides* A s a Gray. Proc. Am. Acad., XX, 1885, 300. — *Andromeda nana* M a x i m ., Bull. Acad. Imp. Petrop., XVIII, 1873, 48 et Mel. Biol., VIII, 1872, 617. — В. Fedtsch., lies Command., 84. — *Arctericia nana* (M a x i m .) M a k i n o ex E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 67–71. — *Pieris nana* M a k i n o, Tokyo Bot. Mag., 1894, 213. — *Lyonia nana* M a k i n o, Tokyo Bot. Mag., 1906, 85.

Маленький ползучий кустарничек, несколько напоминающий мелкие формы брусники; прошлогодние ветви короткие, густо облиственные, с серым прижатым пушком, л. с короткими, около 1 мм дл., черешками, продолговатые, 4–6 мм дл. и 2–3 мм шир., вечнозеленые, кожистые, сверху матовые, часто с легким пушком, края их заворочены вниз, снизу срединная жилка сильно выпуклая и несет очень мелкие черноватые железистые волоски; цв. собраны в конечную кисть, чаще по 3, цветонос около 6 мм дл., с 3 прицветниками, цветоножки около 3 мм дл., с парю прицветников на середине; доли чашечки ресничатые, венчик розовато-белый, кувшинчатый, около 4мм дл., с округлыми долями; нити тычинок гладкие, расширенные к основанию, пыльники с хвостовидными, вниз обращенными придатками; коробочка почти шаровидная, с толстым цилиндрическим столбиком.

Более южная крупная форма этого вида была описана Максимовичем как *Andromeda nana* M a x i m .; таким образом, *A. oxycoccoides* и *A. nana* не одно и то же, хотя и весьма близки.

1908 г.: 1. 7/VII, вершина г. Бабий камень; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 27/VIII, гребень г. Шапочка.

Герб. А.: 1. Куз м.; 2. Рид., 1831, № 61; 3. Пет., 1831.

Растет по мохово-лишайниковым каменистым тундрам, на гребнях гор и по сухим плато и уступам вместе с брусникой, на которую весьма походит, что и мешает замечать арктерикку.

Приводится Федченко для о-ва Берртнга по экз. Стейнегера, Новограбленовым — для горы Табурет к югу от Начикинского оз.

Общ. распр.: сев. и средн. Япония, К., Беринговы о-ва.

In tundris montanis muscoso-lichenosis solo sicco lapidoso hic inde sparse occurrit.

Род 224. *Cassiope* D. D o n . Кассиопея

1. Ветви тонкие, стелющиеся, л. без продольной щели снаружи. килеватые, остроконечные, голые
..... *C. lycopodioides* (P a l l .) D. D o n
— Ветви приподымающиеся, кустистые; л. туповатые, с продольной щелью 2
2. Цв. пятичленные, цветоножки длинные, прямостоячие, л. с пушком и мало заметными ресничками
..... *C. tetragona* (L.) D. D o n
— Цв. четырехчленные, цветоножки короткие, поникающие, л. без пушка, но с длинными ресничками по краю
..... *C. ericoides* (P a l l .) D. D o n

641 (1). *C. lycopodioides* (Pall.) D. Don, Edinb. New Phil. Journ., XVII, 1834, 156. — Ldb., Fl. R., II, 912. — Herder in Acta H. P., I, 329, № 32. — E. Burch, Fl. Sib., Ericaceae, 54–56. — Rothrock, Sketch of the Flora of Alaska (Ann. Rep. Smiths Inst., 1868, 450). — Новограбл., Изв. Р. Геогр. Общ., 1929, 33. — *Andromeda lycopodioides* Pall., Fl. R., 55, tab. 23, f. 1. — Chamisso in Linnaea, I, 516. — Eрман, Verz., № 73.

Очень маленький ползучий кустарничек с длинными, тонкими, прижатыми к почве ветвями 20–40 см дл.; л. перекрестно-парные, плотно прижатые к стб., так что наружу обращены их нижние стороны, края их с белой оторочкой, длина 1–2 мм, ширина 0,7–1,5 мм, поперечник облиственной ветви около 1 мм; цветоножки боковые, одиночные, прямостоячие, с поникающей верхушкой, 2–3 см дл., гладкие и без прицветников, часто красные; цв. одиночные, чашечка красная, из 5 свободных овальных острых чашелистиков, с белыми оторочками; венчик чисто белый, в 4 раза длиннее ее (8–10 мм), колокольчатый, раскрытый, с пятью зубцами, коробочка округлая, с длинным столбиком, рыльце пятираздельное.

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 14/VII, Сельдевая падь; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 30/VII, г. Аак; 6. 31/VII, г. Какнан; 7. 2–4/VIII, вершина р. Поперечной; 8. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 9. 27/VIII, г. Шапочка; 10. 9/IX, сарай Холзана; 11. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 19–23/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 2/IX, кратер Крашенинникова; 4. 6–8/IX, кратер Узона; 5. 10/IX, Семьячинский дол; 6. 13/IX, гребень между Узонем и Кихпинычем; 7. 15–20/IX, г. Савича. **Без.** 1. VII **1908**, Ключевская сопка; 2. 29/VII **1909**, между Седанкой и Еловкой, Красная сопка. **Козл.:** 1. 13/VI **1909**, Ключевская сопка.

Герб. А. Н.: 1. Стеллер; 2. Кузм.; 3. Пет., 4. Кегель; 5. Рид., № 76, гора у Рукавичкиной бухты; 6. Он же, № 77, на хребте у мыса Лопатка, очень редко у подножия гор; 7. Стрт., у Ганала на гребнях гор, вместе с *Dryas*; 8. Возн., VII **1848**, Холзан; 9. Он же, бер. р. Пакиуссы, текущей в бухту Открытия с вост. от мыса Лопатка; 10. Мерт., Птрп.; 11. 29/VII **1908**, одна из вершин увала Берш у Камчатской вершины; альпы; 12. 13/VIII, дол. р. К., вершина г. Ковычий мыс; 13. Руб., 27/VI **1908**, вершина г. Таловой в дол. р. Коряцкой; 14. Аф., 4 и 25/VII, подошва Ключевской сопки; 15. Прот., 1/VII **1909**, Плоская сопка, склон оврага; 16. Куртахов, **1909**, Ключевская сопка; 17. Новограбл., 21/VII **1920**, № 1430, перевал Кешхерен; 18. Канакин, 14/VII **1928**, Карагинский о-в, верховья р. Унунуаэм, склон сопки Удобной.

Растет на каменистой почве или на скалах в области альп. тундр, на гребнях и каменных россыпях склонов, часто на вулканических продуктах. То стелется среди камней там, где никакой другой растительности кроме него нет, то ассоциируется с *Dryas-Diapensia*, *Loiseleuria*, *Vaccinium* и пр. Один из первых пионеров по заселению дресвы и одно из наиболее характерных рст. для альп. растительности К. (табл. XVI, 1).

Приводится Новограблеиовым для сопки Зиминой и перевала с р. Студеной к Большому Толбачику.

Общ. распр.: Охотск, К., Беринговы о-ва, Уналашка.

In lapidosis alpinis, in locis saxosis, in pumice solitarie vel in ericetis alpinis magna in copia crescit per totam regionem.

642 (2). *C. tetragona* (L.) D. Don, Edinb. New Phil. Journ., 1834, 17, 158. — Ldb., Fl. R., II, 912. — Britt. and Br., И, 686. — E. Busch., Fl. Sib., Ericaceae, 58–61. — *Andromeda tetragona* L., Sp. pl., 393. — Pall., Fl. R., 56, tab. 73. f. 4. — Chamisso in Linnaea, I, 576.

Кустарничек с ветвями, частью приподнимающимися, частью прямостоячими, до 30 см дл.; поперечник облиственной ветки 3 мм, л. около 3 мм дл., сидячие, черепичато-перекрестно-парные, овально-трехгранные, тупые, с наружной (нижней) стороны с глубокой продольной щелью, коротко-опушенные и по краю с короткими ресничками, пазушные цветоножки приближены к концам веток, тонкие, гладкие, венчик желтовато-белый, колокольчатый, с 5 зубчиками, 5,5–8 мм дл.; коробочка округлая, 3–5 мм дл., с тонким столбиком.

Герб. А. Н.: 1. Прот., 10/IX **1909**, Харчинский хребет, альп. зона, г. Тимашка (Тым-гора), отцв.; 2. Новограбл., 25/VII **1929**, № 1429, вулкан Анаун, вост. склон; 3. Он же, 21/VII **1929**, № 1430, перевал Кешхерен.

Входит в формацию вересковой тундры с сухой каменистой почвою.

Общ. распр.: полярный пояс Евр. и Сибири, Чукотский полуостров и Анадырь, Ам. от Аляски до Лабрадора. На юг до гор Прибайкалья, Орегона и

о-ва Ситха.

Введено в культуру как декоративное рст.

In ericetis alpinis montium Chartshino in K. central! a beato J. G. Protopopov inpriniis collecta.

643 (3.) *C. ericoides* (Pall.) D. Don, Edinb. New Phil. Journ., 1834, 158. — DC, Prodr., VII, 611. — Ldb., Fl. R., 11,913. — E. Busch., Fl. Sib., Ericaceae, 61–64. — *Andromeda ericoides* Pall., Fl. R., II, 50, tab. 73, f. 3. — Chamisso in Linnaea, I, 516.

Значительно крупнее других *Cassiope*; ветви приподнимающиеся и прямостоячие, до 40 см выш., л. по краям с длинными щетинистыми ресничками, цветоножки 3–5 мм дл., при плд. удлиняются до 6–9 мм дл., венчик шаровидно-колокольчатый, с 4 зубчиками, тычинок 8; коробочка овальная, со столбиком.

Герб. А. Н.: 1. Кегель.

Приводится для К. по Ледебуру, который основывался на экз. Тилезиуса. Последние собраны, однако, повидимому, близ Охотска. Экз. Штубендорфа от 14/VI 1849 также собраны, хотя и на пути в К., но на перевале Джегдал между Якутском и Охотском.

Общ. распр.: альпы Станового хребта и его ответвлений от Байкала до западной части Амурской обл. и Охотска, заходит в Якутию. Показание для К. весьма ненадежно.

In K. sine loci indicatione a clar. agronomo Kegel collecta, nil nisi errore indicata pro alpibus oppidulo Ochotsk vicinis.

Род 225. *Harrimanella* Cov. Гарриманелла

644 (1). *H. Stelleriana* (Pall.) Cov, Proc. Wash. Acad. Sc., III, 1901, 574. — B. Fedtsch., lies Command., p. 24. — Piper, Fl. of bt., Washington, 439. — *Andromeda Stelleriana* Pall., Fl. R., 1788, 58, tab. 74, f. 2. — *Erica Stelleriana* Willd., Sp.pl., II, 387. — *Bryanthus Stelleri* D. Don, Edinb. New Phil. Journ. 1834, 160. — *Cassiope Stelleriana* DC, Prodr., VII, 1839, 611. — Ldb., FL, II, 913. — Harriman, Alaska Exped., T, 1901,32. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 66–67.

Маленький кустарничек с тонкими ветвями, густо облиственными только в более молодой части к, особенно, на приподнимающихся или вертикально направленных ветках, длина которых около 5 см; л. почти горизонтально распростерты, линейные или продолговатые, на верхушках слегка приостренные, по краям несколько выгрызенные, с нижней стороны не резко килевидные, сверху плоские, до 3 мм дл.; цветоножки очень короткие, верхушечные, при плд. несколько удлиняются, но и тогда торчат прямо вверх, как прямое продолжение несущей их ветки; цв. пятичленные, доли чашечки свободные, красноватые, с белой оторочкой, венчик белый, колокольчатый, 6 мм дл., со сходящимися кверху, но почти свободными лепестками, тычинки короче завязи, столбик конически утолщенный; коробочка шаровидная, 4–5 мм дл., с коротким коническим столбиком.

1908 г.: 1. 15/VII, гребень г. Трубы; 2. 30/VII, г. Аак; 3. 3/VII, г. Какнан; 4. 11/VIII, вершина р. Поперечной; 5. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 6. 27/VIII, г. Шапочка; 7. 13/IX, г. Чемушка. 1909 г.: 1. 20/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 4/IX, между Кихпиничем и Узоном; 3. 5/IX, кратер Узона; 4. 2–6/IX, гаревые площадки у подошвы Кихпинича.

Герб. А. Н.: 1. Пет.; 2. Новограбл., 31/VII 1928, № 617, с р. Пиначевой на р. Налочеву; 3. Новограбл., 21/VII 1929, № 1431, перевал Кешхерен.

Приводится для К. по герб. Палласа (Мерк и Стеллер).

Растет на каменистых вересково-лишайниковых тундрах альп. пояса и на вулканических выбросах (лавы, лаппилы, пемзы), иногда без примеси других рст. (Кихпинич).

Общ. распр.: Ситха, Беринговы о-ва (1 раз), альпы Японии, Сев. Ам., Аляска, Ситха, горы Брит. Колумбии и горы территории Вашингтон (4 раза).

In ericetis lapidosis alpinis in omni regione ams explorata regu-lariter occurrit.

Род 226. *Arctous Niedenzu*. Толокнянка альпийская

645 (1). *A. alpina* (L.) Niedenzu in Engler's Bot. Jahrb., 1889, 180. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 88–94. — Nakai, Fl. Silv. Kor., VIII, 49, tab. 19, f. 1. — Кузн., в Федч., Фл. Аз. Р., вып. 9, 61. — *Arbutus alpina* L., Sp. pl., 395. — Mert. in Linnaea, V, 62. — Kudo, Veget. of Yezo, 272. — *Arctostaphylos alpina* Sprgl., Syst., II, 287. — Chamisso in Linnaea, I, 638. — Ldb., Fl. R., II, 908. — *Mairania alpina* Desv., Journ. Bot., 37, 1813, 292. — Britt. and Br., II, 694.

Кустарничек с распростертыми ветвями, цветущий до появления л. или в период их развертывания; л. на зиму отмирающие, обратно-овальные, с клиновидным основанием, гладкие, по краям мелко-неправильно-пильчатые, черешки их с редкими ресничками, жилкование сетчатое, осенью приобретают яркую багряную окраску; цветочные кисти короткие, на концах прошлогодних ветвей, цв. пятичленные, прицветники острые, беловато-розовые, реснитчатые; чашечка маленькая, звездообразная, венчик зеленовато-белый, урнообразный, с пятью загнутыми назад зубчиками; тычиночные нити волосистые, пыльники темнокрасные, каждый с двумя короткими спинными отростками, плд. — черная, с сизым налетом, сочная костянка, 6–8 мм в поперечнике, с 5–10 гнездами, гнезда односемянные.

Ягодообразные плоды *Arctous* на вид весьма привлекательны, но легко вызывают рвоту и другие болезненные явления.

1908 г.: 1. 7/VI, тундра на вершине г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 13/VII, Сельдевый водораздел; 4. 14/VIII, р. Поперечная; 5. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 6. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 7. 30/VIII, Апача; 8. 31/VIII, болото над лев. бер. р. Плотникова у «Половины»; 9. 3/IX, устье р. Большой; 10. 10/IX, Холзанский перевал; 11. 13/IX, г. Чемушка; 12. 16/IX, Начикинский перевал. **1909 г.:** 1. 1/VII, Ганальская тундра; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 19–23/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 29/VIII, Кроноцкое оз.; плато в сторону вулкана Тауншиц; 5. 3/IX, кратер Крашенинникова; 6. 4/IX, между Крашенинниковым и Кихшшичем; 7. 7/IX, кратер Узона; 8. 12/IX, плато Семячика; 9. 14/IX, подножие Кихпинича; 10. 23/IX, р. Илькина; 11. 25/IX, р. Ольховая; 12. 8/X, к р. Вахиллю; 13. 9/X, террасы по р. Вахиллю; 14. 15/X, бер. моря между рр. Котельной и Каменушкой. Лог. **1. 1909**, у мыса Лопатка; **2. 1910**, Карагинский о-в.

Герб А. Н.: 1. Мерк (герб. Фишера и Палласа); 2. Grote, 7/VI 1827, К.; 3. Пет., 1831, № 1; 4. Любарский; 5. Рид., 1831, № 20, горы и долины; 6. Стрт., на альпах у Ганала и Малки; 7. Руб., 9/VIII 1908, дер. Утка, клоквенная тундра; 8. Старкд. 7–10/VII, мысы Гавенский и Олоторский; 9. Савчн., Паллан. г. Вуал-Ваай; 10. Мерт., Карагинский о-в; 11. Возн., мыс Лопатка; 12. Прот., 30/VI, 1909, Плоская сопка; 13. 17/VI 1909, дол. р. К., «Круки» у Большой Байдарки; 14. 18/VII 1909, г. Кунчекла; 15. Скоб., 27/VII, 1920, сев.-зап. мыс о-ва Карагинского; 16. Разумовский, 25/VIII 1928, Карагинский о-в, р. Ильхатун, тундра; 17. Канакин, 8/VII 1928, там же, тундра близ фактории; 18. Красюк, VII 1928, Соболева на р. Воровской; 19. Он же, 30/VIII 1928, Большерецк, за р. Быстрой.

Приводится Китлицем для Холзанского перевала.

Растет на каменистых лишайниковых тундрах альп. зоны, на каменистой почве, нередко целыми коврами, и на моховых болотах, особенно по западному берегу полуострова. Часто и помногу. Осенью л. необыкновенно ярко краснеют, переходя от алого к темнопурпурному, и тогда издали бросаются в глаза.

Местное название — «воронья ягода».

Общ. распр.: полярный пояс и горы центр. Евр.; Сибирь. сев. Монголия; горы Японии и Кореи; горы Ам. от Аляски до Ньюфаундленда, на юг — до Квебека; Гренландия.

В более южных широтах плд. *Arctous* красные и съедобные, это — var. *ruber* Rehd. et Wils. in Plantae Wilsonianae, III, 556. Nakai l. с. пишет: «басса rubra globosa edulis magnitudine pisi». Плд. камчатского рст. более подходят к описанию европейской формы. Только незрелые плд. бывают некоторое время красными, но затем быстро темнеют.

In ericetis et in locis lichenosis solo lapidoso in alpebus, atque in sphagnetis jam in maris vicinitate saepe copiose occurrit.

СЕМ. 54. VACCINIACEAE Lindl. БРУСНИЧНЫЕ

Род 227. *Vaccinium* L. Брусника

1. Л. вечнозеленые, цв. собраны в кисть, плд. красные *V. Vitis idaea* L.
— Л. опадающие, цв. одиночные или по 2–3 2
2. Довольно высокий кустарничек с прямостоячими ветвями *V. uliginosum* L.
— Рст. с распростертыми по земле ветвями 3
3. Л. по 2–5 в кольце, пушистые, сравнительно крупные, обратно-овальные, плд. одиночные, красные
..... *V. praestans* Lamb.
— Л. очередные, плд. черные с сизым налетом 4
4. Л. сконцентрированы ближе к концам ветвей, ниже сидят отмершие, сухие, прошлогодние
..... *V. vulcanorum* Kom.
— Прошлогодние л. опадающие *V. uliginosum* f. *procumbens* Kom.

646 (1). *V. uliginosum* L., Sp. pl., 350. — Ldb., pl. R., 11,904. — Steller 77. — Mert. in Linnaea, V, 62. — Erman, Verz., 59, № 67; Reise, III, 289 (partim sub *V. myrtillus*). — Herder in Acta H. P., I, 319. — Крашенинников, 1, 2-е изд., 311. — Brit I. and Br., II, 699. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae 106. — Nakai, Fl. Silv. Kor., VIII, 62. — E. Hulten, Fl. K., 1, 26, 27, 28. — *Myrtillus uliginosa* Lindstrom in Bot. Notis., 1893, 17. — Голубица, *Vaccinium*, Дитмар, Поездки, 375, 378, 492, 522, 640. — Голубика Тюшов, Зап. бер., 55, 120, 121, 131, 163, 440, 445. — Kittlitz, Denkwird. 256. — Голубель Державин, Раб. Зоол. отр., 234.

Кустарник до 0,4, а в особо защищенных от ветра местах и до 1 м выс., с сильно ветвистыми, прямо вверх торчащими стволиками; л. обратно-овальные или эллиптические, клиновидно суженные к короткому, всего около 1 мм, черешку, снизу сизые, с ясною сетью жилок, 0,8–3 см дл. и 0,4–1,8 см шир.; цв. пазушные, одиночные или по 2–4 на коротких поникающих цветоножках; чашечка 4–5-раздельная, венчик кувшинчатый, белый, зеленоватый или розоватый; ягоды крупные, сочные, сизо-черные, с восковым налетом, шаровидные или овальные (табл. XVI, 2).

1908 г.: 1. 2/VII, котловины увала у с. Микижина; 2. 7/VII, г. Бабий камень; 3. 11/VII, г. Зайкин мыс; 4. 13/VII, Сельдевый водораздел; 5. 15/VII, г. Трубы; 6. 18/VII, подножие г. Зайкин мыс; 7. 22/VII, р. Тихая; 8. 26/VII, Елизово; 9. 29/VII, Пильная тундра и Овальное оз.; 10. 11/VII, вершина р. Поперечной; 11. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 12. 18/VIII, оз. Суоч; 13. 20/VIII, зап. бер. Начикинского оз.; 14. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 15. 29/VIII, Чакаанач на р. Иачике; 16. 30/VIII, Апча; 17. 31/VII, р. Плотникова; 18. 2/IX, низовья р. Большой; 19. 3/IX, бер. Охотского моря; 20. 6/IX, между Большерецком и Апачей; 21. 9/IX дол. Холзана; 22. 10/IX, Холзанский перевал; 23. 13/IX, г. Чемушка; 24. 16/IX, кедровый мысок у Начикинского перевала; 25. 17/IX, болото близ с. Коряки; 26. 20/IX, Курьевская тундра. **1909 г.:** 1. 7/VI, р. Калахтырка; 2. 20/VI, Елизово, лев. бер. р. Авачи, полное цв.; 3. 29–30/VI, террасы р. Быстрой ниже Ганала; 4. 2/VII, Ганальская тундра; 5. 9/VII, между Пушиной и Шаромой; 6. 17/VII, Кирганикская тундра; 7. 27/VII, между Машурой и Щапиной, первые плд.; 8. 1/VIII, «Долгий листьяк», у г. Кунчекла; 9. 2/VIII Толбачик; 10. 4/VIII, Малая Николка; 11. 10–13/VIII, Кроноцкая; 12. 15/VIII, дол р.левой Щапинской; 13. 16/VIII, граница ельников; 14. 22/VIII, между рр. Первой и Второй Кроноцкими; 5. 23–30/VIII, берега Кроноцкого оз., террасы в глубине заливов; 16. 31/VIII, склоны г. Крашенинникова; 17. 3/IX, кратер Крашенинникова; 18. 5–8/IX, кратер Узона; 19. 10/IX, плато Семьячика; 20. 13–21/IX, подошва г. Кихпинич; 21. 23/IX, р. Илькина; 22. 25/IX, между рр. Тихой и Ольховой; 23. 27/IX, Семьячинское оз.; 24. 30/IX, устье р. Корневской; 25. 4/X, Жупановское оз.; 26. 5/X, оз. Халыгер; 27. 27/X, р. Южный Халыгер; 28. 9/X, р. Вахиль; 29. 13/X, приморская тундра у р. Островной; 30. 14/X, Налочевское оз.; 31. 15/X, террасы по р. Налочевой. **Без.** 1. 21/VI **1909**, тундровая терраса р. Озерной; 2. 29/VI, Большерецк, цв. Новиков, 1. 7/VIII **1909**, р. Хариузова. **Перф.** 1. 30/VII, между устьями рр. Калахтырки и Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 27/VI **1848**, с. Воямполка, на горах в кедровнике; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Он же, то же; 4. Он же, Авачинская сопка; 5. Руб., 19/VIII **1908**, тундра в дол. р. Кихчика; 6. 29/VI, дол. р. Половинной; 7. Рот., 15/VII **1908**, Малкинское Зеркало; 8. 23/VI **1909**, смешанный лес у с. Козыревского, деревца с поперечником стволиков в 8 мм; 9. Ушковская заречная тундра; 10. Грин., 3. 31/V **1909**, р. Кедровая; 11. Гудзенко, 15/VII **1910**, Тигиль; 12. 7–10/VII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский; 13. Скоб., 15/VII **1920**, р. Озерная и мыс Озерной; 14. Разумовски, 13/VIII **1928**, Карагинский о-в, южн. часть, тундра; 15. Канакин, 28/VII **1928**, там же, тундра у фактории; 16. Он же, 18/VII, истоки р. Аннатовая, вершина Острой сопки; 17. Красюк, 12/IX **1928**, № 23, от Тигиля на Пушину, тундра; 18. Он же, 11/VIII, Кихчик, хребты, болото; 19. Кихчик, 13/VIII **1928**, перевал Кочева.

Приводится Дитмаром для Камчатской вершины, терраса р. Быстрой выше Ганала,

с. Аманина, пути из Напаны в Утхолоку, кратера Узона; Тюшовым для долины р. Начики за местом Чаёчкан, Начиловской тундры, р. Утки, с. Воровского, тундры между р. Кваченой и Ктэлламаном севернее Коврана и для Напано-Утхолокской тундры; Киттлипом для Холзанского перевала; Э. Гультемом — для верещатников в зонах лесной (обе ассоциации) и альпийской (все 3 ассоциации); Державиным для Шивелуча и Усть-Камчатска; Новограбленовым для верховий р. Толбачика.

Местные названия: «голубель», «голубица», «пьяница», «тибуница»; камчадальское, по Тюшову, для сел. Сопочное — «лыnguль», иначе «нингул».

Растет в лиственничных лесах, по моховым болотам и по сухим речным террасам в лесном поясе, на сухих площадках между зарослями кедровников и на каменистых лишайниковых и вересковых тундрах альп. пояса. Нередко образует заросли, чистые или вместе с *Empetrum nigrurn* L. и пр. Обильно плодоносит и в это время сильно привлекает медведей.

Из форм этого кустарника отметим следующие:

1. *Var. alpinum* E. Busch, l. c., 108, полустелющийся с обратно или продолговатой яйцевидными или овальными л. до 15 мм дл. и 9 мм шир., часто более мелкими.

Собр. на вершинах г. Бабий камень, г. Трубы, Шапочки, у Холзанского перевала Кихшшича. Перф. собрал ее 31/VII 1911, на юго-вост. склоне Сараев Авачинской сопки, Новограбл. — на г. Табурет.

2. *Var. procumbens* Kom. nova, ramis elongatis procumbentibus saxis adpressis, foliis basi elongato cuneatis. С прижатыми к камню, часто обращенными вниз концами ветвей и удлиненными клиновидными л.

Собр. на г. Шапочка 17/VIII 1908 наряду с двумя другими формами.

Общ. распр.: Евр. до 70° 10' с. ш., на юг., до гор Испании, Италии и Кавказа; в Сибири до 73° 19', на юг, до гор Кореи; в Ам. от Аляски до Ньюфаундленда, на юг, до Адирондакских гор и Верхнего оз.

In laricetis, in pinetis pumilae, in sphagnetis atque in ericetis, in tundris bacciferis, in saxosis et lapidosis alpinis, in tundris siccis lichenosis alpinis magna in copia crescit per totam fere regionem.

647 (2). *V. vulcanorum* Kom. in Fedde, Repert., XIII 1914, 236. — *V. uliginosum* var. *vulcanorum* (Kom.) E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 110–111.

Прижатый к почве, сильно ветвистый кустарничек с более тонкими, часто опрокинутыми книзу ветвями, образующий довольно плотные подушки; молодые ветви светлоржавого цвета, старые темносерые; л. сосредоточены к концам ветвей, причем сближены почти черепичато, черешки их очень короткие, пластинка обратно-овальная или округлая, с закругленной верхушкой; прошлогодние л. не опадают, но высохшие серые одевают значительный участок ветви; цв. я не видал; ягоды мельче, чем у *V. uliginosum*, черные, с сизым налетом, одиночные, пазушные, на коротких цветоножках.

1908 г.: 1. 19/VIII, высокогорная тундра по склонам гор у Кроноцкого перевала; 2. 2/IX, кратер Крашенинникова, по внутренним стенкам.

Растет на камнях, прорастая веточками *Diapensia*, *Cassiope lycopodioides* и лишаями *Cetraria* и *Cladonia*. Входит в состав вересковой тундры. Не только от типичной формы, но и от *var. alpinum* и *var. procumbens* предыдущего вида резко отличается особенностями роста и строения ветвей.

In tundris alpinis lichenoso-ericinis solo lapidoso vel saxoso in montibus circa lacum Kronotzkoje sparse crescit.

648 (3). *V. praestans* Lamb., Trans. Linn. Soc, X, 1811, 264, tab. 9. — DC, Prodr., VII, 2, 574. — Ldb., Fl. R., II, 904. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae, 123.

Стб. тонкие, горизонтально-ползучие, укореняющиеся; приподнимающиеся облиственные веточки короткие, малочисленные, л. по 2–5 на ветке, сближенные, тонкие, обратно-овальные, на верхушке округлые, с коротким острием на середине, 1–4 см дл. и 0,5–

3,5 см шир., по краю ресничатозубчатые, к черешку равномерно клиновидно-суженные, снизу по жилкам с волосками; цветоносы короткие, опушенные, с 1–3 узкими л. (прицветниками) и 1–2 цв.; чашечка волосистая, с 5 острыми зубчиками, венчик розовый, колокольчатый, с дельтовидными зубцами по краю, пыльники у основания с короткими шпешками; столбик тонкий, цилиндрический, с почти трехлопастным рыльцем; ягода шаровидная, очень сочная, приятного кислого вкуса, бледнорозовая, величиной с клюкву, с 10–15 овальными семенами.

1908 г.: 1.9, 10 и 13/VIII, березовый лес вдоль р. Поперечной; 2. 14/VIII, Начикинский перевал.

Герб. А. Н.: 1. Рид., К.

Описание было составлено по камчатским экз., неизвестно кем собранным, может быть Стеллером.

Растет в лесу из *Betula Ermani* по склонам, часто на гниющих стволах, лежащих на земле, или прямо на сухой почве. Обильно.

Общ. распр.: К., Сахалин, побережье, примыкающее к устью Амура и Советской гавани, сев. Япония. Рст. своеобразное, по мнению Е. А. Буш — реликт третичной флоры.

In silvis *Betulae Ermani*, in morenis veteribus solo sicco, saepe in truncis putridis, satis abunde crescit in vicinitate p. Natschika ad fluvium Poperetschnaja.

649 (4). *V. Vitis idaea* L., Sp. pl., 351. — Ldb., Fl. R., II, 901. — E. Busch, Fl. Sib. Ericaceae, 126–134. — Chamisso in Linnaea, I, 526. — Mert., ibid., V. 62. — Rothe Heidelbeere. Brusnitsa, Steller 77. — Крашенинников, изд. 2-е, 311, sub «брусница». — Erman, Reise, III, Heidelbeere, Vaccinien, 310, 326, 389, 393. — Ditmar, II, 94, 102. — Дитмар, Поездки, 474, 491, 492, 509, 517, 656, 657. — Тюшов, Зап. бер., 141, 152, 163, 228. — Kittlitz, Denkwird., 321. — *Vitis-idaea Vilis-idaea* (L.) Britton, 1903 ex Britt. and Gr., II, 697.

Вечнозеленый, прямой, до 25 см выс. (в лесу), кустарничек с вечнозелеными, коротко-черешковыми, обратно-овальными или эллиптическими, тупыми, с зазубриной на верхушке, кожистыми, сверху блестящими л., снизу бледными, с точечными черными железками; цв. собраны в однобокую конечную густую кисть, белые или розовые; чашечка с 4 (5) треугольными короткими зубчиками, венчик колокольчатый, с завороченными книзу зубчиками; ягода яркочерная, почти шаровидная, сочная.

Можно различить две формы — более крупную из лесной зоны и с морского берега и форму альп. тундр (верещатников) с мелкими л., цв. и плд., близкую к *f. pumilnm* Horn., распространенной в полярной зоне, например, в земле Чукчей (нередко с красными цв.). Особенно типичные экземпляры этой формы собраны на г. Шапочка 27/VIII 1908.

В начале августа 1909 г. в лесах у г. Кунчекла наблюдалось довольно обильное вторичное цветение брусники.

1908 г.: 1. 13/VI, Птрп.; 2. 7/VII, г. Бабий камень; 3. 11/VII, г. Зайкин мыс; 4. 14/VII, Сельдевая падь; 5. 15/VII, г. Трубы; 6. 25/VII, Елизово; 7. 28/VII, лес по р. Ближней Мутной; 8. 7/VIII, с. Коряки; 9. 10–13/VIII, р. Поперечная; 10. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 11. 20/VIII, Начикинское оз.; 12. 30/VIII, Апача; 13. 31/VIII, р. Плотникова; 14. 5/IX, Большерецк; 15. 9/IX, дол. Холзана. **1909 г.:** 1. 12/VI, р. Калахтырка; 2. 20/VI, Елизово; 3. 21/VI, р. Половинная; 4. 30/VI, с. Ганал, р. Собачья; 5. 1/VII, Ганальская тундра; 6. 3/VII, Камчатская вершина; 7. 12/VII, Верхнекамчатск; 8. 17/VII, между Большой и Малой Кирганинскими тундрами; 9. 20/VII, ельники выше с. Машура; 10. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 11. 31/VII, р. Малая Николка; 12. 1/VIII, с. Толбачик; 13. 5/VIII, р. Щапинская, выше села, прав. бер.; 14. 10–11/VIII, Кроноцкая; 15. 14/VIII, Кипелое; 16. 16/VIII, граница ельников за р. Щапинской; 17. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 18. 24–27/VIII, берега Кроноцкого оз.; 19. 1–3/IX, г. Крашенинникова; 20. 5/IX, кратер Узона; 21. 10/IX, Семьячинский дол; 22. 14/IX, подножие г. Кихпинич; 23. 13/IX, р. Илькина; 24. 24/IX, тундра у устья р. Тихой; 25. 25/IX, то же у устья р. Ольховой; 26. 27/IX, коса Семьячинского оз.; 27. 30/IX, устье р. Корневской; 28. 1/X, устье Каримчиной; 29. 4/X, Жупановское оз.; 30. 13/X, р. Островная; 31. 14/X, Налочевское оз.; 32. 15/X, террасы р. Налочевой; 33. 16/X, устье р. Каменушки. Б.ез. 1. 18/VII 1908, Ключевская сопка; 2. 25/VII, Ключевское, бер. р. К.; 3. 20/VIII, по листьям и ельнику между Толбачиком и Щапиной; 4. 15/VII 1909, Тигиль, Красная сопка. Лог. 1. 1910, Карагинский о-в. Перф. 1. 28/IX 1910, у моря между устьями Налочевой и Половинной.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Любарский; 3. Кузм. (*f. pumila*); 4. Постельс, Карагинский о-в; 5.

Рид., 1831, № 62 (β. *microphylla*); 6. Рид., 1833, № 111, сухие места по всей К.; 7. Руб., 18/VII, высыхающая тундра у Большерецка; 8. 19/VIII, р. Кихчик; 9. Прот., 15/VII 1908, г. Малкинское Зеркало; 10. 13/VIII, дол. р. К., Шаромский мыс; 11. Грин, 2/IX с. Козыревское; 12. Гудзенко, 6/VI 1910, Тарьинская губа; 13. 15/VIII Тигиль; 14. Старкд., 7–10/VI 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 15. Скоб., 16/VIII 1919, р. Жупанова; 16. 30/VIII 1920, Тигиль; 17. Канакин, 7/VII 1928, Карагинский о-в, тундра близ фактории; 18. Новограбл., 13/VII 1929, № 1412, с. Козыревское, р. Пах; 19. Красюк, 12/IX 1928, Ганальская тундра; 20. Онже, 14/VII, № 366, Соболево.

Растет среди *Pinus pumila*, т. е. в кедровниках, особенно у морского берега, где нередко встречается также зарослями на песчаных береговых валах и террасках между ними; в хвойных лесах центральной К., в альп. зоне среди кедровников, на каменистых россыпях и скалах. Обильно плодоносит и является серьезным подспорьем для животных.

Приводится Державиным для Усть-Камчатка, Новограбленовым для верховий Толбачинской р. и г. Табурет.

Местное камчадалское название брусники: по Тюшову (сел. Сопочное) — «чльхон», по Крашенинникову — «чбхача».

Общ. распр.: сев. Евр. и Азия до 71–72° с. ш., на юге становится высокогорным растением и, в качестве такового, есть во всем почти горном поясе от Пиренеев до Гималаев. Сплошное распространение связано в своем южном пределе с южной границей хвойных лесов.

In sabulosis maritimis, in pinetis pumilae, in locis saxosis vel lapidosis, in silvis laricinis, in alpinis siccioribus satis saepe abundat.

**V. actinium myrtillus* Erman, Reise, 165, 209, 234, 289, 485. — Schwarze kleine Heidelbeeren, Tschernitza, Steller, 77. — А. Севастьянов, примечание к Крашенинникову, 2-е изд., 311. — Ditmar, II, 102.

Возможно, что все эти указания относятся к голубике — *V. uliginosum*, очень обыкновенной по всей К., тогда как ни одного достоверного экземпляра черники неизвестно. По сводке Е. А. Буш (Фл. Сиб. Вересковые, стр. 122, карта) черника доходит на восток у Байкала лишь до 115° в. д., и далее до К. На протяжении 25° ее нет вовсе.

E flora nostra exsul est.

Род 228. *Oxycoccus* Hill. Клюква

1. Л. до 12 мм-дл., цветоножки слегка пушистые, прицветники выше середины цветоножек .. *O. palustris* Pers. — Л. до 6 мм дл., цветоножки голые, прицветники чаще ниже середины..... *O. microcarpa* Turcz.

650 (1). *O. palustris* Pers., Syn., I, 1805, 419. — Ldb., Fl. R., II, 905. — *O. oxycoccus* (L.) Macm., Bull. Torr. Club., 1892, 15. — *O. quadripetalus* Gilib., Fl. Lithuan., I, 15. — E. Hulten, Fl. K., 1, 25. — *Vaccinium oxycoccus* L., Sp. pl., 351. — Krascheninnikov, K., 101. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae 99–101. — Klukwa Steller, 78. — Ditmar, II, 94, 102. — Chamisso in Linnaea, I, 527. — Kittlitz, Denkwird., 321, 343. — Тюшов, Зап. бер., 120, 122, 163. — Erman, Reise, 94, 102. — *Schollera oxycoccus* Roth, Fl. Germ., I, 170. — *V. oxycoccus* var. *vulgare* Blytt ex Hermann, Fl. Fennosk., 358.

Ветви очень тонкие, деревянистые, стелющиеся по мху, до 30 см дл.; л. 6–12 мм дл., эллиптические, заостренные, с завернутыми книзу цельными краями, сверху темнозеленые, блестящие, снизу с обильным сизым (восковым) налетом; цв. собраны по 1–4 на длинных, слегка опушенных, вверху поникающих цветоножках, с 2 почти супротивными маленькими прицветниками выше середины и 1 более крупным — ниже; чашечка, сросшаяся с завязью, с 4 округлыми зубчиками, ресничатыми на концах; венчик розовый, глубоко-четырёхнадрезный, доли его ланцетные, отвороченные, по краям ресничатые; гнезда пыльников на концах с длинными полыми отростками; ягода шаровидная, красная, очень сочная, с сизым налетом, поперечник ее до 12 мм; рст. вечнозеленое, с зимующими под снегом плд.

1908 г.: 1. 20/VI, болотца за береговым валом Тарьинской бухты; 2. 26/VI и 30/VI, Паратунская тундра; 3. 2/VII, котлы увала у с. Микижина; 4. 11/VII, г. Зайкин мыс; 5. 14/VII, Сельдевый водораздел; 6. 22/VII, р. Тихая

и край Авачинской тундры; 7. 28/VII, Пильная тундра; 8. 20/VIII, Начикинское оз.; 9. 29/VIII, р. Начика между устьем Чирельчика и местом Чакаанач; 10. 30/VIII, Апача; 11. 31/VIII, р. Плотникова; 12. 2/IX, низовья р. Большой, на о-ве; 13. 16/IX, Начика, подножие г. Зеркало. 1909 г.: 1. 7/VI, Калахтырка, клюква еще не тронулась в рост; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 8/IX, кратер Узона; 6. 23/IX, тундра в низовьях р. Илькиной; 7. 27/IX, тундра против Большого Семьячика; 8. 7/X, р. Южный Халыгер; 9. 11/X, р. Вахиль; 10. 13/X, р. Островная.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., 1831, № 63, по болотам; 3. Кузм.; 4. Мерт., Птрп.; 5. Лев., 1848, Тигиль; 6. Прот., 17/VII, Малка, болото по краю оз.; 7. Руб., 22/VII 1908, тундра близ устья р. Большой; 8. 19/VIII, тундра по р. Кихчик; 9. Красюк, 17/VIII 1928, между Кихчиком и Уткою.

По Киттлицу камчатское название клюквы — «чиком» (Мильково).

Растёт по моховым болотам, нередко в больших количествах, при засыпании дресвой дает массу тонких пазушных побегов вверх и, выйдя на поверхность, снова начинает развивать нормальные ветви.

Общ. распр.: Евр., на севере в Лапландии до 71° 4' с. ш., на юг до центральной Франции и Румынии, Сибирь и сев. Монголия, Сахалин, Курильские о-ва, Япония на юг до гор Никко, Ам. от Аляски до Гренландии, на юг до Сев. Каролины.

In sphagnetis totius K. hie inde socialiter crescit.

651 (2). *O. microcarpus* Turcz. in schedulis ex Rupr., Hist. Stirp., Fl. Petrop. Diatr., 1848, 56. — *Vactinium microcarpum* (Turcz. in Rupr.) Schmalh., Tr. СПб. Общ. ест., II, 1871, 149. — E. Busch, Fl. Sib., Ericaceae 102–105. — *O. pusillus* (Dunal) Nakai, Fl. Sylv. Kor., VIII, Ericaceae, 1817, 52.

Подобно предыдущему, но ветви значительно тоньше и сильнее ветвятся, образуя иногда по мху целые дерновины, л. всего до 2–6 мм дл.; цв. чаще по одному, на тонких голых цветоножках, несущих прицветники ниже середины, зубцы чашечки (4) без ресничек, венчик вдвое мельче, чем у *O. palustris*, так же как и ягоды.

Не следует смешивать с мелкими экземплярами обыкновенной клюквы, так как существенные отличия касаются только цветоножек и чашечки, а не стб. и л. Dunal (в DC, Prodr., VII, 577) после диагноза *O. palustris* дает всего одну строку: «β. *pusillus*. In Lithuania et Curlandia»; относится ли это название к мелким формам *O. palustris* или к *O. microcarpus*, — решить нельзя. Кроме того, названия разновидностей вообще не имеют приоритета, хотя бы и были опубликованы раньше, чем видовые. Поэтому новое название, данное этому рст. Накаем, неправильно.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 26/VI, Ближнее оз.; 3. 28/VI, Паратунская тундра; 4. 2/VII, котловины увала близ с. Микижиной; 5. 13/VII, Сельдевая вершина; 6. 29/VII, Пильная тундра; 7. 18/VIII, Начика, оз. Суоч; 8. 20/VIII, Начикинское оз.; 9. 3/IX, о-в в низовьях р. Большой; 10. 17/IX, дол. р. Корякской. 1909 г.: 1. 4/VII, Камчатская вершина; 2. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 3. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 4. 13/VIII, Кроноцкая, 5. 16/VIII, граница ельников за р. Щапинской; 6. 27/VIII, Кроноцкое оз. Рам. 1. 20/VII 1908, р. Тихая.

Герб. А. Н.: 1. Руб., 19/VIII, тундра по р. Кихчик; 2. Красюк. 13/VIII 1928, болото в 7 км от с. Кихчик и 17/VIII между Кихчиком и Уткою.

Растет обычно вместе с *O. palustris* в тех же самых условиях, но изредка встречается и помимо нее, заполняя данное болото одна.

Общ. распр.: сев. Евр., Сибирь, причем идет далее на юг и восток, чем *O. palustris*, так в Корее известен только он один.

In sphagnetis totius regionis investigatae satis saepe occurrit.

СЕМ. 55. DIAPENSIACEAE Link. ДИАПЕНСИЕВЫЕ

Род 229. Diapensia L. Диापенсия

652 (I). *D. lapponica* L., Sp. pl., 141. — Ldb., Fl. R., III, 85. — Chamishso in Linnaea, VI, 553. — Mert., ibid., V, 62. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., № 333. — Eрман, Verz., 60, № 93. — E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Prinralaceae, 2–6. — Britt. and Br., II, 706.

— Н о в о г р а б л . , Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 35.

Растет толстыми подушками небольшого диаметра или стелется по камням, пуская длинные ползучие ветви (особенно около воды); л. скученные, кожистые, цельнокрайние, удлинненно-обратно-овальные или лопатчатые, со слегка загнутыми краями, длина их 4–8 мм, осенью они краснеют; цв. одиночные, на прямостоячих, до 2 см дл., цветоножках (в начале цветения они очень коротки, при плд. значительно удлиняются), прицветников три под самым цв., чашечка зеленая, с продолговатыми, почти свободными, перепончатыми листочками; лепестки 12 мм дл., широко-обратно-овальные, палевые (желтовато-белые), восковидные, столбик прямой, тычинки (5) прикреплены к трубке венчика, завязь трехгнездная, округло-трехгранная; коробочка хрящеватая, раскрывается тремя створками.

У нас только var. *obovata* Fr. Schmidt, 1868 с овальными л. и продолговато-овальными прицветниками (табл. 1 XVII, 1).

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 15/VII, г. Трубы; 4. 30/VII, г. Аак; 5. 12/VIII, вершина р. Поперечной; 6. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 7. 27/VIII, г. Шапочка; 8. 10/IX, Холзанский перевал. **1909 г.:** 1. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 2/IX, кратер Крашенинникова; 3. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 4. 5/IX, кратер Узона; 5. 11/IX, плато Семячика; 6. 18/IX, подножие Кихпинича; 7. 15/X, близ устья р. Каменушки. Б е з . , 1. 21/VI **1909**, тундровые террасы р. Озерной; 2. 29/VII, между Седанкой и Еловкой, Красная сопка. К о з л . 1. 16/VI **1909**, Ключевская сопка.

Герб. А. Н.: 1. Мерк., К.; 2. Пет., 1831; 3. Эшольц; 4. Кегель; 5. Постельс, Карагинский о-в, 6. Стр т . , вершины гор у Ганала; 7. Кузм.; 8. Рид., 1831, № 31, на горах у мыса Лопатка; 9. Возн., VII **1847**, Холзанский перевал; 10. Стеллер; 11. Аф., 5/VII **1908**, Ключевская сопка, 12. Прот., 2/VII **1908**, г. Малкинское Зеркало; 13. Руб., 12/VII **1908**, вершина р. Уздец; 14. 2/VII **1909**, склон Плоской сопки; 15. 17/VII, г. Кунчекла; 16. Ст а р к д . , 7–10/VII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский, дв.; 17. Скоб., 27/VII **1920**, сев.-зап. мыс Карагинского о-ва; 18. К а н а к и н , 18/VII **1928**, о-в Карагинский, истоки р. Анатован, вершина Острой сопки.

Приводится Новограбленовым для перевала с Ключевского дола к Большому Толбачику, на обсидиановом щебне.

Растет на каменистой почве альп. сухих тундр (верещатников), часто и помногу. Также на береговых валах с *Empetrum nigrum*, но редко. Ассоциируется с *Empetrum*, *Sphagnum*, *Cassiope lycopodioides*, *Rhododendron kamtschaticum* и *Equisetum scirpoides*. Э. Гультен выделяет даже среди альп. верещатников особую ассоциацию *Vaccinium* — *Diapensia* — *Lichen* для больших высот. Цветет обильно и способно распространяться по сравнительно недавним продуктам извержений вблизи вулканов. Сама страдает от обрастания ее *Sphagnum*.

Общ. распр.: сев. Норвегия и Лапландия (var. *genuina* E. Busch), полярный пояс Сибири и гольцы, у Тихоокеанского побережья от Берингова пролива на юг до Советской гавани. В Ам. от Аляски до Лабрадора и Гренландии, на юг в горах до Квебека.

In ericetis lapidosis alpinis totius regionis exploratae. Rarius atque ad marem in glareosis sparse rariterque occurrit.

СЕМ. 56. PRIMULACEAE Vent. ПЕРВОЦВЕТНЫЕ

1. Доли венчика прямые или горизонтально отклоненные 2
— Доли венчика отвороченные назад к черешку *Dodecantkeon* L.
2. Цв. собраны в зонтик, снабженный у основания листочками обертки, все л. в прикорневой розетке, цветонос безлиственный 3
— Цв. одиночные или в пазушных колосовидных кистях, стб. облиственный 4
3. Трубка венчика длиннее чашечки, столбик при плд. длинный *Primula* L.
— Трубка венчика короче чашечки, столбик всегда короткий *Androsace* L.
4. Цв. желтые, кроме тычинок есть еще 5 стаминодий *Naumburgia* M o e n s h .
— Цв. одиночные, белые, без стаминодий, часть л. скучена на верхушке стб. почти мутовкой *Trientalis* L.

Род 230. *Primula* L. Первоцвет

1. Доли венчика глубоко-выемчатые..... 2
- Доли венчика цельнокрайние 5
2. Л. в верхней части с немногочисленными крупными зубцами, ниже цельнокрайние и клиновидно переходящие в черешок..... *P. cuneifolia* Ldb.
- Л. мелкозубчатые или пильчатые по краю, или совершенно цельнокрайние 3
3. Л. снизу с восковым налетом, зонтики 2–20-цветковые. коробочка цилиндрическая, сильно выдается из чашечки 4
- Л. без воскового налета, коробочка лишь немного превышает чашечку *P. borealis* Duby
4. Л. клиновидно-обратно-ланцетные, 5–15 мм дл. *P. ajanensis* E. B us ch.
- Л. в общем продолговатые, 0,8–6 см дл..... *P. farinosa* L.
5. Рст. сравнительно крупное, л. до 5смдл., цветонос во время цветения 12–48 см дл., при плд. 20–54 см *P. nivalis* Pa ll.
- Рст. небольшое, л. 1,5–5 см дл., цветонос 2–15 см дл. *P. pumila* (Ldb.) Pa x

653 (1). *P. cuneifolia* Ldb., Mem. Acad. Petersb., V, 1815, 522, et Fl. R., III, 15. — Pa x und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 112. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., 1868, 56, № 274. — В. Fedtsch., lies Command., № 147. — Туркевич во Фл. Аз. Р., серия 2, вып. I, 34. — E. B us ch., Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 77–80. — Primeln D it m ar, II, 86, 96.

Все рст. 4–10 см дл., л. собраны в густую прикорневую розетку, обратно-овальные, с клиновидным основанием, в верхней своей части острозубчатые, ниже цельнокрайние, цветоносы до 10 см дл., прямостоячие; зонтик 2–5-цветковый, листочки обертки линейно-шиловидные, чашечка с глубоко отделенными один от другого ланцетными туповатыми зубцами, венчик пурпурно-фиолетовый или розовый, с трубкой, которая значительно длиннее чашечки, и с обратно сердцевидными, до половины выемчатыми, лопастями отгиба; поперечник цв. до 2 см (табл. XVII, 2).

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 14/VII, Сельдевая падь; 4. 15/VII, г. Трубы; 5. 30/VII, г. Аак; 6. 12/VIII, вершина р. Поперечной; 7. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 8. 21 и 23/VIII, г. за Начикинским оз.; 9. 9/IX, Холзан; 10. 13/VIII, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 1 и 2/IX, г. Крашенинникова; 4. 5 и 7/IX, кратер Узона; 5. 10/IX, плато Семячика; 6. 15/IX, подножие Кихпинича. Сав. 1. 2/VII **1908**, Сельдевый водораздел. Без. 1. 29/VII **1909**, путь из Се-данки в Еловку, Красная сопка. Лог., 1. 1910, Карагинский о-в.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Кузм.; 3. Кегель; 4. Стрт., на склонах гор у Ганала и Малки; 5. Мерт., Карагинский о-в; 6. Рид., 1831, № 9; 7. Он же, 1833, № 86, на всех хребтах К.; 8. Пет.; 9. Куртахов, подножие Ключевой сопки; 10. Возн., 11/VIII 1847, Холзанский перевал; 11. Возн., 11/IX 1847, мыс Лопатка; 12. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 13. Руб., 10/VII 1908, г. Тополовая в дол. р. Коряжской; 14. Он же, 12/VI, Холзанский перевал; 15. Прот., 15/VII 1908, г. Малкинское Зеркало; 16. Он же, 25/VII, Ганальские востряки; 17. Старкд., 7–10/VI 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 18. Грин, 22/VI 1922, Ганальская тундра у р. Кедровой; 19. Новограбл., 31/VII 1928, № 838, перевал с Пиначевой на р. Налочеву, субальп. зона; 20. Канакин, 14/VII 1928, Карагинский о-в, верховья р. Унунуаэм, склоны сопки Удобной; 21. Он же, 29/VII, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 22. Новограбл., 11/VIII 1929, № 1436, Седанка — Еловка.

Растет на альп. лугах, на луговинках между камнями или у снеговых пятен среди лишайниковых и вересковых тундр, по гребням и склонам гор. часто и довольно обильно. Одно из характерных рст. альп. зоны.

Наше рст. относится к var. *Dubyi* Pa x с черешковыми л. и цветоносом, значительно превышающим л. Указания на var. *saxifragifolia* (Lehm.) Pa x с коротко-черешковыми л. и низким цветоносом относятся к мелким экземплярам, росшим среди более крупных. Разновидность var. *saxifragifolia* была установлена Леманом для Алеутских о-вов и Аляски как особый вид. Иначе говоря, у нас ее нет, а за нее приняты неразвившиеся в полной мере особи.

Приводится Новограбленовым для г. Табурет.

Общ. распр.: альп. область Станового хребта, на юг до верховий р. Бурей; Сахалин; о-в Иезо; Курильские о-ва; Анадырь. Аляска.

In regione alpina totius fere K. in pratis vel pratincolis alpinis, saepe ad nives deliquescenterf.

654 (2). *P. farinosa* I., Sp. pl., 143. — Ldb., Fl. R., III, 13. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 82. — E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 39–50. — Туркевич во Фл. Аз. Р., серия 2, вып. I, 18–23. — *P. longiscapa* Державин, Раб. Зоол. отр., 281.

Л. собраны плотной розеткой, черешки крылатые, пластинка л. продолговатая или удлинненно-обратно-овальная, или реже ромбовидная, снизу с более или менее обильным восковым налетом, по краю мелко-пильчатые, длина 1–6 см, ширина 0,5–1 см; цветонос полый внутри, 5–25 см дл., в верхней части с восковым налетом; зонтик из 2–20 цв., листочки обвертки прижатые к тонким цветоножкам, линейно-остроконечные, до 6 мм дл., цветоножки неравные, в 2–4 раза длиннее их, бокальчатая чашечка с восковым налетом и продолговатыми заостренными лопастями; венчик розовый с желтоватой трубкой и обратно-дельтовидными выемчатыми долями; коробочка продолговатая, значительно длиннее чашечки, тупая.

Рст., выросшие из собранных мною семян и цветшие весной 1911 г. в горшечной культуре в восьмой оранжерее Ботанического сада, в Ленинграде, дали густые дерновинки с л. 7,5 см дл. (длина черешков 4 см) и 1–2 см шир., несшими снизу хорошо развитый белый восковой налет; края плоские, с рассеянными зубчиками, цветонос до 30 см дл., с восковым налетом; число цв. 5–15, цветоножки около 8 мм дл., чашечка 7 мм дл., равная трубке венчика; зонтики 4 см в поперечнике, цв. 1 см и все коротко-столбчатые.

1908 г.: 1. 31/VII, г. Какнан, цв. **1909 г.:** 1. 5/VII, дол. р. К. выше Пушиной; 2. 12/VII, выше Верхнекамчатска; 3. 13/VII, Мильково; 4. 21/VII, Машура; 5. 27/VII, между Машурой и Щапиной; 6. 29/VII и 6/VIII, с. Щапина; 7. 2/VIII, Толбачик; 8. 4/VIII, Малая Николка; 9. 14/VIII, Кипелое; 10. 18/VIII, вершина р. Правой Щапинской; 11. 24/VIII, Кроноцкое оз., береговые валы; 12. 25/VIII, Кроноцкое оз. Без. 1. 30/VI **1908**, с. Ключевское, по кустарнику.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Кегель; 3. Рид., **1831**, № 19, на Камчатской «опке»; 4. Прот., 31/V **1909**, с. Ключевское, гребень Заречного хребта; 5. 7/VI Ключевское, пустошь по заброшенным пашням; 6. Аф., 31/V, Ключевское, поляны в лесу; 7. 23/V, увалы у Ключевского; 8. Савчн., 30/VI **1911**, Палпан, вершина; 9. Новограбл., 13/VI **1929**, № 1435, с. Ключевское, на лугу.

Растет на приречных лугах, представляющих собою конечную стадию зарастания галечников, на лесных луговинах в долине р. К., на береговых валах и осыпях, подымаясь по ним и в альп. зону. Некоторые особи признаны Е. А. Буш за var. *xanthophylla* Trautv. et Mey., Fl. Ochot., 66, т. е. имеющие не белый, а золотисто-желтый восковой налет.

Указано Державиным для с. Ключевского как первый весенний цв.

Общ. распр.: сев. Евр., Сибирь, Ам. от Аляски до Гренландии и штата Мэн, Альпы, средн. Евр., Кавказ, Туркестан, сев. Монголия, Тибет, Япония и Гималаи. Пакс считает *P. farinosa* наиболее распространенным видом рода *Primula*, но он относит к ней также *P. mistassinica* Michx. Скалистых гор и *P. magellanica* Hook, fil. южного Чили и Огненной Земли, чего можно и не делать.

In pratis ripariis vallis fl. K., ad lacum Kronotzokje et in locis alpinis sparse occurrit.

655 (3). *P. nivalis* Pall., It., III, 320, 444. — Ldb., Fl. R., III, 10. — Herder in Acta H. P., I, № 70, 388. — Kurtz in Engler's Bot. Jahrb., XIX, 468. — E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 67–73. — Туркевич, во Фл. Аз. Р., серия 2, вып. I, 35. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 102.

Все л. в прикорневой розетке, в общем продолговатые, с крылатыми черешками, 5–30 см дл., 1–6 см шир., на концах тупо закругленные, снизу с желтым мучнистым налетом, по краю мелкопильчатые; цветочная стрелка менее чем в 2 раза длиннее л., зонтик 3–25-цветковый, прицветники с широким основанием, ланцетные, чашечка 6–10 мм дл., с зубцами до 7 мм дл.; трубка венчика почти в 2 раза длиннее чашечки, отгиб его пурпурный или красно-фиолетовый, редко белый, крупнее, чем у других первоцветов; коробочка продолговато-яйцевидная, 8–17 мм дл.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831** Тигиль; 2. Лев., 15/VI **1848**, на сухих луговинах подле самого Охотского моря у устья р. Тигиля; 3. Новограбл., 6/VIII **1929**, № 1437, Тигиль, цв.

Наше рст. принадлежит к var. *subintegerrima* Rgl с желтым воском на л. и чашечках. Рст. это обыкновенно на альп. лугах Алтая и Саян, вообще западное, проникает на северо-восток по Становому хребту до К.

In pratis litoralibus maritimis prope ostium fl. Tigil.

656 (4). *P. pumila* (Ldb.) Pax in Engler's Bot. Jahrb., 1889, 208. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 105. — Туркевич во Фл. Аз. Р., серия 2, вып. I, 38. — E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 73. — 77. — *P. nivalis* var. *Pumila* Ldb, Fl. R., III, 10.

Как предыдущее, но значительно мельче; л. продолговато-ланцетные, зубчатые или цельнокрайние, 1,8–6 см дл., цветонос цв. 2–11 см дл., при плд. 6–15 см, число цв. в зонтике 2–3, очень редко 5, венчик фиолетовый, трубка его в 2 раза превышает чашечку; коробочка продолговатая.

Единственные достоверные для К. экземпляры этого вида принадлежат к var. *arctica* (Koidzumi) E. Busch с цветоножками, которые во время цветения короче прицветников и с бокальчатой чашечкой.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 15, вост. бер. у мыса Лопатки; 2. Возн., 13/IX 1847, горы у Чумта.

Приводится еще Эшольцем и Мертенсом якобы для окр. Птрп.

Растет, по-видимому, на прибрежных отложениях вблизи рек.

Общ. распр.: земля Чукчей, Анадырь, о-в св. Лаврентия, о-в Уналашка, Аляска.

In locis nonnullis praecipue promontorio Lopatka vicinis plantam arcticam auctores exploraverunt.

**P. borealis* Duby in Mem. Soc. Phys. Geneve, X, 1843, 31. — Ldb., Fl. R., III, 15. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 237. — Туркевич во Фл. Аз. Р., серия 2, вып. I, 16. — E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 31–34.

Небольшое рст. с клиновидно-обратно-овальными л. 3–10 мм дл. и 1,5–7 мм шир., без воскового налета; цветонос тонкий, много длиннее л., число цв. в зонтике 2–12, венчик лиловый, лопасти его 3–5 мм дл.: коробочка до 6 мм, длиннее чашечки; края л. выгрызенно-зубчатые.

До сих пор найден на побережье от устья Анадыря до Берингова пролива, в устьях Лены и по американскому берегу, севернее Берингова пролива, и на о-вах св. Лаврентия и Георгия; так как последний находится на одной широте с сел. Камаки и Морошечное на К., то возможно нахождение этого первоцвета также и на альпах сев. К.

Desideratur.

**P. Chamissonis* E. Busch, Fl. Sib., Diapens. et Primulaceae, 28–31.

Отличается от предыдущего удлинненными цветоножками (6–15 мм дл.), менее зубчатыми л. и глубоко надрезанной чашечкой. Известно для побережья от устья Лены до пролива Сенявина в Азии и от залива Коцебу до о-ва Уналашки в Ам. Последнее соответствует Шипунскому мысу, почему можно ожидать нахождения и этого вида по берегу северной части полуострова К.

Desideratur.

**P. ajanensis* E. Busch, ibid., 34–36.

Рст. ниже 12 см, все с обильным желтым воском; л. обратно-овальные или лопатчатые, по краю неясно-мелкозубчатые, с крылатыми черешками; чашечка колокольчатая, с восковым налетом, венчик фиолетовый; коробочка цилиндрическая, 6–9 мм дл., вдвое длиннее чашечки.

Известна для окр. Аяна. Для К. приводится на основании экз. Богдановича, не имеющих точного обозначения, и Ридера. Последних, однако, нет в гербарии. Очень близка к упомянутой выше *P. borealis*, отличаясь от нее, главным образом, обильным восковым налетом.

Ex speciminibus Riederianis in peninsula nostra indicatur. Statio confirmandum est.

**P. sibirica* Jacq., Ldb., Fl. R., III, 14. — Pax und Knuth, 1. c, 77. Приводится для К. только по экз. Редвского из Охотска. — Excludenda.

Род 231. *Androsace* L. Проломник

1. Одно- или двухлетнее рст. с простым крп. и одной прикорневой розеткой 2
— Многолетники с деревянистым тонким корневищем, ветви которого несут плотные листовые розетки, л. и чашечка мохнатые *A. chamaejasme* Host
2. Цв. очень мелкие, л. черешковые, эллиптические, зубчатые *A. filiformis* Retz.
— Цв. несколько крупнее, л. продолговато-ланцетные или ланцетные, с редкими зубчиками; все рст. часто красноватое *A. septentrionalis* L.

657 (1). *A. filiformis* Retz., Observ., II, 10. — Maxim., Mel. Biol., XII, 747. — Herder in Acta H. P. I, 2 (1872) 406–Ldb., Fl. R., III, 21. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 217. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., I, 60.

Однолетник, л. все прикорневые, собранные в розетку, голые, овальные или продолговатые, слегка неправильно зазубренные; черешки их плоские, крылатые, цветоносов 1–10, прямых и тонких, 4–15 см дл., число цв. в зонтике 3–30, листочки обертки очень мелкие, с незаметным железистым опушением, чашечка гладкая, широкая, с дельтовидными острыми зубцами; доли венчика белые, цельные, немногим длиннее долей чашечки; плд. — почти шаровидная коробочка.

1908 г.: 1. 4/VIII, бер. р. Авачи между Хутором и Елизово; 2. 8/VIII, с. Коряцкое; 3. 31/VIII, Большерецк; 4. 4/IX, низовья р. Большой; 5. 22/IX, р. Авача ниже Хутора. **1909 г.:** 1. 25/VI, р. Ключевка в 4 км выше Малки; 2. 10/VII, Шарома; 3. 5/VII, Пущина; 4. 11/VII, р. Клюквина; 5. 14/VII, с. Мильково; 6. 30/VI, р. Собачья; 7. 28/VII, Щапина. Без. 1. 30/VI 1908, с. Ключевское; 2. 30/VI 1909, Большерецк. Новиков, 1909, р. Хариузова.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 29/VII 1848, выше Тигильского магазина при подъеме на гору. 2. Руб., 31/VI 1908, илистый бер. Авачи у с. Хутор; 3. Зел., 19/VII 1909, луг по р. Колпаковой.

Растет по тропам среди лугов и по отмелям и берегам водоемов, группами.

У нас только железистая форма — β . *glandulosa* Krylov.

В Указателе камчатских рст. Максимовича приводятся еще экз. Дыбовского из Птрп., Шаромы и Колпаковой.

Общ. распр.: Приуралье, Сибирь, Корея, Маньчжурия, сев. Монголия, Сахалин, К. и Чукотский полуостров. В Сев. Ам. — область Скалистых гор.

In limosis, ad margines aquarum et secus vias trans prata ducendas gregatim hie inde occurrit.

658 (2). *A. septentrionalis* L., Sp. pl., 142. — Ldb., Fl. R., III, 19. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 214. — Maxim., Mel. Biol., XII, 748. — Mert. in Linnaea, V, 64.

Л. все прикорневые, с многорядной плотной розеткой, 0,5–6 см в поперечнике, линейно-ланцетные, гладкие или с очень коротким густым опушением, цельные или слегка зубчатые; цветоносов 1–15, высота их 10–30 см, число цв. в зонтике значительное, листочки обертки очень мелкие, ланцетные, цветоножки в 3 раза или еще значительно длиннее их, изогнутые или прямые; чашечка колокольчатая, гладкая, с короткими острыми зубцами, венчик белый, короткий, 4–5 мм в поперечнике; число семян в коробочке 5–10.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Мишенная; 2. 15/VI, там же; 3. 28/IX, г. Никольская. **1909 г.:** 1. 12/VI, там же; 2. 26/VI, Малкинские гор. кл.; 3. 5/VII, Камчатская вершина; 4. 2, VIII, Толбачик, по выгону. Без. 1. 20/VI, у Камбальной. 2. 14/VII, Тигиль, склон Красной сопки; 3. 19/VII, подножие Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Стрт.; 3. Рид., 1831, № 15, на горе у истоков р. Авачи; 4. Он же, 1831 № 36; 5. Он же, 1833, № 67, горы у Птрп.; 6. Новограбл., 1/VII 1929, № 1434, с. Еловка.

Приводится Мертенсом для гор Карагинского о-ва.

Растет в трещинах скал, по каменистым склонам, на галечниках, по дюнам и у

горячих ключей на аналогичных почвах, значительными группами.

Общ. распр.: Евр., Кавказ, Туркестан, Сибирь, Монголия, Маньчжурия, Гималаи. В Ам. — область Скалистых гор от пролива Lynn-canal на севере до Новой Мексики на юге. Близкие формы все в Сев. Ам.

In rupibus, in declivibus lapidosis, in glareosis, ad thermas et in sabulosis maritimis. Dem in pascuis siccis arenosis occurrit.

659 (3). *A. chamaejasme* Host, Syn. pl. Austr., 1797, 95 — Koch, Syn., 584. — Ldb., Fl. R., III, 18. — Maxim, Mel. Biol., XII, 753. — Pax und Knuth. in Engler's Pflanzr., Heft 22, 188. — Hegi, Ill. Fl. Mittell-Eur., V, 1802, 3.

Корневище деревянистое, ветвистое, с побегами до 4 см дл., ветви ползучие, красновато-желтые, несущие на концах густые розетки овальных, острых, цельнокрайних л., по краям снабженных длинными ресничками, вся розетка мохнато-волосистая; цветоносы одиночные, 3–6 см выш., листочки обертки довольно крупные, ланцетные, число цв. в зонтике 1–6, цветоножки короткие, чашечка колокольчатая, мохнатая, венчики белые или розовые, значительно крупнее чашечки, в зеве несут желто-красное кольцо; коробочка шаровидная.

1908 г.: 1. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 2. 30/VII, горы Аак и Какнан; **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 6–9/VIII, Кроноцкий перевал. К о з л . 1. 16/VI **1909**, Ключевская сопка на выс.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Мерт.; 3. Кегель; 4. Постельс, Карагинский о-в; 5. Рид., № 74, Ганальский хребет; 6. Он же, **1831**, № 47, мыс Пиратка; 7. Он же, **1833**, № 66, по всем хребтам К. 8. Возн., 26/VII **1848**, Холзан; 9. Дитмар, VI **1852**, Шипунский мыс; 10. Аф., 25/VI **1909**, сев. склон Ключевской сопки; 11. Прот. 1/VII **1909**, склон Плоской сопки, у границы деревьев; 12. Новограбл., 31/VII **1928**, № 612, по пути с р. Пиначевой на Налочеву. 13. Новограбл., 11 **1929**, № 1433, перевал Седанка — Еловка.

Наше рст. есть *γ. arctica* Knuth. Растет на каменистых гребнях и горных тундрах, где почву составляют камни и вулканические пески. Редко и не помногу.

Общ. распр.: всего вида: высокие горы Евр., Азии и сев.-зап. Ам. Разновидность *γ. arctica* Knuth — от Берингова пролива до К. и в Ам. до о-ва Павла, под 57° с. ш.

In lapidosis alpinis per totani peninsulam rariter sparse occurrit.

* *A. maxima* L. in Herder, pl. Radd., № 86, 405. Цитируется для К. по экз. Кузмищева, очевидно, по какой-то непонятной ошибке. — Excludenda.

* *A. villosa* L. ex Ldb., Fl.R., III, 17. Цитируется для К. по сборам Редовского, т. е. ошибочно. — Excludenda.

Род 232. *Naumburgia* Moench. Кизляк

660. (1). *N. thyrsiflora* (L.) Duby in DC, Prodr., VIII, 1844, 60. — Ldb., Fl. R., III, 25. — Britt. and Br., II, 715. — *Lysimachia thyrsiflora* L., Sp. pl., 147. — Herder in Acta H. P., I, 419. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 302. — Hegi, Ill., Fl. Mittel-Eur., V, 1855.

Корневище, погруженное в почву, косое, длинное с побегами, стб. прямой, простая, от 20 см до 1 м выс, нижняя его часть несет парные перепончатые чешуи, выше перекрестно-парные, сидячие л. продолговато-ланцетные, остроконечные, с многочисленными черными точечными железками; соцветия пазушные, на ножках, в виде густой головчатой метелки; ножка их, равно как и верхушка стб. и низы л., с бурыми мохнатыми волосками; прицветники линейные, острые, не густо-мохнатые, длиннее цветоножек; доли чашечки линейно-ланцетные, острые, доли венчика в 2–3 раза длиннее их, золотисто-желтые, с черными точками, линейные, тупые; тычинок чаще 6, реже 5; коробочка шаровидная, семена угловатые.

1908 г.: 1. 26/VI и 4/VII, Паратунская тундра; 2. 3/VII, о-в р. Паратунки, где Теплая рч.; 3. 9/VII, озерки Микижинского увала; 4. 20/VII, Николаевская; 5. 15/VIII, Начикинские гор. кл.; 6. 20/VIII, Начикинское оз., зап.

бер.; 7. 2/IX, низовья р. Большой. 1909 г.: 1. 26/VI, Малкинские ключи; 2. 11/VII, р. Клюквина; 3. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 21/VII, Машура; 6. 27/VIII, Кроноцкое оз., болото у р. Оленьей. 7. 24/IX, р. Тихая; 8. 1/X, устье р. Каримчиной. Б е з . 1. 9/VII, 1908, Курарочное оз.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Кузм., 19/VIII 1831, оз. близ Паратунки; 3. Рид., 1831, № 26; 4. Он же, 1833, № 54, в стоячей воде.

В общем наше рст. не отличается от европейского, но по берегам Машурского оз. и его стока в р. К. в тени ольх — *Alnus hirsuta* — росла форма, с первого взгляда почти неузнаваемая:

f. *macrophylla* K o m . nova, foliis, quam in typo multo amplio-ribus latioribusque ca. 15 cm lg. 4 cm It., racemis paucis, floribus typicis.

Эта форма поражала своими широкими мягкими л.

Растет по торфяным и осоковым болотам и по берегам водоемов, образуя небольшие группы.

Общ. распр.: Евр. на север до 69° 17', на юг до Франции и Швейцарии, Сибирь, Япония, Сев. Ам. на юг до 40°.

In paludibus sphagnosis atque caricinis, atque ad margines aquarum hie inde per totam fere regionem exploratani hie inde pergreges parvos occurrit.

Род 233. Trientalis L. Седмичник

661 (1). *T. europaea* L., Sp. pl., 344. — Ldb., Fl. R., III, 24, — Mert. in Linnaea, V, 61. — Chamisso, ibid., 1, 224. — Eрман, Verz., 59, № 77. — Herder in Acta H., P., I, 413. — Рах und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 313. — *Lysimachia trientalis* Klatt in Linnaea, XXXVII, 499. — *T. europaea* var. *arctica* E. Hulten, Fl. K., I, 24–26.

Рст. совершенно гладкое, с тонкими подземными побегами и прямым простым стб.; цв. на вершине стб. на тонких пазушных цветоножках в числе от 1 до 4, ножки их около 4 см дл., доли чашечки свободные почти от основания, линейные, острые, число частей цв. 7, лепестки белые, ланцетно-обратно-овальные, пыльники оранжевые; коробочка шаровидная, сизая.

У нас преобладает β. *arctica* (Fisch.) Ldb., Fl. Ross., III, 25. — *T. arctica* Fisch. ex Ноок., Fl. Bor. Am., II, 1840, 121, отличающаяся от типа облиственным стб., л. клиновидно-обратно-овальные, тупые, к верхушке они сближены и крупнее, лепестки шире, и яснее выражено их остроконечие.

1908 г.: 1. 13/VI, г. Мишенная; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 20/VI, Тарья; 4. 21/VI, г. Кихчик; 5. 25/VI, Ближнее оз.; 6. 27/VI, Паратунка; 7. 28/VI, Микижинское оз.; 8. 2/VII, Микижина; 9. 5/VII, Алешкина тундра; 10. 11/VII, г. Зайкин мыс; 11. 14/VII, Сельдевая падь; 12. 15/VII, г. Трубы; 13. 20/VII, Николаевская; 14. 25/VII, Елизово; 15. 30/VII, дол. р. Гремучей; 16. 1/VIII, Овальное оз.; 17. 5/VIII, с. Коряки; 18. 19/VIII, р. Поперечная; 19. 14/VIII, Начикинский перевал; 20. 17–27/VIII, г. Шапочка; 21. 23/VIII, Начикинское оз.; 22. 29/VIII, Чакаанач на р. Начике; 23. 30/VIII, Апача; 24. 31/VIII, р. Плотникова; 25. 1/IX, Большерецк; 26. 3/VIII, устье р. Большой; 27. 8/IX, р. Банная; 28. 9/IX, Холзан; 29. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 11/VI, р. Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 24/VI, р. Щокоч; 4. 26/VI, Малкинские ключи; 5. 29/VI, р. Быстрая между Малкою и Ганалом; 6. 30/VI, р. Собачья; 7. 2/VII, Ганальская тундра; 8. 4/VII, Камчатская вершина; 9. 8/VII, Пушина; 10. 12/VII, Верхнекамчатск; 11. 14/VII, Мильково; 12. 16 и 18/VII, Кирганикские тундры; 13. 25 и 27/VII, между Машурой и Щапиной; 14. 2/VIII, Толбачик; 15. 4/VIII, Малая Николка; 16. 10/VIII, Кроноцкая; 17. 16/VIII, Медвежий брод; 18. 20/VIII, Кроноцкий перевал; 19. 25/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 20. 30/VIII, подъем по дол. р. Пятой Кроноцкой; 21. 5/IX, кратер Узона; 22. 14–17/IX, подножие Кихпинича; 23. 23/IX, р. Илькина; 24. 27/IX, устье Семьячика; 25. 29/IX, устье Березовой; 26. 4/X, Жупановское оз.; 27. 14/X, Налочевское оз. Б е з . 1. 30/VI 1908, с. Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Кузм.; 3. Стрт.; Птрп.; 4. Эшольц; 5. Мерт.; б. Рид., 1831, № 57, между кустарником по горам и дол.; 7. Любарский; 8. Возн., VIII 1847, Холзан и Авача; 9. Лев., 25/VII 1848, Тигиль; 10. Дыб., V 1880, дол. р. К.; 11. Руб., 26/VI 1908, [на пути] из Сероглазки в Авачу; 12. Зел., 21/VII 1908, Колпакова, луг; 13. Аф., 20/VI 1909, южн. склон Ключевского хребта; 14. Прот., 3/VII 1909, с. Козыревское, в конце склона Плоской сопки; 15. Гудзенко, 11/VI 1910, Птрп.; 16. Скоб., 4/VIII 1919, мыс Ольга; 17. 28/VII, Птрп.; 18. 16–18/VIII 1920, бухта Моржовая; 19. 19/VII, мыс Чажма; 20. 23/VII, р. Озерная; 21. Канакин, 10/VII 1928, Карагинский о-в, устье р. Унунуаэм, тундры; 22. Он же, 24/VII, кустарниковые заросли близ фактории; 23. Он же, 11/VIII бухта «Ложных вестей», кустарниковые заросли; 24. Кр а с ю к , VII 1928, № 1, с. Соболево; 25. Он же, 10/VIII 1928, с. Кихчик; 26. Дитмар, Птрп.

Приводилось Мертенсом для полосы *Elymus* у моря на Карагинском о-ве, Эрманом — для горы Шивелуч, Э. Гультенем — для луговых (*Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex*) ассоциаций лесной зоны, для лесов из *Betula Ermani*, (*B. Ermani* — *Thalictrum* — *Carex* асс.), для зарослей *Myrica*, для ольховников субальп. зоны (*Alnus* — *Calamagrostis* — *Dryopteris* асс.).

Растет на береговых валах у моря, в лесах всех типов, в кустарных зарослях, на лесных лугах, в нижней части альп. зоны на лугах и в кустарных зарослях.

Менее типичные особи мельче, с меньшим числом стеблевых л., которые и на верхушке тоньше и острее; наконец, с меньшим железистым опушением стб., как бы составляют переход к обычной форме *Trientalis*.

Сюда:

1. 12/VII 1908, у одного из озерков между Паратункой и Микижиной; 2. 15/VII, Начикинские гор. кл.; 3. 17/VIII, г. Шапочка, среди ольховников. Б е з . 1. 29/VI 1909, Большерецк, низины, очень мелкие экз. П е р ф . 1. 17/VIII 1910, Птрп., г. Зеркальце.

Как видно, эти особи не были приурочены ни к каким определенным условиям существования, но представляли собой проявление основных свойств вида при несколько угнетенном развитии.

Общ. распр. вида: север и лесной пояс Евразии и северо-запад Сев. Ам. до Орегона. Var. *arctica* известна для Анадыря и земли Чукчей, для Охотского побережья, для Алеутских о-вов, для о-вов Уналашки, Ситхи и гор Орегона.

In elymetis litoralibus, in silvis variis, in pratis silvaticis, in alnasteretis et pinetis pumilae saepe sparse crescit in tota peninsula nostra.

Род **Dodecatheon* L. Двенадцатицветник

**D. frigidum* Cham. et Schltd. in Linnaea, I, 1826, 217. — Pax und Knuth in Engler's Pflanzr., Heft 22, 230. — Ldb., Fl. R., III, 22.

Рст. с крепким косым корневищем и розеткой длинно-черешковых, овально-эллиптических, тупо закругленных л., слегка мясистых, гладких, по краям неперфвильно-городчатых; цветонос прямой, до 40 см дл., соцветие как у первоцвета, но с поникающими вниз цветоножками, доли венчика заворочены к цветоножкам, нити тычинок сложены в прямую трубку, пыльники лилово-пурпурные, как и лепестки; коробочка цилиндрическая, крупная, 10 мм дл.

Найдено до сих пор в заливе Лаврентия, заливе Провидения, на о-ве Аракамчечен, в заливе Порт Кларенс. Кроме того, есть экземпляры с этикеткою «W r a n g e l l 1833. Kuriles, Ugur», что сильно увеличило бы вероятность нахождения *D. frigidum* на К. Вероятное местообитание — берега ключей, у морского берега под скалами.

Desideratur.

Lysimachia nemorum L, ex Ldb., Fl. R., III, 28.

Показана для К. по экз. Рудольфа, упомянутому в сочинении Георги (Georgi Besch. Russ. Reich., III, 4, 767).

Рст. это походит внешне на *Trientalis europaea* var. *arctica* и могло быть с ним смешано, растет в Евр. — E flora nostra excludendum.

Samoius Valerandi L. ex Ldb., Fl. R., III, 31.

Приводится для К. по экз. Гмелина. По-видимому, Ледебур неверно истолковал синоним Гмелина *Anagallis maritime*, (S. G. Gmelin, Fl. Sib., IV, 87), на самом деле соответствующий *Honkeneja peploides*. — E flora nostra excludendum.

СЕМ. 57. PLUMBAGINACEAE Lindl. СВИНЧАТКОВЫЕ

Род 234. *Armeria* Willd. Приморник

662 (1). *A. vulgaris* Willd., Enum., 1809, 333. — Numan, Consp. Fl. Eur., 616. — Herder in Acta H. P., I, 607. — Miyabe, Fl. Kuril., 249. — *A. sibirica* Н о в о г р а б л . , Изв. Р. Георг. общ., 1929, 36. *A. arctica* Rupr., Fl. Samoied. Cisur., №231. — *A. vulgaris arctica*

Cham. in Linnaea, VI, 566. — *Statice armeria* L., Sp. pl., 274. — Ldb., Fl. R., III, 456. — Britt. and Br., II, 595. — *Statice pubescens* Mert. in Linnaea, V, 64.

Образует плотные дерновинки, л. 3–9 см дл., многочисленные, все прикорневые, мясистые, узко-линейные, плоские, с одной жилкой, по краям ресничатые, цветоносы прямостоячие, 5–15 см дл.; прицветники перепончатые, сухие, два нижних обращены вниз, остальные образуют обертку вокруг собранных головкою цв., широкие, овальные, тупо закругленные (реже островатые), буроватые, серебристо-белые или от розовых до пурпурных; чашечка воронковидная, с пятью остроконечными тонкими зубцами, венчик белый или пурпурный, с пятью тупыми отогнутыми наружу лопастями; плд. — перепончатый мешочек, прикрытый чашечкой.

1908 г.: 1. Без., 18/VII, Ключевская сопка, альп. луг; 2. 18/VIII, в кустарниках у с. Толбачик. **1909 г.:** 1. Козл., 18 и 30/VI и 8/VII, Ключевская сопка, черный песок.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинской о-в; 2. Постельс, там же; 3. Кегель, К.; 4. Рид., 1832, № 46, мыс Лопатка, часто; 5. Он же, 1833, № 65, мыс Лопатка; 6. Аф., 4/VII 1909, сев. склон Ключевской сопки; 7. Прот., VI 1909, Ключевской дол у с. Кресты; 8. Он же, 2/VII 1909, склон сопки Плоской, первая на долу сопочка; 9. Старкд., 7–10/VII 1912, мысы Олюторский и Гавенский; 10. Канакин, 29/VII 1928, верхнее течение р. Кеттонитон на Карагинском о-ве.

Приводится Мертенсом для верхнего пояса гор Карагинского о-ва, Новограбленовым — для спуска (субальп. луг) с перевала между сопками Большой Толбачик и Большая Удина.

Экз. Ридера отнесены были Максимовичем к *a. elongate, hdb. f. pubescens* Ldb., так как имеют сильно остроконечные л. обертки и пушистые л., поперечник соцветий у них только 1,5–2 см. Ключевские экз. приземистее и ярче окрашены, чем экземпляры с Лопатки.

Таким образом, распространение этого рст. ограничивается пока окр. Лопатки и Ключевского дола, выпадая в промежуточных местностях. В соседних областях известно с Курильских о-вов, Тай-гоноса, Чукотского полуострова.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Сибирь (полярная зона), Сев. Ам. от Лабрадора и Аляски и в горах.

In alpibus circa Kljutschevskoje atque circa prom. Lopatka (f. *pubescens*) saepe occurrit solo lapidoso vel sabuloso.

СЕМ. 58. GENTIANACEAE Dumort. ГОРЕЧАВКОВЫЕ

1. Л. трехраздельные, лепестки по внутренней поверхности бахромчатые *Menyanthes* L.
— Л. цельные, цельнокрайние, лепестки гладкие 2
2. Цв. белые, с пятью шпорцами, обращенными к цветоножке *Halenia* Borkh.
— Цв. без шпорцев 3
3. Венчик колокольчатый, воронковидный или булавовидный *Gentiana* L.
— Венчик колесовидный 4
4. Лепестки без медовых ямочек *Pleurogyne* Eschscholz
— Лепестки с линейными нектарниками, прикрытыми гребенчатыми выростами *Swertia* L.

Род 235. *Gentiana* L. Горечавка

1. Однолетнее, венчик без складок между лопастями, но с нектарниками 2
— Многолетники, венчик с ясной складкой между лопастями, нектарников нет
2. Маленькое альпийское рст.; л. не длиннее 1 см, цв. одиночные, на длинных тонких цветоножках, доли чашечки ланцетно-овальные острые *G. tenella* Rottb.
— Рст. низовое, более крупное, л. 1–3 см дл., цв. многочисленные, чашечка с широкими ушастыми лопастями
G. auriculata Pall.
3. Л. прикорневые, линейные, венчик белый, крапчатый *G. algida* Pall.
— Л. обратно-овальные или эллиптические, венчик грязносиний *G. glauca* Pall.

663 (1). *G. glauca* Pall., Fl. R., II, 104, tab. 93, f. 2. — Ldb., Fl. R., III, 66. — Herder in Acta H. P., I, 454. — Chamisso in Linnaea, I, 175. Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., 120. —

Kusnezow, Acta H. P., XV, 279. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 4, 2026. — Kudo, Veget. of Yezo, 273. — *Dasystephana glauca* Borkh in Roemer. Arch., I, 26. — *Gentiana*. Genzian Ditmar, II, 86, 96.

Рст. с короткими облиственными бесплодными побегами у основания, стб. прямой, 2–12 см дл., л. обратно-овальные или эллиптические, слегка мясистые, сизоватые, к основанию сужены в короткий черешок, стеблевые супротивные, сидячие, цв. сидячие, конечные, скученные, по 2–5, иногда еще с 1 пазушным, ниже сидящим, доли пятираздельной чашечки ланцетно-линейные, острые, венчик грязносиний, не крупный, до 8 мм в поперечнике при длине около 15 мм; лопасти его короткие, широко-овальные, тупые, тычинки свободные; коробочка на длинной ножке, на конце тупая, до 3 см дл/

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень до цв.; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 30/VII, г. Аак; 4. 11–12/VIII, верховья р. Поперечной; 5. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 6. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 7. 10/IX, Холзанский перевал; 8. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 2/VII, Ганальская тундра, к р. Быстрой, у снега, до цв.; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 1/IX, г. Крашенинникова; 5. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 6. 5–8/VIII, кратер Узона; 7. 12/IX, Семячинское плато; 8. 14–20/IX, подножие Кихпинича. Без. 1. 29/VII. **1909**, путь из Седанки в Еловку, Красная сопка.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 31, на горе, над бухтою, у Креста; 2. Он же, 1883, № 50, там же, также на Камчатском и Ганальском хребтах; 3. Стрт., у Ганапа; 4. Возн., 10/VIII 1847, Холзан; 5. Лев., 20/VIII 1848, Тигиль у магазина, в кустарнике, на сухих местах; 6. Прот., 17–18/VII 1909, г. Кунчекла, альп. зона; 7. Новограбл., 31/VII 1928, № 411, Пиначево-Налочевский перевал; 8. Канакин, 14/VII 1928, Карагинский о-в, верховья р. Унунуазм, склоны сопки Удобной; 9. Новограбл., 24/VII 1929, № 1440, вулкан Анаун, тундра сев.-вост.

Приводится Мертенсом для Птрп. и для Карагинского о-ва.

Ледебур различал у этого вида α . *minor* и β . *major* Ldb. по высоте стб., но последние так колеблются с возрастом и в пределах даже одной луговинки, что это не разновидности, а индивидуальные формы. Все же камчатское рст. ближе к β . *major* Ldb.

Растет на луговинках у ключей или ручьев в альп. зоне, также на луговинках среди камней и на земляных оплывинах, часто уснега.

Общ. распр.: сев.-вост. Сибирь от полярного побережья до гор у Охотска; северо-запад Сев. Ам. от залива Коцебу до Каскадных гор.

In pratincolis alpinis vel rarius subalpinissolo humoso satis humido saepe occurrit.

664 (2). *G. algida* Pall., Fl. R., II, 1784, 107, tab. 95. — Kusnezow in Acta H. P., XV, 259. — *G. frigida* Haenke in Froel., Do Gent., 1796, 39. — Ldb., Fl. R., III, 65. — Chamisso in Linnaea, I, 173. — Herder in Acta H. P., 1, 453. — Fr. et Sav., Fl. Jap., II, 449. — *G. punctata* var. Pall. It., 3, tab. L, f. 2. — *Dasystephana algida* Borkh. in Roemer Arch., I, 26.

Крепкое, часто многоглавое корневище заканчивается мощным пучком понижающих прикорневых л., лопатчато-линейных, тупых, с узким хрящевым краем, из середины пучка выходит чаще одна, реже 2–5 цветочных стрелки, последние несут на конце 1–5 почти сидячих цв. с зеленой чашечкой, имеющей ланцетные, слегка неравные доли; венчик крупный, почти колокольчатый, с овальными, острыми долями по краю, белый, с темносиними или почти черными пятнами; нити тычинок узко окрыленные; коробочка на ножке, семена эллиптические, с пластинчато-ребристой оболочкой.

Кузнецов указывает для К. две формы: α . *sibirica* Kusn. и β . *Romanzovii* Ldb. (Fl. R., III, 65). Первая — более крупная, с удлиненным стб. и несколькими цв., сидящими на черешках, вторая — приземистая, с 1–2 сидячими цв. Формы эти не резко разграничены и вряд ли наследственны.

1908 г.: 1. 31/VII, вершина р. Гремучей близ Коряжкого вулкана, по бер., под ольховником, до цв. **1909 г.:** 1. 19–22/VII, Кроноцкий перевал, обильно; 2. 3–4/IX, г. Крашенинникова. Без. 1. VIII 1909, Ключевская сопка, 960 м. Козл. 1. 3/VIII 1909, Ключевская сопка, по черному песку. Лог. 1. 1909, у мыса Лопатка.

Герб. А. Н.: 1. Кегель, К., р.; 2. Рид., № 10, мыс Лопатка и изредка на Ганальском хребте, а.; 3. Он же, № 49, мыс Лопатка, Ганальский хребет и сопка Опала; 4. Он же, № 33, мыс Лопатка, часто; 5. Лев., 20/VI, нижняя россоха, р. Погильден, на подошве каменной горы; 6. Дитмар, VIII 1853, Паллан; 7. Куртахов, 24/VII 1909, предгорья Ключевской сопки; 8. Аф., VIII 1909, сев. сторона Ключевской сопки;

9. Он же, 22/VIII, там же, на черных песках, всего 12 экз. одно цветковых и 2–двух цветковых; 10. Новограбл., № 708, южн. склон Коряцкого вулкана, на вулканическом песке, редко; 11. Канакин, 29/VII 1928, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитон, β; 12. Новограбл., 12/VIII 1929, № 1438, Седанка-Еловка, β.

Похоже, что α. *sibirica* приурочена к зоне ольховников, а β. *Romanzovii* — к альп. лугам и каменистым или песчаным отложениям не задернованным сплошь, от лугового пояса и почти до верхней границы растительности.

Общ. распр.: горы Туркестана, Алтай, Саяны, сев. Монголия, Забайкалье, Якутия, Чукотский край, сев. Япония, Алеутские о-ва, сев.-зап. Ам. до гор Калифорнии. Близкие виды — настоящая *G. frigida* Haenke растет в Карпатах и *G. Przewalskii* Maxim. — в центральной Азии (Наньшань и хребты восточной части пров. Ганьсу).

In regione alnasteretum f. α. *sibirica* et in pratis alpinis vel supra in locis lapidosis vel sabulosis f. β. *Romanzovii* a promontorio Lopatka usque ad montes circa lacum Pallan sparsa vel copiosa crescit.

665 (3). *G. tenella* Roltb., Acta Hafn., X, 436, tab. 2, f. 6. Ldb., Fl. R., III, 56. — Herder in Acta H. P., I, 432. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 2026. — Крылов, Фл. Алтай, 837. — Новограбл., Изв. Р. Геогр. Общ., 1929, 32.

Маленький однолетник с тонким нежным крн., стб. простые или от основания ветвистые, нижние л. лопатчатые, остальные продолговатые, всего 5–6 мм дл., цветоножки одноцветковые, удлиненные, чашечка с 4–5 неравными эллиптическими или овальными долями, венчик яркосиний, узкий, с 4 овальными долями, несущими с внутренней стороны у основания бородки, тычинок 4, рыльце сидячее; коробочка сидячая, семена продолговатые, чечевицеобразные, с тонкой точечной скульптурой.

1908 г.: 1. 21–22/VIII, Кроноцкий перевал.

Обычно приводится для К. по герб. Мертенса, указано Новограбленовым для сопки Безымянной. Собрано Крузе (Kruhsе) у Гижиги.

Растет на альп. лугах между злаками, помногу. Собран на самом седле перевала, вблизи скал.

Общ. распр.: полярный пояс Евр., Азии и Ам.; Алтай, Саяны, сев. Монголия, Якутия, Чукотский край, Уналашка. Южнее — в горах (Пиренеи, Альпы, Карпаты).

In pratis alpinis ad trajectum Kronotzkoi magna in copia legi.

666 (4). *G. auriculata* Pall., Fl. R., 11, 102, tab. 92, 1. 1. — Ldb., Fl. R., III, 55. — Herder in Acta H. P., I, 480. — Ermann, Verz., 61, № 95; Reise, III, 182.

Однолетник с тонким прямым крн., стб. прямостоячий, простой или ветвистый, 11–30 см дл., л. продолговатые или овально-ланцетные, 2–6 см дл.; цв. обильные, по одному па конечных и пазушных цветоножках, яркосиние или изредка чисто белые, чашечка 4–5-надрезная, с ушастыми широкоэллиптическими долями, венчик синий или белый, в зеве с бородками, с более бледной трубкой и яркими прямыми тупо закругленными лопастями; молодая коробочка коническая, позже цилиндрическая, до 3 см дл.

1908 г.: 1. 27/VII, Елизово; 2. 6/VIII, Коряки, выгоны; 3. 15/VIII, Начика близ гор. кл.; 4. 17 и 27/VIII, г. Шапочка, на луговинах среди березового леса (f. *albiflora*); 5. 16/VIII, дол. р. Уздец (f. *albiflora*); 6. 20/VIII, зап. бер. Начикинского оз.; 7. 3/IX, устье р. Большой, тундра; 8. 4/IX, там же; 9. 8/IX, р. Банная; 10. 13/IX, г. Чемушка; 11. 23/IX, Птрп., Кладбищенская гора. 1909 г.: 1. 12/VI, Калахтырка, прошлогодние сухие экз.; 2. 20/VI, р. Половинная, старые экз.; 3. 1/VII, Ганал, старые экз.; 4. 14/VII, Мильково; 5. 27/VII, между Машурой и Щапиной; 6. 10/VIII, Кроноцкая, первые цв.; 7. 25 и 30/VIII, береговые валы Кронопкого оз.; 8. 7/IX, кратер Узона; 9. 23/IX, р. Илькина; 10. 24/IX, верхи приморских береговых валов у устья р. Тихой; 11. 28/IX, между устьями Семьячика и Березовой. Без. 1. 22/V1 1908, Усть-Камчатск, коса, старые экз.; 2. 10/VIII, с. Кресты среди кустарника; 3. 31/VIII 1909, с. Ключевское. Новиков 1. 18/VII 1909, с. Хариузово. Перф. 1. 29/VII 1911, у входа в Авачинскую губу; 2. 15/IX 1910, побережье между Калахтыркой и Половинной.

Герб. А. Н.: 1. Кузм; 2. Расторгуев; 3. Пет.; 4. Каст.; 5. Мерт.; 6. Мерк; 7. Кегель; 8. Новограбл., 27/VII 1929, № 1442, р. Тигиль; 9. Стрт., на песках у моря; 10. Рид. 1831, № 35, вост. бер. близ мыса Лопатка, часто; 11. Возн., VIII 1846, Птрп.; 12. Он же, 1/VIII 1848, с. Коряцкое; 13. 1/VIII 1848, бер. р. К.; 14. Он же, с. Гольгино; 15. Лев., 20/VIII 1848, Тигиль у магазина в кустарнике, по сухим местам; 16. Дыб., 1879, К.; 17. Руб., 20/VIII 1908, тундра у р. Кихчик, цв.; 18. Грин., 2/IX 1909, с. Козыревское; 19.

Куртахов, 1909, предгорья Ключевской сопки; 20. Гудзенко, 2/VIII 1910, Тигиль; 21. Он же, 7/VIII 1910, устье р. Озерной; 22. Белоусов, 25/VIII 1914, мыс Лопатка; 23. Скоб., 4/VIII 1920, Укинская губа, по р. Ивашке, на песке с торфом; 24. К а н а к и н, 19/VII 1928, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей», тундра; 25. Красюк, 18/VIII 1928, между Кихчиком и Уткою; 26. Он же, 8/VIII, устье р. Воровской. 27. Новограбл., 10/VIII 1929, № 1441, верховья р. Седанки, ярко-белый цв., много; 28. Он же, 10/VIII 1929, № 1441, верховья р. Седанки, много; 29. Красюк, 17/VIII 1928, № 80, Утка — Большерецк, болото, 30. Он же, 30/VIII 1928, № 39, с. Большерецк, тощий луг 1-й речной террасы р. Быстрой; 31. Он же, VIII 1929, № 63, морская кошка у устья р. Кихчик; 32. Новограбл. 9/VIII, №№ 3734 и 3656, дол. р. Парана, среднее течение на тундре.

Растет на старых аллювиях, на торфе, на песке, на кочковатых тундрах, на луговинках среди кустарных зарослей и среди лесов, от южн. оконечности п-ова до р. Ивашки или Памкары под 58°36' с. ш.

Общ. распр.: Охотское побережье, сев. Япония (Иезо-Риепри, Курильские о-ва), о-ва Берингова моря, сев.-зап. Ам.

Приводится Федченко для о-вов Беринга (3 места) и Медного.

In peninsula nostra fere tota in alluvionibus, in tundris et in pratis silvaticis vel inter fruticeta positis saepe occurrit.

**G. purpurea* L. var. *kamtschatica* Griseb. in DC, Prodr., IX, 116. — Ldb., Fl. R., III, 69. — Kusnezow in Acta H. P., XV, 174. — Negi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 1996.

Приводилось для К. по экз. Вормскольда (Wormskjold) в герб. Гукера (Hooker).

Крупное рст. до 60 см выс, с ланцетными л. и пурпурными 6–7-раздельными цв.

Общ. распр.: только Альпы, Аппенины и горы Норвегии. Для всей Азии ошибочно.

E flora nostra excludendum est.

**G. pneumonanthe* L. ex Ldb., Fl. R., III, 66. — Ermann, Verz., 60, № 94. Приводится Эрманом для южной оконечности К., очевидно, по ошибке.

Deest in Asia orientali omni, e flora nostra excludenda.

**G. detonsa* Fries ex Herder, in Acta H. P., I, 439. Приводится по Мерку, очевидно также по ошибке. — Excludenda.

**G. amarella* L., ex Herder in Acta H. P., I, 427. — Приводится для К. по Герб. А. Н. без указания собирателя, может быть вместо *G. auriculata* Pall. — Excludendum.

Род 236. *Pleurogyna* Eschscholz. Плейрогина

1. Л. линейные или ланцетные, чашелистики линейные *P. rotata* (L.) Griseb.
— Л. лопатчатые или ланцетные, чашелистики овальные или ланцетные *P. carinthiaca* (Wulf.) Griseb.

667 (1). *P. rotata* (L.) Griseb., Gent., 309. — Ldb., Fl. R., III, 71. — Maxim, Mel. Biol., XII, 760. — Herder in Acta H. P., I, 463. — Britt. and Br., III, 14. — *Swertia rotata* L., Sp. pl., 206. — Pall., Fl. R., tab. 89, f. B. — *Gentiana Stelleriana* Cham. et Schlt. in Linnaea, I, 188. — *Lomatogonium rotatum* Fries.

Однолетник с прямым коротким крн., стб. 30–40 см дл., прямостоячие, простые или ветвистые, от основания, в верхней части с прижатыми пазушными веточками; л. супротивные, 0,5–3 см дл., линейные или ланцетные, прикорневые часто лопатчатые или продолговатые; цв. от одного до многочисленных, все одиночные, на концах тонких пазушных или конечных цветоножек 1–2 см дл., чашечки с узколинейными, острыми, свободными долями; венчик колесовидный, 15 мм в поперечнике, голубой с розовыми тонкими жилками, с ланцетными или продолговато-ланцетными долями; коробочка одно-гнездная, узко-продолговатая, рыльце сидячее.

1908 г.: 1. 2/VIII, Толбачик; 2. 6/VIII, Шапина; 3. 13/VIII, Кроноцкая 4. 14/VIII, Кипслос; 5. 21/VIII, Кроноцкий перевал. Без. 1. 18/VIII 1908, Толбачик. Жуковски, IX 1908, дол. р. К.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Кегель; 3. Грин., 14/VIII 1909, Толбачик.

Приводится Стеллером (Steller) для Охотского побережья в К.

Растет на выгонах, у горячих ключей, т. е. на подщелоченной почве. Однако найден и на кочках среди болот, вытеснивших речные старицы, и даже на альп. лугах, все в том же Щапинском районе.

Общ. распр.: циркумполярное (Евр., Азия, Ам.) на севере и в горах.

Certe nota est solum in districtu p.p. Tolbatschik et Stschapino, ubi in solo alcalino circa fontes calidos, Kipeloje dictis, atque in palu-dibus herbosis nee non in pratis alpinis crescit.

668 (2). *P. carinthiaca* (Wulf.) Griseb., Gent., 1839, 310. — Ldb., Fl. Ross., III, 71. — Cham. Et Schldt. in Linnaea, I, 189. — *Swertia carinthiaca* Wulf in Jacq. Misc., II, 1781, 53. — *Lomatogonium carinthiacum* (Wulf.) Rehb. ex Hegi, Ill. pl. Mittel-Eur., V, 3, 1977.

Маленький однолетник до 8 см выш., стб. тонкие, простые или чаще с 1–3 ветвями, л. лопатчатые, овальные, продолговатые или ланцетные, до 8 мм дл., цв. одиночные, до 1,5 см в поперечнике, доли чашечки овальные или ланцетные, венчик колесовидный, с овальными лопастями, лазоревый с розовыми жилками и зеленой каймой по краю; коробочка овально-продолговатая, около 15 мм дл., семена гладкие.

1908 г.: 1. 21/VIII, седло Кроноцкого перевала; 2. 14/IX, подножие Кихпинича.

Растет только на альп. лугах. Ранее не приводилось. Рст. циркумполярное. Горы центральной Евр., горы Азии от Гималаев до Алтая и Саян, Охотское побережье, альпы о-ва Ниппон. In pratis alpinis montium lacum Kronotzkoje cingentium.

Род 237. *Swertia* L. Свертция

669 (1). *S. tetrapetala* Pall., Fl. R., II, 99, tab. 90, f. 2. — Miyabe, Fl. Kuril., 251. — *S. Pallasii* D. Don, Gen. Syst. Gard., IV, 176. — *Stellera cyanea* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1840, 167. — Ldb., Fl. R., III, 73. — Trautv., Fl. Ochot., № 283. — *Rellesta cyanea* Turcz., Fl. Baic-Dah., II, 270. — Herder in Ada H. P., 467.

Однолетник, стб. простые или с немногими пазушными веточками, прямостоячие, около 16 см дл., л. супротивные, овально-остроконечные или продолговатые (самые нижние лопатчатые); цв. четырехмерные, собраны в неправильные зонтиковидные пучки, конечные и пазушные; цветоножки тонкие, довольно длинные, чашелистики узколанцетные, остроконечные, лепестки синие, с розовой серединою частью, продолговатые, тупые, около 8 мм дл., медовые ямки на лепестках линейные, прикрытые гребенчатыми выростами; коробочка продолговатая, одногнездная, с сидячими рыльцами.

Была описана Палласом по экземплярам с устья р. Опалы (fl. Appalla), собранным Стеллером.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Пет., 1831; 3. Рид., 1831, № 8, мыс Лопатка 4. Он же, 1833, № 21, близ мыса Лопатка; 5. Лев., 1848, Тигиль; 6. Он же, 1848, Тигиль; 7. Руб., 20/VII 1909, р. Гольгина в 50 км от моря; 8. Он же, 28/VIII 1909, шикшовая тундра около с. Явино; 9. Возн., VIII 1847, Гольгина; 10. Гудзенко, 20/VIII 1910, устье р. Озерной.

Камчатские экз. многоцветковые, ниже среднего роста, но плотные. Рст., исключительно свойственное приморской полосе.

Общ. распр.: К., Охотская обл., Курилы, Приморская обл. до Владивостока, где встречается в дубовых и березовых лесах у моря.

In litoribus occidentalibus K. in graminosis hie inde sparse occurrit.

Род 238. *Halenia* Borkh. Галения

670 (1). *H. sibirica* Borkh. in Roemer Arch., I, 25. — Heider in Acta H. P., I, 468. — Ldb., Fl. R., III, 74. — Matsumura, Ind. pl. Jap., III, 502. — *Swertia corniculata* L., Amoen. Acad., II, 317. — *S. corollis quadricornibus* Halenius, pl. Rar. Kamtsch., 6. — *Tetragonanthos* S. G. Gmel., Fl. Sib., IV, 1769, 114.

Однолетник с прямостоячим четырехгранным слабо-ветвистым стб. 10–40 см выш.;

л., супротивные, коротко-черешковые, ланцетные, слегка мясистые, островатые; цв. многочисленные, одиночные, конечные и пазушные, зеленовато-белые, четырехмерные, цветоножки тонкие, одноцветковые; чашелистики ланцетно-линейные, остроконечные; лопасти венчика овально-остроконечные, с горизонтально отклоненными шпорцами у основания; венчик в целом книзу шире, завязь одногнездная, рыльца сидячие, отогнутые книзу.

1908 г.: 1. VI, Птрп., дол. за култуком Верхнего оз., 2. 22/VII, луговой бережок ключевой курчажины между Николаевской и Хутором; 3. 27/VII, бер. Авачи близ Елизово; 4. 8/VIII, с. Коряцкое; 5. 15/VIII Начика; 6. 16/VIII, по р. Уздецу; 7. 18/VIII, близ оз. Суочь; 8. 20/VIII, Начикинское оз.; 9. 27/VIII, г. Шапочка; 10. 1/IX, Большерецк; 11. 8/IX, р. Банная; 12. 13/IX, г. Чемушка; 13. 20/IX, р. Ближняя Мутная. **1909 г.:** 1. 14/VII, Мильково; 2. 24/VII, Машура; 3. 2/VIII, Толбачик. Б е з . 1. 31/VII, **1908**, Мильково. П е р ф . 1. 30/VII, долинки между холмами Птрп.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Рид., 1831, № 24; 3. Он же, 1833, № 53, у подножия гор; 4. Кузм.; 5. Каст.; 6. Кегель; 7. Мерк; 8. Мерт.; 9. Лангсдорф; 10. Стрт., VIII 1846, Птрп.; 11. Дыб., Птрп.; 12. Он же, Ключевское; 13. Лев., 15/VIII 1854, Красная сопка, у Тигиля; 14. Руб., 10/VIII 1908, Утка, выгон; 15. Он же, 28/VIII, березовый лес на прав, бер. р. Немчика. 16. К р а с ю к, 13/VIII 1928, с. Кихчик.

Растет на луговинах с сухой почвой и низкотравьем среди березняков. Чаше в южной части страны. Цветет во второй половине лета.

Общ.распр.: Сибирь от Урала до К., сев. Монголия, Япония, Корея, Маньчжурия, Сахалин, пров. Чжили, Курилы.

In pratis siccioribus inter betuleta saepe occurrit, septentrionem versus rarescit.

Род 239. *Menyanthes* L. Вахта

671 (1). *M. trifoliata* L., Sp. pl., 145. — Ldb., Fl. R., III, 76. — Mert. in Linnaea, V, 65. — Herder in Acta H. P., 476. — Miyabe, Fl. Kuril., 251.

Корневище толстое, зеленое, наплывающее на воду, с хорошо выраженными узлами, длина его до 1 м; л. длинно-черешковые, трех-раздельные, доли их продолговатые или обратно-овальные, цельные, тупые, суженные к основанию; цветоносы до 40 см дл.; кисть многоцветковая, прямая, довольно плотная, около 10 см дл.; цветоножки с прицветниками у основания, цв. 1–1,5 см дл., в форме короткой воронки, с пятилопастным краем, белый или розовый, внутри с белыми густыми бородами, тычинки короче венчика, а столбики длиннее; коробочка овальная, тупая, семена гладкие, дискообразные или линзообразные, блестящие, 2,5 мм шир.

Чрезвычайно горькое во всех частях своих, это рст. является лекарственным как жаропонижающее и противохорадочное, кроме того, употребляется как способствующее пищеварению и побуждающее к еде. С этой целью его собирают во время цветения и сушат, употребляя потом в виде чая. Действующие начала — 2 глюкозида: мениантин и мелиатин.

1908 г.: 1. 28/VI Микижинское оз.; 2. 3/VII, луга Паратунской долины выше сел., по мочежинам, цв.; 3. 4/VII, Паратунская тундра; 4. 9/VII, Зелендо, по ключикам; 5. 12/VII, Микижина; 6. 14/VII, Сельдевая падь; 7. 22/VII, р. Тихая; 8. 13/VIII, Поперечная, озерко; 9. 20/VIII, Начикинское оз.; 10. 9/IX, озерко у Малого хребтика; 11. 16/IX, озерки у подошвы г. Зеркало, Начика. **1909 г.:** 1. 18/VI, между Птрп. и Елизовым; 2. 4/VII, Камчатская вершина; 3. 8/VII, Пущина; 4. 17/VII, Большая Кирганикская тундра, еще цв.; 5. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 6. 22/VII, Машурское оз.; 7. 26/VII, между Ма-шурой и Шапиной; 8. 1/VIII, дол. р. Толбачика; 9. 27–29/VIII, Кронцкое оз.; 10. 6/IX, кратер Узона; 11. 24/IX, тундра между устьями Илькиной и Тихой; 12. 1/X, устье Каримчиной; 13. 7/X, р. Южный Халыгер; 14. 9/X, р. Вахиль; 15. 12/X, р. Островная; 16. 15/X, Налочовское оз. П е р ф . 1. X 1910. озерки тундры у устья р. Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Дыб., Толбачик; 2. Он же, Каыаки; 3. Кузм.; 4. Стрт., Начика в сырых дод., где растет лес; 5. Рид., 1831, № 21, стоячие воды у Паратунки; 6. Руб., 26/VII 1908, оз. в дол. р. Быстрой, цв. 7. К а н а - к и н, 22/VII 1928. Карагинский о-в, бер. озерка у фактории; 8. К р а с ю к, 18/VIII 1928, с. Утка.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, «in Lachen und Teichen». Растет в озерах, ключевых водоемах и по речным заводям способствуя их заболачиванию, нередко — чистыми зарослями и в значительных количествах. Реже — среди моховых болот вместе с *Betula exilis* S u k.

Общ. распр.: Исландия, вся Евр., Сибирь, сев. Монголия, Маньчжурия и Корея, Япония, Курилы, Анадырь, север Сев. Ам. (на юг до Калифорнии, в горах).

In lacubus et fontibus, in sphagnetis et in paludibus herbosis aquo sis satis saepe magna in copia occurrit.

СЕМ. 59. POLEMONIACEAE DC. СИНЮХОВЫЕ

Род 240. *Polemonium* L. Синюха

1. Стб. высокий, часто одиночный, опушение незаметное *P. coeruleum* L
— Стб. низкие, кустистые, все рст. явно опушенное *P. boreale* Adams

672 (1). *P. coeruleum* L., Sp. pl., ed. 1, 162. — Ldb., Fl. R., III, 83. — Mert. in Linnaea, V, 63. — Erman, Verz., 60, № 92; Reise III, 182. — Brand in Engler's Pflanzr., Heft 27, 37. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 2114.

Многолетник с тонким прямостоячим стб. до 50 см выш., л. непарноперистые, 10–13-парные, листочки ланцетные, острые, 2–2,5 см дл.; цветочная кисть конечная, сложная, чаще сжатая, чашечка колокольчатая, глубокопятираздельная, венчик колесовидный или плоскоколокольчатый, темносиний, доли его обратно-яйцевидные, на концах округлые; коробочка трехгнездная, круглая, семена черные, почти веретеновидные, с бородавчатой поверхностью.

По монографии Бранда (Brand) наше рст. принадлежит к subsp. *villosum* (Rud.) Brand = *P. villosum* Rud., ex Georgi, Besch., Russ. Reich., III, 1800, 781. = *P. acutiflorum* Willd., ex Roem. et Schult., Syst., 1819, 792. — Доли чашечки островатые, соцветие приближается к щитку, стб. более или менее волосистый; цветоножки и чашечка железисто-опушенные.

1908 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 2/VII, Микижина; 3. 7/VII г. Бабий камень; 4. 20/VII, с. Николаевская; 5. 22/VII, р. Тихая; 6. 24/VII, о-ва р. Нижней Паратунки; 7. 25/VII, Елизово; 8. 30/VII р. Гремучая; 9. 6/VIII, с. Коряки; 13/VIII, лев. сторона дол. р. Поперечной; 11. 21/VIII, Начикинское оз.; 12. 30/VIII, . Апача; 13. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 22/VI, Между Елизовым и Коряками; 2. 29/VI, Малкинский Вактал; 3. 30/VI, р. Собачья; 4. 2/VII, Ганальская тундра; 5. 6/VII, Пушина; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 12/VII, дол. р. К. выше Верхнекамчатска; 8. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 9. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 10. 25/VII, дол. р. К. ниже Машуры; 29/VII, Щапина; 12. 1/VIII, Толбачик; 13. 13/VIII, юго-вост. Подножие г. Кунчекла; 14. 15/VIII, у Медвежьего брода; 15. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал; 16. 25–30/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 17. 7/IX, кратер Узона; 18. 7/X, р. Южный Халыгер; 19. 8/X, р. Вахиль. Без. 1. 18/VIII, по кустарнику у с. Толбачик; 2. 19/VIII, из Толбачика в Щапину, болото; 3. 29/VI, Большерецк. Лог. 1. Карагинский о-в. Козл. 1. 12/VIII **1910**, сев-зап. Склон Шивелуча, луг выше зоны ольховников.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Мерк; 3. Эшольц; 4. Стрт., альп. ручьи близ Начики; 5. Мерт, Карагинский о-в; 6. Дыб., Мильково; 7. Рид., 1831., № 18, у подножия Камчатской сопки, часто; 8. Лев., 20/VI **1848**, тундра у Красной сопки близ Тигиля; 9. Руб., 4/VII **1908**, лиственный лес по бер. р. Коряцкой; 10. Он же, 11/VII **1908**, дол. р. Начики, старое русло; 11. Зел., **1908**, дол. р. Колпаковой, луг с низкими тальниками, очень крупные, до 3 см. в поперечнике, дв.; 12. Куртахов, VII **1910**, подножие Ключевской сопки; 13. Савчн., 17/VII **1912**, низменный луг близ Паллана; 14. Старкд., 7/VII **1912**, мыс Гавенский; 15. Скоб., 23/VII **1920**, р. Озерная, севернее устья р. К; 16. Он же, 4/VIII **1920**, р. Ивашка или Памкара; 17. Канакин, 24/VII **1928**, Карагинский о-в, кустарниковые заросли у фактории. 18. Новограбл., 21/VII **1929**, № 1443, перевал Кешхерен. 19. Красюк, VII **1928** № 3, 12, Соболево; 20. Он же, 13/VIII, болото в 7 км от Кихчика.

Приводится Эрманом для горы Шивелуч и для Тигиля.

Растет в приречных ивняках на твердой галечной почве, по берегам ключиков, на кочках среди лугов из *Calamagrostis Langsdorffii* и среди травяных болот, по краям торфяников и заболоченных стариц, а также по галечникам. В нижней части альп. зоны также обыкновенна по берегам ключиков и ручьев. У г. Кунчекла 13/VIII встречена с белыми цв. f. *albiflorum*. Чаше встречаются вариации в форме л., которые на болотах стариц имеют очень узкие листочки, а на галечниках ключей — широкие, похожие на листочки var. *ovatum* Ldb.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Сибирь, Маньчжурия, Сахалин, сев. Япония, Анадырь, в Сев. Ам. только на Аляске и в ближайшей к ней части Канады. Совершенно не найдено на Курильских о-вах. На Беринговых о-вах нередко.

In salicetis ripariis, ad ripas fontium et rivulorum, in glareosis, in paludibus regionis silvaticae. In regione alpina ad ripas rivulorum.

673 (2). *P. boreale* Adams in Mem. Soc. Nat. Moscou, V, 1817, 92, — James M. Macoun and Theol., Holm Canadian Arctic Exped., part A, **19**. — Lynge, Nov. Zemlya, 73. — *P. lanatum* Pall, subsp. *boreale* (Adams) Brand in Engler's Pflanzr., Heft 27, 40. — *P. pulchellum* β. *humile*, Ldb., Fl. R., III 84–85 (quoad pl. kamtschatikam). — *P. humile* Hook. et Arn. in Beechey's Voy., 116.

Стб. низкие, часто собранные по несколько, с железистым опушением, л. с короткими мягкими волосками; прикорневые обильные, стеблевые малочисленные, листочков на одном л. 17–21, сидячих овальных или эллиптических, чаще тупых; цв. собраны в конечный сжатый щиток, цветоножки и чашечки более или менее железисто-шерстистые, цветоножки короче чашечки, тычинки и столбики короче колесовидного или чашеобразного ярко-голубого венчика; плд. и семена напоминают плд. и семена *P. coeruleum* L. (табл. XVIII).

У нас две формы этого привлекательного рст. — типичная со стб. 14–25 см выс., почти голыми у основания, листочки и цв. крупнее, а опушение, вообще, неплотное, почему все рст., зеленее, и var. *canescens* Kom. nova, caulibus 8–16 cm lg., pube densiore, inflorescentia contraction t. e. со стб. 8–16 см дл., с более густым опушением, благодаря чему все рст. сероватое, л. и цв. мельче и более сближены, встречается значительно реже.

1908 г.: 1. 21/VII, р. Паратунка у Николаевской; 2. 31/VII, р. Гремучая; 3. 6/VIII, Коряки, р. Коряцкая; 4. 10/VIII, р. Поперечная; 5. 10/IX, Холзанский перевал. **1909 г.:** 1. 1/VII, Ганал (var. *canescens* частью с белыми цв.); 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 6/VII, р. Пушина; 4. 7/VII, р. Кашхан (var. *sanescens*); 5. 15/VIII, Медвежий брод; 6. 17/VIII, истоки р. Щапинской; 7. 30/VIII, Пятая р. Кроноцкого оз.; 8. 8/IX, кратер Узона; 9. 4/X, Жупановское оз.; 10. 7/IX, р. Южный Халыгер; 11. 10/X, р. Вахиль; 12. 16/X, морской бер. между рр. Налочевой и Каменушкой. Сав. 1. 10/VI **1909**, Раковая губа (var. *canescens*). Без. 1. 18/VIII **1908**, Толбачик; 2. 21/VIII, Щапина, о-ва речного русла. Грин. 1. 23/VI **1909**, Камчатская вершина. Перф. 1. 31/VII **1911**, Авачинская сопка, подножие Сараев (var. *canescens*); 2. 12/VIII, у входа в Авачинскую губу.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 17 с белыми цв., всего один раз в Рукавичкиной бухте; 2. Постельс, Карагинский о-в (var. *canescens*); 3. Рид., **1833**, № 84, вост. бер.; 4. Дитмар, VI Раковой губы (var. *canescens*); 5. Лев., 5/VI **1848**, с. Палан, бер. Охотского моря; 6. Лев., Тигиль; 7. Дыб., 13/VI 1880, Толбачик; 8. Мерт., 9. Пет.; 10. Эшольц; 11. Стрт., у морского бер.; 12. Кузм., №№ 96, 139, 145, Сигнальный мыс; 13. Стрт., верхний горный пояс; 14. Прот., 8/VI **1909**, с. Кресты на р. Билченко; 15. 28/VI, путь Ушки — Козыревское, в ольховнике на песке (f. *tenuis albiflora* pube brevi parum conspicuo); 16. Покровский, 4/VIII **1919**, Кроноцкий залив, мыс Ольга; 17. Новограбл., 13/VII **1929**, № 1444, с. Козыревское, р. Пах, лапилевый поток.

Растет на задернованных галечниках по старым руслам рек или горных потоков, хотя бы временных, реже — на галечных островах по рекам, частью поросшим ивняками, также в трещинах скал у воды, хотя бы и довольно высоко над нею. Вообще рст. субальпийское, как и другие альп. и субальп. растения, свойственно также и галечным береговым валам у моря. Var. *canescens* Kom. свойственна более сухим почвам. Некоторые более крупные экземпляры указывают на возможную гибридизацию этого вида с *P. coeruleum* subsp. *villosum* (Rud.) Brand.

Общ. распр.: полярный пояс Евр. и Азии до 72° с. ш., на юг до Онежского оз., полярный пояс Сев. Ам. с Аляскою. В полярном поясе, например на Шпицбергене и в Гренландии, заменяется близким видом — *P. humile* W., а в горах Алтая и Саян — *P. pulchellum* Bge. с удлиненными цветоножками, наконец, в горах Сев. Ам. — *P. pulcherrimum* Hook. Все вместе они составляют общую группу, которую монограф А. Бранд объединил под общим именем *P. lanatum* Pall.

На Курильских и Беринговых о-вах, равно как и в сев. Японии, представителей этой группы до сих пор не отмечено.

In glareosis ripariis, in saxis, in litoribus maritimis et in regions subalpina totius peninsulae per greges parvos satis saepe crescit.

**Phlox sibirica* L., Sp. pl., 153. — A. Brand in Engler's Pflanzr., Heft 27, 77. — Ldb., Fl. R., III, 82. — Herder in Acta H. P., I, 478. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 1, 1878, 133.

Приводится для К. по сборам Редовского и Мерка, на самом деле относящимся к пределам Якутской республики. Указано для залива Коцебу в сев. Аляске, но К. все-таки минует.

Planta jakutensis, e Flora kamtschatica excludenda.

СЕМ. 60. BORRAGINACEAE Lindl. БУРАЧНИКОВЫЕ

1. Орешки с крючковатыми шипиками по краям, столбик короткий, однолетники с прямым стб., опушенные, цв. мелкие-голубые *Lappula Moench* 2
— Орешки без шипиков, 2
2. Цв. маленькие белые, почти сидячие (пазушные), рст. с распростертым лежачим, редко прямым стб. и редким прижатым опушением *Allocarya Greene*
— Цв. чаще синие, стб. прямостоячие или лежачие, но тогда л. мясистые 3
3. Венчик сравнительно крупный и состоит из трубки и воронковидного отгиба; столбик обычно длиннее венчика, нитевидный, с цельным рыльцем; орешки плоские или мешковидные *Mertensia Rottb.*
— Венчики сравнительно мелкие, колесовидные, с короткой и узкой трубочкой, столбик никогда не выдается из венчика 4
4. Рст. с бесплодными и плодущими побегами, образующими дер-новинки; орешки прикреплены к цветоложу, трехгранные, с внутренней стороны вогнутые *Eritrichium Schrad.*
— Дерновинок не образует; орешки прикреплены к столбику, черные, блестящие, с выпуклыми равными сторонами *Myosotis L.*

Род 241. *Lappula Moench (Echinospemuin Sw.)*. Липучка

1. Шипики по краю орешка однорядные, цв. поникающий, доли чашечки овальные, короче плд
..... *L. deflexa (Lehm.) Grcke.*
— Шипики в 2 ряда, цветоножки обращенные вверх, доли чашечки линейные, длиннее плд. *L. echinata Gilib*

674 (1). *L. deflexa (Lehm.) Grcke.*, Fl. v. Deutschl., ed. 6, 1863, 275. — Grcke, Nat. Pflanzf., IV, 3, A, 107. — Britt. and Br., Ill, 79. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 2140. — *Echinospemuin deflexum Lehm.*, Asperif., I, 120. — Ldb., Fl. R., III, 314. — Herder in Acta H. P., I, 547. — *Hackelia deflexa Johnston*, Studien in the Borriginaceae, 1923, 45.

Однолетник, стб. прямой, простой или ветвистый нередко от основания, у нас до 30 см вые, л. продолговатые или продолговато-ланцетные, до 1–3 см дл. и 3–7 мм шир., как и все рст., с жесткими короткими волосками, основание которых бородавчатое, прицветники маленькие, ланцетные, цветоножки поникающие, 2–5 мм дл.; доли чашечки овальные, короткие, венчик синий, орешки сплюснутые, шипики по ребрам их в 1 ряд, концы шипиков якоревидные, диск зернистый.

1908 г.: 1. 14/VII, Мильково, на сорных местах. Без. 1. 19/VII **1909**, Тигиль, по склону Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Рид. **1831**, № 44, Тигиль; 3. Он же, № 90, Тигиль; 4. Новограбл. 7/VIII **1929**, № 1447, Тигиль, у щек, Изменная стопочка.

Растет по сорным местам с сухою почвою. Занесено с попытками хлебопашества.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Сибирь, Монголия, Япония, Маньчжурия, Корея, Сев. Ам. На север в Норвегии до 70° 28' с. ш., на юг до Аппенин, Тянь-шаня и Небраски в Ам., где представлен var. *americana (Rydb.)*.

In ruderatis circa Tigil et Milkova sparse occurrit.

675 (2). *L. echinata Gilib.*, Fl. Lithuan., I, 1781, 25. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 2139. — *Echinospemuin lappula Lehm.*, Asperif., 121. — Ldb., Fl. R., III, 155. — *Lappula lappula Karsten*, Deutschl. FL, 979. — *Lappula myosotis Moench*, Meth., 417.

Все рст. прижато-волосистое, сероватое, до 40 см выш., стб. прямые, крепкие, в верхней части ветвистые, прикорневые л. собраны в розетку, рано отмирающие, стеблевые прижатые кверху, линейные или продолговатые, соцветие в нижней части облиственное, выше с ланцетными прицветниками; доли чашечки линейные или линейно-ланцетные, при плд. длиннее их; венчик маленький яркосиний, орешки трехгранные, с двумя рядами щетинок по ребрам и сосочковой скульптурой площадок.

1908 г.: 1. 15/VII, Мильково. Без. 1. 31/VIII, там же, кустарники по буграм кругом села.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, № 45, Мильково, по сухим местам.

Занесено с попытками земледелия.

Общ. распр.: Средиземье, откуда распространилось почти на всю Евр., Сибирь и приатлантические штаты Ам. In ruderatis circa Milkovo.

Род 242. *Allocarya* Greene. Аллокария

676(1). *A. asiatica* Kom. in Fedde, Repert., XIII, 1914, 236. — *Eritrichium plebeium* DC. *a. tenue*. Herd. in Acta H. P., I, 541.

Небольшой однолетник, сначала с прямыми, затем с лежащими или приподнимающимися стб., рассеянно-ветвистыми; ветви тонкие, удлиненные, все рст. прижато-волосистое, л. продолговатые, суженные к черешку, островатые, 10–12 мм дл., 1–2 мм шир., цв. частью пазушные, частью собраны в конечные удлиненные редкие соцветия, цветоножки очень короткие, доли чашечки почти линейные, венчик 2–3 мм дл., белый с желтым внутри, форма его близка к цилиндрической, доли короткие, округлые, прямостоячие, орешки сплюснуто-овальные, остроконечные, с килем и с очень мелкими морщинками по поверхности.

От ближайшего американского вида *A. plebeja* Greene наше рст. отличается более тонким обликом, развитием конечных соцветий, почти гладкими орешками и более длинным их остроконечием.

1908 г.: 1. 1–2/IX, Большерецк, по протокам р. Быстрой. Без. i. 29/VI, 1909, там же, цветущие сеянцы, густой щеткой.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 5, Шарома; 2. Он же, 1833, № 42, мыс Лопатка; 3. Он же, 1833, Шарома; 4. Руб., 19/VII 1908, № 236, суходольный выгон около Большерецка; 5. Кр а с ю к, VII 1928, Соболево на р. Воровской.

Приводится Э. Гультенем для речных берегов по р. Большой.

Allocarya — род американский, свойственный тихоокеанскому побережью, и наша *A. asiatica* — единственный представитель его в Азии.

In glareosis ripariis secus fluvia Bolschaja reka, Vorovskaia nee non K. in locis nonnullis copiosissima occurrit.

Род 243. *Eritrichium* Schrad. Незабудочник

1. Орешки овальные, неправильно-треугольные, с закругленной верхушкой; цветущие стб. не длиннее листьев и вместе с бесплодными образуют туфовидные густые дерновинки..... 2
— Орешки со спинной стороны на верхушке обрубленные; цветущие стб. заметно длиннее листьев, дерновинки более рыхлые..... 3
2. Л. обратно-овальные или эллиптические, тупые; чашечка короче трубки венчика..... *E. Chamissonis* DC.
— Л. эллиптически-продолговатые, островатые, чашечка почти равна трубке венчика..... *E. aretioides* (Cham.) DC.
3. Опушение из мягких белых волосков, л. продолговатые, шире, чем у других видов *E. Allosum* (Ldb.) Bge
— Опушение из жестких прямых щетинистых волосков, л. линейные или узко-продолговатые..... 4
4. Л. продолговато-линейные, прикорневые к основанию суженные; цветоножки при плд. раза в полтора длиннее чашечки *E. sericeum* DC.
— Л. продолговатые, прикорневые обратно-овально-продолговатые; цветоножки при плд. во много раз длиннее чашечки *E. kamtschaticum* Kom.

677 (1). *E. villosum* (Ldb.) Bge, Suppl., Fl. Alt., 14. — Ldb., Fl. R., III, 150. — Turcz., Fl. Baic.-Dab., 309. — Herder in Acta H. P., I, 536. — Chamisso in Linnaea, IV, 442. — Крылов, Фл. Алтая, 895. — *Myosotis villosa* Ldb., Decad. in Mem. Acad. Petrop., T, 516.

Корневище ветвистое, с короткими бесплодными и удлиненными плодущими ветвями, образующими в совокупности неплотные дерновинки; плодущие стб. по несколько, до 20 см выш., прямостоячие, ветвистые только в области соцветия; все рст. мягко-волосистое,

сероватое, прикорневые л. плотными розетками, сохраняющимися до поздней осени, стеблевые очередные, более мелкие, все эллиптически-продолговатые или эллиптические, острые, волоски на кончиках л. образуют небольшие кисточки; ветви (2, реже более) соцветия до 6 см дл., торчащие вверх; цветоножки короткие, ланцетовидные; прицветники равны им или длиннее, доли чашечки узкие, ланцетные или продолговатые, венчик яркоголубой, редко белый, около 2 мм в поперечнике; орешки с обращенной наружу площадкой, окраина которой рассечена гребенчато на острые, тонко зазубренные бахромки,

1908 г.: 1. 11/VII, г. Зайкин мыс; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 30/VII, горы у подножия Коряцкой сопки; 4. 31/VII, сухие луговинки среди зарослей кедровника в вершине р. Гремучей; 5. 13/VIII, вершина р. Поперечной; 6. 23/VIII, горы за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 7/VII, верховья р. Кашхан; 2. 18–21/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 24/VIII, из дол. р. Первой Кроноцкой в дол. р. Второй; 4. 11/IX, Семьячинское плато. Без. 1. 29/VII **1909**, между Седанкою и Еловкою, Красная сопка. Прот. 1. 25/VII **1908**, Ганал, склоны сопки выше границы деревьев (f. *albiflora*).

Герб. А. Н.: 1. Кузм., 1833, 2. Рид. 1833, № 39, Камчатский хребет; 3. Дыб., Малка и Ганал. 4. Прот., 25/VI **1908**, Ганальские остряки, зона стлаников; 5. Старкд., 7–10/VII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский; 6. Новограбл., 27/VII **1928**, № 827, с Пиначевой на Налочеву, альп. зона; 7. Канакин, 29/VII **1928**, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 8. Новограбл., 21/VII **1929**, № 1445, первый Ламугейский перевал.

Растет в альп. и субальп. зонах всего полуострова, на сухих каменистых площадках среди зарослей кедровника и на сухих площадках среди альп. лугов, также среди скал.

Приводится Новограбленовым для г. Табурет.

In omni peninsula in locis alpinis atque subalpinis in pinetis pumilae et in locis lapidosis et saxosis sparse occurrit.

678(2). *E. kamtschaticum* Kom., Sp. nova. — *E. pectinatum* quoad pl. kamtschaticam, non DC. in Ldb., Fl. R., III, 152.

Caespitosa pilis albis rigidiusculis rectisobsita, caules flrifoeri erecti 2–12 cm lg., folia ramorum sterilia numerosa dense approximate, mortua sub viventibus conservata, obuvata, oblonga vel sublinearia, acuta, 3–16 mm lg. et 1–2,5 mm It., folia caulina similia sed minora, omnia basi angustata apicem versus breviter acutata, racemus brevis 4–7 mm lg. bracteib lanceolatis, pedicellis gracilibus calyce circ. duplo longioribus, lobi calycini usque ad basin fere fissi oblongi vel lineari-lanceolati, ut planta omnis pilis canis adpressis dense vestiti, corolla coerulea calyce duplo longior 4–6 mm in diametro. nuculae oblique ovoideo-trigonae 2 mm lg. 1 mm It, lateribus ventralibus convexis laevibus, dorsali truncato margine pectinato, dentibus elongatis usque 1 mm lg.

A proximo *E. pectinato* nuclearum lateribus laevibus, dentibus marginalibus multo longioribus, statura gracili, racemo abbreviate, caespite densiore differt.

Корневище ветвистое, образует плотные дерновинки; л. бесплодных побегов многочисленные, сближенные, обратно-овальные или продолговатые, книзу суженные, как и все рст., густо одетые жесткими прямыми белыми волосками, выходящими из бугорчатого основания; цветущие стб. 3–12 см выш., прямостоячие, простые, облиственные; стеблевые л. короче и уже прикорневых, длина которых 3–10 мм при ширине 1–2,5 мм, соцветие укороченное, всего 4–7 мм дл., чаще слагающееся из двух равных ветвей, прицветники ланцетовидные, цветоножки топкие, в два раза или несколько более длиннее чашечки, доли последней отдельные почти до основания, продолговатые, или линейно-ланцетные, густоволосистые; венчик ярко-голубой, вдвое длиннее чашечки, 4–6 мм в поперечнике, орешки косо-треугольно-яйцевидные, 2 мм дл. и 1 мм шир., выпуклые; внутренние бока их гладкие, окраина третьей спинной стороны гребенчатая, с зубцами до 1 мм дл., т. е. равными по длине поперечнику самого орешка. От близкого *E. pectinatum* (Р а 11.) DC. отличается гладкими (без заметных ребрышек), выпуклыми боками орешков, более длинными зубцами окраины, тонкими стб., укороченным маловетвистым соцветием и более развитой и плотной дерновиной.

1908 г.: 1. 12/VIII, вершина р. Поперечной; 2. 23/VIII, горы за Начикинским оз.

Герб. А. Н.: Перф. 1. 28/VII 1911, подъем на деятельный конус Авачинской сопки; 2. 31/VII, р. Сухая

Растет в трещинах скал и на лугово-лишайниковых каменистых тундрах по гребням гор.

In vulcano Avatscha et in montibus lacu Natschikinskoje vicinis in fissuris rupium et in locis lapidosis lichenosis sparse occurrit.

679 (3). *E. aretioides* (Cham.) DC, Prodr., X, 1846, 125. — Ldb., III, 149. — *Myosotis aretioides* Cham. in Linnaea, V, 62. — *E. nanum* Schrad. γ. *aretioides* Herd., pl. Radd., № 177 in Acta H. P., I, 535. — *Myosotis rupicola* Mert. in Linnaea, V, 62.

Рст. близкое к *E. villosum*, но резко от него отличающееся плотными туфовидными дерновинами, более густым белым опушением и сжатыми междоузлиями, соцветия почти на одном уровне с л., орешки пока не описаны.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, где растет по возвышенным сухим тундрам. Известно для земли Чукчей и о-ва св. Лаврентия.

In tundris siccis lapidosis insulae Karaginsk crescit.

**E. Chamissonis* DC, Prodr., X, 125. — Ldb., pl. R., III, 149.

Походит на предыдущее, но отличается более широкими, менее волосистыми л. и более ветвистыми соцветиями, более возвышающимися над дерновиной. Декандоль указывает и это чукотское рст. для К. на основании Герб. А. Н. в Ленинграде. Подтверждения этой находки мы, однако, не имеем.

In terra Tschuktschorum in tundris lapidosis occurrit, in K. desideratur.

**E. sericeum* DC, Prodr., X, 126. — Ldb., Fl. R., III, 151.

Все серое от волосков, образует небольшие дерновинки, стб. 3–9 см дл., соцветие небольшое, сжатое, орешки не были описаны. Указано для К. по экз. Eschscholtz'a. Напоминает обликом *E. kamtschaticum*, и можно было бы думать о последней, если бы налицо не было образцов из Герб. Ледебур, помеченных «Kamtschatka. Eschscholtz» и принадлежащих настоящему *E. sericeum* DC. Известен с р. Ангары и из Забайкалья, а также в Якутском округе Якутии. Растет на сухих, открытых солнцу склонах, скорее степное, чем высокогорное рст.

Verisimiliter e flora nostra excludendum.

**E. pectination* DC, Prodr., X, 127. — Ldb., Fl. R., III, 152. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 546.

Вид сравнительно очень крупный, его характерные черты уже указаны при описании *E. kamtschaticum*; указывался Ледебуrom по Далласу. На самом деле растет по всей южн. Сибири от Урала до Амура в горных местностях, в трещинах скал. Ближайшее к нам местонахождение — перевал Оемохит близ Аяна.

E flora nostra excludendum.

Род 244. *Myosotis* L. Незабудка

1. Стб. прямые, прикорневые л. длинно-черешковые, цветоножки и чашечки белые от густых волосков, венчик крупный *M. silvatica* Hoffm.
— Стб. прямые или лежащие, слабые, прикорневые л. коротко-черешковые, чашечка серовато-зеленая, венчик мелкий *M. lingulata* Lem.

680 (1). *M. silvatica* Hoffm., Deutschl. FL, I, 65. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 545. — Herder in Acta H. P., I, 529. — Ldb. Fl. R., III, 145. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 3, 2165. — *M. silvaica* (Ehrh.) Hoffm. subsp. *silvatica* (Ehrh.). — *Myosotis* Dittmar, II, 97.

Многолетник с коротким корневищем и прямыми волосистыми, 15–30 (редко до 50) см дл., типично-простыми стб., л. продолговато-или линейно-ланцетные, с мелкими белыми торчащими или прижатыми волосками, 3–7 см дл., 3–8 мм шир.; цветочные завитки типичные, сжатые, при плд. развертывающиеся; цветоножки торчащие, короткие, чашечка

беловатая от густо сидящих прижатых кверху волосков, доли ее узкие, острые, при плд. прямые, сближенные; венчик с плоским отгибом, до 8 мм в поперечнике, голубой (изредка белый) с оранжево-желтой в зеве трубкою, орешки овальные, килевидные, черные, блестящие, гладкие, 1,5 мм дл.

1908 г.: 1. 30/VI, бер. Дальнего оз.; 2. 4/VII, Паратунка; 3. 1.1/VII, г. Зайкин мыс; 4. 24/VII, путь с Паратунки на Елизово; 5. 29/VII, Светлый ключ; 6. 6/VIII, Коряки; 7. 23/VIII, Начикинское оз. **1909 г.:** 1. 22/VI, из Елизова к Корякам; 2. 25/VI, Малкинские гор. кл.; 3. 27/VI, Малкинская Поперечная; 4. 29/VI, дол. р. Быстрой выше р. Вактала; 5. 30/VI, р. Собачья; 6. 1/VII, Ганал; 7. 3/VII, Камчатская вершина; 8. 5/VII, Пушина; 9. 7/VII, Кашхан; 10. 11/VIII, подножье г. Кунчекла; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 30/VIII, граница леса у Кроноцкого перевала; 13. 22/VIII, между Первой и Второй Кроноцкими рр.; 14. 30/VIII, р. Пятая Кроножая. Без. 1. 9/VII **1908**, с. Ключевское, на дворах; 2. 10/VII, подножье Ключевской сопки, выше пояса кустарников; 3. 11/VII, на гребне Тюшовского хребта; 4. 22/VII **1909**, Тигиль, верховья р. Сарайной, по болоту.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Постельс, там же; 3. Рид., **1831**, № 27, горы у Тикиркиной бухты; 4. Он же, № 28, вулкан Хадутка; 5. Он же, **1833**, № 40, по низинам у подошвы гор; 6. Он же, № 41, по горам и хребтам, часто; 7. Дитмар, VII **1852**, р. Хальгер; 8. VI **1852**, Шипунский мыс; 9. VIII **1853**, Палланский хребет; 10. Лев., 25/VI **1854**, сухие луга по ручьям у Тигиля; 11. Пет.; 12. Стрт.; 13. Куртахов, VI **1909**, предгорья Ключевской сопки; 14. Вормсвольдд, К.; 15. Дыб., Малка; 16. Он же, Ганал; 17. Он же, дол. р. К. Канакин, 17/VII **1928**, дол. среднего течения р. Анатован, речные берега; 18. Руб., 4/VI **1908**, редкий березняк по р. Коряцкой, недалеко от с. Коряки; 19. Грин, 21/VI **1909**, лев. бер. р. Быстрой у с. Верхний Ганал; 20. Аф., 1/VII **1909**, редколесье у с. Ключевское; 21. Савчн., 30/VII **1911**, мыс Палланский на сев.-зап. от с. Паллан; 22. 16/VII, горный ключ Гара-рэви к северу от с. Паллан; 23. Старкд. 7–10/VI **1912**, мысы Гавенский и Олюторский; 24. Новограбл., 20/VI **1929**, № 1446, с. Еловка, луг.

Растет на сухих низкотравных лужайках лесной области небольшими группами, иногда довольно обильно. Реже попадает и среди кустарных зарослей.

Общ. распр. Евр. до Шотландии и сев. Норвегии, Новая Земля до 79° с. ш., Сибирь, Сахалин, сев. Монголия и Маньчжурия. На юг до Канарских о-вов, Персии и Гималаев, только в горах.

681 (2). *M. lingulata* Lehm., Asperif., 1818, 110. — *M. caespitosa* K. F. Schultz, Fl. Stargard., Suppl., 11. — Ldb., Fl. R., III, 144. — Turcz. Fl. Baic.-Dah., 306. — Herder in Acta H. P., I, 523. — *M. scorpioides* subsp. *caespitosa* (K. F. Schultz) Hermann, Fl. Fennosk., 1912, 384. — Hegei, III. Fl. Mittel-Eur., V, 2164.

Стб. слабые, ветвистые, все рст. с прижатыми волосками, л. линейно продолговатые, тупо закругленные, соцветие редкое, мало обильное, цветоножки длиннее чашечек, рассеченных до половины и значительно более длинных, чем короткий столбик; венчик 3–6 мм дл., голубой, орешки гладкие, блестящие, чернобурые.

1908 г.: 1. 2/VII, Паратунский увал; 2. 17/VII, Дальнее оз.; 3. 22/VII, р. Тихая; 4. 30/VIII, Апача; 5. 1/IX, Большерецк; 6. 2 и 5/IX, о-ва р. Большой; 7. 22/IX, р. Авача ниже Елизова. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малкинские ключи; 2. 10/VII, с. Шарома; 3. 21–23/VII, с. Машура. Без. 1. 4/VII **1908**, Монастырский о-в; 2. 31/VIII, с. Мильково.

Герб. А. Н.: 1. Каст.; 2. Кузм.; 3. Рид.; 4. Штубендорф, 30/VII 1849, № 172, Малка; 5. Возн., VIII, Большерецк; 6. Он же, 2/IX, с. Камаки; 7. Дыб., Малка; 8. Крассюк, 9/IX **1928**, Малкинские гор. кл. в холодной воде; 9. Карданов, 19/IX **1928**, о-в Беринга, р. Ладыгинская, сырые луга.

Растет по берегам ключевых прудков, на болотистых прибрежных лугах, на луговых бережках речных протоков, по отмелям, среди ивняков или открыто.

Общ. распр.: Евр., Кавказ, Казахстан, Сибирь, Маньчжурия, сев. Африка, Гималаи.

Заменяет у нас европейскую *M. palustris* L. и северо-американскую *M. laxa* Lehm., т. е. является частью циркумполярного типа.

In peninsula fere omni ad ripas lacuum, in pratis humidis ripariis, in salicetis ripariis sparse solitarie crescit.

Род 245. *Mertensia* Rottb. Мертенсия

1. Зрелые орешки пузыристые, венчик короткий, пятилопастный, л. мясистые, сизые, стб. Распростертые
..... *M. maritima* (L.) D. Don.

- Зрелые орешки плоские, крылатые, венчик с длинною трубкою и 10-лопастным отгибом, л. зеленые, волосистые, стб. прямые 2
- 2. Доли чашечки, густо одетые волосками, серые, приплд. опушение хотя и редееет, но все же остается достаточно густым 3
- Доли чашечки с редкими лишь волосками или почти без них, темные, зеленые или синие уже с начала цветения..... 6
- 3. Л. и с нижней и с верхней поверхности равномерно-волосистые 4
- Л. только с нижней поверхности волосистые, сверху они гладкие..... 5
- 4. Прикорневые л. сердцевидно-овальные, длинно-черешковые, стеблевые сидячие, все широко-овальные, остроконечные, о 5–7 жилках *M. kamtschatica* D. C.
- Прикорневые л. овальные, к основанию сужены, пластинки о 3–5 жилках, все ланцетно-овальные, остроконечные, все рст. мельче *M. elliptica* Ldb.
- 5. Л. 3–7 см дл., поперечник цв. несколько более 1 см *M. pilosa* DC.
- Л. 2–3 см дл., поперечник цв. около 7 мм *M. longistyla* Ldb.
- 6. Цв. светлооиние, 1,2–2 см дл. *M. rivularis* DC.
- Цв. темносиние, короче 1 см, столбики совершенно скрытые внутри венчика *M. nivalis* K o m.

682 (1). *M. maritima* (L.) D. Don., Gen. Syst. Gard., IV, 320. — Ldb., Fl. R., III, 131. — Mert. in Linnaea, V, 61, — Erman, Verz., 90. — Herder in Acta H. P., I, 503. — *Pulmonaria maritima* L., Sp. pl., 136. — *Lithospermum maritimum* Lem., Asperif., 291. — *Stenhammerya maritima* (= *Stenhammaria maritima*) Rchb., Fl. Exs., I, 387. — *Cerintho maritima* Dill., Elth., 75. — *Lithospermum maritimum* Lem., Asperif. 291. — *Pneumaria marittma* Hill., Veg. Syst., 40. — Britt. and Br., III, 82. — *Cerintho* Steller, 94. — Pflanze kriechend mit blauen Bliithe Ditmar, II, 92. — Ditmar, Поездки, I, 546.

У нас только subsp. *asiatica* Takeda in Journ. Bot., XLIX, 1911, 222. — Kudo, Fl. North. Saghalien, 53.

Стб. многочисленные, радиально распростерты, расходящиеся из одного центра и стелющиеся по песку, реже приподнимающиеся, л. мясистые, яркосизые, 2–8 см дл. и 1–4 см шир., черешковые, продолговатые, эллиптические, овальные или обратно-овальные, частью тупо закругленные, верхние сидячие; соцветие облиственное, чашечка гладкая, раздельная до основания, с ланцетными дольками; венчик около 1 см дл., яркоголубой, с длинной трубкой и короткими округлыми лопастями, орешки мясистые, пузыристые.

Subsp. *asiatica* Takeda отличается от типа мощным ростом и крупными размерами, европейское рст. с берегов Атлантики и Мурмана, а также рст. с о-ва Врангеля совершенно миниатюрны по сравнению с тихоокеанским (табл. XX, 1).

1908 г.: 1. 11/VII, подножие г. Никольской; 2. 14/VI, устье Поганки; 3. 15/VI, подножие г. Мишенной; 4. 20/VI, Тарья; 5. 3/IX, кошка устья р. Большой. **1909 г.:** 1. 14/VI, устье Калахтырки; 2. 24/IX, устье р. Тихой; 3. 25/IX, устье р. Ольховой; 4. 26/IX, бер. моря против г. Семячик; 5. 27/IX, устье р. Семятик; 6. 29/IX, устье р. Березовой; 7. 1/X, устье Каримчиной; 8. 3/X, устье Жупановой; 9. 14/X, Налочевское оз. Без. 1. VI 1908, устье р. К.; 2. 8/VII 1909, Тигиль, бер. у устья.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Пет.; 3. Мерт.; 4. Стрт. «Proxima man planta ex radice ramosissimo in litoribus extendit stellam pumilam»: 5. Рид., 1833, № 50, на песчаных отмелях по бер. океана, 6. Лев., 10/VIII 1848, устье р. Тигиля, по бер. Охотского моря; 7. Белоусов, 59° 25' 56,8" и 160° 26' 1,5", бухта Лесная; 8. Штубендорф, 31/VIII 1849, № 191, Паратунка; 9. Богданович, 1/IX 1898, Тигиль, у моря; 10. Возн., Птрп.; 11. Дыб., Птрп.; 12. Зел., 19/VII 1908, с. Колпаково, на кошке; 13. Прот. X 1909, Усть-Камчатск., кошка; 14. Скоб., 4/VIII 1919, Кроноцкий зал., мыс Ольга; 15. 16/VIII 1919, бухта Бечевинская; 16. 17/VIII 1920, бухта Карагинская; 17. Красюк, 8/VIII 1928, кошка у устья р. Кихчнка; Красюк, VII 1928, №№ 27 и 14, 36-я верста, устье р. Воровской; Разумовский, 25/VIII 1928, устье р. Ильхатуна, бер. моря; Канакин, 7/VII 1928, № 232, Карагинский о-в, близ фактории и 31/VII, № 233, бер. моря у устья р. Кеттонитон.

Приводится Мертенсом и Постельсом для Карагинского о-ва, Э. Гультемом — для берегов Охотского моря.

Растет только по песчаным и галечным речным берегам кнаружи от полосы зарослей *Elymus mollis*, т. е. не смыкаясь ни с какими другими рст., одиночно, но довольно обильно. Часто достигает значительных размеров. Л. и крн. съедобны, по Левицкому, крн. называется по-камчадальски «фрамням».

Общ. р а с п р . вида циркумполярное, в Евр. от Исландии и Мурмана до Англии и

Ютландии, в Ам. от Гренландии до Массачусетса. В Тихом океане, в Ам. от Аляски до Орегона, в Азии от устья Анадыря до Ниппона и сев. Кореи. Subsp. *asiatica* Takeda показана для Азии.

In litoribus sabulosis vel glareosis totius peninsulae K. satis abundat. Crescit solitarie et mari proxima.

683 (2). *M. kamtschatica* DC, Prodr., X, 100. — Ldb., Fl. R., III, 136. — *Steenhammera kamtschatica* Turcz., Bull. Soc. Nat. Moscou, 1840, 75.

Стб. прямостоячие, от основания гладкие, или с редкими волосками и лишь выше последнего верхнего л., в части, являющейся цветоносом, мохнато-волосистые; высота 20–45 см, прикорневые л. длинно-черешковые, удлинено-сердцевидно-овальные, остроконечные, 2–11 см дл.; черешки соответственно 2–14 см дл., стеблевые л. сидячие, полустеблеобъемлющие или слегка суженные, к основанию широко-овальные или овальные, остроконечные, с 7 ясно выраженными жилками, снизу с редкими прижатыми волосками, сверху голые; соцветие, в начале цветения мало превышающее облиственную часть стб., ко времени плодоношения сильно выдвинуто кверху благодаря разрастанию цветоноса, длина которого от 2–3 см увеличивается до 10–13 см, соцветие узкое, при плд. удлиняется, почти не ветвистое, цветоножки тонкие, прижато-волосистые, 0,5–2,5 см дл.; чашечка надрезанная до основания, с ланцетно-продолговатыми острыми прижато-волосистыми долями, венчик с широкой трубкой, к концу цветения значительно превышающей чашечку, и с почти колокольчатым яркосиним отгибом, о 5 округлых долях; столбики значительно длиннее венчика, ко времени плодоношения достигают 2 см дл. Орешки гладкие.

1908 г.: 1. 7/VII, высокие Паратунской Каримчины у Алешкиной тундры; 2. 23/VII, о-ва низовий р. Паратунки; 3. 30/VII, бер. р. Гремучей; 4. 6/VIII, Коряки, р. Гаванька; 5. 21/VIII, р. Гришкина у Начикинского оз.; 6. 25/VIII, там же, «Большой песок»; 7. 13/IX, по Уздецу. **1909 г.:** 1. 22/VI, р. Сухая Тополовая; 2. 20–23/VIII, Кроноцкий перевал.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 16, у подошвы Камчатской сопки; 2. Пет.; 3. Новограбл., 28/VII 1928, № 268, с Пиначево на Налочеву, вдоль ольховника.

Растет по речным галечникам, среди ив и тополей, по-видимому в субальп. поясе лесов из *Betula Ermani*. Одиночно.

In glareosis ripariis, praecipue in pratincolis inter saliceta riparia. In regione centrali et in parte occidentali peninsulae K., ut videtur, deest vel raescit. Planta endemica.

684 (3). *M. pilosa* DC, Prodr., X, 90. — Ldb., Fl. R., III, 134.

Похоже на предыдущее, но отличается более узкими л., одетыми и сверху короткими волосками, более раскидистым соцветием, причем основные его ветви выходят из пазух верхних л.; орешки сетчато-морщинистые, столбики до 2 см дл.

1909 г.: 1. 19/VIII, Кроноцкий перевал. Без. 1. 18/VII 1908, Ключевская-сопка, луга, много; цв. у гербарных экз. частью яркоголубые, частью яркорозовые; 2. 29/VII 1909, путь из Седанки в Еловку, Красная сопка.

Герб. А. Н.: 1. Кузм., 2. Стрт.; 3. Рид. 1831, Ганальский хребет, цв. и плд.; 4. Он же, 1833, № 83, подножие Красной сопки; 5. Куртахов, VI 1909, подножие Ключевской сопки.

Растет на альп. лугах и среди зарослей ольховника по ручьям.

Общ. распр.: была показана старыми авторами для Курильских о-вов и в Ам. для о-ва св. Лаврентия и залива Коцебу.

In pratis alpinis et in alnasteretis secus rivulos crescit. In K. septentrionali nee non centrali occurrit.

685 (4). *M. nivalis* Rom., sp. nova.

Gaulis gracilis erectus glaber vel superne tantum pilosulus 12–16 cm lg. simplex (rhizoma saepe bicaulis), folia caudicorum steriliu longipetiolata, petiolis planis 2,5–5,5 cm lg., lamina ovata acuta 2–4 cm lg., 1,5–2,5 cm It., folia radicalia petiolata, caulina sessilia ovato-acuminata basin versus margine ciliata 1,5–3 cm lg. 1–2 cm It., pilis brevibus instructa viridia, inflorescentia

ca 15-flora, (oliis destituta, eramis 2 vel 3 constructa, calycis laciniis 3–4 mm lg. oblongo-lanceo-lati acuti sparse pilosuli distantes, corollae ca. 1 cm lg. limbus subcam-pamilatus tubo parum latior, stylus inclusus, nuculae iguotae.

A congeneribus gracilitate, pilis brevioribus parvis, stylis perfecte inclusis, lobis calycinis calvescentibus minoribus differt.

1908 г.: 1. 7/VII, луговины по склонам трога р. Кашхан выше Пущинских гор. кл., вблизи тающего снега, небольшими группами.

Отличается от других близких видов малыми размерами, тонким стб., всего до 16 см дл., редким и коротким опушением и, особенно, мелкими цв., отгиб которых почти не шире трубки, а столбики совершенно скрыты в венчике. Если даже при плд. они и окажутся наружу, то все же и в начале цветения у других видов столбики хоть немного выдаются из венчика.

In valle fl. Kaschchan supra fontes calidos, in pratincolis ad nives deliquescentes per greges parvos crescit.

686 (5). *M. rivularis* DC, X, 90. — Ldb., Fl. R., III, 135. — *M. rivularis* var. *japonica* Takeda in Journ. Bot., XLIX, 1911, 480 et in Journ. Linn. Soc, 1914, 480.

Стб. 20–30 см дл., почти голые, простые, л. прикорневые коротко-черешковые, остальные сидячие, все овально-остроконечные или овально-ланцетные, не более чем с 5 жилками, с обеих сторон с короткими не густыми волосками; доли чашечки ланцетные, мало-волосистые, темные, трубка венчика вдвое длиннее их, весь венчик около 1,5 см дл., яркоголубой, внутри гладкий; столбик сильно выдающийся, орешки с острыми бугорками.

Отличается слабым опушением, хорошо развитым только на ветвях соцветия, очень короткой чашечкой, лысеющей по мере приближения к плодоношению, и бугорчатыми орешками.

Герб. А. Н.: 1. Каст.; 2. Богданович, 1928, 3. Белоусов, 13/VIII 1914, устье р. Ичи.

Описано по экз. 11. Кузнецова, собранным между Алданом и Охотском.

In ore occidentali peninsulae K. sparse occurrit.

687 (6). *M. elliptica* Ldb., Fl. R., III, 135.

Стб. прямой, в нижней части с одиночными, лишь рассеянными волосками, вверху — с жесткими волосками; л. сверху почти голые, снизу прижато-волосистые, широко-эллиптические, остроконечные; нижние л. черешковые, верхние и средние сидячие; цв. немногочисленные (6–7), чашечка волосистая, с продолговато-линейными острыми долями, покрывающими трубку венчика; столбики сильно выдающиеся, орешки неизвестны.

Отличается от *M. kamtschatica* клиновидным основанием даже и нижних л., 3-мя, а не 5-ю жилками, и очень короткими щетинками на верхней поверхности л., цв. мельче.

Описано по экз. Зшолья, Очень похожее рст. собрано Безайсом 29/VII 1909 на пути из Седанки в Еловку, по р. Поворотной. Подходят также мои сборы от 2/VII 1908, с берегов р. Кедровой на Ганальской тундре.

Ad ripas rivulorum sparse occurrit. Planta dubia e nuculis ignotis, an *M. kamtschaticae* varietas?

688 (7). *M. longistyla* Ldb., Fl. R., III, 135.

Стб. прямой, простой, снизу гладкий, вверху густо-волосистый, почти войлочный, до 15 см до., л. продолговато-эллиптические, мелкие, 1–2 см дл., сверху с прижатыми короткими волосками, снизу серые от густых мягких волосков; цв. в соцветии менее 10, цветоножки и чашечки густо-волосистые, отгиб венчика почти вдвое шире его трубки, столбик много длиннее венчика, длина которого 1–1,5 см, орешки неизвестны.

Отличается мелкими и узкими снизу почти войлочными л. и очень бедным соцветием.

Описано по экз. Мертенса с Карагинского о-ва, где, по-видимому, преобладает над другими *Mertensia*. Нового материала не имеется.

A elar. d-re Mertens ex insula Karaginskij reperta.

СЕМ. 61. LAMIACEAE Lindl. (LABIATAE B. Juss.)
ГУБОЦВЕТНЫЕ ИЛИ ЯСНОТКОВЫЕ

1. Венчик неясно-двугубый или неправильно-лопастный 2
 — Венчик ясно-двугубый 3
2. Тычинок 2, цв. белые, тычинки короче трубки венчика *Lycopus* L.
 — Тычинок 4, цв. розово-фиолетовые, тычинки и рыльца длиннее венчика *Mentha* L.
3. Чашечка, как и венчик, двугубая 4
 — Чашечка с 5 равных зубцах 6
4. Обе губы чашечки цельнокрайние, цв. синие *Scutellaria* L.
 — Губы чашечки зубчатые, цв. фиолетовые или лиловые 5
5. Стб. деревянистый, тонкий, л. очень мелкие, трубка венчика внутри гладкая, без кольца волосков ... *Thymus* L.
 — Стб. травянистый, прямой, не ветвистый, трубка венчика внутри с кольцом из волосков *Prunella* L.
6. Из пяти зубцов чашечки один верхний много шире остальных, отгиб венчика в зеве очень широкий, тычинок 4 *Dracocephalum* L.
 — Все зубцы чашечки одной ширины или 3 шире двух остальных 7
7. Внутри трубки венчика волосистое кольцо 8
 — Волосистого кольца нет 9
8. Все л. черешковые, опушение прижатое, цв. белые с розовым оттенком, верхняя губа сильно удлинена *Lamium* L.
 — Л. почти сидячие, опушение из жестких торчащих волосков, цв. пурпурные, нижняя губа заметно длиннее верхней *Stachys* L.
9. Стб. прямостоячий, опушение из железистых торчащих волосков, цв. собраны в конечные плотные кисти, доли чашечки с колючими остроконечиями *Galeopsis* L.
 — Стб. лежачие или приподнимающиеся, доли чашечки ланцетно-шиловидные, короткие, малозаметные без луны *Glechoma* L.

Род 246. *Scutellaria* L. Шлемник

Оба растущие на К. вида *Scutellaria* близки между собой и соответствуют вместе европейскому *S. galericulata* L.

1. Л. продолговато-ланцетные, овально-ланцетные или продолговато-овальные, с обеих сторон гладкие или с курчавыми волосками, стб. почти гладкий *S. yezoensis* K u d o
 — Л. продолговатые или линейно-продолговатые, с обрубленным, слегка копьевидным основанием, шероховатые от коротких волосков, стб. сверху густо одетый белыми волосками *S. Schmidtii* K u d o

689 (1). *S. yezoensis* K u d o, Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 8, 1921, 12. — *S. galericulata* (non L.) L d b ., Fl. R., III, 399 (quoad pl. Kamtschaticam). — E r m a n , Verz., 60, № 86.

Стб. прямые, проставили ветвистые, 35–70 см выш., л. коротко-черешковые, чаще продолговато-овальные, городчато-зубчатые, с обрубленным или коротко-сердцевидным основанием, гладкие или с короткими, иногда курчавыми волосками; цв. пазушные, малочисленные, супротивные; чашечка колокольчатая, 4–5 мм дл., венчик фиолетово-синий, яркий, 2–2,4 см дл.; орешки эллиптические, густобородавчатые, 1,5–1,8 мм дл.

1908 г.: 1. 26/VI, Малкинские гор. кл. (молодые побеги).

Герб. А. Н.: 1. Стр.т.; 2. Любарский, № 34; 3. Рид., 1831, № 156.

Возможно, что все указанные сборы относятся к Малке, лежавшей на пути всех упомянутых исследователей.

Приводится Эрманом для южной оконечности К.

Общ. распр.: по Кудо — Хоккайдо, Курилы, Сахалин и северная оконечность Ниппона.

Circa fontes calidos ad pagum Malta in glareoso crescit.

690 (2). *S. Schmidtii* K u d o, ibid., 13 et tab. I, f. 10– *S. scordifolia* (non F i s c h .) L d b ., Fl. R., III, 398.

Стб. в нижней части ползучий, выше прямой, 8–25 см выш., в верхней части густо одетый белыми волосками, л. коротко-черешковые, продолговатые или линейно-продолговатые, с обрубленным, слегка копьевидным основанием, с обеих сторон с очень короткими жесткими волосками; цв. пазушные, супротивные, чашечка колокольчатая, около 3 мм дл., венчик голубой, снаружи опушенный 2–2,3 см дл.; орешки эллиптические, густобородавчатые, около 1,8 мм дл.

1908 г.: 1. 17/VII, Большая Кирганикская тундра, болото по старице, первые дв.; 2. 13/VIII, по кочкам среди болота по Кроноцкой. Герб. А. Н.: 1. Мерк 1789; 2. Дыб. Шарома.

Общ. распр.: Сахалин, Курилы, Хоккайдо, сев. Ниппон. In paludibus herbosis vel sphagnosis in K. centrali rariter et mini-me abundans occurrit.

Род 247. *Prunella* L. Черноголовка

691 (1). *P. vulgaris* L., Sp. pl., I, 600. — Ldb., Fl. R., III, 392. — У нас только var. *japonica* (Makino) Kudo in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 8, 1921, 23. — *P. japonica* Makino, Tokyo Bot. Mag., XXVIII, 1914, 158. — *P. an grandiflora* Pall, in Eрман, Verz., 60, № 59. — Новогрابل. Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 50.

Многолетник с косым коротким корневищем, стб. простые, прямые или приподнимающиеся, 10–20 см дл., л. супротивные, черешковые, овально-продолговатые, цв. собраны в плотные мутовчато-колосовидные соцветия, черепичато расположенные, прицветники округло-овальные; чашечка двугубая, черно-пурпурная, нижняя ее доля с двумя остроконечными зубцами, снабженными по краю длинными белыми ресничками, венчик пурпурно-фиолетовый, двугубый, с трубкой, несущей у основания внутреннее волосистое кольцо; пыльники ресничатые, с расходящимися гнездами и длинными шиловидными отростками ниже их; орешки трехгранные, продолговатые, блестящие.

Наше рст. отличается от типа густым белым войлочным опушением стб. и более светлой окраской цв.; венчик в 2 (а не в полтора) раза длиннее чашечки, и относится к var. *japonica* (Makino) Kudo.

1908 г.: 1. 7/IX, у гор. ключа дол. р. Сику в густой траве.

Герб. А. Н.: 1. Руб., 23/VI 1909, гор. кл. р. Банной.

Общ. распр. var. *japonica*: Курилы и сев. Япония. Общ. распр. вида: Евр., Сибирь, Гималаи, сев. Африка, в Ам. заносное из Евр.

На К. только у горячих ключей как рст., распространившееся с юга

Ad ripas thermarum K. australis sparse occurrit.

Род * *Glechoma* L. Будра

**G. hederacea* L., Sp. pl., 578. — *Nepeta glechoma* Benth., Labiatae, 485. — Ldb., Fl. R., III, 379.

Приводится для К. на основании показаний Гмелина. Возможно, что это довольно обычное сорное рст. когда-либо и было встречено в огородах у Тигиля.

Usqueadhuc solum a clar. Gmelin indicata, e flora nostra exsul.

Род 248. *Galeopsis* L. Пикульник

692 (1). *G. bifida* Boenningi, Prodr. fl. monaster. Westphal., 1824, 178. — Porsch in Abhandl. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, II, 2, 1903, 86. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., V, 4, 2467. — *G. tetrahit* β. *parviflora* Benth ex Ldb., Fl. R., III, 421. — *G. tetrahit* L. var. *bifida* Syme ex Kudo in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 8, 1921, 26.

Однолетник с прямым, чаще простым (реже с пазушными ветвями) стб., л. черешковые, овально-ланцетные, с клиновидным основанием и 8–10 зубцами с каждой стороны; опушение стб. из обращенных книзу щетинистых волосков, более густых на узлах; л. с прижатыми, более редкими волосками с обеих сторон; цв. собраны в пазухах верхних л. полумутовками, чашечка одета щетинистыми волосками, зубцы ее шиловидные, венчик до 15 мм дл., розовый или белый, с желтым пятном в зеве и на нижней губе, а также более

темными жилками. Железистых волосков совершенно не оказалось.

1908 г.: 1. 25/VII, Елизово; 2. 15/VIII и 11/IX, Начика, картофельные огороды; 3. 30/VIII, Апача; 4. 31/VIII, лужок у подошвы высокого лев. бер. р. Плотникова; 5. 1/IX, Большерецк. **1909 г.:** 1. 20/VI, Малкинские ключи; 2. 27/VI, Малка, по р. Быстрой повыше сел.; 3. 5/VII, Пущина; 4. 10/VII, Шарома. Без. 1. 22/VII **1908**, Ключевское, в посевах; 2. 31/VII, там же, по картофелю и ячменю. Новиков. 1. 21/VIII **1909**, Хариузова. Перф. 1. 15/VIII **1910**, Тарьинский перешеек; 2. 1/IX, г. Петровская; 3. 8/IX, Артюшкин п-ов.

Герб. А. Н.: 1. Штубендорф, 30/VII 1849, Малка; 2. Дыб., Птрп.; 3. Он же, Шарома; 4. Рид. 5. Аф., 31/VII **1909**, Ключевское; 6. Прот., 16/IX, там же; 7. Аф., 31/VII **1909**, там же; 8. Грин., 2/VIII **1909**, Щапина; 9. Красюк, 17/VIII **1928**, Кихчик — Утка, березовая роща; 10. Новограбя., 21/VIII **1930**, № 2989, дер. Дранка, цв.

Растет по огородам, у домов и по речным берегам. Рассеянно.

Общ. распр.: Евр., Сибирь, Гималаи, Дальний Восток, Сахалин, Курилы, сев. Япония.

In hortis oleraceis, in ruderalis et in ripis fluminum sparse occurrit.

Род 249. *Lamium* L. Яснотка

693 (1). *L. barbatum* Sieb. et Zucc., Fl. Jap. Fam. Nat., 11, 1848, 511. — Fr. Schmidt, Fl. Amg. Bur., 1868, 59. — *L. album* var. *barbatum* Fr. et Sav., Enum. pl. Jap., I, 380. — Herder in Acta H. P., XI, 42. — *L. maculatum* (non L.) Maxim., Prim. Fl. Amur., 221. — *L. petiolatum* Kom. Fl. Mansh. III, 365.

Корневище с длинными подземными побегами, ребра стб. и л. с короткими прижатыми волосками; стб. у наших экземпляров до 1 м выш., простой, прямой, но не крепкий, л. с более или менее длинными черешками, нижние сердцевидно-овальные, средние и верхние овальные или овально-ланцетные, все остроконечные, по краю с 12–20 крупными зубцами, цв. по 4–12 в полумутовке, которых всего 2–5, зубцы чашечки с длинными шиловидными остроконечиями, венчик около 20 мм дл., снаружи мохнатый, розовато-белый; верхняя губа узкая, шлемовидно изогнутая, значительно длиннее нижней; трубка венчика внутри с косо расположенным волосистым кольцом, тычиночные нити опушенные; пыльники черно-фиолетовые, ресничатые.

От европейской *L. album* L. камчатское рст. отличается сильно удлинненными междоузлиями, удлинненными л., розоватым венчиком и бедным опушением стб.

1908 г.: 1. 20–21/VII, Машура, в береговых ивняках, между рекою и озером; 2. 26/VII, на полпути из Машуры в Щапину.

Растет как к югу от устья р. Кимитиной, так и между устьем ее и сел. Машура, а также и к северу от последнего, в кустарных зарослях и в береговом лесу из ив и черемухи (по опушке).

Общ. распр.: Сахалин, Курилы, почти вся Япония, Корея и Маньчжурия.

In silvulis ripariis et in fruticetis secusfl. K., praecipue in regione p. Maschura sparse occurrit. Minime est planta ruderalis.

Род 250. *Stachys* L. Чистец

694 (1). *S. baicalensis* Fisch, ex Benth., Labiatae, 1834, 543. — Benth. in DC, Prodr., XII, 470. — Komarov, Acta H. P., XXV, 369. — *S. palustris* ε. *hispida* Ldb., Fl. R., III, 414. — *S. palustris* var. *baicalensis* Turcz., Enum. pl. chinens., № 160. — *S. aspera* Michx. β. *baicalensis* Maxim., Fragm. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1879, 44. — *S. Riederi* Cham. in Ermann, Verz., 60, №88. — *S. japonica* var. *villosa* Kudo in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 1821, 32.

Корневище длинное, ползучее, с пучками корней в узлах и с длинными тонкими подземными побегами, стб. прямые, 30–100 см дл., простые или с прижатыми пазушными веточками, л. коротко-черешковые или сидячие, продолговатые, острые, с обрубленным или округлым основанием, городчатые, опушение обильное из длинных щетинистых волосков; соцветие безлистное, собрано в прерывистый верхушечный колос, полумутовок 2–6, прицветники продолговатые, цв. почти сидячие; чашечка с дельтовидными, шиловидно-остроконечными зубцами, венчик до 15 мм дл., фиолетово-розовый, верхняя его

губа короче нижней, снаружи опушенная; орешки черные, округло-трехгранные, слегка блестящие.

1908 г.: 1. 19/VII, ивняки у Паратунских ключей, еще не цв.; 2. 20/VII, Паратунская тундра; 3. 6/VII, г. Горячая; 4. 9/VII, Микижина и Зеленцо; 5. 15/VIII и 11/IX, Начика, у гор. кл. (л. до 15 см дл.); 6. 8/IX, гор. кл. Сику. **1909 г.:** 1. 26/VI; Малка, гор. кл.; 2. 11/VII, р. Большая Клюквина; 3. 17/VII Большая Кирганикская тундра; 4. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 5. 4/VII, Машура; 6. 26/VII, между Машурой и Шапиной; 7. 1/VIII, Толбачик; 8. 13/VIII, р. Левая Шапинская; 9. 14/VIII, Кипелое. Без. 1. 22/VII **1908**, бер. Куларочного оз.; 2. 27/VIII **1909**, с. Ключевское. Перф. 1. 15/VIII, Тарьинская бухта, луг на перешейке, низкая форма с побегами.

Герб. А. Н. 1. Дыб. Толбачик; 2. Рид. 3. Эрман; 4. Штубендорф, 30/VII **1849**, № 188, Малка; 5. Ожье, 3/VIII, № 187, Паратунка, 6. Возн., VIII **1848**, Начикинские гор. кл.; 7. Крассюк, 9/IX **1928**, Малкинские гор. кл.

Растёт у ключей, в прибрежных ивняках и среди болот на кочках, также на заболоченных речных старицах. Полное цветение в августе.

Общ. распр.: Сибирь от Байкала и р. Лены на восток до океана, Сахалин, Курилы, Маньчжурия, Корея, сев. Китай.

In salicetis ripariis, ad fontes in graminosis, in paludibus hie inde per totani fere regioneni zozae silvaticae sparse occurrit.

Род .251. *Thymus* L. Тимьян

695 (1). *Th. serpyllum* L., Sp. pl., 590. — Ldb., Fl. R., 111,345. — Herder in Acta H. P., I, 558. — Kudo, Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 1921, 40.

Корневище деревянистое, тонкое, с многочисленными ветвистыми стб.; веточки округлые, с коротким белым пушком, л. мелкие, около 1 см дл., черешковые или почти сидячие, эллиптические, продолговатые или ланцетные, в нижней части ресничатые, с ясными точечными железками; полумутовки собраны в небольшие, довольно плотные головки на концах веток; чашечка с многочисленными железками и длинными шиловидно-остроконечными нижними зубцами, густо-ресничатая по краям; верхние зубцы короткие, дельтовидные, венчик 4 мм дл., пурпурно-фиолетовый, короткий, с сидячими железками.

1908 г.: 1. Без. 19/VII, Тигиль, по зап. склону Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Мерк, **1788**; 2. Кузм.; 3. Рид. **1831**, № 88, Тигиль; 4. Дыб.; 5. Лев. 1/VIII **1854**, Красная сопка у Тигиля; 6. Новограбл., 7/VIII **1929**, № 1448, там же.

Общ. распр.: Евр., сев. Африка, Сибирь, Гималаи, Маньчжурия, Корея, Китай, Япония, Приморье, Сахалин, в Сев. Ам. заносное из Евр.

In vicinitate p. Tigil in declivi montis Krasnaja sopka crescit.

Род 252. *Lycopus* L. Зюзник

696 (1). *L. parviflorus* Maxim., Prim. Fl. Amur., 216. — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., 353. — Komarov, Acta H. P., XXV, 382, — Kudo, Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 1921, 42. — E. Hulten in Geografiska Annaler, 1923, 341. — Новограбл., Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 56. — *L. virginicus* (L.) Herd. in Acta H. P., I, 556.

Корневище тонкое, ползучее, дающее нитевидные белые подземные и зеленые облиственные лежащие наземные побеги, иногда даже цветущие; стб. прямые, простые, 20–40 см дл., с очень коротким курчавым пушком по ребрам; л. коротко-черешковые или сидячие, овальные или продолговато-овальные, с клиновидным основанием и закругленным или островатым концом, по краю (кроме нижних) с 3–7 зубцами с каждой стороны, с точечными железками; полумутовки очень плотные, короткие, малоцветковые, прицветники очень маленькие, продолговатые, островатые; чашечка с пятью короткими тупыми зубцами, по краю коротко-ресничатая, венчик белый, почти в 3 раза длиннее чашечки, без запаха, тычинок 2, пыльники округлые, стаминодии узкие, слегка булавовидные; орешки железистые, немногим длиннее чашечки; зимние почки в виде белых яйцевидных мясистых клубней на концах нитевидных побегов.

1908 г.: 1. 6/VII, г. Горячая, у ключа; 2. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 3. 8/IX, р. Сику, гор. кл.; 1909 г.: 1. 6/IX, кратер Узона.

Герб. А. Н.: 1. Рид. 1833. № 191, Саванские гор. кл. 2. Возн., 9/VIII 1847, Начика. 3. Кр а с ю к, № 47, Апачинские гор. кл.

Приводится Э. Гультенем для Горячей горы в долине Паратунки, Новограбленовым — для ключей р. Банной и Маленького Ключика.

Только у горячих ключей небольшою зарослью (Паратунка, Начика, Сику, р. Савана и Узон).

Общ. распр.: Сахалин, Курилы, сев. Япония, Маньчжурия, Приморье.

Ad fontes calidos in multis locis gregatim occunit.

Род 253. *Mentha* L. Мята

697 (1). *M. sachalinensis* (Briq.) Kudo, Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XLIII, 1921, 47. — *M. lapponica* Ldb., Fl. R., III, 340 (quoad pl. Kamtschaticam). — *M. arvensis* L., Ldb., Fl. R., III, 339. — Erman, Verz. 60, № 87. — *M. arvensis* subsp. *haplocalyx* Briq, var. *sachalinensis* Briq. In Engler's and Prant Nat. Pflanzf., IV, 3; A, 1897, 319.

Корневище ползучее, укореняющееся в узлах с подземными побегами; стб. прямые, простые, около 30 см дл. (до 50), в верхней части по ребрам с белыми курчавыми направленными вниз волосками; л. черешковые, овально-эллиптические, к основанию клиновидные, 2–8 см дл. и до 3 см шир., по краю с 6–12 острыми зубчиками, снизу с точечными железками и лишь очень редкими и короткими волосками; полумутовки равны длине черешков, 4–20-цветковые (чаще в полумутовке около 10 цв.), прицветники мелкие, зеленые, продолговато-ланцетные, остроконечные; чашечка волосистая, с пятью дельтовидными зубцами, венчик около 1 см дл., в 2–3 раза длиннее чашечки, фиолетово-розовый, трубчатый, с неясно-двугубым отгибом; пыльники и рыльца длиннее его, орешки гладкие.

1908 г.: 1. 6/VI, г. Горячая, у ключа; 2. 9 и 11/VIII, р. Поперечная. 1909 г.: 1. 10/VII, Шарома; 2. 23–24/VII, Машурское оз. Без. 1. 17/VII 1909, в густой траве на низких сырых берегах озера Монастырского о-ва; 2. 31/VIII, бер. р. Мильково; 3. 27/VIII, тальники у слияния Еловки с К.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Стрт.; 3. Рид. 1831, № 152, К. 4. Мерт.; 5. Рид.

По берегам р. К., среди ивняков и травяных зарослей, вне ее, как кажется, только у горячих ключей, но и здесь редко и помалу. Позднее развитие этого рст. в камчатских условиях, конечно, представляет собою большое препятствие для его размножения.

Общ. распр.: Сахалин, Курилы, Хоккайдо. Примыкает к циркумполярному видовому ряду *M. arvensis* L. В Ам. растут близкая к нашей *M. canadensis* L. и занесенная из Евр., как сорное рст., *M. arvensis* L.

Ad ripas aquarum in valle fl. K. et ad thermas K. australis sparse et parum copiose occurrat.

Род * *Dracoscephalum* L. Змееголовник

**D. palmatum* Steph. in Ldb., Fl. R., III, 382. Стб. сильно ветвистые, волосистые, лежачие, л. округлые, черешковые, дланевидно-перисторазрезные; полумутовки собраны в конечную кисть, цв. фиолетовые, с крупными щетиновидно-зубчатыми прицветниками. Известно для Гижиги и Анадыря, может встретиться также и на горных каменистых тундрах северной К. Desideratur.

**D. grandiflorum* L., Ldb., Fl. R., III, 385. — Herder, in A eta H. P., I, 572. Приводится для К. по рст. Редовского. На К. не растет. — E flora nostra exsul est.

СЕМ. * *SOLANACEAE* Pers. ПАСЛЕНОВЫЕ

**Solanum tuberosum* L. ex Herder in Acta H. P., I, 558. — Картофель.

Культивируется по всей стране, в селениях, только в огородах, засаживаемых к началу июля. В Начике часть огородов вынесена далеко от селения за реку на склон горы «Зеркало», к горячим ключам. Это — перестраховка части урожая от заморозков. Сама по себе культура у горячих ключей слабее, чем в обычной не подогреваемой земле.

In hortis oleraceis totius regionis colitur. Cultura sui generis circa thermas prope p. Natschika solo arenoso caeterarum non melms est.

Nicotiana rustica L. — Махорка.

Дыбовским собрана часть культурного рст. из Машуры. Культура пообще возможна. Rarissime colitur.

СЕМ. 62. SCROPHULARIACEAE Lindl. НОРИЧНИКОВЫЕ

1. Маленькое бесстебельное рст. с собранными прикорневой розеткой длинпочерешковыми л. и мелкими белыми цв. *Limosella* L.
— Рст. с развитым стб. 2
- 2 Венчик цв. колесовидный, с короткой трубочкой и плоским отгибом; тычинок 2, коробочка двугнездная, на верхушке ясно выемчатая *Veronica* L.
— Венчик цв. колокольчатый или шлемовидный, частью трубчатый 3
3. Венчик широкий, колокольчатый, до 3 см дл., лиловый *Pentastemon* Mitchell
— Венчик иной формы, с двугубым отгибом 4
4. Л. перисто-рассеченные, гребенчатые или крупно-зубчатые, верхняя губа шлемовидная, нижняя трехлопастная *Pedicularis* L.
— Л. зубчатые или цельнокрайние 5
5. Л. мелкие, правильно-зубчатые, овальные, чашечка о 4 зубцах, венчик маленький, желтоватый .. *Euphrasia* L.
— Л. цельнокрайние или с немногими крупными зубцами 6
6. Верхняя губа венчика много длиннее нижней, прицветники крупные, белые или красноватые *Caslilleja* L.
— Верхняя губа венчика не длиннее нижней, прицветники зеленые или синие *Lagotis* Gaertn.

Род 254.: *Limosella* L. Лужайник

698 (1). *L. aquatica* L., Sp. pl., 631. — Ldb., Fl. Rr, III, 226 (sub *Lymostella*). — Herder in Acta H. P., I, 589. — Hegi, Ill. Fl. Mittel. — Eur., VI, I, 38. — Brit t. and Br., III, 197.

Маленький однолетничек с розеткою длинно-черешковых, продолговатых, линейно-продолговатых или лопатчатых л.; цв. одиночные, пазушные, на прямых цветоножках 2–5 см дл., пятерные; венчик правильный, белый или розовый, тычинок 4; коробочка коническая, тупая, двустворчатая.

1908 г.: 1. 28/VII Шапино; 2. 24/VIII, устье р. Второй Кроноцком, 3. 24/IX, устье р. Тихой; 4. 25/IX, устье р. Ольховой; 5. 30/IX, устье р. Корневской; 6. 1/IX, устье р. Каримчиной.

Растет на влажных тропах по более выбитым местам, на иловатых и иловато-песчаных отмелях и по пересыхающим днищам водоемов. Особенно часто у морского берега. Появляется во вторую половину лета.

Общ. распр.: сев. и средн. Европа, сев. Африка, Сибирь, Монголия, Маньчжурия, Приморье, Сев. Ам. от Калифорнии до Лабрадора, Южн. Ам., Австралия.

In limosis ad vias vel ad ripas aquarum saepius in maris vicinitate crescit.

Род 255. *Pentastemon* Mitchell. Пентастемон

699 (1). *P. frutescens* Lamb. in Trans. Linn. Soc, X, 1811, 259, tab. 6, f. 1. — Ldb., Fl. R., III, 222. — Herder in Acta H. P., I, 578. — Kudo, Veget. of Yezo, 276. — *Digitalis dasyantha* Pall., ex Ldb., 1. c. — *Chelone frutescens* Sprgl., ex Ldb. — Новограбл., Изв. Р. Геогр., общ., LXI, I, 1929, 57.

Корневище подземное, кустистое, с бесплодными и плодущими ветвями, ветви приподымающиеся, ребристые, вверху густо-волосистые, около 12 см выш.; л. слегка кожистые, гладкие, сидячие, продолговатые, совершенно цельнокрайние или остро-зубчатые и ресни-чатые, соцветие — конечная кисть с 3–9 цв., опушение ее мягко-волосистое из членистых, частью железистых волосков; нижние веточки несут до трех цв., чашечка пятираздельная, венчик 20–25 мм дл., вздуто-трубчатый, ярколиловый с белыми крапинами в зеве, снаружи средними волосками, нити тычинок (4 плодущих и одна бесплодная) бородастые; коробочка двустворчатая, семена многочисленные, овально-

трехгранные, бескрылые (табл. XIX, 1).

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень, не цв.; 2. 30/VII, горы у подножия Коряцкой сопки; 3. 15/VII, г. Трубы. Руб. 1. 11/VIII, мыс Перешеек, обнажения хребта. Перф. 1. 27/VII, **1911**, Авачинская сопка, р. Сухая, на старой лаве.

Герб. А. Н.: 1. Мерк (герб. Палласа); 2. Рид., **1831**, № 122, Тикиркина бухта, на горе; 3. Он же, Птрп., по хребту над Раковой бухтой в одном только месте; 4. Пет., **1831**; 5. Дитмар, Авача; 6. Возн. 11/IX **1849**, близ мыса Лопатка, на вулканическом песке.

Приводится Новограбленовым для вершины горы Табурет.

Растет в нижней части альп. пояса на влажной почве между камнями или на вулканических выбросах, одиночно и в не задернованных местах.

Общ. распр.: сев. Япония, Охотск, Курилы, Алеутские о-ва. Указано для Уналашки, что, по мнению Аса Грау, неверно. Указание Ледебур, будто бы это рст. было собрано в VII 1773 Георги в Пермской губ., явно ошибочно. Род *Pentastemon* — американский; он насчитывает более 100 видов из Сев. Ам., включая и Мексику; многие из них культивируются как декоративные.

In regione alpina K. australis pop gaга sed pagшp copiosa. Grescit in locis nudis lapidosa vel sabulosis in declivibus montium.

Род 256. *Veronica L.* Вероника

1. Цветочные кисти и одиночные цветоножки пазушные 2
— Цветочные кисти соответствуют верхушкам стб. или его ветвей 4
2. Л. узкие, чаще ланцетные *V. callibrchioides* Kom.
— Л. чаще эллиптические 3
3. Полуводное рст., часто с лежачим укореняющимся стб.; л. со слабо-сердцевидным основанием, кисти многоцветковые, плодики шире своей длины *V. americana* Schwein
— Альпийское рст. со сравнительно более крупными яркими цв., выходящими из пазух лишь самых верхних л.; плодики продолговатые *V. grandiflora* Gaertn.
4. Стб. прямостоячие, л. широко-овальные, кисть более сжатая, все рст. с жесткими волосками
..... *V. Stelleri* Pall.
— Стб. лежачие, л. гладкие, цв. мелкие, кисть редкая, удлинённая 5
5. Все рст. очень мелкое, тонкое, л. ланцетные, часто очередные *V. Riederiana* Gand.
— Все рст. более массивное; л. тупо закругленные, супротивные *V. serpyllifolia* L.

700 (1). *V. americana* Schwein. ex Benth in DC, Prodr., X, 1846, 468. — Britt. and Gr., III, 200. — Aса Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 287. — B. Fedtsch., lies Command., 94. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 20. — *V. beccabunga* Ldb., Fl. R., III, 237 (ex parte).

Все рст. гладкое; корневище ползучее, стб. слабо-ветвистые, лежачие или приподнимающиеся, редко прямостоячие, укореняющиеся в нижних узлах, длина их до 40 см, л. коротко-черешковые, овальные или продолговатые, с обрубленным или слегка сердцевидным основанием, слегка мясистые, островатые или тупо закругленные, обычно 3–4 см дл.; соцветия на длинных (3–10 см) цветоносах, выходящих из пазух верхних л.; прицветники линейные, цветоножки обращенные вверх, 1 см и более длины, венчики розовато-голубые; коробочка округлая, на конце выемчатая, 5 мм шир. и 4 мм дл.

1908 г.: 1. 12/VI, Птрп.; 2. 15/VI, подножье г. Мишенной; 3. 24/VI, Ближнее оз.; 4. 9/VII, «Зеленцо»; 5. 24/VII, ключевые курчажины на пути от Паратунки к Аваче; 6. 15/VII, Паратунка, гор. кл.; 7. 28/VII р. Кирилкина; 8. 6/VIII, Коряки; 9. 14/VIII, Начикинский перевал, по ключикам.; 10. 28/VIII, р. Начика, ниже сел.; 11. 29/VIII, Чакаанач; 12. 30/VIII, Апача; 13. 31/VIII, р. Плотникова; 14. 1/IX, Большерецк; 15. 8/IX, Сику; 16. 10/IX, Холзан. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малкинские ключи; 2. 6/VII, Пущина; 3. 7/VII, р. Кашхан; 4. 10/VII, Шарома; 5. 31/VII, р. Малая Николка; 6. 13/VIII, Кроноцкая; 7. 22/IX, р. Илькина; 8. 25/IX, рр. Тихая и Ольховая; 9. 27/IX, устье р. Горячей; 10. 8/X, р. Вахиль; 11. 14/IX, подножье г. Кихпинич. Перф. 1. 30/VIII **1910**, устье ручья за г. Мишенной.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Лангсдорф; 3. Стрт.; 4. Пет., **1831**; 5. Рид., **1837**, № 11, на ключевых местах по бер. рек, часто; 6. Мерт.; 7. Штубендорф, 30/VII **1849**, № 182, Малка; 8. Гудзенко, 20/VIII **1910**, устье Озерной (вост. бер.); 9. Дыб., Птрп. и р. К. 10. Красюк, 24/VII **1928**, пойма р. Воровской в 66 км от Соболева; 11. Он же, 9/IX, Малкинские гор. кл.; 12. Он же, VIII **1928**, № 44, Апачинские гор. кл.

Встречается в двух формах :

1. *f. fontana* nova, caule adscendente vel suberecto usque ad 40 cm alto, foliis angustioribus subintegris, racemis parvioribus.

Ключевая форма с почти прямым стб., более узкими л. и лишь немногими цветочными кистями, особенно типичная в экземплярах с «Зеленца» на Паратунке.

2. *f. aquatica* nova, caule elongato natante vel submerso usque ad 80 cm lg., folia usque ad 8 cm lg. denticulata, racemi numerosi.

Форма ручьев и прудков, особенно хорошо выраженная в речке — стоке горячих ключей долины Сику — и вообще более распространенная.

Нередко цветочные кисти развиваются в пазухах средних л., а концы побегов являются исключительно листоносными, причем достигают значительной длины.

Растет в ключах, ключевых прудках («курчажинах»), в ручьях, речках и речных притоках. Вообще в мелкой воде то вместе с *Epilohium* как рст. с чисто воздушными побегами, то в самой воде как частью плавающее, частью погруженное рст.

Общ. распр.: Сев. Ам. от Канады до Новой Мексики и Калифорнии; Аляска, Охотская обл., Сахалин, Курильские и Алеутские о-ва, сев. Япония.

In rivulis, ad fontes et in aliis aquis parum profundis saepe occurrit.

701 (2). *V. grandiflora* Gaertn., Comm. Acad. Petrop., XIV, 1770, 531. — *V. kamtschatica* L., fil. Suppl., 1781, 83. — A. Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 287. — *V. aphylla* var. Willd., Sp. pl., 60. — Chamisso in Linnaea, II, 556. — *V. aphylla* var. *grandiflora* Benth. in DC, Prodr. X, 476. — Ldb., Fl. R., III, 245. — Erman, Verz. 59, № 79. — B. Fedtsch., lies Command., 95. — Herder in Bull. Soc. Nat. Moscon, 1884, 32.

Корневище тонкое, ползучее, ветвистое, с белыми подземными побегами; стб. невысокие, 5–15 см дл., прямые, простые, густо облиственные (3–10 пар л.); опушение из мягких и частью железистых волосков; л. супротивные 2–3 (реже 4) см дл., овальные, неяснопильчатые, с клиновидными основаниями, переходящими в короткий черешок; цветоносы в числе 1–3, пазушные, 5–15 см дл. (иногда превышают стб.), 3–8-цветковые, цветоножки длиннее прицветников, венчик яркосиний, 10–15 мм в поперечнике; коробочка овальная, до 9 мм дл. и 7 мм ншр. Тычиночные нити книзу расширены, фиолетово-черные, пыльники сердцевидной формы.

1908 г.: 1. 7/VII, г. Бабий камень; 2. 11/VII, г. Зайкин мыс; 3. 15/VII, г. Трубы; 4. 30–31/VII, г. Аак и Какнан; 5. 6/VIII, р. Гаваньская; 6. 10–12/VIII, Поперечная; 7. 17/VIII, г. Шапочка; 8. 20/VIII, Начикинское оз. 9. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 10. 10/IX, Холзан; 11. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 23/VI, по р. Ольховой; 2. 30/VI, р. Собачья Ганала; 3. 4/VII, Камчатская вершина; 4. 7/VII, р. Кашхан; 5. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 6. 24/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 7. 1/IX, г. Крашенинникова; 8. 12/IX, Узон; 9. 14–17/IX, подножие Кихпинича. Без. 1. 10/VIII **1908**, с. Ключевское, у зап. подножия; 2. 29/VII, путь Седанка — Еловка, Красная сопка. Козл. 1. 26/VI, Ключевская сопка. Перф. 1. 31/VII **1911**, Авачинская сопка, по сев.-зап. склону Сараев.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Стрт.; 3. Лев., № 1848, Тигиль; 4. Эшольц; 5. Рид., **1831**, № 3, на одной из гор в Лиственничной бухте; 6. Он же, **1833**, № 5, на горе у Лиственничной бухты; 7. Возн., 11/IX **1847**, до мыса Лопатки; 8. Дыб., Малка и Начика; 9. Возн., 25/VII **1848**, Холзан. 10. Прот., 15/VII **1908**, склон г. Малкинское Зеркало; 11. Руб., 7/VII **1908**, верхняя треть дол. р. Коряцкой; 12. 1/VII **1909**, склон Плоской сопки, недалеко от пределов древесной растительности; 13. Аф., 25/VI **1909**, подошва сев. склона Ключевской сопки. 14. Куртахов, VII **1909**; 15. Скоб., 23/VII **1920**, по р. Озерной.

Приводится Эрманом для горы Шивелуч, Дитмаром и Киттлицем для Ганальских хребтов; Мертенсом — для Птрп.; Новограбленовым — для горы Табурет.

Растет в альп. зоне на прогалинах, среди камней и скал и вообще на сырых незадернованных местах. Резко выделяется яркостью цв.; в полном цвету к половине июля.

Общ. распр.: Курильские и Алеутские о-ва, Беринговы о-ва, К.

Принадлежит к видовому циклу *V. aphylla* L., распространенному на альпах средн. и южн. Евр.

In alpinis K. in declivibus lapidosis solo nigro humoso hie inde per greges parvos occurrit.

702 (3). *V. Stelleri* Pall, in Willd., Herb., № 192. — Chamisso in Linnaea, II, 557.

— Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 490. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., III, 288. — Benth. in DC, Prodr. X, 481. — V. Fedtsch., lies Command., 95. — Ldb., Fl. R., III, 247. — *V. algida* Fisch. in schedulis Herb.

Корневище ползучее, мало-ветвистое; стб. прямые, простые, 10–20 см дл., с коротким пушком, л. в числе 4–7 пар, сближенные, перекрестно-парные, овальные, сидячие, по краям пильчатые, 2–3 см дл., 1,5–2 см шир.; соцветия щитковидные или колосовидные, конечные, довольно плотные; цветоножки длиннее цв., венчик фиолетово-синий, не яркий, около 8 мм в поперечнике; коробочка овальная, сильно волосистая на вершине.

1908 г.: **1.** 11–12/VII, субальп. луга в вершине р. Поперечной; **2.** 21–23/VIII, горы за Начикинским оз.; **3.** 9/VIII, Холзан; **4.** 13/IX г. Чемушка; **5.** 27/VIII, г. Шапочка.

Герб. А. Н.: **1.** Рид., **1831**, № 5, близ Лопатки, бер.; **2.** Он же, **1831**, IV: 6, К.; **3.** Мерк; **4.** Пет., **1831**; **5.** Рид., № 7, Лопатка с вост. стороны.

Растет среди низкой травы сухих склонов или площадок у начала альп. зоны; предпочитает более рыхлую и лучше дренированную почву моренного типа. Цветет в августе, цв. сначала собраны в рыхлый щиток, позднее развертывающийся в удлиненную кисть.

Общ. распр.: о-ва Курильские, Беринговы и Алеутские, Сахалин, север о-ва Хоккайдо, Аляска и Уналашка.

In pratis alpinis siccioribus nanoherbosis in partibus australioribus peninsulae satis saepe occurrit. Hic inde copiosa.

703 (4). *V. serpyllifolia* L., Sp. pl., 12. — Chamisso in Linnaea, II, 858. — Ldb., Fl. R., III, 248. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 38. — Hook., Fl. Brit. Ind., III, 169. — **13.** Fedtsch., lies Command., 96.

Многолетник со слабыми, тонкими стб., лежачими или приподнимающимися, ветвистыми и часто укореняющимися; ветки 10–40 см дл., л. перекрестно-парные, черешковые или сидячие, продолговатые, овальные, городчатые или цельнокрайние, 5–17 мм дл., 3–13 мм шир., цв. собраны в короткие или удлиненные рыхлые линейные кисти, 2–20 см дл., на концах ветвей, цветоножки равны чашечке или длиннее ее, прицветники почти линейные: венчик бледный, голубоватый, до 8 мм в поперечнике, или белый, всегда с более темными жилками, коробочка широко-обратно-сердцевидная, опушенная, как и все соцветие, семена плоские, многочисленные, до 5 мм шир. и 3,5 мм дл.

1908 г.: **1.** 25/VII, Ближнее оз.; **2.** 26/VI, Паратунка, бер. р. Хайковой; **3.** 28/VI, Микижина; **4.** 9/VII, Зеленцо; **5.** 16/VII, Дальнее оз.; **6.** 25/VII, Елизово; **7.** 14/VIII, Начикинский перевал; **8.** 15/VIII, Начика, гор. кл.; **9.** 21/VIII, Начикинское оз.; **10.** 27/VIII, бер. Уздеца; **11.** 28/VII, р. Начика близ устья р. Щокоч; **12.** 30/VIII, Авача; **13.** 31/VIII, р. Плотникова; **14.** 1/IX, Большерецк; **15.** 2/IX, о-ва р. Большой; **16.** 9/IX, Холзан. **1909 г.:** **1.** 29/VI, Сухая Тополовая (Коряки); **2.** 25/VI, р. Малкинская Ключевка; **3.** 27/VI, р. Малкинская Поперечная; **4.** 1/VII, Ганал; **5.** 3/VII, р. Быстрая у Ганальской тундры; **6.** 5/VII, Пущина; **7.** 6/VII, р. Кашхан; **8.** 12/VII, Верхнекамчатск.; **9.** 14/VII, Мильково; **10.** 14/X, Налочевское оз., Без., 1. 14/VII **1908**, с. Ключевское, бер. реки; **2.** 29/VI **1909**, Большерецк; **3.** 2/VII, у устья р. Кихчик.

Герб. А. Н.: **1.** Кузм.; **2.** Пет., **1831**; **3.** Стрт.; **4.** Штубендорф; **5.** Рид., **1833**, № 10, у подошвы гор по ручьям; **6.** Дыб., VIII **1847**, тундры у Гольгина; **7.** Лев., 21/VII **1848**, кустарник близ Тигильского кладбища; **8.** Руб., 7/VII **1908**, Коряки; **9.** Зел., 26/VII **1908**, с. Крутогорово, бер. ручья; **10.** Грин., 23/VI **1909**, бер. р. Быстрой на 42-м км от Ганала; **11.** Аф., 28/VI **1909**, с. Ключевское, луговой бережок реки. **12.** Куртахов **1909**, Ключевское; **13.** Дитмар, Птрп.; **14.** Мерт., Птрп.; **15.** Красюк, 24/VII **1928**, пойма р. Воровской у Соболева.

Материал вообще довольно однородный, кроме сборов 9/VII 1908 на ключах «Зеленцо» по скату террасы между Паратункой и Микижиной; при более крупных округло-яйцевидных л. они отличаются еще очень сильно вытянутым соцветием до 16 см дл, вместо обычных 5–8 см.

Растет по берегам водоемов, у ключей, по вымоинам и тропам, образуя довольно густые прижатые к почве дерновинки, обычно по 1–2 особи.

Общ. распр.: Евр., сев. Африка, Сибирь, Монголия, Гималаи, Маньчжурия, Приморье, Сахалин, Япония, Ам. от Аляски и Лабрадора до Калифорнии и части Южн.

Ам.

Ad ripas aquarum et secus vias saepe, sed fere semper solitarie crescit.

704 (5). *V. Riederiana* Gand. in litt. ex Herd., Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 41. — *V. serpyllifolia* var. *thymifolia* Herd. (*V. thymifolia* Fisch. in Herd.) ibid.

Стб. частью ползучие, частью приподнимающиеся; все рст. тонкое, маленькое; л. продолговатые, линейно-продолговатые или 1 ланцетные, острые, сближенные, цветочная кисть густо опушена многоклетными волосками, короткая, 1–1,5 см дл., облиственная, цветоножки одиночные, немногим длиннее прицветников, ничем не отличающихся от стеблевых л.; листочки чашечки продолговатые, тупо закругленные, лепестки вдвое длиннее их, голубоватые, коробочка обратно-сердцевидная.

От *V. serpyllifolia*, как видно из описания, отличается достаточно.

Герб. А. Н.: 1. Стр. 2; 2. Рид., 1831 № 4; 3. Красюк, 9/IX 1928, Малка, гор. кл.

Известно для К. и Уналашки (Мерт.).

In locis, ut videtur udis planta gracillima a Rieder sine loci indicationibus collecta.

705 (6). *V. callitrichoides* Kom. sp. nova.

Rhizoma tenue valde ramosum stoloniferum, caules graciles suberecti, 10–12 cm lg., dense foliosi glaberrimi simplices, folia angustalancolata acuta basi in petiolum brevissimum attenuate 5–10 mm lg., 2–2,5 mm It. obsolete denticulata oculo nudo integerrima, racemi parvi pauciflori (1–3) axillares pedunculis gracillimis laevibus, usque ad 3 mm lg., quam folia brevioribus, corolla lobis subaequalibus, ut videtur albida, petalaca. 2 mm lg. stamina 2 filamentis abbreviatis, antheris basi divergentibus ovarium globoso-obcordatum 3 mm It., 2,5 mm lg. stylo longo.

Affinis *V. scutellata* L. differt imprimis staminum filamentis abbreviatis.

1908 г.: 1. 27/VIII, озерко у подошвы г. Шапочка, в лесу; густая заросль группами у края котла внутри пояса из *Sagex*.

Корневище тонкое, сильно-ветвистое, с низовыми побегами; стб. многочисленные, прямые, 10–12 см дл., густо облиственные, без всяких следов опушения, л. узкие, ланцетные, острые, у основания суженные в очень короткий черешок, длина их 5–10 мм, ширина 2–2,5 мм, с незаметными зубчиками, так что без лупы кажутся совершенно цельнокрайними; цветочные кисти пазушные, очень небольшие, с 1–3 цв.; цветоножки нитевидные, тонкие, гладкие, до 3 мм дл., венчик цв. с почти равными долями, тычинок 2 с укороченными нитями и расходящимися книзу пыльниками, завязь округлая, с ясно заметной выемкой у основания довольно длинного столбика.

Сначала я принял это рст. за недоразвитую форму *V. scutellata* L., но строение цв. указывает на полную независимость новой формы.

Вместе с тем, сравнив ее с различными видами родов *Gratiola* и *Illysanthes*, я перестал сомневаться и в ее принадлежности к роду *Veronica*.

In lacu parvo subsiccio inter morenas ad pedem montis Schapotsckha in vicinitate p. Natschika in silva, magna in copia plantam hanc inveni (associatam cum *Eleocharide palustri*, *Alopecuro aequali*, *Callitriche*, *Hippuride* et *Sphagnis* parum copiosis).

Род 257. *Lagotis* Gaertn. = *Gymnandra* Pall. Лаготис

1. Л. ланцетные, городчатые, тычиночные нити удлиненные *L. Stelleri* Cham. et Rupr. — Л. овальные или овально-продолговатые, обычно крупно-городчатые или зубчатые, нити тычинок очень короткие *L. Gmelini* (Cham. et Schlecht.) Schlt d

706 (1). *L. Gmelini* Cham. et Schlt d. in Linnaea, II, 561. — Ldb., Fl. R., III, 332. — *L. borealis* var., ex Kamtschatka et insula Beringii, Pall., It., III, 711. — *L. glauca* var. *Gmelini* Maxim, Mel. Biol., XI, 298. — В. Fodtsch., lies Command., 98. — Die Chamissonische *Gymnandra* Mert., Linnaea, V, 65.

Корневище короткое, с многочисленными мочковатыми крн. и сухими

чешуйками, закрывающими шейку, параллельные бороздки указывают его возраст; есть подземные побеги, дающие на концах листовые розетки; стб. 20–30 см дл., часто-изгибистый, л. длинно-перешковые (верхние сидячие), овальные или овально-продолговатые, довольно толстые, с обоих концов тупо закругленные (черешки 2–12 см, пластинка *A* — 12 см дл., 3–6 см шир.), к соцветию л. сближены, все они по краю крупно-городчатые или крупнозубчатые; соцветие — плотная конечная колосовидная кисть; цв. сидят в пазухах довольно крупных прицветников, последние листовые, зеленые с голубым перепончатым краем; венчик голубоватый, с длинною трубкою и двугубым отгибом; тычинок 2, завязь двугнездная, столбик нитевидный, длиннее венчика; плд. защищен сухими чашечкой и венчиком; семена продолговатые, остроконечные, снаружи ребристые.

1908 г.: 1. 14/VII, Сельдевый водораздел; 2. 15/VII, г. Трубы; 3. 3I/VII, г. Аак; 4. 1/VIII г. Какнан; 5. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 6. 10/IX, дол. Холзана. **1909 г.:** 1. 21–22/VIII, Кривошанский перевал; 2. 4–5 между сопкою Крашенинникова и Узоном; 3. 9/IX, кратер Узоны; 4. 10/IX, плато Семьячика; 5. 8/X, р. Вахиль; 6. 14/X, Налочевское оз. Перф., 1. 31/VII **1911**, Авачинская сопка вдоль р. Сухой, у ручья.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Пет., 1831; 3. Рид., 1831, № 62, Камчатский хребет; 4. Возн., 11/VII 1847, Холзан; 5. Дыб., Ключевская сопка; 6. Он же, Начика; 7. Рид., Шипунский мыс; 8. Мерт., Птрп. 9. Канакин, 29/VII 1928, верхнее течение р. Кеттонитон, речная долина. 10. Аф., 4/VII 1909, альп. луга Ключевской сопки, цв.; 11. Скоб. 27/VII 1920, Карагинский о-в, сев.-зап. мыс, над рекою; 12. Новогрابل., 12/VIII 1929, № 1449, Седанка — Еловка.

Растет на альп. луговинах у ключей или по ручьям, небольшими группами, вместе с *Trollius*, *Rumex acetosa* и *Saxifraga punctata* или в других комбинациях. Цв. с начала июля. Резко выделяется на лугу своим оригинальным видом и темною окраскою.

Общ. распр.: Охотское побережье, сев. Япония, Аляска, о-в св. Лаврентия и Беринговы о-ва.

In pratis alpinis vel subalpinis ad i'ontes vel sec us rivulos per greges parvos satis saepe occurrit.

707 (2). *L. Stelleri* (Cham. et Schlecht.) Rupr., Fl. Samoied. Cisur., № 214 — *L. glauca* Gaertn. var. *Stelleri* Trautv., Acta H. P., V, 95. — Maxim., Mel. Biol. XI, 298. — *Gymnandra Stelleri* Cham. et Schltd. in Linnaea II, 563. — Ldb. Fl. Ross. III, 332.

Как предыдущее; но все рст. гораздо мельче, л. уже близки к ланцетным, ясно-городчатые, соцветие овальное, плотное, реже цилиндрическое, прицветники относительно короче, тычинки длиннее околоцветника. Число л. более постоянное — 2 прикорневых и 3 стеблевых; окраска менее яркая, тусклая.

1. Без. 18/VII 1909, Ключевская сопка, 1080 м, альп. луга; 2. Он же; 29/VII, путь Седанка — Еловка, перевал Красной Сопки; 3. Козл., 8/VII, Ключевская сопка, черные каменистые россыпи.

Более северная раса, обычная на Анадыре и Чукотском полуострове. Распространена в полярном поясе Сибири, на Аляске, на Беринговых и Алеутских о-вах.

In pratis alpinis vel in sabulosis vulcanicis K. septentrional) s nee non centralis sparse occurrit.

Род 258. *Castilleja* L. Кастиллея

708 (1). *C. pallida* (L.) Kunth, Syn. pl. aeq., II, 190. — Ldb. Fl. R., III, 257. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 44, № 494. — Chamisso in Linnaea, II, 580. — *C. sibirica* Lindl. Bot. Reg., I, 925. — Ldb., Fl. arct., II, 421, — *Bartsia pallida* L., Amoen. Acad., II, 357.

Многолетнее, стб. прямые, 10–40 см дл., одиночные или же кустистые от основания; опушение из мягких волосков, более или менее густое или почти отсутствующее; нижние л. линейные, островатые, цельнокрайние, очередные, до 7 см дл., верхние шире и часто с одним длинным зубцом (как бы неравно рассеченные), с 3 хорошо заметными жилками; цв. собраны в овальную или цилиндрическую плотную кисть с черепичато налегающими друг на друга крупными прицветниками; последние овальные, остроконечные, с крупными узкими зубцами по краю, бледные (белые или бледножелтые); цв. по одному в пазухе прицветника; чашечка двугубая, с продолговатыми или ланцетными долями, венчик волосистый, до 2,5 см

дл., с длинным, узким шлемом и короткой нижней губой, бледнопурпурный, столбик длиннее губы, выдающийся; рыльце головчатое, двураздельное; коробочка продолговато-овальная, заостренная, около 15 мм дл., семена многочисленные, совершенно плоские, с прозрачной оболочкой. В верхней части соцветия цв. мельче (табл. XIX, 2). i

1908 г.: 1. 15/VII, г. Трубы; 2. 21–25/VII, о-ва нижнего течения р. Паратунки; 3. 29/VII, о-ва по р. Аваче выше Елизова; 4. 30/VII, г. Аак; 5. 31/VII, г. Какнан; 6. 5/VIII, из Елизова в Коряки; 7. 7/VIII, луга по дол. р. Коряцкой; 8. 12/VIII, Поперечная; 9. 17/VIII, г. Шапочка; 10. 21/VIII, р. Гришкина. **1909 г.:** 1. 30/VI, р. Собачья; 2. 3/VII, Камчатская вершина; 3. 7/VII, р. Кашхан; 4. 8/VII, Пущина; 5. 12/VII, Верхнекамчатск; 6. 14/VII, Мильково; 7. 13/VIII, г. Кунчекла; 8. 15/VIII, Медвежий брод; 9. 18–21/VIII, Кроноцкий перевал; 10. 24–29/VIII, берега Кроноцкого оз.; 11. 1/IX, г. Крашенинникова; 12. 4/IX, гребень между Кихпиничом и Узонем; 13. 12/IX, плато Семячика и кратер Узона; 14. 18/IX, подножье Кихпинича. С а в . 1. 15/VIII **1908**, вершина Поперечной. Б е з . 1. 18/VII **1908**, Ключевская сопка, луг; 2. 30/VII, с. Ключевское, Сухой ручей.

Герб. А. Н.: 1. Э ш о л ь ц ; 2. Л е в . , 1848, Тигиль; 3. В о з н . , 26/VII 1848, Холзан; 4. Д ы б . , Начика; 5. К а с т . ; 6. К у з м . ; 7. П о с т е л ь с , Карагинский о-в; 8. Д ы б . , Ганал и Малка; 9. Р и д . , сухие горные тундры; 10. К у р т а х о в , 1909, предгорья Ключевской сопки; 11. Г р и н . , 2/VII 1909, дол. р. К., между Пушиной и Камчатской вершиной; 12. К о з л . , VII 1910, г. Шивелуч, юго-вост. склон; 13. П е р ф . , 31/VII 1911, старый лавовый поток, р. Сухая Авачинской сопки; 14. С к о б . 26/VIII 1919, бухта Вилочинская; 15. 23/VII 1920, р. Озерная (вост. бер.); 16. К а н а к и н , 29/VIII 1928, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитон, дол.

Приводится Киттлицем для верхнего течения р. К.; Новограбленовым — для горячих ключей р. Банной и г. Табурет.

Растет в альп. и субальп. зонах на сухих почвах или на камнях; обычны для нее альп. луга с более редким травостоем, субальп. луга и галечники по рекам. Хорошо себя чувствует на вулканических почвах. Можно различать две формы — узколистную и широколистную.

Общ. распр.: север Архангельской губ., вся Сибирь, сев. Маньчжурия, сев. Монголия, Аляска.

Род * *Rhinanthus* L. = *Alectrolophus* Hall. Погремок

Rh. crista galli L. ex B. Fedtsch., lies Command. 96. — *Rh. minor* Ehrh. ex Kudo, Fl. Sagh., 54.

Указан для Медного о-ва. Рст. сорное и может оказаться в посевах также и у Птрп.

Род 259. *Euphrasia* L. Очанка

709 (1). *E. mollis* (Ldb.) Wettst., Monogr., 1896, 141. — E. Hulten, in Svensk Bot. Tid., 1928, 223. — B. Fedtsch., lies Command., 96. — *E. officinalisy. mollis*, Ldb., Fl. R., 111, 263. — *E. officinalis* γ. *alpestris* var. *mollis* Herd., Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 46, № 500.

Однолетнее маленькое рст.; стб. прямой, до 10 см дл. (обычно ниже), простой, с обращенным вниз беловатым опушением; л. в числе 2–3 пар, серые от волосков, тупые, овальные или почти клиновидные, с обеих сторон с немногими тупыми зубцами; прицветники овальные или почти округлые, с 8–14 зубчиками; цв., в числе до 10, собраны в густую короткую кисть; чашечка с широкими островатыми зубцами, при плд. разрастающаяся; венчик бледножелтый с фиолетовыми жилками, до 3 мм дл.; верхняя губа его двураздельная, нижняя трехраздельная; коробочка эллиптическая, немного длиннее чашечки, по краям ресничатая.

По словам Веттштейна (Wettstein), близка к европейской *E. curia*, но отличается от нее мелкими цв., нежным неветвистым стб. и более тупыми зубцами л. Венчик *E. curta* белый с голубыми жилками и желтым пятном в зеве, изредка весь голубой.

Приводится для К. по экз. Ридора, часто без обозначения.

1908 г.: 1. 22/VII, Николаевская, лесные луга; 2. 25/VII, 3/VIII и 19/IX, Елизово, выгон., цв. и плд.

Герб. А. Н.: 1. Р и д . , 1831, № 133, мыс Лопатка на горных склонах, редко, с плд.; 2. В о з н . , VIII 1847, берега р. Голыгиной.

Растет на сухих луговинах среди леса, в густой траве; полупаразит, присасывающийся к крн. злаков.

Общ. распр.: К., Беринговы о-ва, Алеутские о-ва, Аляска, сев. Япония, Курилы,

Охотское побережье.

In pratis silvaticis secus fl. Avatscha sparse occurrit.

Э. Гультен считает это рст. широко распространенное в Сев. Ам. и занимающее в Азии лишь небольшой ареал.

Род 260. *Pedicularis* L. Мытник

1. Цв. и л. собраны в мутовки, чашечки о 5 зубцах, шлем без зубчиков 2
— Л. очередные или в редких случаях, супротивные 4
2. Стб. более высокие, крепкие; все рст., включая и чашечку гладкое, шлем с узким острым клювиком *P. Chamissonis* Stev.
— Стб. ниже и слабее, чашечка опушенная, шлем без клювика 3
3. Шлем почти прямой, пары пыльников в нем ясно расставлены, основания прицветников сужены, зубцы чашечки широкодельтовидные, короткие *P. Verticillata* L.
— Шлем слегка серпообразный, пары пыльников сближены, основания прицветников расширены, зубцы чашечки ланцетные или ланцетно-линейные, более длинные *P. amoena* Adams
4. Цв. желтые или белые, часто с темнофиолетовым или красным пятном у конца шлема 5
— Цв. розовые или пурпурные, изредка белые без пятен 8
5. Чашечка о 2–3 зубчиках, л. перисто-рассеченные, шлем с коротким носиком 6
Чашечка с 5 зубчиками, л. гребенчатые или перистые, шлем прямой, без носика и длиннее губы 7
6. Стб. низкий, простой, прямостоячий, соцветие укороченное, шлем сильно изогнут, с трубчатый носиком и одного цвета с губой *P. lapponica* L.
— Стб. ветвистый (редко простой), соцветие плотное, с отстоящими пазушными нижними цв., шлем почти прямой, с темным пятном у вершины, носик очень короткий *P. euphrasioides* Steph.
7. Цв. белые с фиолетовым и с очень длинным шлемом, л. перистые; чашечка опушенная, цветочная кисть плотная, короткая, 3–5-цветковая *P. capitata* Adams
— Цв. желтые с фиолетовым, шлем прямой, к концу несколько уже, л. гребенчатые, соцветие удлиненное, негустое *P. Oederi* Vahl
8. Шлем почти прямой, на конце тупо закругленный 9
— Шлем серповидный, изогнутый 10
9. Л. перистые, стб. ветвистые, прямые; чашечка двураздельная, с гребенчатым краем, кисть не длинная, вверху плотнее, ниже рыхлее *P. parviflora* Smith
— Л. гребенчатые, стб. прямые, низкие; чашечка 5-раздельная, кисть удлиненная, вся или частично белошерстистая *P. lanata* Pall.
10. Чашечка глубоко двураздельная, стб. ветвистые, л. перистые, кисть короткая 11
— Чашечка с 2–5 зубцами по краю 12
11. Края чашечки гладкие, цельнокрайние, нижняя губа чуть заметно ресничатая *P. Rubinskii* Kom.
— Края чашечки гребенчатые, нижняя губа по краю ясно-ресничатая *P. adunca* M. B.
12. Л. цельные, крупнозубчатые, стб. сравнительно высокие, простые, чашечка сверху как бы расколота, снизу с двумя зубцами 13
— Л. перистые, чашечка с пятью зубчиками, стб. безлиственный, соцветие почти головчатое 14
13. Р. 30–80 см вые, междуузлия не укореняются, шлем цв. серповидный с коротким носиком *P. resupinala* L.
— Р. ниже междуузлия укореняющиеся, шлем уже, и носик его длиннее *P. teucrifolia* M. B.
14. Шлем с коротким коническим носиком, заканчивается ровно обрезанным краем без зубчиков, стб. средней величины *P. nasuta* M. B.
— Шлем без носика, имеет на конце форму клобука, снабженного у нижнего края острыми тонкими зубчиками *P. sudetica* Willd.

710 (1). *P. Chamissonis* Stev., Monogr., 20, tab. 4, f. 1. — Maxim., Mel. Biol., X, 90. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 79, № 503. — Bge in Ldb., Fl. R., III, 274. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 306. — Chamisso in Linnaea, II, 582. — B. Fedtsch., lies Command., 97. — Kudo, Veget. of Yezo in Jap. Journ. Bot., II, 1925, 277. — *P. Romanzoffii* Cham. in litt. ex Sprgl., Syst. Veget., II, 978.

Стб. 20–50 см дл., прямые, простые, гладкие, л. по 4 в мутовке; во время цветения их всего 2–3, мутовки выше середины стб., л. 2–7 см дл., черешковые, продолговатые, остроконечные, перисто-разрезные; доли их около 3 мм шир. и до 12–15 см дл., зубчатогородчатые, часто с завороченными книзу краями и белыми хрящевыми кончиками зубцов; число пар долей до 8; прицветники листообразные, кверху все уменьшающиеся; чашечка колокольчатая, слегка вздутая, темнофиолетовая с зелеными жилками и дельтовидными

зубцами, снаружи голая; венчик около 1 см дл., пурпурно-фиолетовый, с длинной, до 7 мм, узкой трубкой и клювообразным узким тупо обрубленным шлемом, нижняя губа трехлопастная, более широкая, коробочка слегка изогнутая, с остроконечием.

1908 г.: 1. 6/VII, Алешкина тундра, до цв.; 2. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 3. 10–11/VIII, субальп. луга по р. Поперечной; 4. 10/IX, Холзан. **1909 г.:** 1. 19/VIII, Кронецкий перевал.

Герб. А. Н.: 1. Пет.; 2. Каст.; 3. Рид., 1831, №№ 121 и 126, долины зап. и вост. бер.; 4. Возн., 16/IX 1847, Паужатские гор. кл. на р. Озерной; 5. Он же, 11/VIII 1847, Холзан; 6. Дыб.; 7. Руб., 20/VII 1909, травянистая тундра в 25 км выше с. Голыгина; 8. Он же, 31/VII 1909, луг по реке, в 30 км от устья р. Озерной; 9. Куртахов, VII 1909, предгорья Ключевской сопки; 10. Аф., 14/VII и 25/VI 1909, сев. склон Ключевской сопки, альп. луг.

В описаниях этого вида неправильно приписывается венчику желтый цвет; ошибка произошла, по-видимому, от того, что экз. Шамиссо побурел.

Растет на альп. и субальп. лугах, охотнее на каменистой почве; преимущественно в южной части К.

Общ. распр.: о-ва Хоккайдо, Сахалин, Курилы, Беринговы, Алеутские, Уналашка, Ситха. Показание Ледебур для Алтая ошибочно.

In pratis alpinis vel subalpinis K. australis satis saepe occurrit; rarius in vulcano Kliutschenskaia sopka occurrit.

711 (2). *P. verticillata* L., Sp. pl., 608. — Bge in Ldb., Fl. R., III, 270. — Rchb., Icones Fl. Germ., tab. 1762. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 305. — Maxim., Mel. Biol., X, 95. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 358. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 81, № 506. — Chamisso in Linnaea, II, 582.

Стб. около 20 см дл., одиночные или собранные пучками; прикорневые л. до 5 см дл., длинно-черешковые (черешки 2 см), почти линейные, тупые, перисто-надрезанные, с короткими, 2–3 мм дл., зубчатыми лопастями, стеблевые коротко-черешковые или сидячие; число мутовок чаще всего две, опушение из курчавых коротких волосков, более или менее густое, стб. иногда голые; кисти плотные, позднее сильно вытягиваются и тогда становятся рыхлыми, прицветники и чашечки с длинными многоклетными белыми волосками, чашечка овальная, вздутая, с прямыми очень короткими зубцами; венчик розово-фиолетовый или темнорозовый, 10–15 мм дл., с коротким резко обрубленным шлемом (без носика) и трехлопастной губой (лопасти округлые, средняя значительно длиннее боковых); коробочка овальная, с клиновидной верхушкой.

1908 г.: 1. 16/VII, Сельдовой водораздел; 2. 18/VII, Зайкин мыс; 3. 24–25/VII, о-ва низовий р. Паратунки; 4. 29/VII, Овальное оз.; 5. 30/VII, г. Аак; 6. 1/VIII, р. Гремучая; 7. 9/VIII, р. Коряцкая, тундрочка у р. Ольховой; 8. 11/VIII, р. Поперечная; 9. 14/VIII, Начикинский перевал; 10. 17 и 27/VIII; г. Шапочка; 11. 21/VIII, Начикинское оз.; 12. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 13. 9/IX, Холзан; 14. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 24/VI, Малкинский перевал; 2. 25/VI, р. Ключевка; 3. 29/VI, р. Малкинский Вактал; 4. 30/VI, р. Собачья; 5. 1/VII, Ганальская тундра; 6. 3/VII, Камчатская вершина; 7. 7/VII, р. Кашхан; 8. 18–21/VIII, Кронецкий перевал; 9. 24–25/VIII, береговые валы Кронецкого оз.; 10. 1/X, г. Крашенинникова; 11. 13/VIII, спуск с Узона к Кихпиничу; 12. 15/X, р. Каменушка. Без. 1. 18/VII, Ключевская сопка, альп. Луга; 2. 10/VII, на зап. ската Ключевской сопки; 3. 4/VII 1909, по р. Крутогоровой, высокая тундра; 4. 27/VII, путь из Седанки в Еловку, Красная сопка; 5. 25/VII, лев. бер. р. Седанки у Креста. Перф. 1. 31/VII 1910, вост. склон дол. Сухой р. и юго-зап. склон Сараев Авачинской сопки. Козл. 1. 18/VII 1909, Ключевская сопка.

Герб. А. Н.: 1. Возн., 30/VII 1846, бер. р. К.; 2. Он же, тундра по р. Голыгиной; 3. Он же, 22/VII 1848, Начика; 4. Рид., № 128, с. Явина; 5. Мерт., Карагинский о-в; 6. Эшольц; 7. Кузм.; 8. Стрт. высокие дол. у Малки и Начики; 9. Лев., 2/VII 1848, по р. Палану; 10. Лев., Тигиль; 11. Дитмар, VII 1852, р. Хальгер; 12. 19/VII 1908, пойма р. Ганальский Вактал; 13. Грин., 21/VI 1909, Ганальская тундра; 14. Зел., 21/VII 1909, Колпакова, между кочками на тундре; 15. Аф., 25/VI и 3/VIII 1909, сев. склон Ключевской сопки; 16. Прот., 2/VII 1909, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка, альп. зона; 17. Савчн., 24/VII 1911, № 50, тундра, 0,5 км на юго-вост. от Паллана, на кочках; 18. Скоб., 23/VII 1920, р. Озерная (вост. бер.) над бер.; 19. Он же, 19/VII 1920, мыс Чажма; Покровский, 27/VII 1920, Карагинский о-в, 210 м от моря, над ручьем; Новограбл., Малкинский Вактал, Ганальские востряки, в субальп. зоне, цв.; 22. Стрт., Начика (f. flore albo); 23. Разумовский, 12/VII 1928, Карагинский о-в, лев. бер. р. Унунуаэм, тундра; 24. Канакин, 24/VII, близ фактории Карагинского о-ва; 25. Новограбл., 6/VII 1929, № 1453, Еловка, р. Мостовая — Дальняя.

Одна пара тычинок длиннее другой даже на сухих экземплярах; пыльники просвечивают сквозь шлем как 2 темные пятна, одно ближе к концу, другое ниже.

Приводится Новограбленовым для г. Табурет.

Одно из наиболее обычных рст. альп. зоны; чаще других и на речных галечниках лесной зоны. Встречается одиночно, но часто. Изредка с белыми цв.

Общ. распр.: Лапландия, Урал, вся Сибирь, горы Дальнего Востока, сев. Китай; о-ва Хоккайдо, Курилы, Алеутские. Горы средн. и южн. Евр. Разновидности известны в сев. Японии и пров. Ганьсу.

In pratis alpinis et subalpinis et in glareosis ripariis saepe occurrit.

712 (3). *P. amoena* Adams ex Stev., Monogr., 25, tab. 7. — Ldb., Fl. R., III, 271. — Maxim., Mel. Biol., X, 17. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscuu, 1834, 84, № 507. — Nakai, Tokyo Bot. Mag., 1909, 98. — *P. eriophora* Turcz., Fl. Baic.-Dah... II, 360–361.

Стб. одиночные или парные, 10–30 см дл., прямые, простые, с 4 продольными белыми шерстистыми полосками. Л. длинно-черешковые или сидячие, 25 мм дл., продолговатые, перисто-надрезанные, с почти линейными зубнами, если не считать прикорневых л., мутовка чаще одна; нижние прицветники с расширенным основанием, перистые или дланевидные, доли их удлинённые, крупнозубчатые, отдельные зубцы иногда сильно удлинённые, набегающие, чашечка колокольчатая, с короткими дельтовидными зубцами, снаружи шерстистая, венчик яркий, фиолетово-розовый, шлем узкий, с закругленным концом без носика, пыльники сближенные, темные, нижняя губа трехлопастная, с лопастями почти равной длины; коробочка овальная, с коротким отогнутым снаружи носиком.

Согласно рукописной заметке Максимовича, камчатская *P. amoena* отличается от других представителей этого вида чашечкой, несущей 5 зубцов зубчатых или гребенчатых, гладких или серовато-опушенных. Встречается и форма с белыми цв.

1908 г.: 1. 11/VII, гребни г. Зайкин мыс; 2. 30/VII, верховья р. Гремучей и г. Аак; 3. 13/УШ/верховья р. Поперечной; 4. 21/VIII, горы за Начикинским оз.; 5. 27/VIII, г. Шапочка. **1909 г.:** 1. 22/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 12/IX, кратер Узона. Козл. 1. 6/VII **1909**, Ключевская сопка. Перф. 1. 31/VII **1911**, Авачинская сопка, р. Сухая. Грин., 21/VI **1909**, Горелая тундра в 20 км от Ганала. Без. 1. 18/VII **1908**, Ключевская сопка, альп. луг; 2. 27/VII 1909, на холмах Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 131, Шипунский мыс; 2. Он же, **1833**, № 132, на горе в Лиственничной бухте; 3. Возн., 26/VII **1848**, Холзан; 4. Дыб., **1879**, Ганал, востряки; 5. Кузм.; 6. Прот., 2/VII **1909**, склон Плоской, первая на долу сопочка, альп. зона, цв.; 7. Старкд. 7–10/VII **1912**, мысы Гавенский и Олюторский; 8. Новограбл., 31/VII **1928**, № 839, с Пиначевой на Налочеву альп. зона.

Приводится Турчаниновым для Тигиля. Растет на альп. лугах и по каменистым горным гребням и скатам. Вообще не часто.

In pratis alpinis et in locis lapidosis in montibus altioribus liic inde sparse crescit.

713 (4). *P. lapponica* L., Sp. pl., 609. — Vge in Ldb., Fl. R., III, 281. — Maxim., Mel. Biol., X, 105. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 306. — Chamisso in Lmnaea, II, 583. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 84, № 507.

Корневище ползучее, стб. одиночные, 8–10 см дл., прямые, равномерно облиственные, гладкие или с коротким пушком, п. продолговатые, перисто-недрезанные, до 2 см дл., с широким rachis и остро-пильчатыми долями; соцветие укороченное, нижние прицветники листообразные, верхние линейно-продолговатые, на верхушке слегка пильчатые, длиннее чашечки; чашечка гладкая, перепончатая, с 2–3 очень короткими острыми зубцами; трубка светложелтого венчика прямая, шлем серпообразный, с коротким тупым клювиком, нижняя губа гладкая или слегка ресничатая, равная шлему; коробочка овально-продолговатая, острая, в 2 раза длиннее чашечки.

Нити тычинок гладкие, цв. всего по 5–10 в соцветии, 10–12 мм дл.; длина всего соцветия 1–2 см, ширина 2–3 см.

1908 г.: 1. Без., 4 и 9/VII, высокая тундра по р. Крутогоровой. **Герб. А. Н.:** 1. Гудзенко, 4/VI **1910**, Птрп.; 2. Красюк, 11/VIII **1928**, сопка Аупча.

Ранее приводилось по экз. Эрмана. Должна расти более или менее часто в альп.

поясе Западного хребта у Белой сопки и севернее.

Общ. распр.: сев. Скандинавия, Лапландия, Кавказ, Урал, Сибирь, горы Сибири и сев. Монголии, Сахалин, полярная Ам., Лабрадор и Гренландия; Становой хребет до Аяна.

In tundris orae occidentalis et probabiliter in regione alpina jugi occidentalis peninsulae K. crescit.

714 (5). *P. resupinata* L., Sp. pl., 608. — Ldb., Fl. R., III, 282. — Maxim., Mel. Biol., X, 106. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 377. — Ermann, Verz. 59, № 81. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 90.

Корневище сравнительно толстое, деревянистое, стб. одиночные или по несколько вместе, прямые, 30–80 см выш., простые или с пазушными вверх обращенными веточками, ребристые, с редкими мно-гоклетными волосками; л. очередные, ланцетные или ланцетно-продолговатые, заостренные, с почти копьевидным основанием, по краю равномерно-зубчатые; зубцы часто-надрезанные, 2–7 см дл., 1–1,5 см шир., сверху с редкими прижатыми, снизу с более густыми волосками, иногда почти войлочные, верхние сидячие, нижние коротко-черешковые, прикорневые рано отмирающие, длинно-черешковые; цв. собраны в плотную верхушечную кисть, почти головчатую и тогда короткую или развертывающуюся в длинную дредыvistую кисть; отдельные цв. вне соцветия в пазухах верхних л.; прицветники волосистые, листообразные, верхние все уменьшающиеся; чашечка у нашего рст. почти голая, с верхней стороны надрезанная, с нижней с 2 дланевидными острыми короткими зубцами; венчик фиолетово-пурпурный, с широкой желто-зеленой полосой вдоль шлема, втрое длиннее чашечки (общая длина цв. до 3 см), шлем серповидный, с коротким носиком, нижняя губа широкая, немногим длиннее шлема, нити нижних тычинок бородачатые; коробочка косо заостренная, 10–15 мм дл. Встречается изредка с белыми цв.

1908 г.: 1. 13/VI, низ г. Мишенной; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 20/VI, Тарья; 5. 21/VI, г. Кихчик; 6. 27/VI, дол. Паратунской Ключевки; 7. 1/VII, Микижина; 8. 5/VII, Алешкина тундра; 9. 9/VII, «Зеленцо» 10. 11/VII, г. Зайкин мыс; 11. 16/VII, Дальнее оз.; 12. 18/VII, Паратунский увал; 13. 20/VII, устье р. Быстрой; 14. 24/VII, о-ва нижнего течения р. Паратунки; 15. 28/VII, р. Кирилкина; 16. 4/VIII, сухое русло р. Половинной; 17. 6/VIII, с. Коряки; 18. 9–12/VIII, р. Поперечная; 19. 14/VIII, Начикинский перевал 20. 16/VIII, лев. бер. Уздеца, морены в лесу; 21. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 22. 20–21/VIII, Начикинское оз.; 23. 24/VIII, устье р. Гришкиной; 24. 28/VIII, устье р. Щокоча; 25. 29/VIII, Чакаанач; 26. 30/VIII, Апача; 27. 1/IX, Большерецк; 28. 8/IX, р. Сику; 29. 9/IX, Холзан; 30. 20/IX, Елизово, лев. бер. Авачи. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 29/VI, Малкинская поперечная; 3. 30/VI, р. Собачья; 4. 1/VII, Ганал; 5. 3/VII, Камчатская вершина; 6. 5/VII, Пушина; 7. 12/VII, Верхнокамчатск; 8. 14/VII, Мильково; 9. 16/VII Большая Кирганикская тундра; 10. 18/VII, Малая Кирганикская тундра; 11. 25/VII, между Машурой и Щапино; 12. 29/VII и 9/VIII, Щапина; 13. 31/VII, Малая Николка; 14. 10/VIII, Кроноцкая 15. 14/VIII, Кипелое; 16. 24–27/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 17. 31/VIII, р. Пятая Кроноцкая; 18. 5–7/IX, кратер Узона; 19. 22/IX, р. Илькина; 20. 29/IX, устье р. Березовой; 21. 1/X, устье Каримчиной; 22. 5/X, Халыгерское оз.; 23. 9/X, р. Вахиль; 24. 14/X, р. Налочева. Без. 1. 23/VI **1908**, Усть-Камчатск; 2. 8 и 21/VII, с. Ключевское; 3. 11/VII, южн. склон Тюшовского хребта, березовый лес; 4. 17/VII, алашик среди леса на пути к Сухому ручью. Перф. 1. 14/VIII **1910**, увалы за Калахтырской и г. Зеркальце; 2. 11–12/VIII **1911**, бер. моря у маяка, цв.; 3. 12/VIII **1910**, г. Петровская (f. *albiflora*). Сав. 1. 18/VII **1908**, Паратунка.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, №№ 148, 149; 2. Кузм.; 3. Пет.; 4. Каст.; 5. Стрт., 30/VII **1849**, Малка; 6. Он же, 31/VII **1849**, Паратунка; 7. Лев., 20/VI **1854**, лес и о-ва по р. Тигилю; 8. Возн., 9/VII **1897**, Начика; 9. Дитмар, 19–22/VIII, Авача; 10. 26/VII **1908**, р. Крутогорова; 11. Руб., 24/VII **1908**, суходол около Большерецка; 12. Грин., 23/VI **1909**, г. Кунчекла; 13. Он же, 2/VIII, Щапина; 14. Зел., 21/VII **1909**, с. Колпаково, луг; 15. Аф., 16/VII и 24/VIII **1909**, бер. р. К. у Ключевского; 16. Прот., 20/VIII р. Крутоберегая в системе р. Козыревской; 17. Гудзенко, 15/VIII Тигиль; 18. Савчн., 24/VII **1911**, бер. р. Рара-рэва на вост. от Паллана; 19. 3/VIII **1919**, устье р. Жупановой; 20. Скоб., 4/VIII **1920**, Укинская губа, р. Памкара; 21. Канакин, 24/VII **1928**, вблизи фактории Карагинского о-ва, кустарниковые заросли; 22. Разумовский, 25/VIII **1928**, дол. р. Ильхатуна; 23. Красюк, 13/VIII **1928**, Кихчик; 24. Он же, 8/IX, дол. р. Плотникова, березняк; 25. Он же, 22/VII **1928**, № 44, Соболево; 26. Он же, **1928**, № 21, Брюмка; 27. Он же, 2/IX **1928**, Апача.

Растет в березовых лесах, среди ивняков, по лугам и на галечниках по всему полуострову, часто и много, хотя и одиночно.

Общ. распр.: Урал, вся Сибирь, Монголия, Китай, Япония, Корея, Маньчжурия, Дальний Восток, Сахалин, Курилы.

In silvis betulinis, in salicetis, in pratis ripariis etc. peninsulae totae saepe copiosa, dum

solitaria.

715 (6). *P. teucrifolia* M. B. in Stev., Monogr., 31, tab. 10, f. 1. — Ldb., Fl. R., III, 282. — *P. resupinata* var. *teucrifolia* Maxim., Mel. Biol., X, 107–108.

Рст. родственное *P. resupinata*, но свойственное морскому берегу. Ниже ростом, междоузлия укореняющиеся. Л. продолговатые или овально-продолговатые, снизу бархатистые, соцветие более плотное, многоцветковое, чашечка густо-волосистая, шлем уже и носик его длиннее.

1908 г.: 1. Каз.-Лог., у мыса Лопатки. **1910 г.:** 1. Перф., 1–13/VII, перед входом в Авачинскую губу бер., цв.

Было найдено Дитмаром у устья р. Жупановой. Ad promontorium Lopatka, ad sinum Avatscha et ad ostium fl. Shupanova hic inde secus ora maritima crescit.

* *P. nasuta* M. B. in Stev., Monogr., 43, tab. 15, f. 1. — Maxim., Mel. Biol., X, III, № 17. — Ldb., Fl. R., III, 279.

Для *K.* впервые указано Маршалем Биберштейном без обозначения источника; достоверны лишь экз. Крузе из Гижиги. Очень мало отличается от *P. sudetica*, но так как имеющиеся отличия касаются формы шлема, то попадает в другую секцию (см. ниже *P. sudetica* Willd.).

Известно для Гижиги и Охотска.

P. nasuta M. B. ab auctore e *K.* descripta, re vera in plagis ocho-tensibus usque ad Gishigam occurrit et e flora nostra excludenda est.

716 (7). *P. euphrasioide* Steph. In Willd., Sp. pl., III, 204. — Maxim., Mel. Biol., X, 112. — Ldb., Fl. R., III, 284. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 363. — Erman, Verz. 59, № 82. — Herder., Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 93, № 516. — Chamisso in Linnaea, VI, 590, et II, 583. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 307.

Стб. прямой, одиночный, часто ветвистый от основания, 10–30 см дл., с короткими прижатыми вниз волосками, л. гладкие, черешковые, 1–3 см дл., 2–8 мм шир. (чаще 4–6), линейно-ланцетные, перисто-надрезанные, доли двояко-зубчатые, с белыми хрящеватыми зубчиками; цв. собраны в рыхлые недлинные кисти, в начале цветения 1–2 см, при плд. до 4 см, прицветники линейные, двояко-пильчатые, чашечка трубчато-колокольчатая, косо обрезанная, с 2–3 маленькими дельтовидными зубчиками; венчик 13–15 мм дл., ярко-желтый (перед отцветанием шлем принимает розовую или фиолетовую окраску); носик шлема тупой, широкий по краю, несущий снизу 2 шиловидных зубчика; нижняя губа равна шлему, снабжена более широкими боковыми лопастями, нити нижних тычинок волосистые; коробочка ланцетовидная, прямая, косо заостренная, в 2–3 раза длиннее чашечки.

1908 г.: 1. 27/VII, г. Шапочка; 2. 30/VIII, Апача, болото; 3. 31/VIII, тундра над лев. бер. р. Плотникова, близ устья Каримчины; 4. 3/IX, устье р. Большой; 5. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 4/VII, Камчатская вершина; 2. 9/IX, кратер Узона; 3. 25/IX, бер. моря между устьем рр. Тихой и Ольховой; 4. 15/X, между устьем рр. Налочевой и Каменушки.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 130, мыс Лопатка; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Мерк.; 4. Кегель; 5. Кузм; 6. Пет.; 7. Стрт.; 8. Возн., VIII 1847, Большерецк; 9. Руб., 31/VII 1908, тундра у р. Утки; 10. Савчн., 19/VII 1911, с. Паллан, тундра на юго-вост. от сел., цв.; 11. Разумовский, 12/VII 1928, Карагинский о-в, бер. р. Унуниуазм; 12. Новограбл., 24/VIII 1929, № 1452, вулкан Анаун, в 10 км, тундра у озера; 13. Он же, 27/VII 1929, № 1454, р. Тигиль в 25 км ниже истока,

Приводится Эрманом для более высоких мест между Седанкой и Еловкой.

Растет на сухих каменистых луговинках среди зарослей кедровника у начала альп. зоны, также на сфагновых тундрах по всей стране.

Общ. распр.: сев. Урал, полярная зона и горы Сибири, сев. Маньчжурия, сев. Монголия, Сахалин, Курилы, Анадырь, Алеутские о-ва, полярный пояс Сев. Ам., Гренландия.

In pratincolis sicci-lapidosis inter pumileta (pineta pumilae) regionis subalpinae, atque in

tundris sphagnosis totius peninsulae hie inde per greges occurrit.

717 (8). *P. Rubinskii* Kom. in Fedde Repert., XIII, 1914, 236 (sectio *Bidentatae* Maxim. — 11, *Palustres*).

Крн. веретенovidный, шейка несет 2–4 супротивных или мутовчато расположенных чешуи; стб. прямой, простой или с тонкими пазушными веточками, 8–16 см дл., бороздчатый, зеленый или со временем темнеющий: л. редко супротивные, чаще же очередные, перисто-раздельные, 3 см дл., 1 см шир., плоские, с более широким стержнем (1–2 мм шир.); доли их расставленные, цельные, с городчатыми краями или перисто-зубчатые, краснеющие; кисть конечная, довольно плотная, часто с 5 цв.; кисть боковых ветвей беднее; прицветники листоватые, около 5 мм дл.; цв. сидячие, чашечка 8 мм дл., двураздельная, доли ее эллиптические, цельнокрайние, на концах закругленные, с 5 жилками, венчик пурпурно-фиолетовый, с пятнами в зеве, трубка его короче чашечки, 7 мм дл.; шлем серповидный пониже верхушки и над зевом зубчатый; верхушечный зубец шиловидный, зубец зева дельтовидный или шпорцевидный, с тупым концом; губа длиннее шлема, цельнокрайняя, с плоскими расходящимися боковыми лопастями, равными по размерам средней; зрелые коробочки пока не собраны.

От ближайшего вида, каким является *P. adunca*, отличается почти простым стб., более широкими л., нижней губой венчика, крупной и длиннее шлема, конец которого острее, долями чашечки цельнокрайними (не двухзубчатыми). Крупная нижняя губа венчика, превышающая длиной шлем, отличает этот вид от всех принадлежащих к секции «*Palustres*» видов.

Герб. А. Н.: 1. Руб., 22/VII 1908, тундра в устье р. Большой, 4 экз.; 2. Красюк, VII 1928, Брюмка на р. Воровской.

Общ. распр.: эндемичное рст. тундр западного берега. K. Iii sphagnetis orae occidentalis ad ostium il. Bolschaja reka a clar. V. Rubinsky collecta.

* *P. adunca* M. B. ex, Stev., Monogr. p. 29, tab. V, f. 2. — Ldb., pl. R., III, 292.

Внешним видом напоминает *P. euphrasioides*, от которой отличается, главным образом, серповидным шлемом с ясно выраженным носиком.

Приводилось для K. по экземплярам из герб. Стефана, позднее не подтвержденным.

Usque adhuc in K. ignota. Crescit circa Ajan neque Ischiga.

718 (9). *P. parviflora* Smith in Rees, Cyclop., V, 1813, 26. — *P. palustris* var. Willd. in C. Linne, Sp. pl., ed. IV, vol. III, I, 203. — *P. palustris* L. var. *Wlassoviana* Bge in Ldb., Fl. R., III, 283. — Maxim., Mel. Biol., X, 113. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 307. — *P. Wlassoviana* Stev., Monogr., 1823, 27, tab. 9, i. I. — Benth. in DC, Prodr., X, 1846, 567.

Вильденов (Willdenow) после описания *P. palustris* L. говорит следующее: «Varietatem. hujus speciei habeo ex Kamtchalca, quae forte species diversa, sed quum unicum specimen siccum tantum viderim, sub varietatis nomine interim describam. Caulis et folia exacle *P. palustris*, exceptis summis foliis, quae tantum pinnatifida. Calyx vix inflatus tubulosus bipartitus, laciniis obtuse tridentatis. Corol- , lae labium superius magis arcuatum apice omarginatum, dens sub apice nullus, dens vero ad faucem lanceolatus elongatus; labium inferius superiore brevius vel saltern ejusdem magnitudinis tripartitum, laciniis aequalibus obtusis, intermedia levissima retusa. Ceterum adeo similis *P. palustri* ut primo intuitu nulla differentia appareat.

Стб. 10–40 см дл.: прямостоячий, простой или с немногими обращенными вверх ветвями, л. нижние, малочисленные, очередные, продолговатые, сидячие, как и все рст., совершенно голые, 0,7– 3 см дл., 2–10 мм шир., перисто-надрезные, с цельнокрайним стержнем и расставленными городчатыми дольками, городки которых по краю более хрящевые, кисть почти головчатая, 1–8-цветковая, прицветники листоватые, перистые; чашечка не сильно вздутая, двураздельная, доли ее округлые, с цельным краем, цв. фиолетовые, шлем серпообразный, с коротким острым носиком, снабженным пониже верхушки двумя шиловидными зубцами; доли нижней губы, почти равные ей, к основанию слегка суженные, у зева пятнистые и снабженные черно-пурпурными полосками, завязь ланцетная, острая; коробочка косая, остроконечная, короче чашечки.

Характерны удлиненные междоузлия, бедность листвой, цельнокрайние доли чашечки.

Л. бесплодных побегов с длинными (5–7 см) черешками, двояко-перистые, доли их построены как нормальные доли стеблевых л.

1908 г.: 1. 26/VJ, болото у зап. угла Ближнего оз.; 2. 22/VII, край Авачинской тундры у р. Тихой; 3. 31/VIII, тундра над лев. бер. р. Плотникова близ устья р. Каримчиной. **1909 г.:** 1. 17/VII, болота речных стария, Большая Кирганикская тундра; 2. 23/IX, Приморская тундра у устья р. Тихой. Р а м . 1. 12/IX **1908**, дельта р. Авачи у Верхнего оз., группами. П е р ф . 1. 12/VIII, путь в Калахтырку, по лугу.

Приводится для К. только Вильденовом.

Растет на мокрых сфагновых болотах группами.

Общ. распр.: полярная Сибирь, на юг до Байкала и Сев. Ам. от Аляски до Лабрадора, а на юг до Орегона.

In sphagnetis aquosis hic inde per greges parvos occurrit, ut vide-tur, in tota regione.

719 (10). *P. sudetica* Willd., Sp. pl., III, 209. — Stev., Monogr., 44, tab. 15, f. 2. — Benth. in DC, Prodr., X, 568. — Bge in Ldb., Fl. R., III, 286. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 364. — Maxim., Mel. Biol., X, 116. — Rchb., Icones, VII, tab. 390. — Agra Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 308.

Крн. волокнистые, толстоватые, пучками, стб. гладкий, прямостоячий, 5–10 см дл., одиночный (или по 2–3), л. все прикорневые, до 5 см дл., перисто-раздельные, с ланцетно-линейными надрезанно-зубчатыми дольками, колос плотный, короткий, 2–3 см дл.; доли пятнадцатизубчатой чашечки ланцетные или линейные, слегка пильчатые, несколько короче трубки ее, одетой редкими мягкими волосками; венчик розово-пурпурный, около 17 мм дл., шлем серповидный, на конце обрубленный, с острыми обращенными вниз зубчиками с каждой стороны, нижняя губа короче шлема, доли ее выгрызенно-городчатые; коробочка овальная, вдвое длиннее чашечки.

Пильчатые края л. хрящевые, белые; соцветие головчатое.

1908 г.: 1. 21–23/VIII, альп. луга Кроноцкого перевала. **Герб. А. Н.:** 1. Дыб., Ключевская сопка; 2. Эшольц; 3. Мерт., Птрп.; 4. Рид., 1831, № 147; 5. Белоусов, 1/VIII **1914**, бухта Лесная, бер. Пенжинской губы, 59°25' 56,8".

Рст. Дыбовского имеет сильно шерстистое соцветие (var. *lanata* Willd.), мое — с мало развитым опушением.

Растет только на альп. лугах, одиночно.

Общ. распр.: Евр. (Судеты, Лапландия, Самоедские тундры, Новая Земля), Сибирь от р. Таймыры до р. Уды (Заб.), Сахалин, Сев. Ам. от полярного побережья до хребтов Аризоны.

In pratis alpinis solitarie vel per greges parvos occurrit.

720 (11). *P. capitata* Adams in Mem. Soc. Nat. Moscou, V, 1817, 100. — Stev., ibid., 19, tab. 3, f. 2. — Bge in Ldb., Fl. R., III, 301. — Trautv.; Imag. Fl. R., 55, tab. 36. Maxim. Mel. Biol., X, 127. — Agra Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 309. — Cham. et Schlttd. in Linnaea, N, 582. — *P. Stelleriana* Pall, ex Ldb.

Все рст. опушено короткими мягкими волосками, более длинными лишь на чашечке, крн. толстоватые, веретеновидные, стб. всего 8–12 см выш., безлистные, прямые, одиночные; л. прикорневые, чаще в числе 2, длинно-черешковые, 5–9 см дл., причем пластинка почти равна длиной черешку, перисто-раздельные, доли их овальные, перисто-надрезные или зубчатые, прицветники листообразные; чашечка колокольчатая, пятнадцатизубчатая, доли ее надрезаннозубчатые, венчик 3–3,5 см дл., белый или желтовато-белый, с длинной трубкой, шлем удлиненный, около 1,5 см дл., дугообразно изогнутый, на конце тупо закругленный (вдвое длиннее губы), носик гладкий, губа на конце розово-фиолетовая, с короткими округлыми дольками, коробочка 1,5 см дл., изогнутая, с остроконечным носиком.

Выделяется среди других *Pedicularis* очень коротким стб. и длинным белым венчиком.

1908 г.: 31/VII, вершина р. Гремучей по тальвегу у входа в цирк ее; 2. 11–12/VIII, вершина р. Поперечной,

каровый цирк; 3. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 4. 23/VIII, горы за Начикинским оз. 1909 г.: 1. 20–22/VIII, Кроноцкий перевал. Безз. 1. 18/VIII, 1908, Ключевская сопка, луг; 2. 20/VI 1909, р. Камбальная; 3. 29/VII, путь Седанка — Еловка, Красная сопка. Козл. 1. 18/VII 1909, Ключевская сопка, альп. луг.

Герб. А. Н.: 1. Возн., IX 1847, горы у мыса Лопатки, бер. залива Чумт; 2. Дыб.; 3. Аф., 3/VIII 1909, Ключевская сопка, альп. луг; 4. Прот., 22/VI 1909, склон Плоской, первая на долу сопочка.

Приводится Китлицем для Ганальских востряков (VIII, цв.) и Новограбленовым — для г. Табурет.

Растет на альп. лугах и на сырой голой почве в альп. цирках или по склонам небольшими группами; одно лз наиболее характерных рст. альп. пояса.

Общ. распр.: сев. Сибирь от устья Енисея до залива Лаврентия и р. Анадырь, Курильские о-ва, Сов. Ам. полярный пояс, на юг до о-ва Ситха.

In pratis alpinis atque in sabulosis vulcanicis regionis alpinal per gregos parvos in omni fere peninsula crescit. Per exceptionem in dunis maritimis ad ostium fl. Kambalnaja ad vena.

721 (12). *P. Oederi* Vahl in Hornem., Dansk. Ock. Plantel, ed. II, 1806, 580, — *P. versicolor* Wahlbrg., Veget. Helvet., 1813, 118. — Stev., Mem. Soc. Nat. Moscou, 52. — Benth. in DC, Prodr., X, 578. — Bge in Ldb., III, 300. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 375. — Maxim., Mel. Biol., X, 133. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 309. — Chamisso in Linnaea, II, 585. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 119, № 537. — Крылов, Алтай, III, 985.

Корневые мочки длинные, веретенообразные, стб. одиночные или по 2–3, прямостоячие, не выше 20 (5–20) см, чаще 10–15 см, с редкими мягкими волосками, более густыми сверху, л. очередные, гладкие или снизу длинно-волосистые, перисто-рассеченные, доли их овальные или продолговатые, по краю надрезанно-зубчатые; прикорневые длинно-черешковые, стеблевые коротко-черешковые или сидячие, до 13 см дл. (черешок 6 см, пластинка 7 см дл.); цв. на коротких цветоножках, собраны в довольно густое продолговатое (изредка линейное) соцветие 2–10 см дл.; прицветники линейно-продолговатые, туповатые, у верхушки зубчатые; чашечка чаще волосистая, с ланцетными цельнокрайными зубцами, в 3–4 раза короче трубки венчика, венчик светложелтый, шлем кверху несколько-суженный, прямой, на конце тупой, без носика, губа цельнокрайняя, средняя доля ее округло-овальная, с коротким носиком, вдвое уже боковых, нижние тычинки то с волосистыми, то с гладкими нитями; коробочка яйцевидно-ланцетная, косая, 15 мм дл.

Кончик верхней губы темнофиолетовый, резко выделяющийся на бледножелтом фоне всего венчика, оттуда и название *versicolor* т. е. разноцветный.

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак; 2. 31/VII, г. Какнан; 3. 1/VIII, р. Гремучая, ниже стоянки; 4. 23/VIII, горы за Начикинским оз. 1909 г.: 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 19–22/VIII, Кроноцкий перевал, луга. Безз. 1. 18/VII 1908, Ключевская сопка, луг; 2. 9/VIII, на зап. склоне подножия Ключевской сопки, выше зоны кустарников; 3. 29/VII 1909, путь Седанка — Еловка, Красная сопка, цв. Козл. 1. 16/VI 1909, зап. склон Ключевской сопки, альп. луг. Прот. 1. 2/VII 1909, склон Плоской сопки, первая на долу сопочка, альп. зона. Лог. 1. 1910, Карагинский о-в, на холмах.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831; 2. Кузм.; 3. Рид., 1831, № 124, предгорья Шипунского мыса; 4. Он же, № 125, мыс Лопатка; 5. Он же, № 144; 6. Возн., 26/VII 1848, Холзан; 7. Дитмар, VI 1852, Шипунский мыс; 8. Стрт., Ганальские востряки; 9. Мерт., Карагинский о-в; 10. Эшольц; 11. Дыб., Ганал; 12. Аф., 25/VI 1909, сев. склон Ключевской сопки, луга; 13. Старкд., 7/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 14. Новограбл., 13/VIII 1929, № 1450 и № 1452, Седанка — Еловка; 15. Канакин, 4/VIII 1928, мыс Горбатый, тундра по склону сопки.

Приводится Новограбленовым на перевале с Ключевского дола к Большому Толбачику, со Студеной к Повороту.

Растет на альп. лугах и на скоплениях вулканических выбросов по скатам альп. пояса (например, на обсидиановом щебне), часто у тающих снеговых куч. Характерное рст. альп. зоны, широко в ней распространенное.

Общ. распр.: Евр., полярный пояс и горы Скандинавии Швейцарии, Карпат, где растет на жирной богатой перегноем почве альп. лугов и считается кальцифилом (в Швейцарии между 1600 и 2400 м), что трудно подметить на К.; Сибирь и сев. Монголия, Туркестан и Памир, Гималаи, Хоккайдо (только пров. Ишикари), Курилы, Становой

хребет и Анадырь, о-в св. Лаврентия, сев.-зап. и Сев. Ам.

In pratis alpinis totius peninsulae, praecipue ad nives deliquescen tes satis saepe occurrit.

722 (13). *P. lanata* Pall, ex Stev., Monogr., 1823, 49, et ex Cham. et Schlt. in Linnaea, II, 584. — Bge in Ldb., pl. B., III, 299. — Maxim., Mel. Biol., X, 131. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 117, № 535, — *P. Langsdorffii* Fisch. β. *calyce lanato* Stev., ibid., 49. — *P. Langsdorffii* var. *lanata*, Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, 309. — *P. arctica* R. Br., App.; Parry's Voy., 280. — *P. purpurascens* Cham., ex Sprgl., Syst., II, 781. — *P. hirsuta* Benth. in DC, Prodr., X, 579. — *P. Kanei* Durand in Journ. Acad. Philad., new. ser., If, 195. — *P. alopecuroides* Adams ex Steven, ibid. — *P. lanata* var. *alopecuroides* Trautv., Acta H. P., V, 1877, № 273.

Крн. длинные, толстые, стб. одиночные или по 2–3, прямые, толстоватые, 5–15 см дл., облиственные; л. прикорневые обильные, пучками, перисто-надрезанные, 3–7 см дл. и до 1 см шир.; доли их зубчато-надрезанные, дольки зубчатые, без опушения; соцветие продолговатое, плотное, 3–10 см дл., 2–3 см шир., густо-бело-паутинозное или даже бело-войлочное; прицветники листообразные, на концах гребенчато-надрезанные, длиннее чашечки, а иногда и венчика; чашечка цилиндрическая, о 5 зубцах, шерстистая, около 5 мм дл., венчик яркорозовый, 2 см дл., трубка его до 12 мм дл., шлем узкий, прямой, с закругленным концом, без носика и без зубчиков, по жилкам с очень мелкими сидячими железками; губа по краю ресничатая, средняя ее доля значительно длиннее боковых; коробочка овальная, остроконечная.

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак; 2. 23/VIII, горы за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 22/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном. Без. 1. 21/VI **1909**, тундровая терраса р. Озерной. Лог., № 49, Карагинский о-в, по вершинам гор. Руб. 1. 22/VI **1909**, г. Табурет между Начикинским оз. и р. Банною. Козл. 1. 17/VI **1909**, Ключевская сопка, вост. склон, Протояовский бугор, вежа Л.,

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Мерт., Птрп.; 3. Рид., 1831, № 127, предгорья мыса Пиратка; 4. Кузм.: 5. Лев., 15/VI **1849**, тундра Тигильского устья, близ моря; 6. Пет.; 7. Разумовский, 12/VII **1928**, Карагинский о-в, высокий бер. р. Унуннуаэм, тундра; 8. Канакин, 29/VII **1928**, № 242, о-в Карагинский, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 9. Он же, 14/VII, № 243, р. Унуннуаэм, склон сопки Удобной.

Растет у скал над лугами или на каменистой лишайниковой или вересковой альп. тундре, изредка и не обильно, хотя и по всему полуострову. Соцветие крупнее, чем у других альп. видов; ярко выделяются крупные розовые венчики в белых чашечках.

Приводится Новограбленовым для перевала с Ключевского дола к Большому Толбачику (р. Студеная).

Настоящий *P. Langsdorffii* Fisch. in Stev., Monogr., 49, tab. 9, f. 2, отличается более высоким ростом, мало развитым опушением, гребенчатые его прицветники длиннее цв., шлем несет 2 зубчика; у основания стб. многочисленные безлистные влагалища. В герб. Ледебуре есть один экземпляр с Карагинского о-ва, относящийся, по-видимому, сюда. Его колос почти 20 см дл., коробочка овальноланцетовидная остроконечная.

Вопрос о самостоятельности *P. Langsdorffii* по недостатку материала нельзя считать вполне выясненным.

Общ. распр.: Курильские о-ва, Чукотский полуостров и Анадырь, Становой хребет, сев. Аляска, о-ва Берингова моря.

In regione alpina inter saxa vel in tundris lapidosis lichenosis vel ericinis hie hide crescit.

* *P. venusta* Schang. ex Bge in Ldb., Fl. R., III, 293. — Maxim. Mel. Biol. X, 121. Степное рст. с желтыми цв., указывается совершенно ошибочно. — Excludendum.

* *P. tristis* L. ex Bge in Ldb., Fl. R., IN, 302.

Указано для К, Стевен о м, якобы, по экз. Стеллера. Сравнительно крупный вид с желтыми цв.. свойственный сев. Монголии и южн. Сибири, у нас не встречается.

Excludendum.

СЕМ. 63. OROBANCHACEAE Lindl. ЗАРАЗИХОВЫЕ

Род 261. *Boschniakia* С. А. Мей. Бошнякия

723 (1). *B. rossica* Cham. et Schltd. in Linnaea III, 132 (sub *Orobanche*), 1828. — *B. glabra* С. А. М., ex Bongard, Veget. Sitcha, 1831, 159. — Ldb., Fl. R., III, 323. — Kudo, North. Saghalien, 55. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 385. — Herder in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1884, 7, № 543. — *Orobanche glabra* Hook., Fl. Bor. Am., II, 1840, 91, tab. 167. — *O. caule simplicissimo* etc. S. G. Gmel., Fl. Sib., III, 216, tab. 46, f. 2.

Основание стб. утолщенное, шишковатое, стб. одиночные или по 2–5, прямые, слегка бороздчатые, никогда не ветвящиеся, как и все рст., кроме края венчика, гладкие, выш. 10–35 см и 1–3 см в поперечнике; листорасположение спиральное по формулам $2/5 - 3/7$ или еще выше, и тогда л. находят друг на друга черепичато, все сидячие, дельтовидно- или сердцевидно-чешуйчатые; цветочная кисть крупная, плотная, 5–13 см дл. и до 3,5 см в поперечнике, прицветники часто темнофиолетовые, по краям ресничатые; чашечка чехлообразная, трехзубая, цветоножки 5–8 мм дл.; трубка желтобурого венчика вздутая, верхняя губа цельная, нижняя короткая, трехлопастная, тычинки (4) длиннее венчика, нити их у основания железистые; коробочка продолговатая, острая, семена чрезвычайно мелкие. бледножелтые, с крупноклетным эпидермисом.

Паразитное рст., совершенно лишенное хлорофилла, питается с помощью присосок, которыми впивается в корешки ольховника, почему и встречается исключительно в связи с последним.

1908 г.: 1. 12/VI, г. Никольская; 2. 14/VI, Поганка; 3. 27/VI, Паратунка, увалы; 4. 30/VII, г. Какнан; 5. 5–12/VIII Поперечная. **1909 г.:** 1. 7/VI, р. Кашхан; 2. 19/VIII, Кронцкий перевал; 3. 15–17/IX, подножие Кихпинича. К о з л . 1. 21/VII **1909**, Ключевская сопка; 2. 4/VII, Ключевская сопка, в ольховниках.

Герб. А. Н.: 1. Р и д ., Лопатка, **1831**; 2. О н ж е , **1833**, Малка и Паратунка; 3. А ф .; 4. 2/VIII **1909**, падь по р. Столбовой, черный вулканический песок Ключевской дол.; 5. Б е л о у с о в , 13/VIII **1914**, устье р. Ичи.

Приводится Мертенсом (Linnaea, V, 64) для альп. зоны гор. Карагинского о-ва («Ueberreste des vorigen Jahres»). По словам Стеллера, старокамчадальское название этого рст. — «uktschutsch».

Растет в ольховниках по всему полуострову, чаще в альп. зоне, где ольховник часто окружен осыпью, что особенно резко выделяет бошнякию, цв. в июле.

Общ. распр.: вост. Сиб. от Ангары до устьев Амура, Охотское побережье, Якутия, Курильские о-ва, сев. и средн. Япония. Сахалин, Аляска от залива Коцебу до Ситхи; южнее заменяется другим видом — *B. strobilacea* Asa Gray — на корнях местных *Ericaceae* (Калифорния и территория Вашингтон).

In alnetis fruticosae per totam peninsulam nostram, saepius in zona alpina sparse occurit.

СЕМ. 64. LENTIBULARIACEAE Lindl. ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ

Род 262. *Utricularia* L. Пузырчатка

1. Пузырьки рассеяны по всему рст. равномерно 2
— Пузырьки сосредоточены на особых белых ветвях *U. intermedia* Н а у п е
2. Цв. мелкие, около 8 мм в поперечнике, с очень коротким шпорцем в виде тупого бугорка, пузырьки очень мелкие *U. minor* L.
— Цв. крупнее, до 20 мм в поперечнике, с длинным шпорцем 6–9 мм дл., пузырьки значительно крупнее
..... *U. vulgaris* L.

724 (1). *U. vulgaris* L., Sp. pl., 18. — Ldb., Fl. R., III, 1. — Turcz., Fl. Baic.-Dab., II, 219. — Крылов, Алтай, 803.

Стб. плавающие под водой, кое-где ветвистые, до 0,5 м дл., л. очередные, перисто-раздельные, с нитевидными дольками, пузырьки обильные, 2–4,5 мм дл.; цветочный стб.

воздушный, выходит из горизонтально расположенного разветвления, прямостоячий, с 1–4 чешуевидными маленькими цельнокрайними листочками; кисть о 4–15 цв., редкая, цветоножки 5–10 мм дл., прицветники чешуевидные, зеленые, венчик 12–20 мм дл., яркожелтый, с краснобурными полосками на выпуклине нижней губы, верхняя губа мало длиннее этой выпуклины, шпорец хорошо заметный, острый, плодоножки загнуты вниз дугообразно; плд. — одногнездная коробочка.

Пузырьки снабжены входным клапаном, открывающимся только ваутрь, и служат ловушками, куда попадают мелкие водяные животные (особенно дафнии и циклопы) и там перевариваются, снабжая рст. азотистой пищей. Крн. у пузырчаток нет вовсе, и обычный способ питания через крн. им недоступен.

1908 г.: 1. 3/VII, старица р. Быстрой, против Ганальской тундры; 2. 22/VII, Машура, в оз.; 3. 28/VII, Щапина; 4. 30/VII, Кроноцкое оз., устье р. Четвертой; 5. 6/IX, срединное оз. Узона. Р а м . 1. 12/IX, Верхнее оз. в дельте р. Авачи, в более заросших частях, рассеянно у бер. (экз. с осенними уже почками и особо крупными пузырьками). Б е з . 1. 16/VIII **1908**, озерко с лев. стороны р. Толбачика ниже сел.

Герб. А. Н.: 1. К а н а к и н , 24/VII **1928**, Карагинский о-в, озерко близ фактории.

Растет в значительных количествах в озерах с хорошо прогреваемой водой и в речных старицах, вероятно, по всему полуострову; пока найдено лишь от Лопатки до Карапгнского о-ва.

Общ. р а с п р . : Евр., Сибирь, Монголия, Маньчжурия, Корея, Япония, Сев. Ам., почти вся.

In lacubus et aquis stagnantibus abunde hie indecrescit a promontorio Lopatka ad т.ъиБагп Karaginslrij.

725 (2). *U. intermedia* Hayne in Schrad., Journ. Bot., I, 1800, **18**. — L d b . , Fl. R., HI, 2. — Herder in Acta H. P., I, 376. — К о м а р о в , Acta H. P., XXV, 473.

Стб. погруженные в воду, короткие, до 20 см дл., слабо-ветвистые; л. верхних горизонтально распростертых зеленых ветвей тройчато-раздельные, причем доли их рассечены на линейные узкие долька, в свою очередь зубчатые; общее очертание л. почковидное, длина их 5–12 мм; нижние косо нисходящие ветви с редуцированными л. и с ловчими пузырьками; цветочная стрелка тонкая, 10–17 см дл., прямостоячая, кисть рыхлая, прямая, прицветники маленькие, перепончатые, цветоножки тонкие, дугообразно поникающие; лопасти (2) чашечки овальные или овально-ланцетные верхняя коротко-остроконечная, нижняя выемчатая; венчик светло-желтый с оранжевыми полосками, шпора шиловидная, острая. Наше рст. ближе к var. *Kochiana* С e l a k , так как дольки его л. длинно заостренные, а не тупые, как у var. *Grafiana* Koch.

1908 г.: 1. 4 и 10/VII, ванны Паратунской тундры, еще до цв. **1909 г.:** 1. 19/VII, Машура, в оз.; 2. 30/VIII, устье Четвертой Кроноцкой р.

Герб. А. Н.: 1. Р и д . , **1831**, № 2; **1833**, № 4, стоячие воды у мыса Лопатка; 2. С т р т .

Растет в более мелких водах, чем предыдущее, чаще в торфяных мелких водоемах на поверхности сфагновых болот.

Общ. р а с п р . : Евр., Сев. Ам. (на юг. до Огайо), сев. и центральная Азия, Япония, Маньчжурия, Корея. Сахалин.

In paludibus sphagnosis et in lacubus hie inde copiosa crescit.

726 (3). *U. minor* L., Sp. pl., 18. — L d b . , Fl. R., IT, 2.

Стб. тонкие, сильно ветвистые, л. с двояко-вильчато-раздельными на нитевидные гладкие дольки долями; общая ширина облиственного побега не шире 12 мм; пузырьки обильные, очень мелкие, 1–1,5 мм дл.

У европейской *U. minor* цветочная стрелка 5–15 см дл., с 2–4 чешуевидными листочками, кисти 2–6-цветковые, прицветники яйцевидно-треугольные, венчик 7–11 мм, светложелтый с красными полосками на выпуклине нижней губы; шпорец короткий, тупо-конический, плодоножки дугообразно отогнутые вниз.

1908 г.: 1. 11/IX, Начикинские гор. кл.; 2. 23/VIII, тундра у конца Начикинского оз.

Росло (11/IX) большими пленками в мелкой воде грязевых бассейнов с температурой 10–30° тепла. Горячий ключ и грязевые его ванны расположены среди осокового болота, у западного подножия горы «Зеркало» вдали от главных ключей. Собрано оба раза бесплодным.

Общ. распр.: Евр., Сибирь, Маньчжурия, Сев. Ам. (на юг до штата Юта).

In paludibus ad lacum Natschininskoje atque ad thermas prope pagum Natschika magna in copia sterilem inveni.

Род 263. *Pinguicula* L. Жирянка

727 (1). *P. villosa* L., Sp. pl., 17. — Fr. Schmidt, Fl. Amg. Bur., № 273. — Herder in Acta H. P., I, 384. — Ldb., Fl. R. III, 4. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., III, 317.

Маленькое, часто скрытое среди торфяного мха рст. с розеткою овальных почти гладких л. до 1 см дл., цельнокрайних, горизонтально распростертых, и с тонкою безлистной стрелкою, несущею на конце 1–3 цв. Опушение стрелки внизу из немногих членистых волосков, выше железистое, л. сверху с пищеварительными малозаметными железками; венчик бледнофиолетовый, с желтым пятном в зеве, вместе с прямым шиловидным шпорцем 7 мм дл.; коробочка овальная, с сидячим рыльцем.

Без. 1. 4/VII 1909, тундра у р. Крутогоровой, цв. Руб. 1. 17/VII, Голыгино, болото.

Герб. А. Н.: 1. Штубендорф, 1849.

Общ. распр.: полярный пояс (Лапландия, сев. Урал, Чукотский полуостров, Ам., например о-в Шамиссо) и тундры Сибири на юг до Байкала. О-в Ситха, Лабрадор, р. Юкон.

In sphagnetis ad ora occidentalia peninsulae nostrae hie inde sparse occurrit.

728 (2). *P. macroceras* Willd. ex Ldb., Fl. R., III, 3. — Chamisso in Linnaea, VI, 568. — *P. kamtschatica* Willd. in Herb., ex Ldb., ibid. — *P. microceras* Cham. in Linnaea, VI, 568. — Ldb., ibid. — Herder in Acta H. P., I, 381. — *P. glandulosa* Trautv. et M., Fl. Ochot., 65, № 230, tab. 31. — Herder in Acta H. P., I, 383.

Листовая розетка вдвое крупнее, чем у предыдущих, л. продолговатые, у нашего рст. до 2 см дл., на глаз гладкие, цельнокрашше; цветонос около 4 см дл. (бывает и длиннее), гладкий, только под самым цв. железистый, венчик фиолетовый, вместе со шпорцем до 2 см дл.; коробочка шаровидная.

Руб. 1, 26/VIII 1909, шишково-моховая тундра между рр. Кошегочек и Явина, по краям маленьких обнажений между кочек, цв.

Герб. А. Н.: 1. Пет. 1831; 2. Рид., 1831, № 23.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва.

Относится к одному видовому ряду с европейской жирянкой, но отличается от нее формою шпорца.

Общ. распр.: Охотское побережье, К., о-в Уналашка.

In paludibus orae occidentalis peninsulae nostrae sparse occurrit (p. Javina).

СЕМ, 65. *PLANTAGINACEAE* Lindl. ПОДОРОЖНИКОВЫЕ

Род. 264. *Plantago* L. Подорожник

1. Л. линейно-продолговатые или продолговато-ланцетные, почти цельнокрайние, совершенно гладкие
.....*P. macrocarpa* Cham. et Schlt d. — Л. более широкие, близкие к овальным 2
2. Л. на вид гладкие 4
— Л. более или менее опушенные 3
3. Венчик белый, тычинки длинные, розоватые *P. media* L.

- Венчик зеленоватый, темнеющий, тычинки хотя и выставляются из венчика, но не длинные, желтоватые ...
 *P. kamtschatica* Cham.
 4. Л. крупные, в нижней части выемчато-зубчатую, колос 8–12 см дл..... *P. japonica* Fr. et Sav.
 — Л. небольшие, чаще цельнокрайние, колос 3–7 см. 5
 5. Коробочка шаровидная или овальная, 4-семянная, открывающаяся кольцевой щелью, почти у самого
 основания вблизи dna чашечки *P. fonticola* Kom.
 vКоробочка коническая, 8-семянная, открывающаяся кольцевой щелью на уровне верхнего края чашечки.....
 *P. asiatica* L.

729 (1). *P. kamtschatica* Cham. ex Link, Enum. Plant. Hort. Reg. Bot. Berol. alt.; I, 1821, № 1098, 165. — Cham. et Schlecht. in Linnaea, I, 1826, 165, et VI, 589. — Ldb., Fl. R., III, 478. — Dcne in DC, Prodr., XIII, 699. — Fr. et Sav., Fl. Jap., I, 385. — Herder, pl. Radd., № 610. — Trautv. in Acta H. P., IX, 481. — *P. arctica* Dcne in DC, Prodr., XIII, 1852, 700.

Л. 5–9 см дл. и 2–3,5 см шир., собраны в плотную прикорневую розетку, обратно-овальные или овально-ланцетные, островатые или кое-где неясно-крупно-зубчатые, черешки их плоские, широкие: молодые л. густо, взрослые более редко одеты шерстистыми (много-клетными) волосками; цветочные стрелки в числе 3–10, у основания дугообразно приподнимающиеся, выше прямые, обычно до 10 см дл., пушистые или шерстистые, колос чаще густой и плотный, прицветники парные, ланцетные или овальные, чашечка перепончатая, венчик воронковидный, с 4 ланцетно-овальными лопастями; нити тычинок нитевидные, гладкие, пыльники желтобурые, округлые, с коротким острием, рыльце длинное, шерстистое; коробочка овальная, остроконечная, двугнездная, с двусемянными гнездами, семена продолговатые, гладкие, черные, матовые.

Осенние экземпляры имеют стрелку до 25 см дл., колосья до 12 см, л. до 18 см, причем черешки их уже и длиннее.

1908 г.: 1. 10, 11 и 15/VI, кошка Верхнего оз. у Птрп. **1909 г.:** 1. 26/IX, бер. моря против Большого Семячика; особенно много по медвежьим тропам вдоль бер.; 2. 4/X, бер. моря южнее устья р. Жупановой. П е р ф. 1. 14/VIII **1910**, Сигнального мыса; 2. 30–31/VII **1911**, у входа в Авачинскую губу.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, №№ 9, 14 и каменистые горы; 2. Он же, **1833**, №19; 3. Эшольц; 4. Расторгуев, **1831**; 5. Стрт., бер. моря.

Приводится Шамиссо для Птрп.

Рст. морских берегов, свойственное плотным почвам или каменистым развалам и трещинам скал. Далее на юг распространено по берегам Охотского моря, на Курильских о-вах, по берегам Японии до о-ва Киу-сиу, по берегам Татарского пролива, на Сахалине (трещины скал к югу от Вяхту), в Корее и на о-ве Тсусима. Указано также для о-ва Беринга.

In litoribus maritimis, in iissuris rupium, in solo saxoso vel spisso pro exemplo in tractibus ursoruni.

730 (2). *P. macrocarpa* Cham. et Schld. in Linnaea, I, 1825, 106, — Dcne in DC, Prodr., XIII, 717. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., II, I, 390. — Herder, pl. Radd., IV, 614. — В. Fedtech., lies Command., 99.

Л. длинные, острые, линейно-продолговатые или продолговато-ланцетные, с 5–7 продольными жилками, до 30 см дл. и 1–1,5 см шир., постепенно суживающиеся в узкий длинный черешок, гладкие; стрелка прямая, длиннее л. или равная им, колос цилиндрический, с овальными прицветниками; зрелая коробочка овально-продолговатая, двухгнездная, семена узко-продолговатые, по одному, реже по 2 в гнезде.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в.

По-видимому рст. морских берегов. Его коробочки, по свидетельству Бонгарда (Bongard, Veget. Sitcha, 160) не вскрываются по созревании, но опадают целиком.

Общ. распр.: Уналашка, Ситха, Алеуты, Беринговы о-ва, Карагинский о-в.

Usque adhuc solum in insula Karagins Jr, atque in insulis Bearing ac Medny observata.

731 (3). *P. media* L., Sp. pl., I, 113. — Ldb., Fl. R., III, 480 — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., 181, № 363.

Л. коротко-черешковые, эллиптические, с 7–9 продольными жилками, с обеих сторон с густым сырым опушением; колос прямой, ровный, цилиндрический, венчик серебристобелый, около 4 мм дл., пыльники фиолетовые, нити тычинок до 20 мм дл.; коробочка четырехсемянная, семена черные, слегка морщинистые.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 15/VIII 1848, Тигиль, у аптеки на полянке.

На сорном месте у селения. Вообще в вост. Азии только заносное.

Общ. распр.: вся Евр. и запад сев. Азии, в Японии отсутствует, в Ам. только заносное из Евр. хотя и обыкновенно. In pago Tigil advena inventa fuit.

732 (4). *P. asiatica* L., Sp. pl., I, 113. — Ldb., Fl. R., 111, 479. — *P. major* var. *asiatica* DC ne in DC, Prodr. XIII, 694. — Matsumura, Ind. pl. Jap., III, 583. — *P. major* Erman, Verz. 57, № 45.

Л. овальные или широко-овальные, цельнокрайние или ближе к основанию с неясно выраженными плоскими зубцами, клиновидно низбегающие к плоскому черешку, все собранные в плотную прикорневую розетку; цветоносы 1–5-пазушные, изогнутые или прямые, колос сжатый, ровный, цв. сидячие, прицветники овальные, острые, выпуклые, одной длины с чашечкой; доли чашечки перепончатые, с зеленым килем, округлые, венчик желтоватый, с отогнутыми долями, пыльники желтые; коробочка коническая, двух-гнездная, раскрывается кольцевой щелью на уровне верхнего края чашечки, семена нормально, в числе 8, продолговатые или овальные, часто угловатые, с ослизывающимся в воде наружным слоем клеток, почему при смачивании они делаются липкими.

1908 г.: 1. 12/V, Птрп., у домов; 2. 24/VI, Ближнее оз., у хутора; 3. 27/VI и 18/VII, Паратунка, у ключей; 4. 25/VII, Елизово, на пастбище; 5. 5/VIII, на с. Коряцкое; 6. 6/VIII, с. Коряцкое, сорное; 7. 14/VIII, с Поперечной к Начике; 8. 30/VIII, Апача; 9. 1/IX, берега проток у Большерецка. **1909 г.:** 1. 26/VI, Малка, гор. кл.; 2. 5/VII, Пушина, улица; 3. 13/VII, Верхне-камчатск, улица; 4. 27/VII, Щапинская; 5. 31/VII, Щапина, бер.; 6. 14/VIII, Кипелое; 7. 8/IX, Узон, зап. ключевое поле. — Без. 1. 10/VIII 1908, с. Кресты. Перф. 1. 14/VIII 1910, Птрп., на г. Никольской, на поляне, также по улиям и дорогам, много.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 13, и 1833 № 14, у гор. кл. Паратунки и Малки; 2. Пет., 1831; 3. Дыб., Шарома; 4. Штубендорф, 30/VII 1849, Малка; 5. Прот., 13/VII 1908, Малка, у гор. кл.; 6. Онже, 3/VII 1909, Толбачик по выгону, еще не цв.; 7. Аф., 3/VIII 1909, Курарочное оз.; 8. Новограбл., Налочевские ключи.

Приводится еще Эрманом.

Растет по тропам и у домов по селениям, а также у ключей и на приречных отмелях. Вероятно заносного происхождения.

Линней описал этот вид, выделив его впервые из цикла *P. major* L. по материалу из Китая и Сибири; Турчанинов приводил его для Прибайкалья и Даурии наравне с *P. major* L.; японские авторы почти единогласно приводят не *P. major* L., а *P. asiatica* L. Таким образом, общий ареал последнего и есть вост. Азия. Общий тип *P. major* L. распространен в настоящее время почти во всей земле. Интересно, что в Сев. Ам. он распространился вместе с колонизацией страны европейцами, и индейцы называли его во многих местах «след белых».

In fere tota peninsula ad domos, in viis et rarius ad ripas aquarum sparse occurrit.

733 (5). *P. japonica* Fr. et. Sav., Enum. pl. Jap., I, 1875, 384, et II, 1879, 469. — Kudo, Fl. North. Saghalien, 55 et Veget. of Yezo, 277. — Miyake and Miyabe, Fl. Sagli., № 457. — Matsumura, Ind. pl. Jap., III, 583. — *P. major* var. *japonica* Miyabe in Tokyo Bot. Mag., 1894, 379.

Л. все прикорневые, длинно-черешковые, причем длина черешка равна длине пластинки, черешок до 16 см дл., пластинка до 20 см дл. и 16 см шир., широко-овальная, клиновидно низбегающая к черешку, с 5–7 выдающимися жилками, по краю в нижней части с крупными дельтовидными или широколанцетными зубцами, с рассеянными очень короткими волосками на верхней поверхности (на глаз голые); цветонос около 25 см дл.,

кисть редкая или плотная, до 20 см дл., прицветники килевидные, зеленые, с белой оторочкой, короче или длиннее чашечки, цв. как у предыдущего вида; коробочка овальная, мало превышающая чашечку, семена в числе 10–12.

1908 г.: 1. 11/IX, Начика, по теплому ручью, стекающему от гор. кл. в р. Начику, на дне глубокого овражка, склоны которого обросли ольховником.. Герб. А. Н.: 1. С к о б., 28/VII 1919, Птрп.

Несмотря на мощь имеющихся экземпляров (поперечник корневища 1,5 см) и позднее время сбора, они только цветут, а часть стрелок еще вовсе не развита, что можно приписать заносу из более южных местностей.

Общ. р а с п р . : о-ва Ниппон, Иезо, Сахалин, Курильские.

Prope p. Natschika ad rivulum thermalem in loco protecto inveni.

734 (6). *P. fonticola* sp. nova.

E cyclo *Plantaginis majoris* L., folia longipetiolata ovalia Integra apice obtusa textura tenui omnia trinervia, spica axi duplo triplo brevior laxa, bracteis carinatis fuscis late marginatis calyce brevioribus, sepala brevia late rotundata, albo marginata, capsula globosa vel -ovata vix vel duplo calycem superantia quadrisperma, semina plus quam in *P. major* rotundata. Cicatrice circumscisso fere ad fundum ealycis.

A. *P. asiatica* nostra foliis trinervibus, capsulis partim globosis quadrispermis, seminibus rotundatis bene differt.

1908 г.: 1. 6/VII, дол. Паратунки, «Горячая гора», по бортам гор. кл.

Рст. близкое к мелким формам *P. major* L., но с тонкими длинно-черешковыми л. с 3 всего жилками, с тонким длинным цветоносом и узким редким колосом; коробочки шаровидные или овальные, в первом случае почти не превышающие чашевидной открытой чашечки, открывающиеся кольцевой щелью почти у самого основания вблизи dna чашечки. Семена всегда по 4, мельче и круглее, чем у нашей *P. asiatica*.

1908 г.: 1. 6/VII, дол. Паратунки, на «Горячей горе», по бортам гор. кл. Герб. А. Н.: 1. К р а с ю к , 9/IX 1928, Малка у гор. кл.

Из европейских форм это рст. приближается к var. *brachystachya* subvar. *microstachya* Wallr. (*P. minima* DC. = *P. nana* Tratt.), у которого л. также с 3 жилками, но отличается от него длинным тонким колосом с 8–40 цв., вместо 3–6, и другими признаками. *P. paludosa* Turcz. из Бурятии, хотя и имеет 4-семянную коробочку, но л. его о 5–7 жилках. То, что коробочка мало превышает чашечку, напоминает несколько *P. japonica* Fr. et Sav., но у той коробочки многосемянные.

In limosis ad ripas thermarum cum *Junco buffonio* L., *Fimbristylis ochotensi* Meinsh. etc. in Paratunka super, et Malka gregatim «occurrit».

СЕМ. 66. RUBIACEAE B. Juss. МАРЕНОВЫЕ

Род 265. *Galium* L. Подмаренник

1. Л. узко-линейные, с завороченными книзу краями, по 6–8 в кольце, цв. Желтые *G. verum* L.
— Л. от узко-ланцетных до обратно-овальных, цв. белые или зеленоватые 2
2. Стб. с обращенными вниз цепкими щетинками по ребрам, л. по 6–8 в кольце, соцветия пазушные, 1–3-цветковые *G. aparine* L.
— Стб. гладкие или пушистые, не цепкие, л. по 4–6 в кольце 3
3. Плд. и цветоножки гладкие или с редкими одиночными бугорками, л. тупо закругленные *G. trifidum* L.
— Плд. чаще с крючковатыми волосками или шипиками 4
4. Стб. низкие, с 2–3 кольцами; последние обратно-овальные, шире, чем у других видов
..... *G. kamtschaticum* Steller
— Стб. удлиненные, с большим числом листовых колец 5
5. Стб. прямостоячие, крепкие, соцветие — конечная сложная метелка *G. boreale* L.
— Стб. лежачие или приподнимающиеся; л. с ясно выраженным остроконечием, цв. по 3 в пазушных полусонтиках *G. triflorum* Michx.

735 (1). *G. trifidum* L., Sp. pl., 105. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 530. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, I, 222. — Ldb., Fl. R., II, 409. — Kudo, Fl. Sagh., 55/

Корневище ветвистое, нитевидное, ползучее, стб. тонкие, слабые, лежачие, по ребрам их редкие обращенные вниз шипики, л. чаще по 4, реже по 5–6 в кольцо, продолговатые, на концах тупо закругленные, по краям и по жилке с мелкими шипиками или гладкие; цветоносы тонкие, пазушные, поникающие, на концах трехраздельные, гладкие, венчик маленький, чаще трехраздельный; плд. шаровидные, гладкие.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья, озерки за береговым валом; 2. 4/VII, Паратунская тундра; 3. 6/VII, гор. кл. «Горячей горы»; 4. 13/VII, озерки Сельдевого водораздела; 5. 22/VII, тундра по р. Тихой; 6. 29/VII, Овальное оз.; 7. 8/VIII, Коряцкое; 8. 4/VIII, г. Шапочка; 9. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 10. 30/VIII, Апача; 11. VIII, Начикинское оз.; 12. 3/IX, Большерецкое устье; 13. 10/IX, р. Уздец.

1908 г.: 1. 20/VI, Елизово; 2. 22/VI р. Поперечная; 3. 26/VI, Малка; 4. 4/VII, Камчатская вершина; 5. 10/VII, Шарома; 6. 12/VII, Верхнекамчатск; 7. 17/VII_f Большая Кирганикская тундра; 8. 20–22/VII, Машура; 9. 2/VIII, Толбачик; 10. 5/VIII, Щапина; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 30/VIII, Кроноцкое оз.; 13. 6–9/IX, Узон; 14. 20/IX, р. Илькина; 15. 2/X, устье р. Жупановой; 16. 10/X, р. Вахиль. Рам. 1. 10/IX 1908, бер. «Залива» у сел. Авача, дерновинами; 2. 12/IX, болото у Верхнего оз. в дельте р. Авачи. Без. 1. 22/VII 1908, бер. р. Курарочной.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1833, №№ 16 и 17, по сырым местам; 2. Каст., К.; 3. Канакин, 24/VII 1928, о-в Карагинский, бер. оз. близ фактории.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва.

Растет по моховым болотам, по берегам водоемов, у горячих ключей вместе с *Agrostis hyemalis* (Walt.) B. S. et Pogg., на обнаженных мочажинах среди болотистых лугов, на обнажениях торфа, в зарослях хвоща — *Equisetum limosum* L., в береговых лесках из *Alnus hirsuta* Turcz. Можно отметить две формы — лежачую и прямостоячую; первую на открытых местах, вторую среди трав, на соломины которых опираются слабые стб. подмаренника.

Общ. распр.: в Евр. на моховых болотах Скандинавии и в альпах Штирии, Сибирь от Урала до Аяна, сев. Монголия, Маньчжурия, о-ва Иезо, Сахалин, Курильские, Ситха и Уналашка, Сев. Ам. от Колорадо до Нью-фаундленда, рст. циркумполярное.

In sphagnetis, in pratincolis ripariis, ad therma:-, in locis humidis nudis et in alnetis ripariis saepe occurrit.

736 (2). *G. kamschaticum* Steller in Room, et Schult. Mant., III, 1827, 1S6. — Britt. and Gr., Til, 261. — Kudo, Veget. of Yezo. 277. — *G. obovatum* β. Ldb., Fl. R., II, 412. — Maxim, Mel. Biol, IX, 263 (non Runt h). — Fr. Schmidt, Fl. Sachal., 144.

Корневище нитевидное, ползучее, со стоячими полуподземными побегами, чернеющими при сушке, и несущее чешуевидные мелкие супротивные л.; в узлах побеги укореняются; стб. гладкие, слабые, 5–15 см дл., самые нижние л. супротивные, остальные образуют 2–3 кольца, чаще четырехчленных; все они обратно-овальные, тупа закругленные или островатые, с тремя жилками, сверху с прижатыми короткими волосками, по краям коротко-ресничатые, снизу голые, цв. собраны в верхушечный сложный полузонтик; отдельные полузонтики, чаще 3-, реже 6-цветковые, с маленькими ланцетными прицветничками у основания цветоножек, лепестки овально-ланцетные, острые, зеленовато-белые, завязи одеты длинными крючковатыми щетинками.

1908 г.: 1. 10/VIII, р. Тополовая, под тополями; 2. 13/VIII, тенистый склон по притоку р. Поперечной, под березами; 3. 21/VIII, бер. Начикинского оз., лес из *Betula Ennani*; 4. 8/IX, р. Банная; 5. 13/IX, р. Уздец, в густой траве между группами ольховника по склону г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 23/VI, устье р. Поперечной; 2. 7/VII, Пушинские гор. кл.; 3. 18/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 22 и 23/IX, р. Илькина, ольховники; 5. 25/IX, р. Тихая; 6. 26/IX, р. Ольховая; 7. 10/X, р. Вахиль.

Герб. А. Н.: 1. Экз. без имени собирателя и без указания места; может быть, это и есть сбор Стеллера, по которому растение это было описано.

Растет всегда в тени на листовом перегное в приречных топольниках, в лесах из

каменной березы и в ольховниках, небольшими группами.

Общ. распр.: Япония (Ниппон и Иезо), Курильские о-ва, Сахалин, северная часть Сихото-алиня (горные леса), Сев. Ам., горные леса вост. Канады и штата Нью-Йорк.

In silvis *Betulae Erm ani*, in populetis ripariis et in alnasteretis montanis locis umbrosis in solo humoso crescit.

737 (3). *G. triflorum* Michx., Fl. Bor. Am., 1,1803.80. — Britt. and Br., III, 262. — Ldb., Fl. R., II, 413.

Корневище тонкое, ползучее, красноватое, стб. прямые, но слабые, часто полегающие, гладкие, 20–80 см дл., л. по 5–6 в кольцо, почти черешковые, ланцетные, обратно-ланцетные или обратно-овально-продолговатые, с шипиком на конце, до 4 см дл. и 12 мм шир., сверху с рассеянными короткими волосками, снизу по главной жилке с цепкими крючковатыми щетинками; соцветия пазушные, трехцветковые, полузонттики, прицветники овально-ланцетные или ланцетные, лепестки зеленоватые, мельче, чем у предыдущего вида, завязь с рыжеватыми крючковатыми щетинками.

1908 г.: 26/VII, между Елизовым и Коряками, в лесах на хребте; **2.** 6/VIII, р. Гаваньская у Коряк, мелколиственная форма; **3.** 8/VIII, р. Большая Тополовая, под тополями. **1909 г.:** **1.** 20/VI, р. Половинная; **2.** 20/VII, ельники между Киргаником и Машурой; **3.** 23/VII, прав. бер. р. К., яр против Машуры, в лесу; **4.** 9/VIII, Щапина; **5.** 18/VIII, Кроноцкий перевал; **6.** 23/IX, р. Илькина, ольховник по холмам.

В тенистых местах на перегное в лесах из *Betula Erm ani*, но чаще в береговых лесах (ольха, тополь) и в зоне ольховника под ольховником. Также и в ельниках центральной К.

Общ. распр.: еловые леса Скандинавии и вост. Евр. Сев. Ам. от Аляски, Уналашки и Ситхи до Гренландии и Флориды, указан для лесного пояса Гималаев на высоте 1800–3000 м, для Сибири не указан. В вост. Азии, в Корее и Маньчжурии заменяется близким видом — *G. trifloriforme* Kom., который отличается тупо закругленными на концах обратно-овальными л. и более длинными щетинками на плд.

In silvis ripariis, in piceetis, in silvis *Betulae Erm ani* et in alna-j steretis montanis hie inde per greges parvos occurrit.

738 (4). *G. boreale* L., Sp. pl., 108. — Ldb., Fl. R., II, 412. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 532. — Erm an, Verz., 61, № 97. — Maxim., Mel. Biol., IX, 264. — Komarov, Fl. Mansli. in Acta H. P., XXV, 498. — Britt. and Br., III, 261. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, I, 223! — Kudo, Fl. Sagh., 55 et Veget. of Yezo, 277. — *G. rubioides* Ldb., II, 410. — Chamisso in Linnaea, III, 220.

Корневище тонкое, ползучее, деревянистое, часто красноватое, стб. прямостоячие, крепкие, часто ветвистые, четырехгранные, 30–60 см дл., л., по 4 в кольцо, почти сидячие, овально-ланцетные, продолговатые, линейно-ланцетные или даже очень редко почти линейные, с 3–5 жилками, жесткие, гладкие или опушенные; цв. в сложном верхушечном соцветии, образующем густую метелку, прицветники овальные или ланцетные, мелкие; цветоножки короткие, тонкие, лепестки продолговатые, белые; завязи и плд., за исключением одного экземпляра, одеты крючковатыми щетинками.

1908 г.: **1.** 13/VI, Калахтырка; **2.** 15/VI, г. Мишенная; **3.** 20/VI, Тарьинская бухта; **4.** 21/VI, г. Кихчик; **5.** 27/VI, Паратунка, увалы; **6.** 1/VII, с. Микижина; **7.** 6/VI, Алешкина тундра; **8.** 11/VII, г. Зайкин мыс; **9.** 14/VII, Сельдевая падь; **10.** 16/VII, Дальнее оз.; **11.** 20/VII, с. Николаевская; **12.** 25/VII, Елизово; **13.** 26/VII, р. Половинная; **14.** 30/VII, р. Гремучая; **15.** 1/VIII, Овальное оз.; **16.** 6/VIII, Коряки; **17.** 8/VIII, луга по р. Аваче выше Коряк; **18.** 13/VIII, Поперечная; **19.** 17/VIII, г. Шапочка, березняк; **20.** 20/VIII, Начикинское оз.; **21.** 23/VIII, Зеленые горы; **22.** 29/VIII, р. Начика, ур. Чакаанач; **23.** 30/VIII, Апача; **24.** 31/VIII, р. Плотникова; **25.** 8/IX, Сику и р. Банная; **26.** 9/IX, р. Холзан; **27.** 11/IX, овраг гор. кл. г. Зеркало. **1909 г.:** **1.** 13/VI, Калахтырка; **2.** 19/VI, лев. бер. Авачи против Елизова; **3.** 27/VI, Малка; **4.** 29/VI, террасы р. Быстрой; **5.** 1/VII, Ганал; **6.** 2/VII, р. Кедровая; **7.** 3/VII, Камчатская вершина; **8.** 5/VII, Пушина; **9.** 7/VII, Пушинские гор. кл.; **10.** 10/VII, Шарона; **11.** 2/VII, Верхнекамчатск; **12.** 14/VII, Мильково; **13.** 17/VII, Большая Кирганикская тундра, бер. р. К.; **14.** 21/VII, Машура; **15.** 28/VII, Щапинская; **16.** 4/VIII, Малая Николка; **17.** 6–9/VIII, Щапина; **18.** 11/VIII, южн. подножие Кунчеклы; **19.** 13/VIII, путь к Кипелому; **20.** 15/VIII, Медвежий брод; **21.** 16/VIII, граница ельников; **22.** 18/VIII, Кроноцкий перевал; **23.** 23–30/VIII Кроноцкое оз.; **24.** 5/IX, Узон; **25.** 24/IX, р. Тихая; **26.** 25/IX, р. Ольховая; **27.** 28/IX, Семячинское оз.; **28.** 29/IX, р. Березовая; **29.** 2/X, р. Жупанова; **30.** 9/X, р. Вахиль; **31.** 14/X, Налочевское оз.; **32.** 15/X, р. Налочева, террасы; **33.** 17/X, р. Каменушка. Без. **1.** 11/VI **1908**, Тюшовский хребет, березняк;

2. 17/VII, с. Ключевское, кустарниковые заросли; 3. 19/VII, подъем на Ключевскую, гранила леса; 4. 22/VII, бер. Курарочного оз.; 5. 15/VII 1909, Тигиль. Е. Ж у к о в с к и й 1. VIII 1908, дол. р. К. Новиков 1. VIII 1909, Хариузова. Перф. 1. 28/VII 1910, г. Петровская; 2. 30/VII, Калахтырка; 3. 18/VII 1911, Авачинская сопка, р. Сухая.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, Птрп.; 2. Дитмар, VIII 1854, Авачинская сопка; 3. Дыб., Шарома и Шапина; 4. Лев., Тигиль; 5. Кузм.; 6. Мерк., Птрп.; 7. Кузм., Птрп.; 8. Стрт., Птрп.; 9. Лангсдорф; 10. Грин., 20/VII 1909, Машура; 11. Аф., 20/VII 1909, Ключевское, лев. бер. р. К.; 12. Прот., 11/VIII, р. Шокарек, лев. приток р. Козыревской; 13. Он же, 12/VII, Толбачинский выгон; 14. Он же, 16/IX, с. Ключевское, выгон; 15. Гудзенко, 15/VIII 1910, Тигиль; 16. Он же, 30/IX, Нижнекамчатск; 17. Савчн., 1/VIII 1911, Паллан, ольховник тундры; 18. Канакин, 24/VII, Карагинский о-в у фактории, бер. оз.; 19. Он же, 31/VII 1928, дол. р. Кеттонитон; 20. Он же, 4/VII, мыс Горбатый; 21. Красюк, 22/VII Соболево; 22. Он же, 8/VIII, Кихчик; 23. Новогрابل., 27/VII № 1457, Тигиль в 25 км ниже истока, тундра; 24. Он же, 28/VII 1929, № 1455, р. Тигиль, дол. р. Белой; 25. Лев., 25/VII, № 1848, на г. Крест близ Тигиля.

Приводится Эрманом для скал у подошвы горы Шивелуч. Шамиссо для Птрп., Э. Гультенном для луговой ассоциации *Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex*.

Отмечены следующие формы:

Var. *kamstchalicum* Maxim., Mel. Biol., IX, 264 et Prim.. Fl. Amur., 141, — Herder, Pl. Radd., Monop. 30. С гладкими плд. и л. эллиптическими или овальными, с 3 жилками. Сюда часть экз. Афанасьева и сбор Безайса 23/VII 1909, на перевале Красной сопки между Се данной и Е ловкой.

L. alpinum Kom. nana, foliis adpressis, panícula contracta, с низким стб., прижатыми л. и сжатой метелкой, собрана Савичем в вершине р. Поперечной на скалах 31/VIII 1908.

Ширина л. очень варьирует: от 2 мм у экз. Безайса из кустарных зарослей у Ключевского до 8 мм — у Курарочного оз. и 1 см — в овраге горячих ключей у Начики.

Очень обыкновенна (всюду) на сухих лугах, как приречных, так и лесных, кроме того растет в березовых лесах и в кустарных зарослях, восходя до верхней границы леса и сплошных зарослей ольховников и кедровников. Изредка еще на скалах и осыпях.

Общ. распр.: сев. и средн. Евр., Кавказ, Сибирь, Монголия, Гималаи до 3300 м вые, Дальний Восток, Сев. Ам. на скалистой почве и по берегам потоков от Аляски до Квебека, Исландия.

In peninsula tota vulgatissima est planta in pratis ripariis et silvis ac montanis, in betuletis et in fruticetis variis usque ad terminum arborum in montibus, rarius in rupestribus. In locis alpinis var. *alpina* Kom, in rupibus.

739 (5). *G. verum* L., Sp. pl., 107. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 533. — Ldb., Fl. R., II, 414. — Herder, pl. Radd. Monop., 33, — Komarov, Fl. Mansh. in Acta H. P., III, 500. — *G. ruthenicum* Willd. auct.

Корневище тонкое, деревянистое, многоглавое, стб. 50–90 см дл., прямые, гранистые, гладкие или шероховатые, л. до 3 см дл., но все же короче междоузлий, по 8 в кольце, сидячие, узко-линейные, острые, однонервные, с завороченными книзу краями, метелка конечная, сложная, до 10–30 см дл. и не шире 4 см; цв. яркожелтые или белые, завязи и плд. то покрыты торчащими волосками (var. *trachyspermum* D C), то гладкие (var. *leiocarpum* D C).

1908 г.: 1. 5/VII, от слияния двух истоков р. К. до Пушиной, суходолы среди белоберезняка; 2. 6/VII, дол. р. Кашхан; 3. 9/VII, путь к с. Шарома; 4. 11/VII, р. Большая Клюквина; 5. 12/VII, Верхнекамчатск; 6. 13/VII, Мильково; 7. 11/VIII, южн. подножие г. Кунчекла, алаши; 8. 14/VIII, Кипелое; 16/VIII, алаш у границы ельников за Медвежьим бродом р. Шапинской; 29/VII, лесные лужайки близ Шапиной. Без. 1. 14 и 19/VII 1909, Тигиль, Красная сопка; 2. 18/VIII, Толбачик, среди кустов (f. *caule diffuso*).

Герб. А. П.: 1. Мерк.; 2. Рид., 1831, № 8, Пушина, Шарома, Верхнекамчатск и Мильково; 3. Любарский; 4. Дыб., р. К.; 5. Лев., Тигиль; 6. Лев., 15/VII 1843, г. Крест в Тигиле, в ущельях камешков; 7. Красюк, 15/IX 1928; 8. Новогрابل., 7/VIII 1929, № 1456, Тигиль, Краен, сопка; 9. Он же, 28/VII, р. Тигиль, дол. р. Белой.

Растет только на сухих луговинах среди белоберезняка вместе с *Pulsatilla*, на сухих галечных отмелях и на вулканических почвах, притом только в центральной долине и у Тигиля. На север — до вершины Пенжинского залива (Дербек, 20/VII 1911).

Общ. распр.: Евр.. Кавказ, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, в Сев. Ам.

заносное из Евр.

In valle centrali in pratincolis siccioribus inter betuleta et in gla-reosis ripariis crescit saepe cum *Pnlsatilla*. In vicinitate p.Tigil et ab eo septentrionem versus usque ad ostium fl. Peshina in declivibus siccis lapidosis occurrit.

**G. aparine* L., Sp. pl. 108. — *G. spurium* L., Sp. pl., 105. — Herder, pl. Radd. Monop., 24.

Обычно растет в посевах и отличается сильно цепким полулежачим стб., л. по 6–8 в кольцо, обратно-ланцетными или линейными с шипиком на конце, и пазушными 1–3-цветковыми соцветиями. Для К. цитируется Гердером по экз. А. Н., собранному, может быть, Кузмищевым, хотя подпись собирателя мало разборчива. Плд. с шишками — var. *Vaillantii* K o s h. Возможно, что это р.;т. заносилось на К. с посевными семенами и, как однолетнее, развивалось успешно.

Planta adventiva, a clar. Kusmistschev anno 1831 in segetis, ut videtur, inventa.

СЕМ. 67. CAPRIFOLIACEAE Vent. ЖИМОЛОСТНЫЕ

1. Л. перистые, цв. в густых плотных полузонтниках, высокий кустарник *Sambucus* L.
— Л. простые, цельнокрайние или с мало заметными зубцами, цв. парные 2
2. Завязи, сростающиеся попарно, плд. — сочная ягода, кустаники *Lonicera* L.
— Завязи не сростающиеся, маленькие стелющиеся полукустарники, плд. сухой, односемянный *Linnaea* L.

Род 266. *Sambucus* L. Бузина

740 (1). *S. kamtschatica* E g b . W o l f ., Mitteilungen d. Deutschen Dendrolog. Gesellsch., 1923, № 33, 32. — *S. racemosa* L d b ., Fl. Ross., II, 383. — Herder, Pl. Radd. Monop., III, 4 (quoad pl. kamtschaticam). — Бузина, Д и т м а р , Поездки, 549.

Высокий густой развесистый куст со светлобурой корой, л. супротивные, черешковые, непарно-перистые, с железистыми трубчатыми прицветниками у основания, листочки в числе 5–7, на черешочках, овальные, эллиптические или овально-ланцетные, с очень коротким остроконечием, по краям мелко-остро-пильчатые, молодые пушистые, позднее опушенные лишь по жилкам и черешкам, взрослые часто голые; общий размер л. 7–15 см дл. и 2,7–7 см шир.; цветочная кисть сжатая, многократно-ветвистая овальная или шапкообразная опушенная, цв. желтовато-белые, пятерные, лепестки загнутые вниз, по краям с зубчиками, столбик удлинённый, с 3 рыльцами, ягоды мелкие, светлокрасные, трех-пяти-семянные.

Принадлежит к широкораспространенному циклу *Sambucus racemosa* L., в последнее время разбитому Накаем (Т. N a k a i, Токуо Bot. Mag., XXX, 2901 на ряд видов с характером географических рас. К сожалению, ни Э. Л. Вольф не пользовался работами Накаея, при описании *S. kamtschatica*, ни Накай — работой Э. Л. Вольфа. Поэтому нелегко сказать с уверенностью, представляет ли наша бузина эндемический камчатский вид, или же встречается еще где-либо. Кудо (Kudo), в своей работе о растительности о-ва Иезо, для северной половины Курильских о-вов не показывает никакой бузины, что указывает на изолированное положение камчатской бузины.

1908 г.: 1. 16/VI, Сероглазка; 2. 27/VI, Паратунка, увалы; 3. 24/VI, котловины у подножия г. Ближнего оз.; 4. 5/VI, Харемовая тундрочка, цв.; 5. 9/VII Зеленцо, дв.; 6. 20/VII, Николаевская; 7. 4/VIII, Елизово; 8. 6/VIII, Коряжское 9. 29/VIII, прав. бер. р. Начики вниз от Сыпучего яра; 10. 30/VIII, повыше устья р. Ушенак; 11. 31/VIII, Апача; 12. 1/IX, Большерецк; 13. 18/IX, низовья р. Большой. 1909 г.: 1. 11/VI, Калахтырка; 2. 27/VI, Малка; 3. 1/VII, Ганал; 4. 6/VII, р. Кашхан; 6. 8/VII, Пушина; 6. 10/VII, Шарома; 7. 4/VIII, Малая Николка; 8. 11/VIII, подножие г. Кунчекла; 9. 27/IX, Семьячинское оз.; 10. 8/X, р. Вахиль. Без. 1. 30/VI, 1/VII и 8/VII, с. Ключевское, в кустарных зарослях; 2. 11/VII, Тюшовский хребет. Жуковский. 1. VII 1908, между Малкою и Ганалом; 2. 11/VIII, дол. р. К. Прот. 1. 14/VII 1908, Малка, среди луга, достигает выс. 3–5 м.

Герб. А.Н.: 1. Стрт., Малка и Коряцкое; 2. Дыб., Колпакова; 3. Рид.; 4. Лев., 1848, Тигиль; 5. Мерк.; 6. Стрт., луга у Малки и Коряк; 7. Прот., 14/VII 1908, Малка (куст до 3,5 м выс.); 8. Руб., 4/VII

1908, г. с березняком в 5 км южнее Коряцкого; 9. Прот., 14/VI 1908, Калахтырка, распускание л.; 10. 24/VI 1909, с. Козыревское, бер. р. К.; 11. Аф., 2S/VI 1909, с. Ключевское, редколесье, отцв.; 12. Гудзенко, 27/VIII 1910, Птрп., 13. Кр а с ю к, 24/VII 1928, пойма р. Воровской в 66 км выше Соболева.

Растет по открытым полянам среди лесов из Эрмановской березы и по склонам отдельными крупными кустами, попадает также на сухих приречных лугах и на кочках среди болот с *Alnus hirsuta* Turcz. Местное название, по Рубинскому, — «пушечник».

Приводится Дитмаром для р. Воровской.

Принимает участие в образовании так называемого паркового ландшафта.

Встречается только в лесной зоне, в более защищенных ее долинах, в горы не подымается. Пока самое северное поселение камчатской бузины известно у Ключевского, самое южное — близ Апачи. Выведенная из семян в Ленинградском Ботаническом саду растет вполне успешно и плодоносит.

Общ. р а с п р . всего типа *S. racemosa* L.: по Линнею — только горы южн. Евр., по Гегги (Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, I, 240) — средн. и южн. Евр., сев. Азия, на восток до Сахалина и Японии и Сев. Ам., по Крылову — она свойственна Алтаю, Саянам и сев. Монголии. По Т. Накай, распадается на географические расы — виды, причем и сев. Японии, на Сахалине, на южн. Курильских о-вах и между Аяном и Охотском, по словам Кудо, растет *Sambucus latipinna* Nakai.

In pratis silvaticis siccis, ad margines silvarum *Betulae Ermani*, rarius in pratis ripariis solitarie in tota fere K. media occurrit.

Род 267. *Linnaea Gronov.* Линнея

741 (1). *L. borealis* L., Sp. pl., II, 631. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 525. — Ldb., Fl. R., II, 392. — Herder, pl. Radd. Monop., 20. — Chamisso in Linnaea, III, 136. — Mert. in Linnaea, V, 64. — Trautv., Fl. Ochot., № 155. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, I, 245. — Н о в о г р а б л . , Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 26.

Стб. деревянистые, но очень тонкие, ползучие и укореняющиеся, ветвистые, л. парные, 11–13 мм дл. и 8–10 мм шир., коротко-черешковые, кожистые, эллиптически-округлые, овальные или обратно-овальные, иногда неправильно-зубчатые одетые рассеянными прижатými волосками; цветущие ветви короткие, прямые, вертикально стоящие, цветоносы прямые, тонкие, около 8 см дл., железисто-пушистые, у вершины поникающие; цветоножки парные, с линейными тупыми прицветниками у основания и короткими маленькими прицветничками на верхушке; вторая пара еще более мелких прицветничков плотно прилегает к овальной трехгнездной овальной завязи; лопасти чашечки 4 мм дл., продолговато-ланцетные, прижатые к венчику, венчик 10 мм дл., розовый, с более темным медовым рисунком, ворончато-колокольчатый, слегка неправильный, пятилопастный, внутри с длинными волосками, душистый; плд. — сухая односемянная ягода, окутанная разросшимися железистыми прицветничками.

1908 г.: 1. 11/VI, гребень г. Никольской, в кедровнике; 2. 7/VII, Бабий камень, кедровник по склону; 3. 11/VII, г. Зайкин мыс; 4. 13/VII, Сельдевая вершина; 5. 14/VII, Сельдевая падь; 6. 15/VII, г. Трубы; 7. 20/VII, Николаевская; 8. 26/VII, гребень хребта близ тропы из Елизова в Коряки; 9. 10/VIII, Поперечная, березняк у верхней границы леса; 10. 17/VIII, г. Шапочка; 11. 23/VIII, водораздельный хребет за Начикинским оз.; 12. 8/IX, лужайки по склону Сараев р. Холзана; 13. 20/IX, р. Ближняя Мутная, бело-березняк. 1909 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, Елизово, лев. бер. Авачи; 3. 20/VI, Половинная; 4. 25/VI, р. Ключевка; 5. 27/VI, Малка; 6. 29/VI, р. Собачья; 7. 2/VII, Ганальская тундра, зацв.; 8. 16/VII, Кирганик; 9. 18/VII, лес между Большой и Малой Кирганикской тундрами; 10. 20/VII, ельник выше устья р. Кимитиной; 11. 23/VII, Машура; 12. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 13. 30/VII, Щапина; 14. 1/VIII, Толбачик; 15. 11/VII, южн. подножие Кунчеклы; 16. 14/VIII, Кипелое; 17. 17 и 20/VIII, Кроноцкий перевал; 18. 23–25/VIII, Кроноцкое оз.; 19. 31/VIII, подъем к сопке Крашенинникова; 20. 30/IX, устье р. Корневской; 21. 13/X, Островная — Налочева, березняк; 22. 17/X, устье Каменушки. Б е з . 1. 31/VII 1908, Ключевское, листовичный лес; 2. 20/VIII, ельник между Толбачиком и Щапиной. П е р ф . 1. 17/VIII 1910, Птрп., ферма.

Герб. А.Н.: 1. Лев., 1848, Тигиль; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Кузм.; 4. Лангсдорф; 5. Эшольц; 6. Дыб., г. Никольская; 7. Он же, Машура; 8. Руб., 3/VIII 1908, тундра по р. Утка; 9. Прот., 25/VII 1908, Ганал, склон горы, березняк; 10. Зел., 28/VII 1908, березняк по р. Натан; 11. Грин., 20/VII 1909, Машура; 12. К а н а к и н , 21/VIII 1928, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей»; 13. Кр а с ю к , 22/IX 1928; 14. Машура, еловый лес.

Приводится Новограбленовым для лиственничной роши у Ключевского за р. Сухой.

Растет на сухих лесных почвах или на песке, постоянный спутник зарослей *Pinus pumila* Rgl. и сухих субальп. березняков, ближе к их верхней границе; среди кедровников попадает и в альп. зоне, причем здесь иногда стелется по камням, часто ассоциируясь со мхами. Обычна и в ельниках центральной К. по моховому покрову. Э. Гультен приводит ее для ассоциаций *Pinus pumila* — *Spiraea* — *Musci* и *P. p.* — *Rhodod.* — *Musci*.

Варьирует формой л. округлых, угловатых или широко-ланцетных; цельнокрайних или более или менее крупно-зубчатых. Экз. Зеленина с р. Натан отличаются более крупными цв.; причем длина венчика достигает 1 см, и лопасти его ясно выражены.

Общ. распр.: вост. Шотландия, Скандинав. п., сев. Германия, лесная полоса РСФСР, Сибирь и сев. Монголия, горные леса центральной Евр., Кавказа, Кореи, Ниппона; о-ва Иезо, Курильские, Беринговы и Сахалин, Анадырь п Чукотский край. В Сев. Ам. заменяется близкою *L. americana*, которая отличается более воронковидным венчиком и короткой чашечкой.

In pinetis pumilae, in laricetis et in betuletis Erm an i subalpinis solo sicciore gregatim vel solitarie in tota peninsula nostra ubique fere crescit.

Род 268. *Lonicera* L. Жимолость

1. Кора ветвей продольно шелушащаяся, цв. бледножелтые, плд. черносиние *L. edulis* Turcz.
— Кора ветвей; гладкая, цв. красные, плд. желтовато-красные *L. Chamissoi* Vge

742 (1). *L. edulis* Turcz., pl. exs. — Freyn, Oesterr. Bot. Zeit., 1902, 111. — Комаров in Acta H. P., XXV, 516. — *L. coerulea* y. Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 18, 1845, 306, et in Fl. Baic.-Dah., I, 524. — Kirilov, Lonicer. Russ. Reiches, 1849, 54. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 37, 1864, 205, pl. 3, f. 1–2. — *L. coerulea* var. *edulis* Rgl., Русская дендрология, 1873, 144. — Maxim., Mel. Biol., X, 1877, 75. — Herder in Bull. Soc. Nat. Moscou, 53, 1878, 21. — A. Rehd er, Missouri Bot. Gard., XIV, 72 et in Man. cultiv. trees, 1927, 825. — *L. coerulea* (ex parte) Ldb., Fl. R., II, 390. — Kudo, Veget. of Yezo, 278. — Chamisso in Linnaea, VI, 591, et IV, 138. — Жимолость черная, *Lonicera pedunculis bifloris*, floribus infundibuliformibus, bacca solitaria, oblonga, angulosa S. G. Gmel., Fl. Sib. — Крашенинников, изд. 1786 г., I, 493, и *L. coerulea* var. *kamtschatica*, изд. 1818 г., I, 311. — Beinhokstaude, Schimalost, altaht, Maetschigam Steller, Besch. Kamtsch. 76. — Kittlitz, Vegetationsansichten, tab. XVIII und XIX, 57 imd 60, sub *Lonicera*. — Erman, Reise, III, 165, 217, 242, 267, 303, 322, 389, 470, 485, 495, sub *L. coerulea* und 158 sub *L. edulis*. — Тюшов, Зап. бер. К., 50 sub *L. coerulea* и 55, 326, 337, 338 sub жимолость. — Дитмар, Поездки, 94, 324, 341, 371, 376, 384, 387, 470, 474, 480, 483, 492, 587, 602, 611, 622, 624. — Ditar, II, 8, 831, 87, 96, 102. — Kittlitz, Denkwurd., 256, 343, 329, 332. — E. Hulten sub *Lonicera edulis*, I, 24, 25, 26. — Новограбл., Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 26.

Прямой, сильно ветвистый кустарник с бурой растрескивающейся и продольно шелушащейся корой, сереющей на более старых стволиках; ветви торчащие вверх, молодые густо опушенные, с крупными овальными сухими прилистниками в узлах; л. до 9 см дл. и до 4 см шир., супротивные, сближенные к концам ветвей, коротко-черешковые, продолговатые или эллиптические; молодые сплошь, старые по жилкам пушистые, жилки выпуклой сетью ясно выделяются на нижней стороне, под осень прилистники нередко очень разрастаются, тогда они широкие и короткие, кожистые, бурые; цветоножки пазушные, короткие, увенчанные парюю длинных шиловидных прицветников; прицветники сростаются вместе и окружают собою 2 свободные завязи; чашечка незаметная, венчики выходят по 2, как бы из вершины одной общей завязи, бледножелтые, около 1,5 см дл., с выдающимися тычинками; плд. — черная с сизым налетом ягода с 2 семенами.

1908 г.: 1. 11/VI, гребень г. Никольской; 2. 13/VI, г. Мишенная; 3. 15/VI, кошка Култучного оз.; 4. 20/VI, Тарья, бер. моря; 5. 27/VI, Паратунка, увал; 6. 2/VII, Микижина; 7. 5/VII, Каримчина; 8. 6/VII, Алешкина тундра; 9. 13/VII, Сельдевая вершина; 10. 16/VII, Дальнее оз.; 11. 20/VII, Николаевская; 12. 24/VII, о-ва р.

Нижней Паратунки; 13. 25/VII, Елизово; 14. 26/VII, р. Половинная; 15. 28/VII, лес по р. Кирилкиной; 16. 4/VIII, р. Авача близ Хутора; 17. 6/VIII, Коряки; 18. 17/VIII, дол. Уздеца; 19. 20/VIII, Начикинское оз.; 20. 29/VIII, Чирельчик; 21. 30/VIII, Алача; 22. 1/IX, Большерецк; 23. 3/IX, устье р. Большой; 24. 8/IX, р. Банная; 25. 9/IX, Холзан; 26. 13/IX, г. Чемушка. 1909 г.: 1. 7/VI, Калахтырка, первые бутоны; 2. 19/VI, лев. бер. Авачи против Елизова; 3. 20/VI, р. Половинная; 4. 22/VI, р. Сухая Тоилоловая; 5. 26/VI, Малка; 6. 29/VI, террасы р. Быстрой; 7. 30/VI, р. Собачья; 8. 1/VII, Ганал; 9.2/V1 р. Кедровая; 10. 3/VII, Камчатская вершина; 11. 5/VII, Пушина; 12. 6/VII, р. Кашхан; 13. 10/VII, Шарома; 14. 12/VII, Верхнекамчатск; 15. 1/VII, Мильково; 16. 16/VII, терраса над Большой Кирганинской тундрой; 17. 20/VII, р. К., выше устья Кимитиной; 18. 24/VII, Машура; 19. 27/VII, Щапинская; 20. 29/VII, Щапина; 21. 31/VII, Малая Николка; 22. 2/VIII, Толбачик; 23. 10/VIII, Кроноцкая; 24. 13/VIII, путь к Кипелому; 25. 14/VIII, Кипелое; 26. 16/VIII, Медвежий брод; 27. 17/VIII, подъем к Кроноцкому перевалу, 28. 23–25/VIII, берега Кроноцкого оз.; 29. 31/VIII, подъем на г. Крашенинникова; 30. 5/IX, кратер Узона; 31. 22/IX, р. Илькина; 32. 24/IX, р. Тихая; 33. 25/IX, р. Ольховая; 34. 30/IX, р. Корневская; 35. 4/X, Жупановское оз.; 36. 10/X, р. Вахиль; 37. 13/X, р. Островная. 38. 14/X, Налочевское оз.; 39. 15/X, р. Домашняя; 40. 17/X, р. Каменушка. Б. э. 1. 30/VII 1908, Ключевское; 2. 18/VII, Ключевская сопка, 1080 м, среди луга, цв.; 3. 30/VIII, между Толбачиком и Щапиной; 4. 21/VI 1909, тундровые террасы р. Озерной. Новиков 1. IX 1909, р. Хариузова. Перф. 1. 12/VIII 1910, низины за Калахтыркой.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Эшольц; 3. Кузм.; 4. Каств.; 5. Рид.; 1833, № 46, от Лопатки до Тигиля, обильно; 6. Лев., Тигиль 15/VII 1848, 7. Руб., 26/VI 1908, путь Сероглазка, — Авача; 8. 7/VIII, тундра у с. Утка; 9. Прот., 19/VI 1909, р. Круки, ламутское летовье; 10. Аф., 15/VI 1909 редколесье у Ключевского; 11. 8 и 11/VI 1909, южн. склон Ключевского хребта; 12. Грин., 21/VI 1909, не доходя Горелой тундры выше Ганала; 13. Скоб., 3/VIII 1919, Жупанова; 14. 27/VII 1920, Карагинский о-в; 15. 4/VIII 1920, Ука, р. Ивашка или Помкара; 16. Канакин, 24/VII и 28/VIII 1928, Карагинский о-в, близ фактории, у озера; 17. Он же, 9/VIII, бухта «Ложных вестей»; 18. Он же, 13/VIII, южн. часть Карагинского о-ва, тундра; 19. Красюк, VII 1928, Соболево на р. Воровской; 20. Он же, 11/IX, Малка.

Приводится Эрманом для Тигиля, Шамиссо — для Птрп., Тюшовым — для лугов по р. Перевозной западнее Начики, для Тойонской тундры, по р. Хэпыл между Сопочной и Морошечной, р. Ашира между Морошечной и Белоголовой, Дитмаром — для Ключевского (у мельницы), Толбачика, Пушиной, долины р. Быстрой, Малкинской Ключевки, Тигиля, р. Эттолахан южнее Аминой, Коряк и Пушиной, Новограбленовым — для Ключевского за р. Сухой.

Широко используются ягоды жимолости, достаточно сладкие и сочные, варенье из них напоминает вишневое. Хотя Эрман и говорит, что попытка его вырастить сладкую жимолость из камчатских семян в Берлине не удалась, получился куст с совершенно горькими ягодами, но, по-видимому, он воспользовался в Берлине семенами не камчатской, а алтайской жимолости.

Наша жимолость дает на К. две формы, с почти гладкими л., что обыкновеннее, и с л. снизу бархатистыми — *f. velutina*, *foliis subtus dense velutinis*. Она принадлежит к циркумполярному видовому циклу, представленному типичною формою в горах сев. и центральной Евр. и зап. Сибири, формою *dependens* Rgl — в Туркестане, *L. Pallasii* Ldb. (*altaica* Sweet) — в Алтае и на Саянах, *L. edulis* Turcz. — вост. Сибир., Дальний Восток, Тибет, наконец, в Сев. Ам. — *L. villosa* Roem. et Schult.

Растет в березовых лесах, причем определенно придерживается соседства *Betula japonica*, на прогалинах и среди кустарных зарослей, на гривах речных долин, по горным склонам вплоть до границы деревьев, одиночными кустами или небольшими группами. Плодоносит очень обильно. Дитмар приводит ее для березовых лесов и для лугов, Э. Гультен — для ассоциаций *Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex* ass. луговой и *Betula Ermani* — *Carex* — лесной.

Crescit in silvis variis praecipue cum Betula japonica. in iruticetis secus fluvios vel ad terminum silvarum. Frequenter abundat.

743 (2). *L. Chamissoi* Bge in Kirilov, Lonicer. Russ. Reiches, 1849, 28. — Maxim., Mel. Biol., X, 1877, 60. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, 37, I, 1864, 208, tab. 2, f. 1, 2, et 53. — Rehder, Missouri Bot. Gard., XIV, 117, et in Manuel Am. Trees, 831. — Komarov in ActaH. P., XXV, 521. — E. Hulten, Fl. K., 1, 25. — *L. nigra* (non L.) Chamisso in Linnaea, III, 1828, 137. — Beechey Voy., 115. — Ldb., Fl. R., II, 389. — *L. Rlederiana* Fisch. in schedulis. — Andere *Lonicera* Dittmar, II, 96. — Дитмар, Поездки 94, 387, 587, 611. — *Lonicera* mit rothen Beeren, Kittlitz, Denkwurd., I, 323. — Beide Loniceren Kittlitz, Veget. Ans., XIX, 60, XXI, 63.

Небольшой совершенно лишенный опушения кустарник с тонкими, прямыми или изогнутыми, иногда поникающими ветвями; кора светлосерая, л. перекрестно-парные, 4–6 см дл., 2–3 см шир., почти сидячие, овальные или продолговатые, тупо закругленные на концах, реже островатые, цветоножки одиночные в пазухах верхних л.; прицветники очень маленькие, чешуевидные, завязи почти до вершины сросшиеся, лопасти чашечки очень короткие, плоские, венчик двугубый, темнопурпурный, внутри волосистый, менее 1 см дл., пыльники желтые, верхняя губа шире нижней, сильно отогнутой книзу; обе они длиннее трубки венчика, ягоды шарообразные, парные, светлокрасные, очень сочные, горькие на вкус, семена плоские, продолговатые, мелко-точечные; зимние почки овально-ланцетные, с острыми килеватыми чешуями.

1908 г.: 1. 22–25/VI, Ближнее оз.; 2. 27/VI, Паратунка, увал; 3. 2/VII, Микижина; 4. 9/VII, Зеленцо; 5. 11/VII, Зайкин мыс; 6. 14/VII, Сельдевая падь; 16/VII, Дальнее оз.; 8. 20/VII, Николаевская; 9. 26/VII, хребет между Елизовым и Коряками; 10. 2/VIII, Елизово, лев. бер. Авачи; 11. 4/VIII, Хутор; 12. 9/VIII, Коряцкая дол.; 13. 11 и 13/VIII, р. Поперечная; 14. 15/VIII, Начика, г. Зеркало; 15. 17/VIII, г. Шапочка; 16. 20 и 24/VIII, Начикинское оз.; 17. 29/VIII, Чакаанач; 18. 6/IX, между Большерецком и Апачей; 19. 8/IX, р. Банная; 20. 10/IX, р. Уздец; 21. 17/IX, Коряки. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, путь в Елизово; 3. 22/VI, Сухая Тополовая; 4. 23/VI, р. Щокоч; 5. 29/VI, путь Малка — Ганал; 6. 2/VII, р. Кедровая; 7. 4/VII, Камчатская вершина; 8. 5/VII, Пушина; 9. 24/VII, ельник между Машурой и Щапиной; 10. 4/VIII, Малая Николка; 11. 18/VIII, подъем к Кроноцкому перевалу; 12. 23 и 30/VIII, Кроноцкое оз.; 13. 31/VIII, подъем на г. Крашенинникова; 44. 26/IX, леса у моря против Большого Семячика; 15. 29/IX, севернее устья Березовой; 16. 13/X, перевал с Островной к Налочевскому оз. Б е з . 1. 29/VI **1909**, Большерецк; 2. 14/VII, Тигиль; 3. 29/VII, между Седанкой и Еловкой, П е р ф . 1. 11/VIII **1910**, гребень г. Сигнальной; 2. 29/IX, за р. Налочевой, в березняке.

Герб. А. Н.: 1. П е т . П трп.; 2. Ст р т . ; 3. Ку з м . ; 4. Ка с т . ; 5. Р и д . ; 6. С . Р а й т , П трп.; 7. Д ы б . ; Начика; 8. Р у б . , 25/VII **1908**, березняк у Большерецка; 9. 19/VIII, с. Кихчик; 10. П р о т . , 5/VII **1908**, с. Елизово, открытая поляна среди берез; 11. К р а с ю к , VII **1928**, Соболево на р. Воровской; 12. О н ж е , 7/IX **1928**, перевал с р. Банной к р. Начик; 13. О н ж е , 9/VIII **1928**, №№ 6 и 38, р. Кихчик.

Растет в лесах из Эрмановской березы, которой является типичным спутником, исчезает там, где господствует белая береза преснец. появляется вторично в ельниках центральной долины, но менее обильно и более тощю. В горах доходит почти до верхней границы леса. Цветет в июле. Местное название — «сумки».

Общ. распр.: Охотская обл., Сахалин, Курильские о-ва, сев. Япония, устье Амура, де Кастри, долина Амгуни. Возможно, что амурское рст. отличается от камчатского, но К.11. Максимович, подробно их сравнивавший, пришел к выводу, что амурское рст. тождественно с камчатским. Последнее впервые было описано Гмелином по экз. Крашенинникова, и плохо высушенные незрелые еще плд. показались черными, что и подало повод к недоразумениям.

In silvis *Betulae Ermani* pes pop in piceetis nmscosis vallis centralis crescit. In betuletis Ermani abundat et luxuriat atque limitem superiorem silvarum in subalpinis attingit.

СЕМ. * ADOXACEAE Fritsch. АДОКСОВЫЕ

Род * Adoxa L. Адокса или Бесславник

**A. moschatellina* L., Sp. pl., 367. — Ldb., Fl. R., II, 382. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, I, 260. — Kudo, Veget. of Yezo, 278.

Это маленькое рст. тенистых лесов и листового перегноя могло бы, казалось, найти себе приют и на К., оно и приводилось для нее на основании данных Гмелина, но ни одного гербарного экземпляра до сих пор не известно. Hegi и Kudo поддерживают оба предположение о присутствии адоксы на К., но для северных Курильских о-вов Kudo ее не указывает.

Tn peninsula nostra perfecte deest.

СЕМ. 68. VALERIANACEAE Dumort. ВАЛЕРИАНОВЫЕ

Род 269. Valeriana L. Валериана

744 (1). *V. capitata* Pall ex Ldb. Fl. R., II, 495. — Chamisso in Linnaea, III, 130. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 538. — Herder, Pl. Radd. Monop., 38.

Корневище короткое, ползучее, стб. 15–45 см дл., в нижней части приподнимающиеся, одетые густыми короткими волосками, выше прямые и почти гладкие, с густо опушенными узлами; л. прикорневые длинно-черешковые, эллиптические, цельнокрайние, стеблевые средние и верхние сидячие, овально-остроконечные, трех-пятна дрезанно-крупно-зубчатые, прицветники линейно-ланцетные или линейные, узкие, цв. собраны в головчатый полузонтик; венчик воронковидно-колокольчатый, 7–8 мм дл., розоватый или бледно-фиолетовый; плд. гладкий, с перепончатой воронковидной оторочкой и хохолком, состоящим из перистых щетинок.

1908 г.: 1. 30/VII–1/VIII, р. Гремучая и г. Аак близ Коряцкой сопки. 1909 г.: 1. 29/VI, террасы р. Быстрой между Малкинской Поперечной и р. Собачьей; 2. VII, южн. край Ганальской тундры; 3. 3/VII, луга по р. Быстрой; 4. 4/VII, Камчатская вершина, луга боковых дол.; 5. 5/VII, между Камчатской вершиной и Пушиной, группами в парковом березняке; 6. 7/VII, р. Кашхан, выше гор. кл.; 7. 18/VIII, вершина р. Шапинской у границы березняков; 8. 19–20/VIII, Кронуцкий перевал; 9. 24/VIII, спуск в дол. р. Второй Кронуцкой; 10. 8/IX, Узон, зап. поле. Без. 1. 13/VII 1909, Тигиль, болото около Крутого ручья; 2. 15/VII, Тигиль, верховья р. Сарайной по болоту; 3. 29/VII, между Седанкой и Еловкой у Красной сопки.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Тилезиус, тундры; 3. Кегель; 4. Рид., всюду по горам; 5. Лев., 28/VI 1854, Тигиль; 6. Дыб., Ганал; 7. Прот., 2/VII 1909, Плоская сопка, первая на долу сопочка; 8. Савчн., 20/VII 1920, Паллан, тундра; 9. Канакин, 17/VII, Карагинский о-в, среднее течение р. Анатован, речные берега.

В альп. зоне мельчает. Экз. Безайса с перевала у Красной сопки имеют всего 15–20 см дл. Среди лугов Кронуцкого перевала на каменистых местах найдена форма 5–12 см дл., всего с 2 парами л. и очень сжатой веерообразной головкой из 8–12 цв., венчик которых менее чем вдвое превышает чашечку, а именно:

f. *minor nova* Kom., caule 5–12 cm lg. capitulo flahellato 8–12-floro, petalis pubduplo calyce longioribiis. Legi ad trajectum Kronotz-koj in locis lapidosis pratis alpinis immixtis.

Растет на альп. и субальп. лугах помногу, группами в субальп. березняках и среди кустарных зарослей, а на севере и по моховым болотам. По-видимому, на юге валериана редка, так у Э. Гультена она не показана в числе растений, характерных для альп. пояса; в Начикинском районе я ее также не видал, и лишь в более континентальном районе Коряцкой сопки она обыкновенна.

Общ. распр.: полярный пояс вост. Евр. от р. Поноя на Кольском полуострове до Урала, Сибирь, Монголия. Чукотский полуостров, залив Коцебу в Ам.

In pratis alpinis neque subalpinis et in betuletis Ermani subalpinis lucidioribus prope marginem silvarum a vulcano Koriatzkaja septentrionem versus ad trajectum inter Sedanka et Elovka saepe abundat. Ad litora occidentalia peninsulae nostrae a pago Tigil usque ad lacum Pallan in paludibus mucosis saepe occurrit.

Род * *Patrinia* Juss. Патриния

**P. rupestris* Juss., Ann. Mus., X, 311. — Ldb., Fl. R., 11,427. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., I, 536. — Herder, pl. Radd. Monop, III, 35. — Pallas, It., 318. — Komarov, Fl. Mansh. in Acta H. P., XXV, 1907, 534.

Корневище многоглавое, стб. прямые, 20–50 см дл., л. перисто-раздельные, гладкие, с линейно-продолговатыми долями, цв. в сложной щитковидной метелке, желтые, прицветники овально-продолговатые, плд. односемянный, сростающийся с прицветничком и потому окружен перепончатым крылом.

В герб. А. Н. только экземпляр с карандашным ярлычком, позднее обведенным чернилами: «Kegel, Kamtschatka» — показание недостаточно надежное, — вернее, ошибочное.

Общ. распр.: Сибирь к востоку от Енисея, Даурия, Корея, сев. Китай и сев.-вост. Монголия. Северные Курильские о-ва совершенно лишены видов *Patrinia*. южные приютили

P. sibirica Juss. с цельнокрайними, слегка мясистыми л., встречающуюся также и на Охотском побережье. Ясно, что на К. скорее можно ожидать находение *P. sibirica* Juss., чем *P. rupestris* Juss., оба — растения скал.

False indicatur, in flora nostra deest.

СЕМ. * DIPSACACEAE Lindl. ВОРСЯНКОВЫЕ

Scabiosa sp. nova приводится Эрманом (A. Erman, Verz. 57, M° 46): «Wahrscheinlich neue Species, unvollkommenes Exemplar, Siidspitze von Kamtschatka» — недоразумение, трудно объяснимое.

E flora nostra exsul est.

СЕМ. 69. CAMPANULACEAE Juss. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ

1. Венчик колокольчатый, правильный, с пятилопастным краем 2
— Венчик с узкой трубкой и двугубым широким отгибом *Lobelia* L.
2. Цв. обычно синие или голубые, коробочка раскрывающаяся *Campanula* L.
— Цв. белые, мелкие, коробочка не раскрывающаяся *Peracarpa* Hook et Thorns.

Род 270. *Campanula* L. Колокольчик

1. Чашечка в промежутках между ее зубцами имеет отогнутые вниз придатки *C. pilosa* Pall.
— Чашечка без придатков 2
2. Венчик короче чашечки, прикорневые л. сердцевидные или почковидные *C. kamtschaticj.* Pall.
— Венчик в два-три раза длиннее чашечки 3
3. Все рст. гладкое, л. чаще цельнокрайние, слегка мясистые *C. uniflora* L.
— Все рст. с редкими волосками, более густыми на чашечке, л. чаще зубчатые *C. lasiocarpa* Cham.

745 (1). *C. lasiocarpa* Cham., in Linnaea, IV, 39. — Ldb., Fl. R., II, 890. — Herder, Pl. Radd. Monop. in Acta H. P., I, 229, № 11. — Trautv., Fl. Tschiraksch., 26 et Cat. Gampan. Ross., 82. — DC, Prodr., VIII, 2, 482. — Asa Gray, Syn., II, I, 12. — *C. algida* Fisch. in DC, Monogr. Gampan. 338, tab. II, f. 4.

Корневище почти нитевидное, белое, горизонтально-ползучее, с вертикальными короткими веточками, утолщающимися к концам и несущими как бесплодные, так и плодущие наземные побеги; первые состоят из пучка длинно-черешковых обратно-ланцетных или продолговатых л., вторые из облиственного стб. с одним цв.; стб. 3–10 см дл., прямые, как и все рст., с простыми торчащими или мягкими волосками, то более густыми, то почти отсутствующими, прикорневые л. продолговатые или эллиптические, черешковые, с пильчато-зубчатым краем, стеблевые л. сидячие, чем выше, тем уже, так что самые верхние являются уже линейными, острые, почти цельнокрайние, цв. часто поникающие, венчик в 2–3 раза длиннее долей чашечки (около 2 см), последние ланцетно-остроконечные, пильчатые или цельшккрайние, густо-волосистые, венчик лазоревый, до 2,5 см в поперечнике, с дельтовидными зубцами по краю; коробочка почти цилиндрическая, раскрывающаяся близ верхушки.

1908 г.: 1. 11/VII, в Широкой пади г. Зайкин мыс, у снежника; 2. 5/VII, г. Трубы, полное цв.; 3. 30/VII, тундра г. Аак; 4. 31/VII, г. Какнан; 5. 11/VIII, вершина Поперечной; 6. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 7. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 8. 10/IX, Сарай Холзана. **1909 г.:** 1. 7/VII, р. Кашхан; 2. 19–23/VIII, Кроноцкий перевал; 3. 28/VIII, береговые валы Кроноцкого оз., дерновинки, цв.; 4. 31/VIII, подъем на г. Крашенинникова; 5. 2/IX, лавы в кратере Крашенинникова; 6. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 7. 14 и 17/IX, подножье Кихпинича. Без. 1. 18 и 19/VII **1908**, Ключевская сопка, луга; 2. 5 и 6/IX **1909**, Ключевская сопка, по открытому черному песку вост. склона. Грин., 1.8/VII **1908**, г. Кунчекла. Козл. 1. 19/VII **1909**, Ключевская сопка, альп. луга. Перф. 1. 31/VII **1911**, Авачинская сопка, дол. р. Сухой, на старой лаве.

Герб. А. Н.: 1. Кегель, К.; 2. Кузм.; 3. Каст.; 4. Пет.; 5. Любарский, № 78; 6. Стрт., склон хребта у Ганала; 7. Рид., 1831, № 26, сырые гористые места у Мутной бухты; 8. Он же, 1833, № 48, К.; 9. Прот., 13/VIII **1908**, тундра г. Ковычий мыс; 10. Куртахов, **1909**, Ключевская сопка; 11. Канакин, 29/VII **1928**, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра.

Герб. Э. Гультена: 1. 30/VII 1920, № 602, вулкан Авача, 675 м; 2. 9/IX, № 1142, бухта Ахоттен, 250 м; 3. 13/IX № 1379, отцв. кроме 1 цв., там же; 4. 21/VII 1921, № 2327, сопка Опала, 1040 м; 5. 23/VII, № 2383, там же; 6. 2/VIII, № 2600, вулкан Хадутка, 1125 м; 7. 31/VII 1922, № 4077, сопка Асача у истоков р. Опалы; 8. 23/VIII, № 4370, Желтовская сопка. Собр. Малез (Malaise): 1. 19/VIII и 5/IX 1926, №№ 354–356; 2. 27/VII, № 357, Ключевская сопка, р. Сухая; 3. 30/VIII 1921, № 3525, между Щапиной и Кронуками; 4. 12/IX, № 3603, Кронуцкое оз. Собр. Н о в о г р а б л . : 1. 6/VIII 1927, Ключевская сопка, крупноцветная форма.

Как особые формы, выделяются следующие:

1. f. *caulescens* mihi, caule 6–7 cm lg., 5–8 folioso, foliis lanceolatolinearibus basi longissime cuneatis dentibus irregularibus 1–2 angustis longis instructis. Lg. N.G. Protopopov in monte Kovytshij mys in K. centrali in tundra lichenosa alpina.

Рст. с развитым стб., несущим более обильную листву.

2. f. *longifolia*, mihi, foliis supremis elongato-lanceolatis dentatis, quam flores longioribus, legi in saxis vulcani Krascheninnikov.

Форма, отличающаяся длинными верхними л., закрывающими цв.

Наконец, сильно изменчивы кустистость экземпляров и размеры цветов, экземпляры же с Кронуцкого перевала отличались сильным развитием нектарников.

Растет по всей альп. зоне как одно из типичных ее рст., на каменистых местах, среди лишайниковых ковров, на скалах и на песках, изредка заносится и вниз в лесную зону по галечникам и пескам речных или озерных берегов. Особенно типично для трещин в скалах.

Приводится Новограбленовым для г. Табурет.

Общ. распр.: горы Охотского побережья, Анадырь, Курильские о-ва, Иезо, о-ва Беринга и Медный, Алеутские о-ва, Аляска, север Скалистых гор.

In regione alpina totius fere peninsulae in tundris lichenosa solo lapidoso, in fissuris rupium, in arenosis et rarissime in glareosis vel arenosis ripariis zonaе silvaticae occurrit.

746 (2). *C. pilosa* Pall, in Roem. et Schult., Syst. Voget., V, 148. — DC, Prodr., VII, I, 460. — Ldb., Fl. R., II, 460. — Herder, pl. Radd. Monop., in Acta H. P. I, 288. — *C. frigida* Pall. et *C. Stelleri* Rudolph ex Ldb. — *C. Pallasiana* de Vest. in Roem. et Schultz. V, 138. — *C. dasyantha* Bieb. ex Matsumura., Ind. pl. Jap., II, 2, 615. — *C. pilosa* var. *dasyantha* Trautv. in Acta H. P., VI, 60.

Корневище ползучее или восходящее, одноглавое, стб. 2–8 см дл., прямые, одноцветковые, облиственные, гладкие или с редкими волосками, прикорневые л. длинно-черешковые, продолговатые, городчатые, гладкие; стеблевые сидячие, линейно-продолговатые или почти линейные, слабо-городчатые; цв. одиночные, слегка поникающие, чашечка густо-волосистая, с обращенными вниз придатками, нисходящими из промежутков между се лопастями и почти закрывающими трубку; венчик широко-колокольчатый, 2–2,5 см в иоперечнике и 3–4 см дл., синий, по краю одетый мягкими волосками, а внутри ближе к основанию — бородами.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1831, К.; 2. Кузм.; 3. Рид., 1831, № 24, Лиственничная бухта; 4. Он же, 1831, № 25, предгорья мыса Пиратка; 5. Он же, на одной из гор близ Начики; 6. Он же, 1833, № 279, горы вост. бер.; 7. Возн., VIII 1847, Голыгина ур. Нюнгуч; 8. Он же, 16/IX 1847, Паужитковские гор. кл., цв.; 9. Он же, IX 1847, близ Лопатки, горы близ Чумту, цв.; 10. Он же, 25/VII 1848, Холзан; 11. Лев., 1848, Тигиль?; 12. Аф., 19/VII 1909, Ключевская сопка; 13. Руб., 22/VII 1909, г. Докшинаач, в средней ее части; 14. Он же, 14/VIII, шикшевая тундра между Явиной и р. Кошегочек; 15. Мерт., Птрп.; 16. Грин., 8/VIII 1909, г. Кунчекла.

Герб. Э. Гультена: 1. 21/VII 1921, № 2288, сопка Опала; 2. 28/VII 1921, № 2493, г. Топик, 580 м; 3. 2/VIII 1921, № 2605, вулкан Хадутка; 4. 8/VIII 1921, № 2770, Голыгина; 5. 21/VII 1922, № 4076, вулкан Асача, у истоков р. Опалы; 6. 10/VIII, № 4184, массив Асачи; 7. 23/VIII, № 4396, сопка Ильина, 8. 3/IX, № 4466, истоки р. Кидипалок, 9. 6/IX, № 4520, среднее течение, р. Кидипалок.

Цитированные Гердером экз. Кегеля на самом деле принадлежат к *C. lasiocarpa* Cham. Гердер в пределах *C. pilosa* различал две расы: 1. *genuine*, Herd., foliis radicalibus oblongo lanceolatis, rhizomate saepe multicipite, calyce minus piloso, свойственную вост. Алтаю, Саянам и Прибайкалью, и р. *dasyantha* Herd. = *C. dasyantha* M. Bieb., Fl. Taur. Sauc, Suppl., 147, foliis radicalibus oblongo-ellipticis calyce densius piloso, с ареалом вокруг Берингова моря. У Аяна обе формы сходятся. *C. dasyantha* показана японскими авторами для Иезо, Курильских о-вов, альп о-ва Ниппона, Алеутских о-вов и Аляски, Ледебуром для

Уналашки и Берингова пролива.

Растет на каменистых горных склонах и на лишайниковых тундрах альп. зоны, невидимому, чаще на самом юге полуострова.

In locis lapidosis zonae alpinae praecipue in parte peninsulae no-strae meridionali solitarie crescit.

747 (3). *C. uniflora* L., Sp. pl., 163; Fl. Lapp., tab. 9. — Ldb., Fl. R., II, 890. — Chamisso in Linnaea, IV, 57. — Beechey Voy., 127. — Britt. and Br., III, 294.

Гладкое, стб. 5–6 см дл., прямой, простой, одноцветковый, нижние л. черешковые, эллиптические, на концах закругленные, средние и верхние продолговатые, самые верхние почти линейные, все слегка мясистые, цельнокрайние; цв. резко поникающий, трубка чашечки слегка вздутая, с зубцами, равными ей по длине, венчик синий, узкий, до 1 см дл.; коробочка почти цилиндрическая или булавовидная, раскрывающаяся у верхушки.

Л. иногда слегка городчатые, а верхние еще и рееничатые; край коробочки также ресничатый, венчик вдвое длиннее долей чашечки.

Рст. каменистых тундр, распространенное в Сев. Ам. от Лабрадора до Аляски, а в Скалистых горах — на юг до Колорадо, в Евр. — сев. Норвегия, Лапландия и Новая Земля, в Сибири не показано, но есть на Анадыре, что указывает и на полную возможность нахождения его в горах северной части К.

In terra Anadyrensi jam obvia, in K. septentrionali desideratur.

**C. kamtschatica* Pall, in Willd. Herb., № 3813 (Berlin). — DC, Prodr., VII, 484. — Ldb., Fl. R., II, 889.

Указывается для К. по Палласу. Возможно, что это или синоним предыдущего вида, или одна из форм *C. simplex* Stev., известного с р. Колымы и вообще широко распространенного в сев. Сибири. Точное его местонахождение не известно и легко могло быть не в К., а в Якутской республике.

Desideratur, sed duLito an species propria est, sive *C. uniflorae* forma.

Род 271. *Peracarpa* H o o k . f . et Thorns. Перекарпа

748 (1). *P. circaeoides* H. Feer in Engler's Bot. Jahrb., XII, 621. — Kudo, Veget. of Yezo, 279. — *Campanula circaeoides* Fr. Schmidt, Reis. in Amurl. Fl. Sachal., 154 et 222, tab. III, f. 14–19. — *P. carnososa* Matsumura, Ind. pl. Jap., III, 617 (non Hook. f.).

Стб. прямые, одиночные, 5–10 см дл., л. округлые или обратно-овальные, коротко-черешковые, с пильчатыми краями, цв. одиночный, верхушечный, на тонкой ножке, около 2,5 см дл.; зубцы чашечки дельтовидные, длинные, венчик белый, глубоко-пятираздельный, тычинки короткие, в числе 5, завязь трехгнездная, коробочка резко поникающая, с тремя дырочками у основания, семена сравнительно крупные, продолговатые, гладкие. Оригинальное рст., скученность л. которого у верхушки стб. напоминает несколько *Circaea alpine* L.

По сообщению Э. Гультена, он нашел небольшую группу перакарпы в заросли ольховника в районе Курильского оз. На Сахалине это рст. свойственно сырым хвойным лесам. Род *Peracarpa* установлен для гималайского вида — *P. carnososa* H o o k . f . et Thorns., которое растет по сырым местам в Кумаоне и Бутане между 1500 и 3300 м и в горах Хазии между 1500 и 1800 м.

Общ. распр.: сев. Япония, Сахалин, горы средн. и южн. Японии, горы Тайвана.

In alnasteretis K. meridionalis a clar. E. Hulten solum collecta

Род 272. *Lobelia* L. Лобелия

749 (1). *L. sessilifolia* Lam b. in Trans. Linn., Soc, X, 1800, 260, tab. 6. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., 11, 178. — Ldb., Fl. R., II, 869. — Herder, pl. Radd. Monop. in Acta Я. P. I, 285. — Erman, Verz., 58, № 65. — Komarov in Acta H. P., XXV, 577. — Kudo, Veget. of Yezo, 279. — *L. kamtschatica* Pall. — *L. saligna* Fisch. — *Rapuntium kamtschaticum* Presl

(synonyma ex L d b.).

Крн. мочковатые, белые, корневище короткое, непосредственно переходящее в нижнюю часть стб., стб. прямой, простой, до 1 м выш.. как и все рст., голый, облиственный более густо в верхней и средней частях; прикорневых л. нет, нижние стеблевые короткие, продолговатые, с закругленными концами, остальные продолговатые, овально-ланцетные или ланцетные, со слегка сердцевидным сидячим основанием, острые или остроконечные, 5–7 см. дл., 1–2,5 см шир., по краю мелко-зубчатые; цв. собраны конечную кистью, сидячие или на коротких или длинных вверх направленных цветоножках; чашечка с остроконечными лопастями, одной длины с трубкою венчика, отгиб венчика двугубый, темносиний, в 4 раза длиннее чашечки, лопасти его ланцетные или продолговатые, две нижних — на концах с бородками; коробочка двухгнездная, семена продолговатые, блестящие, с одной стороны вдавленные, с другой — выпуклые.

1908 г.: 1. 26/VI, болото у Ближнего оз.; 2. 2/VII, озерко у Микижины; 3. 4/VII, Паратунская тундра; 4. 12/VII, озерки Паратунского увала; 5. 15/VIII и 11/IX, Начика, бер. гор. кл.; 6. 30/VIII, Апача, болото на взгорье; 7. 8/IX, Сику, гор. кл.; 8. 16/IX, болотины речной террасы р. Начики. **1909 г.:** 1. 17/VII, старицы р. К. у Большой Кирганикской тундры, еще не цв.; 2. 19/VII, Малая Кирганикская тундра, цв.; 3. 29/VII, старицы р. Щапинской, пониже сел.; 4. 1/VIII, Толбачик.

Герб. А. Н.: 1. Каст.; 2. Мерк.; 3. Кузм., № 72; 4. Рид., 1831, № 22; 5. Он же, 1833, № 36, по болотам; 6. Возн., VIII 1847, устье р. Большой; 7. Он же, 21/VIII 1847, Начика, гор. кл.; 8. Он же, Птрп.; 9. Дыб., Ключевское; 10. Руб., 21/VIII 1908, р. Немтик; 11. Кр а с ю к, 4/IX, 1928, Апача; р. Сику, гор. кл.; 12. Он же, 11/VIII 1928, с. Кихчик, болото.

Приводится Эрманом для болот у Тигиля.

Растет по старицам рек и по мокрым моховым болотам одиночно, то среди торфяных мхов, то среди трав, например, среди *Carex lasiocarpa* и *Eriophorum gracile*.

Общ. распр.: от слияния Шилки и Аргуни на восток обычно по речным старицам до Кореи, сев. Японии и Сахалина. Для Ам. совершенно не указано.

In sphagnetis vel in paludibus herbosis, saepe ad ripas aquarum, ad fontes calidos solitarie saepe occurrit.

СЕМ. 70. COMPOSITAE Adans. СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

1. Все цв. одной корзинки трубчатые или цв. диска трубчатые, а краевые язычковые ..Подсемейство *Tubuliflorae*
— Все цв. без исключения язычковыеПодсемейство *Liguliflorae*

ПОДСЕМЕЙСТВО *Tubuliflorae* (СЕМ. *CARDUACEAE* Nash. АМЕРИКАНСКИХ ФЛОР)

1. Все цв. в корзинке трубчатые, цветоложе щетинистое, пыльники с хвостикамиТриба *Cynageae*
— Краевые цв. язычковые, цв. диска трубчатые 2
2. Пыльники с хвостиками у основания, корзинки мелкие, чаще без язычков, последние, если они есть, желтые Триба *Inuleae*
— Пыльники без придатков у основания 3
3. Цветоложе щетинистое или голое, часто полое внутри 4
— Цветоложе голое, плотное 5
4. Листочки обертки корзинок листоватые Триба *Heliantheae*
— Листочки обертки сухие пленчатые Триба *Anthemideae*
5. Листочки обертки многорядные, расположены черепичато Триба *Astereae*
— Листочки обертки не многорядные, и расположение их очень слабо-черепичатое..... Триба *Senecioneae*

Триба 1. *Astereae*. Астровые

1. Краевые язычковые цв. желтые (т. е. все цв. желтые) *Solidago* L.
— Краевые цв. синие, красные или белые 2
2. Листочки обертки 2–5-рядные, цветоложе полушаровидное или плоское; язычковые цв. сравнительно широкие, бросающиеся в глаза *Aster* L.

Под 273. *Solidago* L. Золотарник

750 (1). *S. virga aurea* L., Sp. pl., 880. — Turcz., Fl. Baicj Dah., II, 26. — Ldb., Fl. R., II, 493. — Herder, pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, I, 1865, 394. — Lessing in Linnaea, VI, 126. — Erman, Verz. 57, № 50, et Reise, III, 157. — Kudo, Veget. of Yezo, 279. — Hulten, III, 25, 27.

Стб. прямые, 15–40 см дл., гранистые, гладкие или слегка опушенные, л. с крылатыми черешками, обратно-ланцетные или ланцетные, реже лопатчатые или обратно-овальные, острые, более или менее пильчато-зубчатые; корзинки собраны в сложную конечную сжатую метелку, самые нижние иногда одиночные в пазухах верхних л.; ветви метелки вверх прижатые, корзинки около 12 мм дл. и шир., чешуи обертки трехрядные, узкие; семянки опушенные, 3–4 мм дл., венчики золотисто-желтые.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарьинская бухта; 2. 24/VI, сопка Ближнего оз.; 3. 27/VI, Паратунский увал; 4. 5/VII, Алешкина тундра; 5. 13/VII, Сельдевая вершина; 6. 15/VII, г. Трубы; 7. 20/VII, Николаевская; 8. 25/VII, Елизово; 9. 25/VII, Половинная; 10. 30/VII, р. Гремучая; 11. 5/VIII, хребет между Елизовым и Коряками; 12. 9/VIII, Коряцкая дол.; 13. 11/VIII, Поперечная; 14. 14/VIII, Начикинский перевал; 15. 15/VIII, г. Зеркало; 16. 16/VIII, дол. Уздеца; 17. 17/VIII, г. Шапочка; 18. 20/VIII, Начикинское оз.; 19. 23/VII, альп. луга за Зелеными горами; 20. 30/VIII, Апача; 21. 1/IX, Большерецк; 22. 8/IX, р. Сику; 23. 10/IX, р. Холзан; 24. 17/IX, Узкое место. **1909 г.:** 1. 15/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, лес между г. Мишенной и Елизовым; 3. 1/VII, Ганал; 4. 2/VII, р. Кедровая; 5. 5/VII, Камчатская вершина, первый цв.; 6. 7/VII, р. Кашхан; 7. 12/VII, между Клюкиной и Верхнекамчатском; 8. 14/VII, Мильково; 9. 16/VII, Кирганик; 10. 18/VII, стрелка Кирганинской тундры; 11. 20/VII, лес по лев. бер. К. выше Машура; 12. 25/VII, лес на полпути между Машурой и Щапиной; 13. 29/VII, Щапина; 14. 31/VII, Большая Никола; 15. 2/VIII, Толбачик; 16. 10/VIII, Кроноцкая; 17. 13/VIII, Кипелое; 18. 18/VIII, верховья р. Щапиной; 19. 19–20 и 23/VIII, Кроноцкий перевал; 20. 25–29/VIII, Кроноцкое оз.; 21. 10/IX, подъем на г. Крашенинникова; 22. 5 и 7–12/IX, кратер Узона; 23. 14/IX, подножие Кихпинича; 24. 22/IX, р. Илькина, березняк; 25. 23/IX, р. Тихая; 26. 25/IX, леса, устье Юрточной; 27. 27/IX, устье Семячика; 28. 30/IX, между устьями Карау и Березовой; 29. 3/X, устье Жупановой; 30. 6/X, Халыгерское оз.; 31. 14/X, Налочевское оз.; 32. 17/X, Каменушка. Без. 1. 8 и 17/VII **1908**, с. Ключевское, в кустарнике. Перф. 1. 10/VIII. **1910**, зап. склон г. Петровской; 2. 11/VIII, гребень г. Сигнальной; 3. 12/VIII, увалы за Калахтыркой.

Герб. А. Н.: 1. Зел., 27/VII **1908**, Крутогорова, тальники; 2. Руб., 28/VII, **1908**, тундра между Большерецком и Уткую; 3. Прот., 27/VII **1908**, Ганальская тундра; 4. Он же, 29/VII, луг близ Пущина; 5. 13/VIII, г. Ковычий мыс, тундра; 6. Дыб., Щапина и Птрп.; 7. Новограбл., 27/VII **1929**, № 1465, р. Тигиль, р. Белая, на тундре (*f. humilis*). 8. Стрт.; 9. Кузм.; 10. Расторгуев, № 13; 11. Мерт.; 12. Рид., **1831**, №№ 173 и 208, на горах и долинах; 13. Постельс; 14. Пет., **1831**; 15. Штубендорф, 31/VII **1849**, Паратунка; 16. Лев., **1849**, Тигиль; 17. Он же, 12/VIII **1853**, у г. Крест около Тигиля, на сухих местах; 18. Дитмар, VII **1852**, устье Жупановой; 19. Канакин, 31/VII **1928**, Карагинский о-в, р. Кетгонитон; 20. С. Wright, **1855**, склоны холмов в тенистых местах; 21. Скоб., 12–18/VII. **1920**, р. Озерная; 22. 2/VII, р. Озерная; 23. 19/VIII, мыс Чажма.

По Б. А. Федченко, обыкновенна на Беринговых о-вах; приводится Эрманом для южной К.; Э. Гультенем указывается для ассоциаций луга *Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex* и альп. луга *Artemisia arctica* — *Solidago* — *Viola Langsdorffii* и *Artemisia arctica* — *Solidago* — *Salix arctica*.

В общем камчатская *Solidago* — рст. довольно мощное и достаточно однородное морфологически. Растет в лесах из *Betula Ermani*, в ельниках центральной К., в осинниках, на высокотравных субальп. лугах, на шикшевых тундрах и при случайной обстановке, например, на нагромождениях вулканических песков; в кратере Узона *Solidago* росла открыто по склонам холмов при различной задернованности почвы. На Карагинском о-ве низкая форма с 6 корзинками.

Общ. распр.: почти вся Евр. на север до 71°11' с. ш., Кавказ, горы Туркестана, Сибирь, Монголия, Гималаи, Дальний Восток, горы Китая. В Сев. Ам. заменяется близким *S. Bandii* (Porter) Britt. в приатлантической части страны и *S. multiradiata* Ait. — в приполярных областях от Лабрадора до Британской Колумбии, по-видимому, последняя растет и в Чукотском крае, например, у залива Лаврентия.

In silvis *Betulae Ermani* ubique, in piceetis et tremuletis К. centralis, in fruticetis, in pratis subalpinis et in sabulosis crescit.

Род 274. *Aster* L. Астра

1. Л. зубчатые, листочки обертки продольно- или линейно-ланцетные, острые, их опушение короткое, прижатое *A. sibiricus* L.
— Л. цельнокрайние, листочки обертки узкие, остроконечные, их опушение почти волосистое 2
2. Опушение корзинок снизу почти войлочное из мягких перепутанных волосков 3
— Цветонос в верхней части одет прижатыми кверху белыми волосками, чешуи обертки с немногочисленными прямыми волосками, почти зеленые, коротко-остроконечные; все рст. сероватое, приземистое *A. alpinus* L.
3. Краевые цв. чаще белые, очень узкие, до 1 мм шир., поперечник корзинки, вместе с краевыми язычковыми цв., 2–2,5 см *A. koraginensis* Kom.
— Краевые цв. почти всегда фиолетовые, лиловые или синие, около 1,5 мм шир.; поперечник корзинки, вместе с язычками, чаще 3–4 см *A. consanguineus* Ldb.

751 (1). *A. sibiricus* L., Sp. pl., 872. — S. G. Gmelin, Fl. Sib.), II, 186, tab. 80, f. 10. — Ldb., Fl. R., II, 475. — Herder, Pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1865, 379. — Крылов, Фл. Алтай, III, 588. — Komarov, Fl. Mansh. in Acta H. P., XXV, 595. — *A. Richardsoni* Sprngl. in Ldb. Fl. R., II, 475. — В. Fedtsch., lies Command., 69. — *A. montanus* R. Br., ex Richard., App. Frankl. exped., 32. — *A. ircutianus* DC, Prodr., V, 229. — *A. inuloides* Fisch., ex Ldb., 1. c.

Корневище тонкое, ветвистое, горизонтальное или косое, с длинными подземными побегами (приурочено к рыхлым почвам); стб. простые или вверху с одиночными ветвями, прямые или косо восходящие, часто фиолетово-красные, равномерно одетые короткими прижатыми курчавыми волосками, 5–30 см дл.; л. продолговато-эллиптические или ланцетные, острые, пильчато-зубчатые, с почти цельнокрайним клиновидным основанием, почти сидячие, кроме низовых, сверху гладкие или слабо опушенные, снизу более густо одетые короткими волосками; корзинки чаще одиночные, реже по 2–5, 2–3 см в поперечнике; листочки обертки в 3 ряда, линейно-ланцетовидные, волосистые, язычковые; краевые цв. синефиолетовые, 11–15 мм дл., трубчатые — желтые или фиолетовые, семянка пушистая, около 5 мм дл., со светлорыжевато-коричневыми волосками летучки (табл. XXII, 1).

Вид этот сильно варьирует и образует на К. следующие формы:

1. f. *alpigenus* Kom. nova, floribus intense coloratis, caule solum 2–15 cm lg. incurvo subrepente humili, rhizomate longius repente saepe ramoso (dein caespitante), foliis 2–5 cm lg. Crescit in pratis atque in glareosis alpmis solitarie. Typus ad trajectum Kronotzki 22 VIII 1909 inveni.

Приземистая ветвистая полудерновинная форма с ярко окрашенными цв.

1908 г.: 1. 22/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 2–3/IX, кратер Крашенинникова; 3. 20/IX, Кихпинич, г. Савича; 4. 8/IX, зап. поле вулканической деятельности Узона. Козл. 1. 21/VII **1909**, Ключевская сопка, черный песок. Перф. 1. 31/VII 1911, Авачинская сопка, р. Сухая, Сарай.

2. f. *riparius* Kom. nova, rhizomate repente, caule humili 5–18 cm lg., floribus sordide coeruleis, foliis 2–4,5 cm lg.

1908 г.: 1. 25/VII, Елизово, пастбищный березняк; 2. 27 VII, Елизово, гривы речной долины выше сел.; 3. 9/VIII, Коряцкая долина, приречные луга. **1909 г.:** 1. 3/VII, Камчатская вершина; 2. 27/VII, Шапинская; 3. 2/VIII, Толбачик; 4. 8 и 10/X, р. Вахиль. Без. 1. 1 и 9/VII **1908**, выгоны у с. Ключевского. Новиков. 1. VIII **1909**, Хариузова.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Пет. **1831**, К.; 3. Рид., **1831**, № 212; 4. Грин., 2/IX **1909**, Козыревское; 5. Гудзенко, 15/VIII **1910**, Тигиль; 6. Он же, 25/IX **1910**, бухта Корфа; 7. Канакин, 4/VIII **1928**, Карагинский о-в, мыс Горбатый, склон к морю, цв.

Эта форма является основной и ближе других подходит к сибирскому рст., остальные производные от нее и связаны с измененными условиями жизни.

Приводится Новограбленовым для Амбона на юго-восточном склоне Ключевской сопки.

3. f. *laricetorum* Kom. nova, caule stricto elatiore 30–40 cm lg, capitula semper solitaria pallide colorata, foliis subintegris vel irregulariter argute dentalis 3–8,5 cm lg.

1908 г.: 1. 16/VII, Кирганик, лиственничный лес по склону старых речных террас; 2. 31/VII, лес между

Щапиной и Николкой; 3. 13 и 15/VIII, стенки оврага р. Сухой, г. Кунчекла; 4. 13/VIII, пересечение отрогов Кунчеклы вблизи Кипелого; 5. 15/VIII, дол. р. Левого Щашской. Без. 1. 17/VII 1908, Ключевское; 2. 28/VI 1909, в высокой траве на равнине у Большерецка.

Герб. А. Н.: 1. Любарский; 2. Лев., 20/VIII 1848, Тигиль; 3. Каст.; 4. Кузм. с определением Рах'а *β. giganteus* Rach = *A. montanus* (*β. giganteus* Torr. et A. Gray (Rach)); 5. Новограбл., 15/VII 1929, № 1478, с. Козыревское, в ельнике (цв. сиреневые).

Сравнительно высокое теневое рст., связанное, кроме того, с сухими вулканическими почвами.

4. f. *litoralis* Kom. nova, rhizomate ramoso subcaespitante, caulibus basi adscendentibus dein erectis 20–35 cm lg., folia 4–9 cm lg., flores intense colorati.

Герб. А. Н.: 1. Перф. 18/VII 1911, о-в Старичков, береговые обрывы; 2, Он же, 12/VIII 1911, осыпки скал у входа в Авачинскую губу.

Приморская форма несколько приближается к альпийской, как это замечено и у других рст.

В общем *A. sibiricus* встречается рассеянно по всей стране, избегая сомкнутых покровов и связанных почв и выбирая места, слабо задернованные с рыхлыми каменистыми или песчаными почвами. Прибрежные галечники, выбитые пастбищные места, гривки речных долин, плешины альп. лугов и лиственничный лес с мертвым покровом — таковы обычные местообитания этой астры.

Максимович, в своей рукописи, приводит еще экз. Дыбовского из Ганала и Дитмара (VIII 1854) с Авачинской сопки.

Общ. распр.: от вост. Лапландии через сев. Урал и Сибирь до Монголии и р. Амура, до Чукотского полуострова и Аляски.

In tota peninsula nostra sparse crescitur glareosis ripariis, ixi locis denudatis pratorum et in laricetis.

752 (2). *A. alpinus* L., Sp. pl., 872. — Ldb., Fl. R., II, 472.

Наша форма этого рст. не выше 10 см, со скученными черешковыми удлиненно-обратно-овальными прикорневыми л., прямым довольно густо облиственным стб., одиночной корзинкой около 3 см в поперечнике вместе с язычковыми цв., листочки обертки лишь слегка, преимущественно по краям, волосистые, зеленые, линейные, на концах коротко приостренные, около 7 мм дл.; язычковые цв. синие, до 2 мм шир., волоски летучки почти белые. Все рст. с равномерным серым опушением.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Новограбл., 1/VII 1929, № 1477, с. Еловка, г. «Камень».

По-видимому, близкие формы встречаются и в Анадырском крае. В Охотском крае и далее на запад господствуют более крупные формы.

Общ. распр.: Евр., Сибирь, сев. Монголия, северная часть бассейна Амура.

In fissuris rupium circa pagum Elovka crescit.

753 (3). *A. consanguineus* Ldb., Fl. R., II, 473. — Новограбл. Изв. Р. Геогр. общ. 1929, 30. — Astern D it m a r, Reisen, II, 86, 97.

Принадлежит к секции *Erigerastrum*, так как обертка его корзинок похожа на обертку корзинок у видов рода *Erigeron*.

Корневище толстоватое, ползучее, хотя и не длинное, часто ветвистое, черноватое; стб. прямые, простые, 5–30 см дл., всегда с одной корзинкой и 3–5 (реже до 8) л., мельчающими кверху, редкие волоски сближаются под самой корзинкой почти в войлок; л. ланцетные, продолговатые или продолговатолопчатые, 2–8 см дл. и 3–10 мм шир., на концах тупо закругленные или приостренные, прикорневые длинно- или коротко-черешковые, остальные с постепенно суживающимся основанием; верхняя часть стб. чаще безлистная: корзинка 3–4 см в поперечнике, листочки обертки узкие, остроконечные, густо-волосистые, почти войлочные, краевые цв. лилово-синие, 10–20 мм дл.; цв. диска желтые, семянки с рыжеватым хохолком. Рст. по внешности сходное с *A. alpinus*, но хорошо отличающееся оберткою, которая у *A. alpinus* состоит из широких, островатых листочков,

лишь слегка опушенных и ресничатых по краю. Наиболее характерною особенностью этого вида приходится считать опушение основания корзинки из перепутанных многоклетных волосков.

1908 г.: 1. 31/VII, вершина р. Гремучей; 2. 1/VIII, г. Аак. **1909 г.:** 1. 30/VI, Ганал, р. Собачья; 2. 7/VII, верховья р. Кашхан; 3. 22/VIII, Кроноцкий перевал у гребня по альп. лугам, много. Без. 1. 29/VII **1909**, Красная сопка между Седанкой и Еловкой; 2. 18/VII **1908** и 6/IX **1909**, Ключевская сопка, луг. Козл., 27/VI **1909**, Ключевская сопка, луга.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в (тип вида), пять цв. экз.; 2. Постельс, Карагинский о-в; 3. Стрэт., № 209 на альпах у Ганала; 4. Любарский; 5. Кузм.; 6. Рид., 1831, № 77, на Камчатской сопке; 7. То же, № 213; 8. Эшольц; 9. Куртахов, 19/VII **1909**, подножие Ключевской сопки; 10. Аф., 25/VI и 3/VII **1909**, подошва Ключевской сопки, сев.-зап. склон, альп. луг; 11. Прот., 2/VII **1909**, склон Плоской, первая на долу сопочка, альп. зона, цв.

На ярлыке у рст., собранного Любарским, есть пометка «glaciale», очевидно, означающая попытку вновь описать это рст. На других ярлыках мы находим отождествление с *A. peregrinus* Pursh, отличающимся более высоким ростом и стеблеобъемлющими основаниями стеблевых л. Ясно, что этого лучше не делать, хотя, по-видимому, это сделано Рах'ом, указаниям которого следовали и другие авторы.

В нашем материале по этому виду можно различить 2 формы, с более крупными корзинками и длинными язычками, около 15 мм дл., при редком сравнительно опушении листочков обертки и с меньшими корзинками, более короткими язычками, около 10 мм дл., и густо опушенными до самых кончиков листочками обертки. Попадают также изредка экземпляры, у которых все л. собраны в розетку и корзинка сидит на цветоносе, кажущемся безлистным. Особенно крупные экземпляры собраны на альп. луговинах по Гремучей речке в районе Коряцкой сопки. Увидав впервые у Кроноцкого перевала форму с короткими язычками, я не признал в ней уже знакомого мне вида *Aster* и счел ее за *Erigeron*. А между тем экз. Мертенса с Карагинского перевала, представляющие собою тип вида, очень близки к Кроноцким.

Приводится и в рукописи Максимовича под *A. peregrinus* Pursh по экз. Дыбовского для Начики и Холзана и по экз. Дитмара с Шипунского мыса от июня 1852 г. Новограбленов указывает его для Амбона на склоне Ключевской сопки.

Растет на альп. лугах, особенно низкотравных, и тундрах рассеянно, но в значительных количествах.

Общ. распр.: только указанные местности.

In pratis alpinis insulae Koraginski, vulcani Kliutschevskoj ращ Ganal, fl. Kaschkan et trajectorum Kronotzkij atque inter Sedanka et Jelovka.

754 (4). *A. koraginensis* Kom. sp. nova.

Affinis *A. consanguineo* sed minor in omnibus partibus, rhizoma 2–3 mm crasso mono vel polycephalo, caulis 8–18 cm lg. erectus gra-cilis simplex, sparse molliter villosulus, folia radicalia pauca vel floren-di tempore subnulla, oblongo spathulata, oblonga, lineari-oblonga vel lanceolata, 1–4 cm lg. ca. 4–5 mm It apice acutata jtmioja villosula, capitula cum radiis 2 cm in diametro, sine radiis 1 cm, involucri pilis multicellularibus dense obsito subtomentoso, phyllis angustis longe acuminalis violaceo coloratis, radii ca. 1 mm lati saepissime albi, pappus sordidus.

Ad litora occidentalia peninsulae nostrae ad ostium fl. Itcha, veri-similiter in glareis occurrit.

Эта маленькая, похожая на альп. виды *Erigeron*, астра отличается от предыдущей бедностью прикорневой листвы, во время цветения почти отсутствующей, тонким стб., вдвое меньшими головками и обычно белыми краевыми цв. Опушение у обоих сходное.

Герб. А. Н.: 1. Белоусов, 28/VII **1914**, мыс Угольный на вост. бер. Пенжинской губы; 2. Он же, 13/VIII, у устья р. Ичи; 3. Канакин, 29/VII **1928**, о-в Карагинский, верхнее течение р. Кеттонитон, речная дол.; 4. Дыбовский, **1879**, горы у с. Ганал.

Рст. альп. высот и морского берега, растущее, вероятно, на галечниках. Точных указаний пока нет. *Planta endemica*.

Род 275. *Erigeron* L. Мелколепестник

1. Стб. простой, одноглавый, как и листочки обертки с длинными ржавыми волосками
.....*E. unalaskensis* (DC.) Vierh.
— Стб. несет целую кисть или даже метелку корзинок 2
2. Листочки обертки гладкие или шероховатые *E. kamtschaticus* DC.
— Листочки обертки с более или менее жесткими волосками *E. acer* L.

755 (1). *E. unalaskensis* (DC. pro var.). Vierh. — *E. pulchellum* DC. β. *unalaskense* DC., Prodr., V, 1836, 287. — Ldb., Fl. R., II, 486. — *E. alpinus* Less, in Linnaea, 1831, 126.

Все рст. с редким мохнатым опушением, корневище очень короткое, стб. одиночные или при разрастании ветвистого корневища образуют дерновинки по нескольку, высота их 5–12 см, л. 1–2 см дл., нижние удлинено-продолговатые, тупые, верхние еще более узкие, вплоть до линейных и даже нитевидных, острые; корзинки 1,5–3 см в поперечнике листочки обертки очень узкие, линейные, острые, темно-фиолетовые, с сильно развитым опушением из длинных рыжеватых волосков; язычковые цв. почти нитевидные, в 2 раза длиннее цветочного диска, лиловатые, хохолок грязно-белый.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., № 335, Карагинский о-в; 2. Лог., № 3, Карагинский о-в, сухие места; 3. Новограбл., 25/VII 1930, № 1347, дол. р. Караги у г. Аульпач, о-в у балаганов.

Приводится Федченко для о-в Беринга и Медного. Растет на каменистых лишайниковых тундрах альп. типа.

Общ. распр.: о-ва Берингова моря.

In tundris alpinis lapidoso-lichenosis jugi Ganal et in insula Karaginskij occurrit.

756 (2). *E. kamtschaticus* DC, Prodr., V, 1836, 290. — Ldb., Fl. R., II, 488. — Kudo, Veget. of Yezo, 279. — *E. acer* var. *elongatus* (Ldb.) Herd, in B. Fedtsch., lies Command., 69. — *E. acer* Erman, Verz. 57, № 49.

Стб. прямой, в верхней части часто ветвистый, с оттопыренными жесткими волосками или почти: гладкий 20–40 см дл., л. с редкими волосками или гладкие, 2–9 см дл., 3–10 мм шир., нижние продолговато-эллиптические, тупые, черешковые, средние и верхние сидячие, ланцетовидные или линейно-ланцетовидные, заостренные, цельнокрайние; корзинки многочисленные, 5–6 мм дл., бокальчатые, листочки обертки ланцетовидно-линейные, острые, совершенно гладкие или слегка шероховатые от очень мелких железистых волосков, чаще темно-фиолетовые или иначе окрашенные; краевые цв. язычковые, очень узкие, розовые или светло-фиолетовые; более внутренние нитевидно-трубчатые, беловатые, волоски летучки равны по длине трубчатым цв., чаще ярко окрашенные, красно-бурые, реже грязнобелые.

1908 г.: 1. 23/VII, Николаевская, сухие луговинки среди ивового леса; 2. 26/VII, Елизово, горный склон с березовым редколесьем; 3. 27/VII, Елизово, гривы среди приречного луга выше сел.; 4. 6/VIII, Коряки, приречные луговины выше сел., крупная форма с обильной листвой и сильно развитой метелкой, но с головками, почти вдвое более мелкими, и с беловатыми цв.; обертка зтленая; 5. 9/VIII, Поперечная; 6. 20/VIII «Прямой песок», на бер. Начикинского оз.; 7. 1/IX, Большерецк; 8. 4/IX, низовья р. Большой; 9. 18/IX, выгоны у с. Коряки. **1909 г.:** 1. 12/VII, между р. Клюквина и Верхнекамчатском; 2. 21/VII, Машура; 3. 29/VII, Щапина; 4. 1/VIII, Толбачик; 5. 11/VIII, путь у южн. подножия Кунчеклы; 6. 15/VIII, у Медвежьего брода; 7. 25/VIII, Кроноцкое оз., устье р. Второй; 8. 30/VIII, там же, устье р. Пятой, по самому бер. на песке. Без. 1. 21 и 26/VII, Ключевское, по буграм, низкая форма; 2. 18/VIII, Толбачик, в кустарнике; 3. 19–21/VIII, Еловка. Рам. 1. 25/VII 1908, сухие лесные лужайки у Елизова.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Пет., 1831; 3. Рид. 1831, № 217; 4. Тилезиус, К., в лесах; 5. Зел., 26/VII 1908, р. Крутогорова, открытое место; 6. 27/VII 1909, р. Крутогорова, тальники; 7. Гудзенко, 15/VIII 1910, Тигиль; 8. 6/X 1910, Птрп., под скалой; 9. Перф., 18/VII 1911, Авачинская губа, о-в Старичков; 10. 11/VIII 1911, у входа в Авачинскую бухту, разгар цветения; 11. Он же, 25/VIII 1926, № 778, Елизово, бер. р. Авачи, очень крупный экз., 70 см выш., розоватый; 12. Он же, 18/VII 1927, № 887, с. Ключевское, на кладбище; 13. Новограбл., № 739 Авачинская губа; 14. Он же, 17/VIII 1930, № 2938, р. Панкара; 16. Он же, 25/VII 1930, № 1848, дол. р. Карага, Аульпач. о-в.

Камчатское рст., то описывалось как особый вид — *E. kamtschaticus* DC, то как

особая форма — *E. acer* L., то, наконец, отождествлялось с европейскими и сибирскими разновидностями последнего. Американские авторы относят его к var. *Droebachensis* Blytt, считая главной его чертой голые или почти голые листочки обертки. Первоначально *E. Droebachensis* описан О. Мюллером (O. Mueller) во Flora Danica, tab. 874. в 1782 г., как «Planta elata robusta panicula laxa, ramis elongatis», что подходит и к нашему рст. Vierhapper объединяет подобные формы под названием *Trimorphaea angulosa* Vierhapper.

Попадаются экземпляры с более густым опушением у основания корзинок и на листочках обертки; таков сбор мой от 18/VIII 1908 с берега р. Начики выше селения; кисть его сравнительно обедненная, с 3–10 бледнозелеными корзинками и бледнорозовыми краевыми цв.

Растет по галечникам и обрывам речных берегов, у озер, по сухим склонам, открыто или среди березового редколесья на достаточно освещенных местах одиночно или небольшими группами.

Общ. распр.: *E. kamtschaticus* ограничивается странами, прилежащими к Берингову и Охотскому морям; южнее он переходит в другие, более опушенные формы *E. acer* L., последний же свойственен почти всей Евр., на север до 70°3' с. ш., зап. и сев. Азии и Сев. Ам.

In glareosis atque abruptis ripariis, in arenosis et in declivibus siccis nudis ve] *Bet. ulis* sparsis oblectis sulitarie vel per greges parvos occurrit.

757 (3). *E. caespitans* Kom. sp. nova (*Trimorphaea caespitans* Kom.).

Rhizoma ramosum breve multicipite caespitans, folia radicalia peliolata angusta oblanceolato- vel obovato-oblonga 1,5–6 cm lg., 0,4–0,6 cm It. cana margine integerrimo ciliato apice acutata nracronulata, caules 1–6-erectiusculi 10–22 cm lg. saepissime quinquefoliati sparse pilosi violacei, folia caulina sessilia oblonga apice obtuse mucronulata vel acuta internodiis aequilonga, capitula 1–5, pedunculis setosulo-pilosis autumno elongatis 4–6 cm lg. vere brevibus, [basi dense pills albis confervoideis, squamis dense pilosis canis longiter acuminatis pappo brevioribus, ligulis angustissimis pallide roseis, pappo sordido.

E grege *E. acris* differt tamen indumento cano piloso, rhizomate caespitante radiis angustissimis.

Образует довольно густые дерновинки; соцветие диффузное, без ясно выраженной верхушки, с очень сильно удлиняющимися к осени цветоножками; все рст. серое, опушение из прямых многуклетных волосков, особенно густое у основания корзинки и вверху цветоножек, язычковые цв. незаметные.

Выделяя это рст. из цикла *E. acer* L., я делаю это, главным образом, потому, что опушение листочков обертки у него сильно выражено и несовместимо с диагнозом *E. kamtschaticus* DC; кроме того и строение краевых цв. у него другое. Характерно также сильное уменьшение числа стеблевых л. и корзинок, придающее всему растению как бы альп. характер.

1. 3/VII 1909, Камчатская вершина, галечники по реке, у тропы, несколько рассеянно росших экз.

In glareosis ripariis fl. Kamtschatka ad initium ejus.

Триба 2. Inuleae. Девясилловые

1. Корзинки сравнительно крупные, с яркими желтыми язычками *Inula* L.
- Корзинки мелкие, с белыми или розовыми язычками 2
2. Небольшой ветвистый однолетник, всецв. в корзинке плодущие *Gnaphalium* L.
- Многолетники с цв. частью тальниковыми или даже двудомными 3
3. Стб. сравнительно высокий, облиственный, опушение отсутствует, листочки обертки сухие, серебристые ...
..... *Anaphalis* DC.
- Стб. низкие, опушение сильно развитое 4
4. Рст. двудомные, корзинки одиночные или сближенные к концам сто., но л., из пазух которых выходят цветоножки, короче последних *Antennaria* Gaertn.
- Рст. однодомные, корзинки сближены в головку, окруженную беловойлочными прицветными л.
..... *Leontopodium* Cass.

Род 276. *Antennaria Gaertn.* Кошачья лапка

1. Головки одиночные 2
— Головки по несколько на верхушке стб., листочки обертки белые или розовые, цельнокрайние
..... *A. dioica* L. Gaertn.
2. Листочки обертки в верхней их части белые, цельнокрайние или едва зубчатые *A. dioicaeformis* Кош.
— Листочки обертки в верхней их части сужены, нередко бахромчато зазубрены, дымчатые или беловатые
..... *A. Komarovii* Juzepcz.

758 (1). *A. dioica* (L.) Gaertn., De fructibus, II, 1791, 510, tab. 167, f. 3. — Ldb., Fl. R., II, 612. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 80. — Крылов, Фл. Алтая, III, 599, — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, 456. — Kudo, Veget. of Yezo, 279. — *Gnaphalium dioicum* L., Sp. pl., 850.

Корневище ветвистое, с лежащими побегами, несущими на концах розетки сверху зеленых, снизу беловойлочных л., обратно-овальных или лопатчатых с маленьким остроконечием на конце, стб. 5–26 см дл., с прижатыми к ним л., более узкими и острыми, чем низовые; верхние л. почти линейные, корзинки, в числе 2–12, собраны в плотный щиток, обертка 5–10 мм дл., пыльниковые корзинки шире и с белыми обертками, плодущие уже и часто с розовыми обертками, листочки обертки в нижней части травянистые, в верхней — сухие, перепончатые, хохолки чисто белые; стб. цветоножки и основание корзинок беловойлочные.

1908 г.: 1. 5/VII, Алешкина тундра; 2. 8/VII, Николаевская; 3. 25/VII, Елизово; 4. 31/VII, субальп. луговины р. Гремучей; 5. 8/VII, Коряки; 6. 23/VIII Красные горы за Начикинским оз.; 7. 20/IX, террасы р. Мутной. **1909 г.:** 1. 15/VI, Калахтырка; 2. 19/VI, лев. бер. р. Авачи против Елизова; 3. 27/VI, Малка, террасы р. Быстрой; 4. 29/VI, Малкинская Поперечная; 5. 1/VII, Ганальская тундра; 6. 12/VII, Верхнекамчатск; 7. 14/VII, Мильково; 8. 21/VII, Машура; 9. 27/VII, Щапинская; 10. 2/VIII, Толбачик; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 17/VIII, подножье Кроноцкого перевала; 13. 24 — 27/VIII, берега Кроноцкого оз.; 14. 1/IX, сопка Крашенинникова, наружный склон; 15. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 16. 8–9/IX, кратер Узона; 17. 10/IX, плато Семьячика; 18. 15/X, р. Налочева. Без. 1. 2/VII **1908**, Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Мерг.; 2. Рид., **1831**, № 168, Лиственничная бухта; 3. Стрт., у Ганала; 4. Кузм.; 5. Эшольц; 6. Лев., 20/VI **1848**, Тигильское кладбище; 7. Зел., 26/VII **1908**, Крутогорова открытые места; 8. Руб., 28/VI, березняки между Хутором и Елизовым; 9. Аф., 12/VII **1909**, увалы у Ключевского; 10. 18/VII, там же, луг; 11. Грин., 11/VI **1909**, р. Берестина, в 7 км не доходя Елизова; 12. 20/VI, р. Собачья между Малкою и Ганалом; 13. Дыб., Птрп.; 14. Грин., 21/VI **1909**, Ганал; 15. Гудзенко, 15/VIII **1910**, Тигиль; 16. Савчн., 19/VII **1911**, низменная тундра по притокам р. Паллан; 17. Скоб., 3/VIII **1919**, устье Жупановой; 18. Новограбл., 27/VII **1929**, №№ 1463 и 1464, р. Тигиль, на тундре, 25 км ниже истоков; 19. Красюк, 19/IX **1929**, с. Мильково; 20. Он же, VII **1928**, Ганал — Пущина.

Растет на каменистых и песчаных местах, на лесных луговинах и опушках, по открытым сухим склонам и речным террасам, среди *Empetrum* или с *Pinus pumila*, доходит до альп. области, например, на сопке Крашенинникова.

Общ. распр.: почти вся Евр., Сибирь, сев. Монголия, Охотская обл., Сахалин, сев. часть о-ва Иезо, Курильские о-ва; в Ам. заменяется близким видом *A. aprica* Greene (1898), распространенным в области Скалистых гор от Новой Мексики до Альберты, тогда как от Ньюфаундленда до Виргинии растет третий близкий вид *A. neodioica* Greene.

In locis lapidosis vel sabulosis totius fere peninsulae gregatim occurrit. Hic inde et in locis alpinis crescit.

759 (2). *A. dioicaeformis* Kom. sp. nova.

Rhizoma obliquum parum elongatum ramis et stolonibus paucis adjectum, folia rosularum radicalium obovato oblonga vel spathulata apice brevissime acuminata vel rotundata et tomento albo concoloria, rarius supra viridula. caules floriferi ca. 3 cm lg. fructiferi autem 7–10 cm erecti simplices monocephali albo tomentosi vel serius araneosi, folia caulina oblongo-lanceolata griseo-tomentosa acuta, capitulum ca. 1 cm in diametro, achaenii phylla Hguliformia oblonga lividofumosa apice interdum lacerata, aut integra, ligulae angustae, pappus albus.

Ab *A. dioica* Gaertn. differt caula monocephala, involucri phyllis nudis, radiis parerioribus, pappi setis longioribus sed magis fragilibus.

Отличается от предыдущего, главным образом, одиночными корзинками, голыми листочками обертки, меньшим числом язычковых цв. и тем, что щетинки во время полного их развития длиннее и ломче, чем у *A. dioica*.

1908 г.: 1. 15/VIII, вершина Поперечной. Собр. С а в и ч. 1909 г.: 1. 2/III солка Крашенинникова.

Растет между камней в альпах, где уже мало растительности. In locis saxosis alpium Poperetschnoj in K. meridional! et vulcani Krascheninnikov in K. media gregatim sparse occurrit.

760 (3). *A. Komarovii* Juzepczuk sp. nova in schedulis et jl manuscriptu.

Rhizoma breve ramosum caespitans, folia rosularum arigusta spatliu-lato-oblanceolata tomentosa fere concoloria, caules 3–10 cm lg. parce tomentosae, foliis adpressis lineari-oblongis acutiusculis, capitulis solitariis i cm in diametro, involucri phyllis scariosis fumosis oblongis apice angustatis interdum laceratis, radiis nullis, floribus disci filiformibus pappi setis albis.

E grege *A. alpinae* Gaertn. differt involucri squamismime re-ticulatis longioribus, caule monocephalo.

Diagnosis auctoris

Caudex ascendens, caules steriles partim rosulatos sed praesertim prostratos breviter stoloniformes apice erectiusculos rosuliformes emittens. Folia basalia lanceolato-spathulata, 7–19 mm lg., 1–3,5 mm It., apiculata, subtus densiuscule canescenti-tomentosa, supra sparse tomentosa aut decalvata. Caules florales simplices, erecti, gracilescentes 4–9 cm alti, foliis 7–9 angustioribus lanceolatis decrescentibus, monocephali. Calathia campanulata 8–9 mm lg. Involucri squamae ovato-lanceolatae basi sparse pilosae ceterum glabrescentes, externae basi virides apice scariosae. internae tota longitudine scariosae, initi& obscure olivaceae, dein fusciscentes, margine laceratae. Flosculi feminei tantum. Pappi radii setiformes sub microscopio visi longe et acute denticulati, denticulis suberectis. Generatio verisimiliter apogama (ob mares ignotos).

Affinitas: Ab *A. alpina* (L.) Gaertn. (europaea) ut quoquo *A. Friesiana* (Trautv. pro var.) E. Ekman. (in Sibiria boreali-orientali crescenti, forte etiam in Groenlandia)¹ jam caulibus floralibus monocephalis diversa, ab altera praeterea stolonibus prostratis sat bene evolutis atque foliis supra calvescentibus dignoscenda.

Ab *A. monocephala* D G. (ex Alaska et Unalaschka nota), cui probab. proximo affinis, differt stolonibus, foliorum pubescentia nee non generatione (ut videtur) apogama.

S. Juzepczuk.

Л. мельче и уже, чем у предыдущего, листочки обертки удлиненные, в нижней части желтоватобурые, в верхней — пленчатые, серо-дымчатые, на концах часто надрезанные, язычковых цв. не замечено, хохолки белые, немногим длиннее обертки.

1908 г.: 1. 23/VIII, тундра по гребню Красных гор. 1909 г.: 1. 19/VIII, Кроноцкий перевал. Без. 1. 18/VII 1908, Ключевская сопка, на лугу. Герб. А. Н.: Новограбл., 13/VIII 1929, № 1462, Седанка-Еловка..

Растет небольшими группами на сухих альп. гребнях среди камней и лишайников.

В Чукотском округе заменяется близким видом *A. Friesiana* (Trautv.) Juzepczuk, а на американской стороне Берингова моря — близкою же *A. monocephala* DC. Настоящая *A. alpina* Gaertn. известная для альп Норвегии, Лапландии и приводится для Гренландии и Канадского архипелага.

In alpebus ad lacum Natschikinskoje et Kronotzkoje et in vulcano Kljutschevskoj dicto in locis lapidoso-lichenosis sparse occurrit.

¹ Cfr. Elisabeth Ekman. *Antennaria Friesiana* (Trautv.), Svensk Botan. Tidskrift, Bd. 22, II. 1–2 (1928), p. 416. Descriptionem plantae groenlandicae huc adnumeratae cfr. apud E. Ekman, Notes on some Greenland *Antennariae* Ibid., Bd. 22, H. 1 (1927), p. 53 (sub nomin. *A. angustifolia* E. Ekman. nee Rydb.).

Род 277. *Anaphalis* DC. Анафалис

761 (1). *A. margaritacea* (L.) Benth. et Hook., Genera pl. III, 1873, 303. — Maxim., Mel. Biol., XI, 235. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., 1, 2, 233. — Britt. and Br., III, 453. — B. Fedtsch., Pes Command., 74. — *Gnaphalium margaritaceum* L., Sp. pl., 850. — Herder, Bull. Soc. Nat. Moscou, XL, 1867, 415. — *Antennaria margaritacea* R. Br. in Linn. Trans., XII, 122. — Ldb., Fl. R., II, 613.

Корневище очень длинное, ползучее, желтовато-бурое, с редкими ветвями и сухими чешуевидными бурыми л., стб. около 50 см дл., прямые, простые, крепкие, равномерно густо облиственные, л. горизонтально отклоненные, сидячие, 5–10 см дл., 4–14 мм шир., снизу беловойлочные, с загнутыми краями, сверху зеленые, с одной жилкою, очень редко с тремя, цельнокрайние, остроконечные; корзинки многочисленные, собраны в плотный конечный щиток, ветви соцветия беловойлочные, листочки обертки многорядные, сухие, белые, овальноланцетные; цв. двудомные, пыльниковые с нитевидным, плодущие, с трубчатым венчиком, волоски летучки белые, опадающие по одному.

1908 г.: 1. 13/VI, луговина за Култучным оз.; 2. 18/VII, Паратунка, лес по увалам; 3. 4/VIII, горы между Хутором и Елизово; 4. 9/VIII, дол. р. Коряцкой; 5. 17/VIII, г. Шапочка; 6. 1/IX, Большерецк; 7. 17/IX, между рр. Горелой и Большой Тополовой. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 25/IX, устье р. Юрточной; 3. 28/IX, между устьями Семячика и Березовой; 4. 13/X, р. Островная. Без. 1. 7/VII **1908**, Ключевская сопка, бер. р. Сопочкиной. Перф. 1. 14/VIII **1910**, Птрп., на Авачу и Калахтырку, поляны среди ольховника; 2. 30/IX, бер. Налочевского оз.; 3. 11/VIII **1911**, березовый лес у Маяка.

Герб. А. Н.: 1. Постельс; 2. Каст.; 3. Любарский; 4. Эшольц; 5. Кузм.; 6. Пет., **1831**; 7. Рид., **1833**, № 197, сухие низменности и горы; 8. Лев., **1848**, Тигиль; 9. Добротворский, **1881**, Птрп.; 10. Зел., 26/VII **1908**, № 50, Крутогурово; 11. Руб., 27/VIII **1908**, с. Кол. 12. Гудзенко, 27/VIII и 10/X **1910**, Птрп.; 13. Скоб., 12–18/IX, бухта Моржовая; 14. Красюк, 16/VIII **1928**, березняки между Уткою и Кихчиком.

Характерное рст. каменных березняков, особенно растущих по сухим склонам, развивается во второй половине лета и зацветает лишь в половине августа. Кроме того, растет и по скалистым склонам морских берегов.

Общ. распр.: Ам. от Ньюфаундленда до Орегона, о-ва Берингова моря, Курильские о-ва, Сахалин, устье Амура, Япония, Корейский архипелаг, горы Китая. В общем в Азии это рст. придерживается приморской полосы. Herder называет наше рст. *β. intermedia* seu *kamtschatica*, ошибочно думая, что оно отличается от американского серовойлочными и с верхней стороны листьями.

In silvis *Betulae Errnani* (in bermanetis) solo sicciore et in litofibus saxosis K. meridionalis nee non orientais satis saepe occurrit.

Род 278. *Gnaphalium* L. Сушеница

762 (1). *G. uliginosum* L., Sp. pl., 856. — DC, Prodr., VI, 230. — Ldb., pl. R., 609. — Turcz, pl. Baic.-Dah., II, 80. — Herder. pl. Radd., № 133. — Britt. and Br., III, 455.

Однолетник, часто ветвящийся с самого основания, с прямым стб. 3–8 и до 19 см выш., весь одетый мягкими волосками; л. черешковые, узкие, до 2,5 см дл. и 2 мм шир., продолговатые или ланцетные, серые, прижатые к стб.; корзинки плотно скученные на концах ветвей, обертки перепончатые, буроватые, цв. желтоватые, одной длины с летучками; семянки продолговатые, узкие, гладкие, под микроскопом с редкими маленькими железками на поверхности у верхнего конца; волоски летучки зазубренные.

1908 г.: 1. 1/IX, Большерецк; 2. 4/IX, низовья р. Большой. **1909 г.:** 1. 10/VII, Шарома; 2. 24/VII, р. К. ниже Машуры; 3. 27/VII, Щапинская; 4. 31/VII, Малая Николка; 5. 2/VIII, Толбачик; 6. 25/IX, устье р. Юрточной. Без. 1. 9/VIII **1908**, Кресты.

Герб. А. Н.: 1. Кузм.; 2. Рид., **1831** № 221; 3. Он же, **1833**, № 196, берега рек; 4. Штубендорф, 30/VII **1849**, № 119, Малка; 5. Красюк, 9/IX **1928**, Малкинские гор. кл.

Растет по отмелям и галечникам речных берегов, у озер и по влажным тропам вместе с *Androsace filiformis* Retz.

Общ. распр.: Евр. на север до Исландии и 64° 30' с. ш., Сибирь, Кавказ и часть

Малой Азии, Дальний Восток, Сахалин, Сев. Ам. от Ньюфаундленда до Орегона. На о-вах Берингова моря и Курильских отсутствует.

In limosis et glareosis ripariis et secus vias in locis humidis sparse occurrit.

Род 279. *Leontopodium* C a s s . Эдельвейс

763 (1). *L. kamtschaticum* K o m . sp. nova. — *L. linearifolium* H a n d . - M a z z . Monogr. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, XLIV, 1927, Abt. II, 100–104 (quoad pl. kamtschaticam).

Rhizoma ramosum caespitans, folia rosularum sterilius caulibus satis conformia oblongo-linearia vel oblongo-spathulata vel oblongo-lanceolata, apice acutata, ut tota planta candido laxe villosa usque tomentosa, caules erecti 4–8 cm lg. folia adpressa 4–7 gerentes; bracteae ca. 7 stellatim dispositae lanceolato-deltoidae supra dense lanatae subtus tomentosae, calathia 10–15 mm in diametro densissime conglobata, involucri phylla in parte superiore eorum scariosa fusca acuta interdum erosula emersa, flores dioici, pappi setae serrulatae albae, corollae plus minusve tubulosae masculae usque 3 mm lg. laciniis erectis microscopice visis glandulis parvis flavidis obteclis, ovariis sterilibus glaberrimis.

A *L. linearifolium* differt corollis brevioribus, bracteis plus deltiformibus, foliorum radicalium vaginis **elongatis** glaberrimis fuscis nee purpureo-violascentibus.

Герб. А. Н.: 1. Прот. 1/IX, с. Кресты, подъем на Плоскую сопку.

Материал таков — одно корневище с 3 стб. и прикорневыми розетками л., образующее часть дерновины, 5 цв. стб. и 1 розетка л., соответствующие отдельным ветвям корневища, способного, невидимому, образовывать довольно крупные дерновины.

Рст. это резко бросается в глаза своим беловойлочным опушением, плотными головками соцветий, окруженных белыми густо-войлочными звездообразными л. и темными цветочками, погруженными в массу волосков хохолков и войлок опушения.

Гандель-Маццетти (H a n d e l - M a z z e t t i) отнес наш эдельвейс к центрально-азиатскому виду (Тибет, Монголия) *L. linearifolium* H a n d . - M a z z ., самым северным пунктом которого является восточный склон Большого Хингана в южной его части. Географически ближе к нам стоят *L. kurilense* T a k e d a, известный с приморских скал о-ва Шикотан и из окр. Аяна, и *L. discolor* V v d., известный из Кореи, с гор Сихоте-алин, с Сахалина и с о-ва Иезо. Разделенный от первого чрезвычайным географическим удалением, а от двух других отличаясь надежными морфологическими признаками, наш эдельвейс должен, хотя бы временно, быть отмечен под самостоятельным видовым названием.

Растет, очевидно, на каменистой альп. тундре.

In tundris lapidosis vulcani Ploskaja sopka dicti, non procul a Kljutschevskoe, et a pago Kresty.

Род 280. *Inula* L. Девясил

764 (1). *I. britannica* L., Sp. pl., 882. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 28. — Ldb., Fl. R., II, 505. — Herder in Bull. Soc. Nat. Moscou, I, 1865, 336. — Komarov in Acta H. P., XXV, 624.

Все рст. с тонко-шерстистым опушением, стб. прямые, 20–40 см. дл., л. продолговато-ланцетные, сидячие, цельнокрайние или мелкозубчатые, стеблевые, со стеблеобъемлющим основанием; корзинки довольно крупные, с поперечником диска 15–20 мм, л. обертки тонкие, линейно-ланцетные, остроконечные, снизу с густым тонким войлочком; краевые цв. яркожелтые, как и цв. диска, узкие, 1,5 см дл., 1 мм шир.

1908 г.: 1. Без., 27/VIII, у слияния рр. Камчатки и Еловки, расцветает; 2. 26/VIII, бер. Харчинского оз., полное цв.

Растет обычно по луговинам и среди тальников, также на галечниках по берегам рек и озер. Росло группами.

Общ. распр.: средн. и южн. Евр., на север до южн. Скандинавии, Сибирь, сев. Монголия, Дальний Восток, наше местонахождение — крайнее на северо-восток для

общего ареала этого вида.

In salicetis ad confluvium fl. K. et Elovka, atque ad ripas lacus Kbartshinskoje.

Триба 3. Heliantheae. Подсолнечниковые

Род 281. *Bidens* L. Череда

765 (1). *B. tripartita* L., Sp. pl., 831. — Ldb., Fl. R., 11,516. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 34. — Komarov in Acta H. P., XXVI, 631.

Однолетник, стб. 30–50 см дл., прямой, иногда ветвистый, опушения никакого; л. черешковые, супротивные, простые или трех-раздельные, с более крупной средней долей, доли широко-ланцетные, цельнокрайные или чаще крупнозубчатые; корзинки 0,5–2 см в поперечнике, на концах стб. и его ветвей, одиночные или по 2–3; наружные 4–8 листочки обертки листообразные, зеленые, длиннее дв., внутренние овальные, буро-желтые; все цв. воронкообразные, буро-желтые, семечки кверху расширенные, плоские, с 2 (редко 3) щетинками.

1908 г.: 1. 6–8/IX, лужайки вдоль гор. кл. в кратере Узона, массаи.

Большинство экземпляров Узона низкие, со стб., несущим всего по 1 корзинке, и подходит к европейской форме — *B. integer* Koch a. *pumilis* Roth.

Общ. распр.: вся Евр., Кавказ, Сибирь с Даурией, Охотское побережье, Япония, Монголия, Китай, Корея. В Ам. отсутствует, занесено в Австралию. В кратер Узона, вероятно, занесено утками. — In cratere vulcani Uzon in pratincolis ripariis fontium calidm gregatim occurrit.

**B. radiata* Thuill. ex Herder, pl. Radd., № 72.

Рст. с язычковыми цв., приводится Гердером по экз. герб. Пал-ласа, происходящему из какой-то другой области.

A F. Herder citata re vera in K. minime crescit.

Триба 4. Anthemideae. Пулавковые

1. Общее цветоложе корзинки покое внутри, краевые цв. язычковые, белые, хотя бы и не крупные 2
— Общее цветоложе плотное, голое или волосистое, краевые цв. крупные или их вовсе нет 3
2. Краевые язычковые цв. короче покрывала и немногочисленные, чаще их 5, л. перисто-или двояко-перисто-рассеченные *Achillea* L.
— Язычковые цв. длиннее покрывала, л. цельные, пальчатые *Ptarmica* L.
3. Краевые цв. крупные, белые, средние — трубчатые, ярко-желтые 4
— Краевых цв. нет вовсе 5
4. Корзинки широкие, плоские, цветоложе плоское, листочки обертки многорядные *Chrysanthemum* L.
— Корзинки с овальным или коническим цветоложем, листочки обертки двурядные *Matricaria* L.
5. Чашечки нет вовсе, соцветие метельчатое или кистью *Artemisia* L.
— Чашечка в виде зубчатого кольца, на верхушке семечки или завязи есть соцветие щитком или рассеянное между листьями « 6
6. Высокий многолетник с яркожелтыши, дуговикообразными корзинками *Tanacetum* L.
— Однолетник с л., рассеченными на узкие зубчатые дольки, и зеленовато-желтыми корзинками *Matricaria* L.

Род 282. *Achillea* L. Деревей

766 (1). *A. millefolium* L., Sp. pl., 899. — Ldb., Fl. R., II, 531. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., 1, 2, 363. — Крылов, Фл. Алтая, 611.

Корневище подземное, с ползучими побегами, стб. прямой, у нашего рст. всего 10–25 см дл., как и л. с густым, но тонким опушением, прикорневые л. черешковые, стеблевые — сидячие, ланцетовидные, продолговатые или почти линейные, 2–6 см дл., 3–15 мм шир., двояко-или даже тройко-перисто-раздельные; дольки их мелкие, ланцетные или линейные, остроконечные, общий стержень л. с цельнокрайней узкой каймой; корзинки собраны в конечный щиток по 10–40, обертки продолговатые, почти яйцевидные, узкие, бокальчатые,

3,5–5 мм дл. и 2–3,5 мм шир., листочки их яйцевидные-или продолговатые, тупые, с перепончатым бурым краем; цв. язычковые, белые или фиолетово-розовые, в числе 5, с трехзубчатым наружным краем; цв. диска трубчатые, белые, не превышающие пленчатых пушистых на концах прицветников; семянки без летучек.

Герб. А. Н.: 1. Добротворский, 1881, Птрп.; 2. Перф., 27/VIII 1910, № 127, по полянам на г. Никольской много; в меньшем количестве встречено около Сероглазки; 3. Гудзенко, 26/VIII 1910, Птрп.

Растет по лесным полянам на сухих склонах только около Птрп. и потому, вероятно, занесено из Евр. с кораблями.

Общ. распр.: Исландия, вся Евр., почти вся Сибирь, Малая Азия, Туркестан, Гималаи, Монголия, Дальний Восток, Сахалин, восточная часть Сев. Ам., вероятно, занесенная из Евр.

In pratis siccis silvaticis circa Petropavlovsk, verisimiliter advena.

**A. decumbens* Lam. in Ldb., Fl. R., II, 537. Показана ошибочно. — *Errore notata est.*

Род 283. *Ptarmica* L. Чихотник

1. Л. цельные, с мелкопильчатый краем.....*P. macrocephala* Rupr.
— Л. надрезаны лишь слегка, оставляя широкую цельную дорожку в средней части; корзинки широкие
.....*P. kamtschatica* Rupr.

767 (1). *P. macrocephala* Rupr., Symbolae, 41 et Fl. Samoied. Cisur., 41, № 163. — *P. speciosa* Ldb., Fl. R., II, 530 (pl. kamtschat.). — *P. grandiflora* Ldb., Fl. R., II, 531 (pl. kamtschat.). — *Achillea grandiflora* Ermann, Verz. 58, № 54. — *Achillea speciosa* Willd. ex Ermann, Reise, III, 205.

Корневище короткое, деревянистое, стб. прямые, простые или с немногими прижатыми вверх ветвями, 25–120 см дл., с тонким, прижатым, мало заметным опушением; л. сидячие, ланцетные, линейные или продолговато-ланцетные, остро-пильчатые, остроконечные, голые, 4–10 см дл. и 4–15 мм шир.; корзинки на концах стб. и его ветвей собраны по 4–8 (в общем до 20) в щитки, обертка корзинок 7–14 мм в поперечнике, прижато-пушистая, листочки ее яйцевидные или продолговатые, тупые, по краям буровато-пленчатые; язычковые цв. белые, с округло-обратно-овальным трехзубчатым отгибом, до 7 и даже 10 мм дл. и 6 мм шир.; трубчатые цв. диска также белые, из них наружные почти равны пленчатым прицветникам.

1908 г.: 1. 18/VII, Паратунские увалы; 2. 2/VII, Микижина; 3. 20/VII, Николаевская; 4. 24/VII, речные о-ва р. Паратунки; 5. 26/VII, Елизово; 6. 6/VII, с. Коряки; 7. 10/VIII, Поперечная; 8. 14/VIII, Начикинский перевал; 9. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 10. 17/VIII, дол. Уздеца; 11. 20/VIII, Начикинское оз.; 12. 20/VIII, р. Начика, ниже сел.; 13. 30/VIII, Апача; 14. 1/IX, Большерецк; 15. 2/IX, низовья р. Большой; 16. 8/IX, р. Банная; 17. 13/IX, г. Чемушка; 18. 20/IX, р. Ближняя Мутная. 1909 г.: 1. 27/VI Малка 2. 11/VII, Шарома; 3. 21/VII, Машура; 4. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 5. 2/VIII, Толбачик; 6. 10/VIII, Щапина; 7. 11/VII, южн. подножье Кунчеклы; 8. 25/VIII, Кроноцкое оз. Без. 1. 17/VII 1908, Ключевское, бер. р. Ледушки; 2. 21/VII, Ключевское, у сел.

Герб. А. Н.: 1. Руб., 31/VII 1908, выгон вокруг с. Утка; 2. Зел. 26/VII, Крутогорова, суходол; 3. Прот., 11/VIII, Шарома, луг; 4. Он же, 2/VIII, Машура.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Расторгуев, 1831; 3. Пет.; 4. Мерк, у Авачи; 5. Кузм., VI, №№ 76 и 94; 6. Любарский; 7. Стрт.; 8. Рид., 1831, № 225; 9. Штубендорф, 31/VII 1849, № 142, Паратунка; 10. Дыб., 1879 у Птрп.; 11. Гудзенко, 20/VIII, устье р. Озерной; 12. Либошиц; 13. Новиков, VIII 1908, Хариузова; 14. Руб., 8/VIII 1909, устье, р. Камбальной, луг у оз.; 15. Перф., 2/IX 1910, Богатыревская бухта; 16. Крассюк, 29/VII 1928, Соболево, на р. Воровской.

Растет по берегам рек в ивняках и по галечным отмелям, среди приречных лугов и по выгонам; у моря — с более широкими л. и более крупными головками, внутри страны — ближе к типу *P. vulgaris* DC.

Принадлежит к сборному типу *P. vulgaris*, распространенному в Евр. и сев. Азии. В Ам. — только в восточной части от Ньюфаундленда до Мичигана, причем считается занесенным из Евр. Камчатская раса несколько приближается к северной — *A. speciosa*

Henckel, Отличительных признаков между ними следует, может быть, искать в большем или меньшем развитии темноокрашенных перепончатых придатков на концах листочков обертки, особенно развитых у экземпляров ср. Камбольной и незаметных вовсе у владивостокских, например, экземпляров.

P. macrocephala Rupr. a *P. vulgaris* DC. foliis multo latioribus planis, capitulis amplioribus paucis longepedunculatis, involucri phyllis latius scariosomarginatis apice fere appendiculatis typica differt, solum in maris affinitate, in locis plus continentalibus *P. vulgaris* appropinquat. In tota peninsula nostra in pratis, in salicetis ripariis, in glareosis, in pascuis et in arenosis maritimis sparse occurrit.

768 (2). *P. kamtschatica* Rupr. in Schedulis H. Acad. Petrop. «mend. — *P. sibirica* subsp. IV *camtschatica* (Rupr.) Heimerl, Monogr., 77. — *P. sibirica* Ldb., Fl. R., II, 528. — Trautv., Fl. Ochot., №177. — Rgl. et Til., Ajan, № 156. — *P. mongolica* DC., Prodr., IV, 22. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 38. — Maxim., Prim. Fl. Amur., 154. — *Achillea sibirica* Ldb., Ind. Sem. H. Dorpat., 1811. — Komarov in Acta H. P., XXV, 635. — *A. mongolica* Fisch. in Sprgl., N. prov. Hort. Hel. et R., 1, 1818. — *Anthemis ptarmicoides* Erman Reise 182. — *Achillea ptarmicoides* Maxim., Prim. Fl. Amur., 154. — *A. millefolium?* Erman, Reise, III, 205. — *Achillea* Ditmar, II, 96.

Стб. прямые, простые, гранистые, прижато-пушистые, густо и равномерно облиственные, 18–60 см дл., прикорневые л. рано отмирающие, стеблевые — 5–9 (чаще 7–8) см дл. и 0,5–1 см шир., линейные, пильчато-тройко-надрезанные, дольки ланцетные, зубчатые, с хрящевыми кончиками, общий стержень л. широкий, зубчатый, цв. собраны в простой или сложный щиток, с 10–20 корзинками, последние округлые, 5–7 мм в поперечнике, листочки обертки плотные, трехрядные, зеленые, с коричневым перепончатым краем; краевые язычковые цв. белые, трехзубые, не длиннее длины листочков обертки; цв. диска трубчатые, зеленоватые, с блестящими железками, пленчатые, прицветники несколько длиннее их завязи, хохолка нет; семена плоские, голые.

Помеси с *P. macrocephala* Rupr. (или вообще с *P. vulgaris* DC.) легко узнаются по сильно расширенному плоскому стержню л. и длине язычковых цв., а иногда и по размерам более плоских корзиночек, иногда они настолько отличаются от обоих родителей, что их легко счесть за особый вид. Против этого говорит, однако, неустойчивость признаков и разнообразие, в котором они скомбинированы.

В нижеследующем перечне местонахождений образцы, наиболее близкие к типичной сибирской форме, будут обозначены словом *typica*, а образцы, наиболее напоминающие *P. vulgaris*, с наименее глубоко разрезанными л., — словом *hybrida*.

1908 г.: 1. 15/VI, г. Мишенная; 2. 20/VI, Тарья, бер. моря, мыс Кутха; 3. 18/VII, Паратунский увал; 4. 24/VII, Николаевская, о-ва в реке; 5. 25/VII, Елизово; 6. 26/VII, р. Половинная; 7. 6/VIII, с. Коряки; 8. 8/VIII, луга по р. Аваче выше Коряк; 9. 11/VIII, Поперечная (var. *typica*); 10. 18/VIII, р. Начика выше сел.; 11. 30/VIII, Апача; 12. 1/IX, Большерецк; 13. 3/IX, устье р. Большой; 14. 8/IX, р. Сику; 15. 22/IX, р. Авача, ниже Хутора. **1909 г.:** 1. 18/VI, Калахтырка; 2. 6/VII, Пущина; 3. 9/VII, между Пущиной и Шаромой; 4. 12/VII, р. Клюквина; 5. 14/VII, Мильково; 6. 27/VII, р. К., между Машурой и Щапиной; 7. 29/VII, Щапина, луговины лиственничного леса (var. *typica*); 8. 6/VIII, Щапина, выгон; 9. 11/VIII, южн. подножие Кунчеклы; 10. 14/VIII, Кипельный; 11. 15/VIII, Медвежий брод; 12. 24–27/VIII, Кроноцкое оз.; 13. 8/IX, Узон, зап. поле вулканической деятельности; 14. 25/IX, у моря севернее р. Тихой (var. *hybrida*); 15. 27/IX, у моря близ устья р. Юрточной (var. *hybrida*); 16. 8/X, устье Жупановой; 17. 4/X, Жупановское оз.; 18. 10/X, р. Вахиль (var. *hybrida*). Козаки Логиновского. 1. у мыса Лопатка (var. *hybrida*). Новиков. 1. VIII 1909, р. Хариузова (var. *typica*). Без. 1. 21/VII 1908, Ключевское, кустарники (var. *typica*); 2. 17/VII, тальники Монастырского о-ва; 3. 19/VII 1909, склон Красной сопки (var. *typica*); 4. 22/VII, Седанка, прав. бер. р. Тигиля. — Перф. 1. 11/VIII 1910, гребень г. Петровской; 2. 20/IX, бер. Налочевского оз.; 3. 18/VIII, о-в Старичков; 4. 12/VII 1911, у входа в Авачинскую губу.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Кузм.; 3. Пет., 1831; 4. Стрт.; 5. Расторгуев, 1831, № 173; 6. Рид., 1831, № 170, по сухим низинам и по горам; часто; 7. Лев., 1848, Тигиль; 8. Добротворский, 1881; 9. Постельс; 10. Мерк; 11. Гудзенко, 16/VIII 1910, Тигиль; 12. Он же, 26/IX 1910, Карагинский о-в, бухта «Ложных вестей»; 13. Белоусов, 25/VIII 1914, мыс Лопатка; 14. Покровский, 2/VIII 1920, Укинская губа, о-в Маокур; 15. Руб., 8/VIII, бер. моря, южнее р. Камбольной (f. *hybrida* *comracta villosa*); 16. Скоб., 19/VI 1920, мыс Чажма, начало цв.; 17. Он же, 26/VII в бухте «Ложных вестей» на Карагинском о-ве; 18. Он же, 17/VIII 1920, бухта Карагинская; 19. Канакин, 4/VIII 1928, о-в Карагинский, мыс Горбатый, скат к широкому бер.; 20. Он же, 19/VIII, бухта «Ложных вестей»; 21. Он же, 17/VII, среднее течение р. Анатован, бер. реки;

22. 24/VII, у фактории, в кустах у бер. реки; 23. К р а с ю к, 29/VIII 1928, № 37, Большерецк, пойма р. Быстрой, близ уреза воды; 24. О н ж е , кошка, 3-я верста у г. Воровской, приморский луг; 25. Н о в о г р а б л . , 19/VIII 1929, № 1489, р. Кирецы, у р.; 26. 2/VIII 1929, № 1491; 27. р. Калгауч на р. Тигиле; 28. 6/VIII 1929, № 1488, с. Тигиль 29. 6/X, Усть-Камчатск, кошка; 30. З е л . , 26/VII 1908, суходол у с. Крутогорова; 31. 2/IX 1908, Машура, луг; 32. А ф . , 31/VII 1909, Ключевское; 33. П р о т . , 16/IX 1909, Ключевское; 34. С т а р к д . VII 1912, мысы Гавеньский и Олюторский.

Растет по сухим луговинам и луговым склонам лесной зоны, на дюнах и береговых валах морского берега, на песках и галечниках речных берегов, у озер, в прибрежных ивняках и по выгонам.

Общ. распр.: камчатские формы этой группы настолько своеобразны, что не повторяются ни на Дальнем Востоке, ни в Сибири. Настоящая *P. sibirica* имеет широкий ареал от Забайкалья до средн. Китая (Патунг) и о-ва Уналашки. Она показана для Аяна, Сахалина и Курильских о-вов.

P. camtschatica Rupr. in pratis siccis, in glareosis ripariis, in arenosis maritimis, in salicetis et in pascuis saepe sparse crescit.

*. *Achillea* или *Ptarmica impatiens* DC.

Рст. с гребенчатыми л. и почти гладкими листочками обертки, указана Геймерл (Heimerl, Monogr., 74) для всей Сибири вплоть до К. Гердер (Herder. pl. Radd., № 79) также указывает ее для К. по Палласу. На самом деле она не заходит в бассейн Тихого океана, ограничиваясь более западными территориями,

E flora nostra exul est.

Род 284. *Matricaria* L. Ромашка

769 (1). *M. matricarioides* (Less.) Porter, Mem. Torr. Club, V, 1894, 341. — Britt. and Br., III, 521. — *M. suaveolens* Buchenau, Fl. N. Tiefl., 1894, 496. — *M. discoidea* DC., Prodr., VI, 18–37, 50. — Ldb., Fl. R., II, 544. — Herder, Pl. Radd., № 82, — B. Fedtsch., lies Command., 71. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur. VI, 2, 584. — *M. tanaceloidea* F. et M., Ind. Sem. H. Petrop., VII, 1840, 52. — *Artemisia matricarioides* Less., in Linnaea, VII, 1831, 210. — *Cotula matricarioides* Bongard, Veget. Sitcha, 1831, 147. *Santolina suaveolens* Pursh, Fl. Bor. Am., 1814, 520. — *Tanacetum suaveolens* Hook., Fl., I, 327, tab. 110. — *T. parviflorum* DC., Prodr., VI, 131 (non Richards.). — *Lepidotheca (Lepidanthus) suaveolens* Nutt., Trans. Am. Soc. nov. ser., VII, 397.

Однолетнее, с сильным запахом, совершенно гладкое рст., густо облиственное; стб. прямые, ветвистые, 5–25 см дл. л. двояко-тройко-перисто-раздельные, дольки их линейные, узкие и короткие; корзинки одиночные на концах ветвей, сидячие, листочки обертки широко-овальные, с белыми перепончатыми краями, краевые язычковые цв. отсутствуют, диск широко-конический, цв. его трубчатые, зеленожелтые, семянки продолговатые, гранистые, с низеньким заборчиком, вместо чашечки, на верхушке.

1908 г.: 1. 12/VI, Птрп.; 2. 18/VII, Паратунские ключи; 3. 25/VII, Елизово; 4. 6/VIII, Коряки; 5. 15/VIII, Начика; 6. 30/VIII, Апача; 7. 1/IX, Большерецк; 8. 2/X, бер. Авачинской губы у Птрп. 1909 г.: 1. 20/VI, Елизово; 2. 27/VI, Малка; 3. 5/VII, Пушина; 4. 10/VII, Шарома; 5. 12/VII, Ворхнекамчатск; 6. 14/VII, Мильково. Без. 1. 9 и 18/VII 1908, Ключевское, по проулкам и у домов. Грин. 1. 14 и 15/VIII 1909, Толбачик. Новиков, 1908, Хариузова.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Кузм.; 3. Расторгуев; 4. Скоб., 28/VII 1920, Птрп.; 5. Канакин 7 и 28/VIII 1928, Карагинский о-в, у построек фактории.

Приводится Эрманом для К., Максимовичем, в его рукописи, по экз. Дыбовского, для Начики, Авачи и Птрп.

Встречается только у селений между строениями и у реки вокруг мест, где пластают рыбу. Везде помногу.

Общ. распр.: Сев. Ам., западный берег от Калифорнии до Уналашки, на восток идет по линиям жел. дорог, как заносное, вплоть до штата Мэн.; о-ва Берингова моря. Б. А. Федченко приводит указание Гребницкого, что это рст. было занесено на Берингову о-ва только в 1860 г.; Курильские о-ва, Сахалин, сев. Япония, Владивосток, Аян, Томск, сев. и средн. Евр., в Швеции до 67°1' с. ш., Исландия; в южном полушарии занесено в

Чили и в Новую Зеландию. Родиной приходится считать северо-западное побережье Ам., откуда разнесено, как сорное, в остальные страны.

Circa domos ©t ad ripas, ubi piscatores pisces secant. Verisimiliter planta advena origine americana.

770 (2). *M. inodora* L., Fl. Suec. ed., II, 1755, 765. — Ldb., Fl. R., II 545. — Kurtz in Engler's Jahrb., XIX, 465. — Rupr., Fl. Samojed. Cisur., 42, № 168. — Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur., VI, 2, 587. — Britt. and Br., III, 520. — *Chrysanthemum inodorum* L., Sp. pl., ed. 2, 1253. — *Pyrethrum inodorum* Smith, Engl. Bot., tab. 676. — *Tripleurospermum inodorum* C. H. Schultz Bip., Tanacet. 31. — *Chamaemelum limosum* Maxim., Prim. Fl. Amur, 156.

Обычно однолетнее, со слабым запахом, стб. около 20 см дл., без опушения, ветвистое от основания, л. сидячие, двояко- или тройко-перисто-раздельные, с линейными или нитевидными дольками, заостренными и заканчивающимися мягким типиком; корзинки у нашего рст. около 1 см в поперечнике, цветоложе полушаровидное, листочки обертки овальные или продолговатые, тупые, с темнозеленым килем и широкой бурой перепончатой каймой, язычковые цв. белые, около 13 мм дл., цв. диска желтые, семянки с 3 ребрами с внутренней стороны, снаружи выпуклые, почти черные, ячеисто-бородчатые.

1908 г.: 1. 1/X, между Ковшом и Петропавловской бухтой, близ основания се с внутренней стороны.

Пока единично, очевидно, занесенное с юга. Принадлежит к форме с темноокрашенными обертками — *f. ambigua* Rchnb., встречающейся и в Германии, а в сев. Японии известной под названием *M. ambigua* Miyabe. В Евр. встречается до сев. Скандинавии у 71°10'с. ш., на юг — до Турции, Сибири. *M. ambigua* Ldb. — альп. растение, совершенно самостоятельное.

Planta advena, solum prope Petropavlovsk usque adhuc inventa.

Род 285. *Chrysanthemum* L. Нивяник

771 (1). *Ch. arcticum* L., Sp. pl., 889. — Lessing in Linnaea, 169. — Britt. and Br., III, 518. — *Leucanthemum arcticum* DC, Prodr., VI, 1837, 45. — Ldb., Fl. R., II, 541. — *L. Gmelini* Ldb., Fl. Ross., II, 541, № 3. — Herder, Pl. Radd., №86. — *Tanacetum arcticum* G. H. Schultz, Dissert, de Tanacet., 35.

В очень молодом состоянии с белым войлочноклочковидным опушением, которое иногда сохраняется у взрослого рст. у основания корзинок; чаще все рст. голое, многолетник с коротким стержневым крн., дающим у верхушки пучки л. и 1–10 стб., образуя дерновину; стб. 7–40 см дл., прямые, облиственные, преимущественно, в нижней части; л. черешковые, клиновидные, черешки до 6 см дл., пластинки зубчатые или надрезанию 3–5-лопастные; самые верхние мелкие, почти линейные, цельнокрапные, все слегка мясистые, плотные; корзинки одиночные, крупные, листочки обертки широкие, продолговатые, с коричневой перепончатой каймой, близ верхушки часто гребневидные; язычковые цв. белые, 1,5–2 см дл., ив. длска желтые; семянки без окраины.

1908 г.: 1. 3 и 4/IX, Большерецкое устье; 2. 23/IX, у Птрп. **1909 г.:** 1. 14/VI, устье Калахтырки; 2. 25/IX, устья рр. Тихой и Ольховой; 3. 28/IX, устье Семьячика; 4. 11/X, устье Островной; 5. 17/X, устье Каменушки. Без. 1. 4/VII **1909**, по самому бер. р. Крутогоровой у устья; 2. 8/VII, берега и кошка в устье р. Тигиля. Рам. 1. 10/IX **1908**, тундра низовий р. Авачи, у 1-го озера, группами. Лог. 1. **1909**, у мыса Лопатки; 2. **1910**, Карагинский о-в, рассеянно по склонам. Руб. 1. 2/VIII, тундра у с. Явино. Перф. 1. 14/VIII **1910**, Птрп., бер. Култука на песчаных косах; 2. 13/VIII **1911**, мыс Высокая Маячная тундра.

Герб. А. Н.: 1. Расторгуев, 1831, № 86; 2. Мерт., Птрп.; 3. Он же, Карагинский о-в; 4. Любарский; 5. Пет., № 215; 6. Рид., 1831, № 172, по горам и равнинам вост. бер. К.; 7. Лев., 20/VIII **1848**, близ Тигильского устья; 8. Каст.; 9. Стрт., морской бер. у Птрп., цв. в июле; 10. Эшольц; 11. Постельс, Карагинский о-в; 12. Кузм., № 86; 13. Богданович, 1895 (часть л. узкая, цельнокрапная, вероятно, с Тигильского устья); 14. Руб., 28/VII **1908**, тундра между Большерецком и Уткой, около моря; 15. 8/IX, кошка устья р. Крутогоровой (очень сильный экз. с крупными л., доли которых широко закруглены); 16. Рубинская, 7/VII **1908**, устье Калахтырки; 17. Белоусов, 1/VIII **1914**, бухта Лесная на зап. бер. К.; 18. Скоб., 26/VIII **1919**, бухта Вилючинская; 19. Он же, 4/VIII **1920**, Укинская губа у р. Ивашки или Помкара, на солнце; 20. Он же, 17/VIII, бухта Карагинская; 21. Канакин, 31/VII **1928**, Карагинский о-в, р.

Кеттонитон, устье; 22. Р а з у м о в с к и й , 25/VIII 1928, там же, устье р. Ильхатун; 23. К р а с ю к , 3/VIII 1928, кошка у устья р. Кихчик.

На песчано-галечных и песчаных береговых отложениях у моря, а также по приморской тундре и тундровым ярам, особенно по краям торфяных обрывчиков к рекам и морю. На западном берегу распространено обильнее и чаще, чем по восточному; наконец, — в трещинах скал и по осыпям у моря.

Общ. распр.: берега полярных морей в Евр., Сибири и Канаде, Аляска, Беринговы и Курильские о-ва. Охотское побережье, Сахалин, берег Татарского пролива у Советской гавани.

Ледебур отличал *L. Gmelini* от *L. arcticum* как имеющую перистые нижние л. и более узкую окраину листочков обертки; вполне типичными в этом отношении являются только экз. Эшольца, но и они мало отличаются от типа *L. arcticum* DC.

In glareosis, arenosis ac turfosis maritimis secns ora occidentalia copiosa, in Jitoribus orientalibus hie inde a pronontorio Lopatka usque ad sinus Karaga nota.

**Leucanthemum integrifolium* DC., Prodr., VI, 45. — Ldb., Fl. R., II, 540.

Рст. с одиночным цветущим стб., 10–20 см дл., и мелкими линейными или шиловидными, совершенно цельнокрайнимп л. Обыкновенен у берегов Чукотского края, на юг до пролива Сенявина.

In terra Tschuktschorum solum crescit.

Род 286. *Tanacetum* L. Пижма

772 (1). *T. vulgare* L., Sp. pl. 844. — Ldb., Fl. R., II, 601. — Крылов, Фл. Алтая, 626. — Britt. and Br., III, 522. — *T. boreale* Fisch. in DC, Prodr., VI, 128. — Ldb., Fl. R., II, 602. — В. Fedtsch., Ties Command., 74. — *Chrysanthemum tanacetum* Karsch ex Hegi, III. Fl. Mittel-Eur., VI, 2, 619. — *Ch. vulgare* Bernh. ex O. Hoffm. in Nat. Pflanzfm., IV, 5.

Гладкое или пушистое, 10–100 см выс, корневище деревенеющее, стб. прямые, простые, густо облиственные; нижние л. черешковые, с пластинкою до 30 см дл. и черешком до 15 см, верхние — сидячие, все двояко-тройко-перистые, с остро-зубчатыми низбегающими дольками; щиток сложный, корзинки на длинных крепких ножках, многочисленные, пуговицеобразные; язычков нет, все цв. желтые, трубчатые, листочки обертки сухие на концах, семянки с низким заборчиком чашечки.

1908 г.: 1. 1–5/VI, г. Мишенная; 2. 21/VII, Николаевская; 3. 24/VII, о-ва р. Паратунки; 4. 5/VIII, из Елизова в Коряки; 5. 8/VIII, бер. р. Авачи выше Коряк; 6. 28/VIII, р. Начика повыше устья р. Ипукыг; 7. 30/VIII, Апача; 8. 1/IX, Большерецк; 9. 4/IX, о-па низовий р. Большой; 10. 22/IX, тальники р. Половинной. 1909 г.: 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 1/VII, Ганал; 3. 2/VII, р. Кедровая; 4. 3/VII, р. -Быстрая; 5. 7/VII верховья р. Кашхан; 6. 11/VII, Шарома; 7. 12/VII, Верхнекамчатск; 8. 21/VII, Машура; 9. 26/VII, бер. р. К. между Машурой и Щапиной; 10. 27/VII, Щапина; 11. 2/VIII, Толбачик; 12. 4/VIII, Большой алаш г. Кунчекла; 13. 11/VIII, Кроноцкая; 14. 15/VIII, Медвежий брод; 15. 25–30/VIII, берега Кроноцкого оз.; 16. 30/IX, бер. моря у р. Корневской; 17. 3/X, устье Жупановой; 18. 10/X, р. Вахиль. Без. 1. 17/VII 1908, Ключевское, к р. Сухой, алашик среди леса. Козл. 1. 17/VII 1910, Шивелуч по склонам. Перф. 1. 17/VIII, 1910, перешеек между Никольской и Сигнальной горами, чистая заросль, около 1 м выс.; 2. 18/VII 1911, о-в Стариков.

Герб. А. Н.: 1. Мерк; 2. Эшольц, 3. Кузм.; 4. Любарский; 5. Стрт., № 88; 6. Мерт., № 202 (f. villosa). 7. Лангсдорф, № 79; 8. Добротворский, 1881, Птрп.; 9. Аф., 14 и 31/VII 1909, Ключевское; 10. Прот., 2/IX, Машура; 11. Он же, 9/X 1909, Усть-Камчатск, кошка, луг, сильно опушенная форма; 12. Лог., 1910, Карагинский о-в; 13. Белоусов, 1/VIII, бухта Лесная, под 59° 25' с. in.; 14. Гудзенко, 15/VIII 1910, Тигиль; 15. Он же, 1/X, р. К., у с. Камаки; 16. Савчн., 7/VIII 1911, бер. р. Паллана, на зап. от сел; 17. Скоб., 3/VIII 1919, р. Жупанова; 18. Он же, 2/VII 1920, р. Озерная, на вост. бер.; 19. Он же, 26/VII 1920, Карагинский о-в, бухта «Ложных Вестей»; 20. Он же, 20/VII 1920, мыс Безымянный в Авачинской губе; 21. Канакин, 17/VII 1928, Карагинский о-в, дол. среднего течения р. Анатован, речные берега, цв.; 22. Он же, 18/VIII, бухта «Ложных вестей»; 23. Он же, 31/VII, дол. р. Кэттонитон; 24. Новограбл., 6/VIII 1929, № 146, с. Тигиль; 25. Красин, 11/IX 1928, № 68, Малка — Ганал.

Приводится Мертенсом, в Linnaea, V, 63, для Карагинского о-ва и Максимовичем, в рукописи, по экз. Дыбовского, для Птрп., Компаковой и Шаромы.

Распространено спорадически по всему полуострову на галечниках, в ивняках, на

песках и суходолах отдельными кустами или небольшими зарослями. Хотя охотно растет вблизи жилья, но встречается и в совершенно диких местах и спутником человека считается ее может.

Л. то широкие плоские, то узкие сжатые, то с мягким волосистым опушением, то только с точечными железками; листочки обертки то цельнокрайние, то бахромчатые, и окраска перепончатого их края то бледная, то яркая. Северные экземпляры, например, с Карагинского о-ва, несомненно, принадлежат к так называемой *T. boreale* Fisch.

Общ. распр.: Евр., Сибирь, Кавказ, сев. Монголия, Дальний Восток, Беринговы о-ва, Охотское побережье; в Ам. считается заносным из Евр.

In omni peninsula nostra sparse in glareosis, in salicetis ripariis, in arenosis et lapidosis atque in pratincois siccis occurrit.

Род 287. *Artemisia* L. Полынь

1. Только краевые пестичные цв. плодущие, цв. диска бесплодные пыльниковые, имеющиеся в них пестики не развиваются. (Секция I. *Dracunculus*). Все рст. шелковистое, серое, л. с узкими линейными, остроконечными дольками; корзинки собраны в раскидистую редкую метелку, внутренние листочки обертки блестящие *A. borealis* Pall. Все цв. каждой корзинки плодущие. (Секция II. *Abrotanum* Bess.). Рст. гладкие, паутинистые или войлочные 2.
2. Корзинки собраны в головку или щиток; не крупное рст. с серебристо-серым опушением, образующее дерновинки; стеблевые л. мелкие, простые или 3–5-надрезные *A. glomerata* Ldb.
— Соцветие — длинная кисть или метелка 3
3. Яркоезеленое, редко сероватое рст. с незначительным развитием стеблевых л. и негустой кистью многочисленных крупных желтых корзинок, сидящих на длинных ножках *A. arctica* Less.
— Рст. с войлочным или паутинистым опушением или же зеленое, но корзинки почти сидячие 4
4. Низкие льп. растения до 20 см выш. или ниже, с серебристо-серым опушением 5
— Рст. среднего роста или выше, но не ниже 35–40 см 6
5. Цветоножки и основания корзинок густо одеты белыми волосками, листочки обертки темные, цв. красные или буроватые *A. trifurcata* Steph.
— Цветочные корзинки зеленые, цв. желтые; опушение корзинок почти незаметное *A. borealis* var. *nana*.
6. Стеблевые л. двояко-перисто-раздельные, черешковые и снизу и сверху зеленые, с мало заметным опушением; корзинки довольно крупные, плоские, с окрашенными листочками обертки, которая короче желтых цв. *A. laciniatiformis* Kom.
— Стеблевые л., по крайней мере хотя снизу, серые и с более широкими и крупными долями, чем у предыдущего вида; обертки бокальчатые и почти закрывают цв 7
7. Опушение беловойлочное, л. лопастно-надрезанные; корзинки до 1 см дл., семянки светлосерые, слегка блестящие *A. Stelleriana* Bess.
— Опушение серое, тонкое, л. глубоко-перисто-надрезанные, с остроконечными дольками, семянки буроватые 8
8. Корзинки собраны в сложную метельчатую кисть, длина их около 5 мм, листочки обертки с узкою оторочкою 9
— Корзинки собраны в почти простую кисть, ножки корзинок светлосерые, корзинки 8 мм дл., листочки обертки с очень широкой оторочкой *A. Tilesii* Ldb
9. Рст. с едва заметным запахом, без подземных побегов, корзинки узкие, яйцевидные, развивающиеся уже летом, наружные листочки обертки яйцевидные *A. vulgaris* L.
— Рст. с сильным запахом и длинными подземными побегами; корзинки более широкие, почти шаровидные, развивающиеся только осенью, внешние листочки обертки линейные *A. verlotorum* Lamotte.

773 (1). *A. borealis* Pall., It., III, App., 1771, 735 № 129. — Ldb., Fl. Ross., II, 567. — Lessing in Linnaea, VI, 211. — Besser in DC, Prodr., VI, 98. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 531. — Herder, Pl. Radd., № 101.

Крепкий стержневой крн., на верхушке многоглавый, образует как бы небольшие дерновинки; прикорневые л. обильные, собраны пучками на верхушках бесплодных коротких побегов, стб. одиночные или по 2–5, прямые, 7–40 см дл., простые; л. черешковые эллиптические, двояко-перисто-рассеченные на узкие линейные дольки, стеблевые — перисто-рассеченные; корзинки собраны в длинную, вначале цветения весьма плотную, позднее все раздвигающуюся кисть с укороченными боковыми ветвями, корзинки полушаровидные, до 5 мм в поперечнике, более или менее густо-паутинистые, листочки обертки эллиптические, блестящие, зеленые или фиолетово-бурые, с перепончатым краем,

на концах округлые.

Л. покрыты прижатыми прямыми шелковистыми волосками.

Различают две разновидности:

1. *δ. Ledebourii* Bess., Dracunc, 85. — *A. camtschatica* Schleich. in Herb. Berol. — *A. Pallasii* Willd., *ibid.*

Стб. прямой, прикорневые л. перисто-раздельные, шелковисто-мягко-волосистые, дольки их трехраздельные или цельные, прицветные и стеблевые л. линейные, корзинки в простой кисти, венчики гладкие или волосистые.

Кистевой тип соцветия сохраняется до полного его увядания осенью.

2. *ε. Mertensii* Bess., 1. c. 87. — *A. Stelleri* Stev. ex Besser.

Все рст. шелковисто-мягко-волосистое, серое, прикорневые л. двояко-тройко-перистые, все их дольки линейно-нитевидные, корзинки собраны в рыхлую метелку с относительно длинными ветвями, листочки обверток темнеющие, у основания волосистые.

Крайние формы прекрасно различаются и кажутся представителями двух разных видов, тем более что корзинки у *Ledebourii* почти вдвое крупнее, чем у *Mertensii*, и у последней, кроме того, л., впазухе которых сидят корзинки, очень длинные; однако часть экземпляров дает смешанные признаки и не позволяет строго различить эти два рст.

1908 г.: 1. 10/VI, г. Никольская, зацв., В.; 2. 30/VII, гора Аак, 6.; 3. 23/VIII, по гребню Красных гор за Начикинским оз. **1909 г.:** 1. 13/VI, одинокие скалы у моря близ устья Калахтырки, 8.; 2. 3/VII, о-ва в русле р. К. у Камчатской вершины; 3. 7/VII, верховья р. Кашхан; 4. 2/VIII, Толбачик, прибрежные пески и отмели выше сел., г.; 5. 24–25/VIII, берег Кроноцкого оз.; 6. 8/IX, зап. поле вулканической деятельности в кратере Узона; 7. 10/X, террасы у бер. р. Вахилия. Без. 1. 14/VII **1909**, Тигиль, склоны Красной сопки; 2. 5/IX Ключевское, альп. зона, с. Перф. 1. 31/VII **1911**, юго-зап. склон Сараев Авачинской сопки и дол. р. Сухой; 2. 11/VIII, осыпи скал у входа в Авачинскую бухту.

Герб. А. Н.: 1. Постельс, Карагинский о-в; 2. Эшольц; 3. Пет., 1831, 4. Кузм., №№ 54 и 146; 5. Тилезиус; 6. Мерт., 7. Рид., 1831, № 165, на гребнях гор; 8. Расторгуев, 1831; 9. Стрт., в щелях скал у Птрп. (Сигнальный мыс); 10. Прот., 2/VI **1909**, № 267, склон Плоской, первая на долу сопочка; 11. Гудзенко, 27/VIII **1910**, Птрп., о.; 12. Новогрابل., 29/VII **1928**, № 892, Налачевские гор. кл.; 13. Он же, 21/VII **1927**, Ключевская сопка, сев.-вост. склон, на песке.

Герб. Э. Гульгена: 1. 19 и 21/VII **1920**, Птрп.; 2. 30/VII **1920**, Авачинская сопка, 675 м.; 3. 30/VII **1925**, Усть-Камчатск.

Стб. часто имеет фиолетово-розовую окраску, что послужило поводом к наименованию *δ. Ledebourii* Bess., также *A. violacea* Ldb., *isi* Mem. de l'Acad. de St.-Petersb., V, 567.

Наиболее своеобразными являются мои сборы из Толбачика с сильно раскидистой метелкой и длинными, почти шиловидными л. соцветия. Сюда же принадлежат, однако, и сборы с Камчатской вершины и с р. Кашхан и сборы из Усть-Камчатска.

Растет в трещинах скал, на речных отложениях и на каменистых тундрах альп. зоны.

Общ. распр.: полярный пояс от Самоедских тундр и Вайгача через всю Сибирь до Чукотского полуострова, полярная Ам., Охотское побережье до устьев Амура, указано также на юге для Алтая, Саян и Скалистых гор.

Crescit in fissuris rupium, in glareosis ripariis, et in tundris lapido-solichenosis zonae alpinae.

774 (2). *A. glomerata* Ldb., Mem. Acad. Petersb., V, 1815, 564, et in Fl. R., II, 588. — Lessing in Linnaea, VI, 212. — Maxim., Mel., Biol., VIII, 532. — Kurtz in Eugler's Jahrb., XIX, 466. — Herder, pl. Radd., № 114. — Новогрابل., Изв. Р. Геогр. общ., 1929, 29. — *A. leontopodioides* Fisch. ex Besser, Abrot., 63. — Ldb., Fl. R., II, 587.

Со сплошным прижатым серым опушением; корневище ветвистое, длинное, деревянистое, образующее плотные дерновинки, бесплодные ветви лежащие, с густыми розетками л. на концах; л. двояко- и тройко-вильчато- или тройчато-раздельные, с линейными, ланцетными или даже лопатчатыми долями, причем длина долей пластинки приблизительно равна длине черешка, плодущие стб. простые, прямые или серповидно изогнутые, 5–15 см дл., с пятью клиновидно-обратно-овальными, дланевидно-

рамцепленными на концах на 3–5 долек или изредка перистыми или простыми л., последние чаще около 1 см дл.; корзинки собраны в плотный конечный щиток, часто с одною нижней на удлиненной ножке, цв. бледножелтые, листочки обертки войлочные, одноцветные или с мало заметными бурыми краями, венчики в верхней части волосистые, семянки гладкие, (табл. XXIII, 1).

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак; 2. 1/VIII, г. Какнан; 3. 12/VIII, верховья Поперечной. **1909 г.:** 1. 3/VIII, Камчатская вершина; 2. 7/VII, р. Кашхан; 3. 22/VIII, Кроноцкий перевал; 4. 31/VIII, подъем на г. Крашенинникова; 5. 2/IX, лавы в кратере Крашенинникова; 6. 4/IX, между Кихпиничем и Узоном; 7. 14/IX, р. Илькина, подножие г. Савича. Б е з . 1. 18/VII, Ключевская сопка, альп. луг; 2. 6/IX 1909, Ключевская сопка, по открытому черному песку. К о з л . 1. 8/VII 1909, Ключевская сопка, П е р ф . 1. 31/VII 1911, Сарай Авачин-ской сопки, р. Сухая.

Герб. А. Н.: 1. Р и д . , 1831, № 163, между скалами у мыса Лопатка; 2. П е т . , 1831; 3. Э ш о л ь ц , К.; 4. А ф . , 25/VI 1909, сев.-зап. склон Ключевской сопки; 5. О н ж е , 4/VII, там же; 6. П р о т . 17–18/VI 1909, г. Кунчекла, альп. зона; 7. Б е л о у с о в , 13/VIII 1914, устье р. Ичи; 8. Д ы б . , Начика; 9. Н о в о г р а б л . , 30/VII 1921, Авачинская сопка, альп. зона; 10. К а н а к и н , 4/VIII 1928, мыс Горбатый.

Герб. Э. Гультена: 1. 2/VIII 1921, вулкан Хадутка; 2. 28/VII 1921, Топик; 3. 30/VIII 1920, Авачинский вулкан; 4. 27/VII 1921, вулкан Опала; 5. 13/VII 1922, Толмачевское оз.; 6. Р. М а л е з , 19/VIII 1926, вулкан Анауна.

Приводится Новограбленовым для восточного склона Ключевской сопки и для г. Табурет.

Один из первых пионеров заселения лав и пемз, а также других вулканических выбросов, обычен, кроме того, на каменистых лишайниковых тундрах альп. зоны и, в виде редкости, в трещинах скал или на приречных галечниках. Одиночно, но часто.

Из форм, сильно отклоняющихся, отметим:

1. var. *elongata* Ком. nova, robusta magis caespitosa, caules-que 25 cm lg., corymboelongato, capitulis inferioribus solitariislonge pedicellatis.

Крупные дерновины с многочисленными стб. и удлиненными соцветиями, причем все корзинки снабжены более или менее длинными (до 3 см) ножками; по внешнему виду почти неузнаваемо. Собрано только раз в трещинах желтоватых скал из вулканического туфа на берегу Кроноцкого оз., у устья Второй речки 24/VIII 1909.

2. var. *incolucrata* Ком. nova, caule gracili, corymbo e capitulis 10–20 sessilibus composite, bracteis flabelliformibus -involucris modo adpressis trifidis corymbo longioribus.

Рст. с верхними листочками, образующими род обертки вокруг группы корзинок, собрано только в верховьях р. Кашхан 3/VII 1909.

A. leontopodioides Fisch. Описана по экз. Эшольца, частью типичным для *A. glomerata*, частью с вытянутым соцветием л. близким к моей var. *elongata*.

Общ. распр.: Охотское побережье, Курильские о-ва, Чукотский полуостров и Анадырь и полярный пояс сев.-зап. Ам. (залив Коцебу). В К. одно из характернейших рст. альп. зоны.

In la vis, pumice, lapillis et arenis vulcanicis et in tundris alpinis lapidosolichenosis siccis in tota peninsula nostra sparse sed satis saepe occurrit.

775 (3). *A. trifurcata* Steph. ex Sprgl., Syst. Veget., III, 1826, 488. — Ldb., Fl. R., II, 591. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 533. — Herder, pl. Radd. Monop., № 120. — B. Fedtsch., lies Command., 73. — E. Hulten, Fl. K., I, 27. — *A. heterophylla* Bess., Abrot., 1852, 74. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 65. — Ldb., Fl. R., II, 591.

Все рст. с мягкими волосками, дающими густой белый войлочек только под соцветием, на всем же остальном рст. менее заметными, образует небольшие дерновинки; стб. 10–20 см. дл., совершенно простые и прямые, л. прикорневые черешковые, трехраздельные, длина черешка около 3 см, длина пластинки 2 см, доли их линейные, простые или иногда боковые, в свою очередь трехнадрезные или трехраздельные; стеблевые л. нижние трехраздельные, верхние сидячие простые, укороченные; корзинки полушаровидные, около 7 мм в поперечнике, собраны в линейную простую кисть, листочки обертки шерстистые, зеленые, с коричневым перепончатым краем, венчики волосистые, часто пурпурные.

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак; 2. 12/VIII, верховья р. Поперечной; 3. 21/VIII, р. Гришкина близ Начикинского оз.
1909 г.: 1. 19 и 22/VIII, Кроноцкий перевал.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Кузм., К. (помесь с *A. borealis*?) 3. Рид., 1831, № 164, на горе в Кусачиной бухте; 4. Райт (C. Wright); 11/VII 1855, Птрп., «Hillsides»; 5. Н о в о г р а б л . , 23/VIII 1926, бассейн, Авачи, вершина Ольхового хребта за Сараями.

Герб. Э. Гульгена: 1. 21/VII 1921, Опала, 1040 м; 2. 28/VII, Топик; 3. 13/VII 1922, Толмачевское оз.; 4. 10/VII 1922, Асача, 1110 м; 5. 23/VII, Горелая сопка; 6. 28/VII, Мутновская сопка; 7. Р. Малез, 5/IV 1925, верховья р. Козыревской; 8. 19/VIII и 5/IX 1922, Анауна; 9. Н о в о г р а б л . , 18/VII 1924, горы у Ганала.

Материал неоднороден; если признать сильнее опушенные экземпляры с горы Аак и Ольхового хребта за тип, то экземпляры с Поперечной, Гришкиной и Кроноцкого перевала придется признать за особую форму:

var. *glabrata* nova, foliis supra viridibus nudmsculis, subtus solum sericeis, racemo abbreviato, involucro squamis glabratis vel subvillosis margiue i'uscis, corollis fuscobrunneis pilosis vel glabris.

Legi in alpinis Poperetsclmaja, prope lacuna Natscliikinskoje et in trajektu «Kronotzkij pereval».

Растет на сухих каменистых лишайниковых тундрах и на скалах альп. зоны одиночно или маленькими группами. Корневище массивное, черное, верхние корзинки кисти сидячие, нижние — на длинных ножках, общее число их на одном стб. 3–15.

Приводится Э. Гульгеном для альп. лугов в ассоциации *Artemisia trifurcata* — *Salix arctica* — *Oxytropis*.

Общ. распр.: Чукотский полуостров, земля Анадырь, альпы вост. Сибири до Баргузина и р. Лены; в Сев. Ам. переходит в *A. Richardsoniana* Bess, или в *A. hyperborea* R y d b . , свойственные полярным областям Аляски и Канады.

In tundris alpinis lapidosis herboso-lichenosis atque in rupibus zonae alpinae sparse occurrit.

776 (4). *A. arctica* Less., Linnaea, VI, 1831, 213. — L d b . , pl. R., II, 591, — E. Hulten, Fl. K., IV, 176. — *A. longipedunculata* Rud. ex Besser, Abrot., 1832, 77. — *A. rupestris* Flora Danica, tab. 801 (non L.). — *A. Charnissoniana* Bess., Abrot. 77, tab. 4. — *A. norvegica* (non Fries in Liljeb l., Fl., 1815). — Maxim., Mel. Biol., VIII, 533. — Kudo, Veget. of Yezo, 280. — L. Marret, Flora alpina plantarum, ser. 2, t. 422 (ex parte).

У нас var. *pacifica* A s a Gray, Syn. Fl. N. Am., I, 2, 371.

Корневище мощное, бурое, ветвистое, около 1 см в поперечнике, с 1–2 листоносными ветвями и одиночным цв.; стб. до 70 см выш., как и л., совершенно гладкие, гранистые; нижние л. длинно- (5–10 см) черешковые, тройко-перисто-надрезанные, с ровным общим стержнем и ланцетными или клиновидными дольками 3–5 мм шир. и всегда остроконечными, самые верхние перисто-зубчатые; корзинки собраны в кисть, чаще простую линейную, реже с 1–2 ветвями, более или менее густо одетую мягкими волосками, ножки корзинок то короткие, то очень длинные (до 7 см), обертки 0,5–1,4 см в поперечнике, полушаровидные; листочки их продолговатые или ланцетные, зеленые или желтые, с бурой оторочкой или целиком чернобурые, цв. яркожелтые, буреющие, трубка венчика волосистая, цветоложе голое; часто конечная корзинка крупнее других (табл. XXIII, 2).

1908 г.: 1. 11/VII, г. Зайкин мыс; 2. 13/VII, Сельдевый водораздел; 3. 15/VII, г. Трубы; 4. 30/VII, р. Гремучая у границы леса; 5. 11/VIII, верховья р. Поперечной; 6. 14/VIII, Начикинский перевал; 7. 17/VIII, г. Шапочка; 8. 20/VIII, зап. бер. Начикинского оз.; 9. 23/VIII, Зеленые горы и водораздельный гребень; 10. 10/IX, Холзанский перевал; 11. 13/IX, г. Чемушка. 1909 г.: 1. 1/VII, Ганальская тундра; 2. 7/VII, вершина р. Кашхан; 3. 15/VIII, отрог г. Кунчекла; 4. 19–20/VIII, Кроноцкий перевал; 5. 22/VIII, в дол. р. Второй Кроноцкой; 6. 24–27/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 7. 27/VIII, террасы к югу от Кроноцкого оз.; 8. 30/VIII, р. Пятая Кроноцкая; 9. 1/IX, наружный склон сопки Крашенинникова; 10. 4/IX, гребень между Кихшшичем и Узоном; 11. 5/IX, кратер Узона; 12. 10/IX, плато Семячика; 13. 14/IX, подножие г. Савича; 14. 22/IX, р. Илькина; 15. 8/X, по дороге к Вахилю; 16. 9/X, дол. Вахили. Б е з . 1. 18/VII, Ключевская сопка, луга; 2. 29/VII, путь Седанка — Еловка, Красная сопка; 3. 6/IX 1909, Ключевская сопка. Л о г . 1. 1909, у мыса Лопатка; 1910, Карагинский о-в, на горах.

Герб. А. Н.: 1. М е р т . , Карагинский о-в; 2. Л ю б а р с к и й , К.; 3. П е т . , 1831; 4. С т р т . , ус. Начика; 5. Кузм., К., хребтовая полынь; 6. Р и д . , 1831; 7. П р о т . , 18/VII 1909, отроги Кунчеклы, горный луг среди ольховника и берез; 8. С т а р к д . , 7–10/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский к сев. от К. (мелкая форма с

сидячими корзинками); **9.** Скоб., 2/VII 1920, вост. бер. р. Озерная; **10.** Он же, 26/VII, Карагинский о-в, губа «Ложных вестей», луг; **11.** Новограбл., 22/VII 1927, Ключевская сопка, сев.-вост. склон, субальп. зона; **12.** Канакин, 14/VII 1928, верховья р. Унун-нуаэм, склон сопки Удобной; **13.** Он же, 24/VIII, бухта «Ложных вестей», склон к морю; **14.** Новограбл., 11/VII 1929, № 1471, Седанка — Еловка.

Герб. Э. Гультена: **1.** 11/IX 1920, бухта Ахоттен; **2.** 9/IX, там же; **3.** Вулкан Авача; **4.** 21/VII 1921, вулкан Опала; **5.** 2/VIII, вулкан Хадутка; **6.** 28/VII 1922, Мутновская сопка; **7.** Малез, 30/VII 1925, Усть-Камчатск; **8.** Он же, 5/IX 1926, Анауна; **9.** Новограбл., 29/VII, 1924, Малка, исток р. Ключевки.

Приводится Э. Гультенем для зарослей *Pinus pumila* в ассоциации *Pinus pumila* — *Rhododendron chrysanthum* и мхи, для субальп. лугов — в ассоциации *Epilobium angustifolium* — *Geranium* — *Majanthemum*, для альп. лугов — в ассоциации *Artemisia arctica* — *Solidago* — *Viola ursorum* (у него *Langsdorffii*), в ассоциации *Artemisia arctica* — *Solidago* — *Salix arctica* и *Artemisia arctica* — *Rhododendron kamtschaticum* — *Salix arctica*, наконец, в верещатниковых ассоциациях из *Vaccinium* — *Empetrum* — *Rhododendron chrysanthum* и *Vaccinium* — *Diapensia* — Lichen; всего в двух зонах и семи ассоциациях.

Камчатская *A. arctica* var. *pacifica*, обычно, яркозеленая, с л. слегка мясистыми и совершенно лишенными опушения. Значительно реже встречаются формы с развитым серым опушением, которые с первого взгляда кажутся принадлежащими к какому-то другому виду, такова, например:

f. *subcanescens* Kom., foliis caulibusque sparse villosis canescentibus, statura multo humiliore 10–30 cm alta, capitulis brevipedunculatis, pedunculis lanatis, legi in pratis alpinis vel subalpinis siccioribus circa Natschika, Uzon, Kichpinitsch etc.

1. 13/VIII 1908, Начика, луговинки по гребню г. Чемушка; **2.** 1/VII 1909, Ганальская тундра; **3.** 5/IX, луга в кратере Узона; **3.** 12/IX, дол. Семячика; **5.** 21/IX, подножье Кихпинича.

Сильно отличается также var. *ochotensis* Bess., lobis foliorum latioribus, capitulis sessilibus majoribus, собранная Рубинским 8/VIII 1909 на дюнах морского берега южнее р. Камбольной.

Далее можно различать формы с длинными и короткими, с длинно- и коротко-остроконечными или с узкими и широкими лопастями л., с корзинками на длинных ножках, направленных вверх прижато к стб., или сидячими. Наконец, на Карагинском о-ве собрана форма низкорослая, с плотно сжатыми головками и очень темными почти черными листочками обертки.

f. *koraginensis* humilis, glaberrima, capitulis valde approximatis, phyllis corymbi concoloribus fere atris (legit L. Kanakin, 8/VII 1928, in valle fl. Anatovan insulae Karaginskij).

Растет на субальп. лугах и луговинах среди зарослей ольховников и кедровников, почти не встречаясь в лесной зоне. В альп. зону поднимается незначительно, исчезая с последними ольховниками. Пышнее всего развивается среди высокотравных лугов, достигая верхушек травостоя. Э. Гультен (Flora K., IV, 176) приводит *A. arctica* для альп. зоны в составе луговых ассоциаций *A. arctica* — *Solidago* — *Viola Langsdorffii* и *A. arctica* — *Solidago* — *Salix arctica*, а также *A. arctica* — *Rhododendron kamtschaticum* — *Salix arctica*, которые я отношу к переходному субальп. поясу. В моих записях она чаще ассоциируется с *Cirsium kamtschaticum*, но вообще комбинации, в которых она встречается, различны, и записанные Э. Гультенем не исключают 20 или 30 других, столь же обычных.

Низкие альп. формы встречаются на лугово-лишайниковой тундре по гребням гор, но здесь они менее обильны, ассоциируясь уже часто с *Cassiope lycopodioides* и другими вересковыми.

Общ. распр.: по Marret, *A. arctica* имеет 4 обособленных площади распространения: 1) горы Норвегии (Довр и близкие к нему); 2) Урал от северной оконечности на юг до 59°; 3) Дальний Восток от Чукотского полуострова на юг до о-ва Иезо и даже Ниппона (альпы), впрочем на материке она доходит на юг только до истоков Бурей, т. е. до 52°; 4) сев.-зап. Ам. от мыса Барроу и залива Коцебу в Аляске и на Скалистых горах на юг, примерно, до 40°.

Можно было бы предположить здесь наличие 4 географических рас, но Максимович решительно отказался различать их даже как разновидности, считая *A. arctica* единым циркумполярным видом, сильно варьирующим в каждой из областей своего обитания.

Впрочем норвежское рст. можно признавать, как слишком оторванное от остальных и достаточно своеобразное, за особый вид — *A. norvegica* Fries.

In pratis subalpinis alte herbosis, in pratincolis inter fruticeta *Alni fruticosae* positis atque in tundris alpinis lapidosis herboso-lichenosis per totam peninsulam nostram regulariter occurrit.

777 (5). *A. laciniatiformis* K o m . sp. nova.

Rhizoma breve lignosum, caulis erectus simplex ca. 40 cm lg. viri-dis glaber, folia omnia caulina petiolata, petiolis usque ad 40 mm lg., superiora sessilia, omnia bipinnata rhachide communi integerrimo lobis oblongis vel obovatis minutissime puberulis lobulis brevibus apice mucronulatis, racemus simplex satis densus sublinearis, capitula brevi-ter pedicellate; bracteae, axis racemi et pedunculi cano-puberuli; corymbi plani 4–7 cm in diametro phylla ovata basi villosa apice ro-" tundata carina viridi marginibus latis scariosis fuscis, corolla lutea glaberrima, stamina apice longiter acuminata.

E grege *A. laciniatae* W. sed racemo villosa, capitulis majoribus planis et corymbi phyllis multo latioribus differt.

Legit clar. P. T. Novograbenov kamtschatcensis in valle fluvii Avatscha sinistra in decursu ejus superiore ad marginem tundrae in valle ipsa.

Корневище короткое, деревянистое, стб. прямой, простой, зеленый, около 40 см вые, гладкий; л. все стеблевые, черешковые, нижние с черешками до 40 мм дл., верхние сидячие, все двояко-перисто-рассеченные; общий черешок совершенно цельнокрайний, доли продолговатые или обратно-овальные, дольки ланцетные, коротко-остроконечные, с обеих сторон с длинными редкими волосками, более густыми и более прижатыми снизу; кроме того с маленькими желтыми железками, точечными под лупой; цветочная кисть простая, линейная, довольно густая, головки на коротких ножках; ланцетовидные прицветники, ось кисти и цветоносы густо опушенные, серые или белые; головки плоские, 4–7 мм в поперечнике, листочки обертки овальные; в нижней части волосистые, вверх широко закругленные, с зеленым килем и широкой темно окрашенной оторочкой; венчик желтый, совершенно гладкий, тычинки с остроконечием на концах связников. По общему виду и по л. близок к *A. laciniata* W., но отличается от нее простой метелкой, белым опушением прицветников, плоскими крупными корзинками и широкими темными, частью волосистыми листочками обертки.

Герб. А. Н.: 1. Новогр аб л . , № 786, р. Левая Авача, верхнее течение, на краю тундровой долины, 14/VIII 1926; 2. О н же , 29/VII 1930, № 1769, дол. р. Лесной, склон террасы; 3. О н же , 29/VII 1930, № 3119, верховья р. Лесной.'

Известно, кроме того, из долины р. Анадыря, откуда доставлено Олсуфьевым. *A. laciniata* W., с ее ветвистой кистью, мелкими корзинками и прозрачными краями светлых листочков обертки, указана для южных Курильских о-вов и о-ва Сахалина, общ. ее распространение — Вост. Сибирь и Дальний Восток.

In valle fl. Avatscha, neque a peninsula nostra boream versus ad fl. Anadyr obvia fuit.

778 (6). *A. Stelleriana* B e s s ., Abrot., 1829, 79, tab. 5, et Suppl., 69. — DC, Prodr., VI, 119. — Ldb., Fl. R., II, 592. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 534. — Flora Danica, № 3045. — Herder, pl. Radd., № 119. — Britt. and Br., III, 527. — E. Nulten, Fl. K., I, 24.

Корневище длинное, ползучее, с подземными побегами, бесплодные побеги многочисленные, осенью густо облиственные, 8–15 см дл., плодущие до 80 см, прямые, низовые л. черешковые, клиновидно-обратно-овальные, лопастно-перисто-надрезные, с округлыми лопастями, на цветущих стб.; л. сидячие, перисто-надрезанные, с линейно-ланцетными долями, соцветие — простая кисть или узкая плотная метелка с прижатыми кверху ветвями; прицветные л. ланцетные, с 1–3 крупными зубцами, корзинки около 7 мм в поперечнике, крупные, многочисленные, овально-округлые; листочки обертки продолговатые, тупые, венчик светложелтый, гладкий, семянки светлосерые, слегка блестящие, узко-продолговатые, как бы вздутые, с просвечивающим сквозь оболочку семенем, которое занимает не более двух третей полости плодика. Опушение на всем рст. в молодости беловойлочное, к осени на плодущих стеблях сильно редет, сохраняясь всегда на нижней стороне л. и на обертках корзинок.

1908 г.: 1. 3/IX, устье р. Большой, кошка, среди *Elymus*. **1909 г.:** 1. 13/VI, устье Калахтырки; 2. 27/IX, устье Семячика, кошка; 3. 28/IX, между Семячиком и Березовой; 4. 29/IX, устье Березовой, пески впереди берегового вала; 5. 2/X, устье Жупановой; 6. 14/X, устье Налочевой. Б. э. 1. 23/VI **1908**, кошка р. К.; 2. 8/VI **1909**, кошка р. Тигиля. Прот. 1. 26/IX **1909**, Усть-Камчатская кошка, песок. Перф. 1. 27/IX **1910**, между устьями рр. Налочевой и Каменушки, устье Мутной, цв.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Любарский; 3. Каст.; 4. Кузм., № 147; 5. Стрт.; 6. Рид., 1831, ?№ 162, по бер. океана; 7. Скоб., 20/VII **1919**, Авачинская губа, мыс Безымянный; 8. Он же, 3/VIII **1919**, устье Жупановой; 9. Он же, 16/VIII **1919**, Бечевинская бухта; 10. Новограбл., 3/IX **1921**, Авачинская бухта, Соловарка, бер. моря; 11. Красюк, 8/VIII **1928**, кошка устья р. Кихчик; 12. Он же, 31/VIII, № 1470, устье Камчатки, морской бер.

Растет группами, иногда в виде больших кустов, исключительно по морскому берегу на песчано-галечниковой полосе впереди берегового вала или на песках последнего.

Э. Гультеню приводится для морского берега в ассоциации *Elymus*.

Общ. распр.: морской берег от Кореи и сев. Японии до севера Охотского моря, Курильские о-ва, Сахалин, в Ам. не принадлежит к составу ее естественной флоры, но натурализовано из культур по всему морскому побережью от Квебека до штата Нью-Джерси и по берегам озер Онеиды, Онтарио и Мичиган; в Евр. также натурализовалось на морских берегах Швеции (пров. Шопен) и Дании. Один из классических примеров широкого распространения рст. с помощью человека при использовании соответствующей экологической среды.

In K. a promontorio Lopatka usque ad ostia fl. Tigil et K. in are nosis et glareosis maritimis satis saepe occurrit.

779 (7). A. Tilesii Ldb., Mem. Acad. St. Petersburg, V, 1805, 568. — Lessing in Linnaea, VI, 214. — Besser, Abrot., 70. — DC., Prodr., VI, 214. — Rydberg in North American Flora, vol. 34, part. 3, 267. — *A. vulgaris* var. *Tilesii* Ldb., Fl.R., II, 1846, 586. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 536. — Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., I, 373. — Herder, pl. Radd., № 112.

Корневище короткое, ветвистое, частично деревенеющее, стб. прямые, 40–80 см дл., в нижней части голые, выше паутинисто-или прижато-опушенные, белые; нижние л. рано отмирающие, длинно-черешковые, средние и верхние сидячие, с длинно-клиновидным основанием, перистые или трехраздельные, с линейно-ланцетными остроконечными долями, цельнокрайними или с 1–5 крупными зубцами; молодые белые от густого паутинистого, переходящего в войлочное опушения, позднее серые или сверху серовато-зеленые; при редущем опушении соцветие сначала головчатое, позднее вытянутое, облиственное, с беловойлочными осями, корзинки полушаровидные, около 9 мм в поперечнике, листочки обертки овальные, с очень широким перепончатым фиолетовым или серебристо-белым краем, венчики темнофиолетовые, позднее буреющие; семянки 1,5 мм дл.

От *A. vulgaris* это рст. отличается очень хорошо широкими крупными корзинками, длинными остроконечиями листовых долей и более густым белым опушением. Она появляется только с подъемом в горы в полосе сплошных ольховников, по долинам ручьев, на каменистой почве, причем нижняя ее граница совпадает с верхней границей тополя. Я встречал ее только в альп. долинах центральной К., начиная от истока р. К.; несомненно, она выносятся также и на галечники горных рек, прорезающих лесную зону, но развивается там лишь очень редко и случайно.

1908 г.: 1. 4/VII, вост. исток р. К., дол., по ручьям; 2. 7/VII, верховья р. Кашхан; 3. 18/VIII, верховья р. Правой Щапинской; 4. 3/VIII, начало спуска со стоянки у Кроноцкого перевала, по ручьям у верхней границы сплошных ольховников, группами.

Герб. А. Н.: 1. Рид., № 70 у подножья Камчатской (т. е. Ключевской) сопки; 2. С. Райт, 1853–1856, Птрп., вероятно, на Авачинской сопке; 3. Лев., 1848, Тигиль; 4. Скоб., 20 и 27/VII **1920**, Карагинский о-в, мыс сев.-вост., в 1 км от бер. моря, по ручью; 5. Новограбл., 13/VIII **1929**, № 1472, Седанка — Еловка.

Герб. Э. Гультена: 1. Р. Малез, 5/IX **1926**, № 342, Анауна.

Таким образом, на севере *A. Tilesii* выходит и в соседство с морем вместе с понижением границ высокогорной растительности.

Общ. распр.: Чукотский край — часто, в Сев. Ам., от Аляски до Гудзонова

залива.

In vallibus alpinis K. centralis nee non septentrionalis in glareosis secus rivulos per greges parvos occurrit.

780 (8). *A. vulgaris* L., Sp. pl., 848. — DC, Prodr., VI 112. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 63. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 535. — Komarov in Acta H. P., XXV, 670. — Ldb., Fl. R., II, 585. — Erman, Reise, III, 266. — Herder, pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1885, № 112. — Mert. in Linnaea, V, 61. — Rydberg in North American Flora, vol. 34, part. 3, 265. — *A. samamistica* Bess., Abrot., 50. — Ldb., Fl. R., II, 584.

Многолетник с подземными побегами, стб. высокие, прямые, около 1 м вые, гладкие или слегка опушенные, густо облиственные, л. черешковые, 5–25 см дл., двояко-перисто-раздельные, снизу всегда, сверху иногда паутинисто-войлочные, серые; доли их цельнокрайние, зубчатые или перисто-надрезные, линейные, продолговатые или лопастные; верхние сидячие, самые верхние продолговатые или линейные, цельнокрайние, соцветие метельчатое, обильное, корзинки зеленоватые, 3–4 мм в поперечнике, бокаловидные, листочки обертки продолговатые, тупые, с перепончатым сухим краем, чаще с паутинистым опушением, реже гладкие.

Форма, наиболее типичная для К. с широкими листовыми долями и сжатой метелкой, есть var. *kamtschatica* Bess., Abrot., 70, форма с двояко-перистыми стеблевыми л. и продолговатыми корзинками, собранными в почти колосовидное соцветие, — var. *coarctata* Bess., l. c — Wahlenb., Fl. Suec, 510. — Erman, Verz., 60.

1908 г.: 1. 13/VI, Птрп.; 2. 14/VI, Поганка; 3. 45/VI г., Мишенная; 4. 20/VI, березовый лес Тарьинской бухты; 5. 27/VI, Паратунский увал; 6. 2/VII, Микижина; 7. 5/VII, р. Каримчина; 8. 16/VII, березовый лес за Дальним оз.; 9. 20/VII Николаевская; 10. 25/VII, Елизово; 11. 1/VIII, Овальное оз.; 12. 7/VIII, Коряки; 13. 13/VIII, Поперечная; 14. 14/VIII, Начикинский перевал; 15. 15/VIII, г. Зеркало; 16. 17/VIII, г. Шапочка; 17. 20/VIII, Начикинское оз., «Прямой песок»; 18. 24/VIII, устье р. Гришкиной, склоны оврага, березняк; 19. 29/VIII, р. Начика у Малкинской половины; 20. 30/VIII, Апача; 21. 31/VIII, р. Плотникова, место «Половина»; 22. 1/IX, Большерецк; 23. 5/IX, повыше начала протока Амшигач; 24. 8/IX, р. Сику; 25. 18/IX, г. Чемушка; 26. 28/IX, р. Авача ниже Хутора.
1909 г.: 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная, березняк; 3. 14/VI, р. Ольховая; 4. 15/VI, р. Каменистая; 5. 26/VI, Малкинские гор. кл.: 6. 29/VI, р. Собачья; 7. 1/VII, Ганал; 8. 2/VII, р. Кедровая; 9. 3/VII, Камчатская вершина; 10. 5/VII, р. К. выше Пушиной, у границы каменной березы; 11. 6/VII, р. Кашкан; 12. 8/VII, р. К., у ключевых озерков между Пушиной и Шаромой; 13. 10/VII, Шарома; 14. 12/VI, Верхнекамчатск; 15. 1/VII, Мильково; 16. 21/VII, Машура; 17. 29/VII, Щапина; 18. 31/VII, Николка; 19. 2/VIII, Толбачик; 20. 11/VII, Кроноцкая; 21. 1/VIII, Кипелое; 22. 15/VIII, Медвежий брод; 23. 24/VIII, дол. р. Второй Кроноцкой; 24. 25 и 28/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 25. 31/VIII, р. Пятая Кроноцкая; 26. 6/IX, кратер Узона; 27. 8/IX, зап. поле вулканической деятельности Узона; 28. 12/IX, р. Илькина, березняки; 29. 24/IX, р. Тихая; 30. 25/IX, р. Юрточная; 31. 27/IX, р. Семячик; 32. 2/X, устье Жупановой; 33. 4/X, Жупановское оз.; 34. 10/X, р. Вахиль; 35. 13/X, р. Островная; 36. 14/X, На-лочевское оз. Б е з . 1. 11/VII, с. Ключевское, южн. склон Тюшовского хребта; 2. 22/VII, Ключевское, кустарные заросли. Новиков, 1. **1909**, р. Хариузо-ва. Перф. 1. 27/VIII, г. Сигнальная; 2. 1/IX, березовый лес на Артюшкином п-ве; 3. 29/IX, р. Домашняя; 4. 30/VIII, склоны за Поганкой. И о х е л ь с о н , 1/IX **1910**, перешеек между Тарьей и Богатыревской бухтой.

Герб. А. Н.: 1. Мерт., Карагинский о-в; 2. Каст.; 3. Штубендорф, 31/VI, № 123, Паратунские ключи; 4. Рид., 1831, № 204; 5. Любарский; 6. Постельс; 7. Эшольц; 8. Расторгуев; 9. Лев., Тигиль; 10. Прот., 30/IX **1909**, Камчатские щеки ниже с. Камак, в ольховнике; 11. 1/X, Нижнекамчатск, выгон по увалу с березами; 12. Скоб., 3/VIII **1919**, устье Жупановой; 13. Он же, 16/VIII **1919**, Бечевинская бухта; 14. 16–18/VII **1920**, бухта Моржовая; 15. Новограбл., 13/VIII **1927**, Мильково на кладбище; 16. Канакин, 29/VII **1928**, Карагинский о-в, р. Кеттонитон; 17. Он же, 17/VII **1928**, среднее течение р. Анатован, речные берега.

Герб. Э. Гульгена: 1. 30/VII **1920**, Авачинская сопка; 2. 11/VIII, устье р. Паратунки; 3. 16/VIII, Птрп.; 4. 24/VIII, между Птрп. и Авачинской сопкой; 5. 8/IX, бухта Ахонтен; 6. 12/VIII **1921**, р. Озерная близ сел.; 7. 12/IX, гор. кл. р. Банной; 18. Кр а с ю к , 9/VIII **1928**, № 38, с. Кихчик; 19. Он же, 9/IX, **1928**, Малка, гор. кл.; 20. Он же, №6, Соболево.

Приводится Мертенсом для побережья Карагинского о-ва, Эрманом — для подножья вулкана Шивелуч, 600 м (var. *coarctata*), Максимовичем, в его рукописи, — для экз. Дыбовского из окр. Птрп. с р. К. и из Ключевского.

Широко распространена по всей К. в березовых лесах, в травостое высокотравных лугов, среди кустарных зарослей, в прибрежных ивняках, на местах охотничьих

стоянок и древних жилищ. Э. Гультен приводит ее для следующих ассоциаций: 1) луга из *Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex* и 2) березовые леса из *Betula Ermani* — *Thalictrum* — *Carex* (не константно); на самом деле она входит в гораздо большее число ассоциаций.

Изменчивость обыкновенной полыни-чернобыльника в К. достаточно велика. Встречены экземпляры с короткими лопастями л., с сильным опушением, с крупными корзинками. Повидимому, встречаются гибриды с *A. Stelleriana* и с *A. Tilesii*. Как примеры первого, особенно замечательны экз. Э. Гультена № 647 с Авачинской сопки ЗР, VII 1920, напоминающие *A. stolonifera* Maxim. из лесов Дальнего Востока, и № 3150 с р. Банной, с густым, почти войлочным общим опушением, в которых, быть может, сказалось влияние, сильное во втором случае, более слабое в первом, — *A. Stelleriana*. Экземпляры с Малкинских горячих ключей и с Западного поля в кратере Узона также почти белые, но характер опушения и короткие л. свидетельствуют в данном случае скорее об изменяющем влиянии растворимых солей кальция, чем о гибридизации. Наконец, субальп. var. *coarctata* с широкими листовыми долями и сидячими крупными и гладкими корзинками, быть может, не обошлась без влияния *A. Tilesii*.

Во всяком случае *A. vulgaris kamtschatica* Bess. — один из основных элементов камчатской флоры.

Общ. распр.: *A. vulgaris* L. в Европе на север до Альтена, в Норвегии — под 70° с. ш., на юг — до сев. Африки, где растет в горах Атласа, в Азии — до сев. Индии, в Ам. — только заносная, в местных же флорах заменяется другими близкими видами, которые часто с ней смешивались. Наиболее близка к нашей *A. unalaskensis* Rydb. с о-ва Уналашки, более нигде не показанная и, может быть, тождественная с нашей (Узон и др.). Экземпляры нашего гербария из Уналашки (Мертенс) и с о-ва Кадьяк (Хлебников), принадлежащие к общему типу *A. vulgaris*, сильно отличаются, однако, от камчатских.

In tota peninsula nostra in betuletis, in pratis ripariis nee non silvaticis montanis, in glareosis, in locis veterehabitabilibus et caetera.

781 (8). *A. verlotorum* Lamotte, Recherches sur une nouvelle espece du genre Artemisia, Ass. Franc, pour l'avanc. des sc, Session 5, Clermont-Ferrand, 1876, 511–513. — Hegi, III. Fl. Mittel-Eur., VI, 631. — E. Hulten, The provenience of *A. verlotorum* Lamotte in Svensk Bot. Tidskrift, Bd. 23, II, c, 1929.

Рст. очень близкое к *A. vulgaris*, отличается присутствием подземных побегов, заканчивающихся перезимовывающими листовыми розетками и более широкими, почти округлыми корзинками. Стб. да 2 м выш., верхние л. с немногими узкими долями, самые верхние совершенно простые, линейные, соцветие сжатое и развивается значительно позднее, чем у настоящей *A. vulgaris*; корзинки крупнее, чем у последней, и достигают 4 мм дл., наружные листочки обвертки узкояйцевидные.

Как во время путешествия, так и при обработке я относил это рст, к *A. vulgaris*, выделил его Э. Гультен, более тщательно сличавший камчатский материал с типами. Поэтому часть экземпляров *A. verlotorum* значится у меня и теперь под *A. vulgaris*.

1908 г.: 1. 26/IV, с. Малка, площадь гор. кл.; 2. 8/IX, Узон, у зап. поля вулканической деятельности.

Герб. А. Н.: 1. Любарский, К.

Камчатское рст. отличается от европейского более широкими листовыми долями и верхними л. Кроме того, все 3 экз. с густым серым опушением, в молодости одевающим также и верхнюю сторону л. Поэтому Э. Гультен на экземпляре из Малки установил var. *tomeniosa* Hulten.

Вид этот описан из Франции, но считается там заносным. Геги предполагает, что это рст. вост. Азии. Э. Гультен пишет: «это наверно тихоокеанское рст., встречающееся вдоль берегов Азии от Командорских о-вов и сев. Камчатки на юг до сев. Японии (Хоккайдо), хотя южная граница вида этим еще не определяется». Для Алеутских о-вов и Аляски Э. Гультен только ожидает *A. serlotorum*, не имея пока экземпляров оттуда.

In K. ad thermas (Malka, Uson) gregetim in solo calcareo occurrit.

Кроме этих достоверно известных для К. видов полыни, приходится упомянуть еще следующие:

1. *A. scoparia* W. et Kit. in Ldb., Fl. R., II, 569. Приводится Бессером по Прескотту, на К. на самом деле совершенно не встречается.

2. *A. sachaliends* Tilesius, LdL. Fl. R., II, 562, близкая к предыдущей, в настоящее время присоединяется авторами к *A. capillaris* Т БипЪ, ия Японии. На К. не встречается.

3. *A. lagocephala* Fisch. ex Maxim. in Mel. Biol., VIII, 531. Полукустарничек с густым белым опушением и л., частью простыми, частью трехлопастными, рст. скал, на К. не найден.

4. *A. Kruhsiana* Bess., по Ldb. Fl. R., II, 576, найден Крузе у Гижиги, подобный предыдущему, но более ветвистый и с мелкими л., пока не найден, но близость Гижиги заставляет искать его и на севере нашего полуострова.

5. *A. gLdbularia* Cham. et *A. senjavinensis* Bess, in Ldb., Fl. R., II, 588.

Полярное рст. с трехлопастными концами длинно-клиновидных, весьма немногочисленных л. и почти шаровидною, чуть ли не черною головкою, очень обыкновенна в заливах Лаврентия и Провидения, возможна, как альп. рст., и южнее. По Максимовичу родственна с *A. norvegica* Less.

6. *A. Uennis* Willd., Ldb., Fl. R., II, 593. — Rydberg, North American Flora, vol. 34, part. 3, 259.

Однолетник с пильчато-зубчатыми п., первоначально описанный из Новой Зеландии, но растущий и в Сев. Ам., совершенно чужд К., несмотря на утверждение не только Бессера (экз. Фишера), но П. Ридберга.

Omnes sex in K. desunt. №№ 4 et 5 in alpebus septentrionalibus desiderantur.

Триба 5. Senecioneae. Крестовниковые

1. Л. шире своей длины или же ширина их почти равна длине, цв. бледные, беловатые, розоватые или желтоватые 2
- Л. значительно длиннее своей ширины, ив. яркожелтые или красновато-желтые, оранжевые..... 3
2. Крупные зеленые л. все прикорневые, стеблевые л. чешуевидные, корзинки собраны в простую кисть *Petasites* Mill.
- Л. все стеблевые, крупные, копьевидные, сердцевидные или почковидные, по краю мелко-зубчатые, кисть сложная *Cacalia* L.
3. Л. супротивные, корзинка почти всегда одиночная *Arnica* L.
- Л. очередные, корзинка редко одиночная, чаще их много *Senecio* L.

Род 288. *Petasites* Mill. Белокопытник

782 (1). *P. frigida* (L.) Fries Sylloge 20 et in Summa vegetabilium Scandinaviae, 1845, 182. — *Tussilago frigida*, L., Fl. Suec, № 744 et Sp. pl., 865. — *Nardosmia frigida* Hook., Fl. Bor. Am., I, 307. — Ldb., Fl. R., II, 467. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 5. — Lessing in Linnaea, VI, 1831, 107. — Herder, pl. Rarii., in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1883, № 37. — *N. angulosa* Cass., Diet., XXX, IV, 188. — *N. corymbosa* Hook., l. c

Корневище крепкое, горизонтальное, прикорневые л. длинно-черешковые, дельтовидные, с сердцевидным основанием, по краю неправильно-зубчатые, сверху зеленые, гладкие, снизу сероваточные, лопасти основания расходящиеся, стб. прямые, 12–25 см дл., с чешуевидными мелкими л.; кисть довольно плотная, конечная, корзинки на поникающих ножках; листочки обертки тупые, пестичные цв. с ясно выраженными язычками, венчики красноватые, ароматные.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Штеллер; 3. Лев., Тигиль; 4. Новограбл., 27/VII 1929, № 1458, р. Тигиль, 25 км ниже истока, тундра, только частями; 5. Он же, 28/VII, № 1807, Карага, Лесная, перевал; 6. Он же, 12/VIII 1930, № 2453, оз. Паланское, зап. бер.; 7. Он же, 12/VIII, № 2650, оз. Паланское; 8. Он же, 28/VII № 1840, Карага, Лесная, перевал.

Растет, вообще в болотистых лесах, на кочках. Экз. Эшольца и Штеллера могут считаться сомнительными, но экз. Левицкого, конечно, достоверны.

Общ. распр.: Шпицберген, Новая земля, Скандинавия, вост. Евр. на юг до

Череповецкого округа, Костромы и окр. Соликамска (59° с. ш.), северная, а частью и вся таежная Сибирь, сев. Монголия и Тувинская обл. до южного склона хребта Танну-ола у 50° с. ш., Охотское побережье, Сев. Ам., только на самом севере ее лесного пояса.

In vicinitate fl. Tigil a clar. d-re Levitzky collecta fuit.

Род 289. *Arnica* L. Арника

783 (1). *A. Lessingii* Greene in Pittonia, IV, 1899–1901, 167. — М. М. Илjin, Travaux Mus. Acad. USSR, XIX, 114. — *A. angustifolia* Vahl var. *Lessingii* Torr. et Asa Gray, Fl. N. Am., II, 1843, 449. — *A. alpina* Less. et Ldb. ex Herder, Bull Soc, Nat. Moscou, X, 1867, 423, № 144 (false descripta).

Многолетник с прикорневой розеткой и безлистным одноглавым стб., 7–40 см выш., л. продолговатые или продолговато-овальные, с коротким широким черешком, тшшчно-цельнокрайние, с малозаметными мелкими зубчиками, по краю тонко-волосистые, в остальной части почти гладкие; длина их 3–6 см, шир. около 1,5 см, иногда есть еще пара стеблевых л., подобных прикорневым, но более коротких; верхушка цветоноса густо одета членистыми волосками; корзинка около 2 см в поперечнике, не считая венчиков, листочки обертки продолговато-ланцетные, туповатые, довольно густо одеты шерстистыми волосками; цв. яркожелтые, язычковые, почти в 3 раза длиннее обертки, трубка венчика волосистая, пыльники фиолетовые, летучка из зазубренных, бледно окрашенных волосков, семянки голые или шероховатые.

Основания прикорневых л. иногда срastaются, а форма их переходит в лопатчатую.

1908 г.: 1. 21–23/VIII, альп. луга Кроноцкого перевала, цв. и отцв. К о з л. 1. 9/VII **1910**, юго-вост. склон г. Шивелуч, у границы ольховника.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 22/VII **1927**, сев.-вост. склон Ключевской сопки, паразитный конус, на 1100 м; 2. О н ж е, 22/VII **1929**, № 1468, р. Анаун, г. Кергечан.

Общ. распр.: Сев. Ам. на Аляске и Алеутских о-вах, в земле Чукчей сменяется близким видом. *A. frigida* Meyer с желтыми пыльниками, а на Командорских о-вах — *A. unalaschkensis* Less. с 2–3 парами стеблевых л. Весь общий тип *A. alpina* Less, и *A. angustifolia* Vahl — циркумполярный.

In pratis alpinis in trajectu Kronotzkij, in vulcanis Kliutschevskoj et Schivelutsch obvia et satis copiosa.

Род 290. *Senecio* L. Крестовник

1. Однолетники и двулетники с перисто-лопастными или выемчато-зубчатыми л 2
— Многолетники с листьями иной формы 3
2. Корзинки узкие, лишенные язычковых цв., листочки обертки двурядные, причем наружный ряд их в 4–6 раз короче внутреннего, рст. Сорное *S. vulgaris* L.
— Корзинки колокольчатые, с язычковыми цв., листочки обертки однорядные, железисто-пушисто-мохнатые, рст. ключевых болот и отмелей *S. palustris* Hook.
3. Л. перисто-надрезанные или лировидные 4
— Л. цельные, цельнокрайние, зубчатые или пильчатые 5
4. Корзинки одиночные, низенькое альп. Растение *S. resedifolius* Less.
— Корзинки многочисленные, собранные в сложный щиток, высокое мощное рст. лесного пояса
..... *S. palmatus* Pall.
5. Л. во время цветения преимущественно стеблевые, прикорневых часто нет вовсе 6
— Л. преимущественно прикорневые 7
6. Стб. невысокий, толстый, л. плотные, мясистые, корзинки крупные, рст. морского берега
..... *S. pseudo-arnica* Less.
— Стб. высокий, тонкий, л. не мясистые, остроконечные; высокое лесное рст. с щитовидным соцветием, язычковых цв. 8 *S. nemorensis* L.
7. Волоски хохолка короче цветочного диска и слегка окрашены, желтоватые или грязнобелые 8
— Волоски хохолка длиннее, чем трубка цветочного диска, снежнобелые 9
8. Опушение нижней части обертки темноржавое или даже темнопурпурное, корзинка всегда одиночная, довольно крупная *S. frigidus* Less.
— Опушение корзинок более бледное ржавое, корзинки одиночные или по 2–5, мелкие *S. subfrigidus* Kom

9. Стб. низкий, не более чем в 2 раза превышает длину прикорневых л., совершенно лишенных опушения *S. Bogdanowiczii* Kom.
 — Стб. более чем в 3 раза превышает общую длину прикорневых л 10
10. Цв. бледножелтые 11
 — Цв. яркие оранжевые 12
11. Рст. начала лета, во время цветения все серое от паутинистых волосков, черешки прикорневых л. короткие *S. campestris* DC.
 — Рст. середины лета с длинно-черешковыми зелеными прикорневыми л *S. succisifolius* Kom.
12. Язычковые цв. до 3 см дл., семянки под лупой щетинистые *S. pseudoaurantiacus* Kom.
 — Язычковые цв. до 1,5 см дл., часто красноватые; семянки под лупой гладкие, под микроскопом с немногими короткими щетинками *S. kamtschaticus* Kom.

При определении видов рода *Senecio* особое затруднение создают последние 4 вида, входящие в один общий цикл. Их паутинистое опушение то густеет до беловойлочного, окутывая все рст., кроме цв., то почти совершенно исчезает; язычковые цв. то длинные, то короткие, с окраской от бледножелтой до почти красной; стеблевые л. то с узким основанием, то почти стеблеобъемлющие, прикорневые л. то коротко-черешковые, почти сидячие, то длинно-черешковые, то цельнокрайние, то зубчатые. Комбинации всех этих признаков могут быть непостоянны и не всегда укладываются в те 4 группы, которые обозначены в таблице особыми видовыми именами. Придется или формально относить их к тому или другому виду, основываясь на признаках, вошедших в таблицу, и не обращая внимания на остальное, или выделять еще новые виды. Возможно, что все это разнообразие зависит от гибридизации между представителями четырех или более основных форм. Желателен более обильный материал по этой группе, чем тот, который удалось достать до сих пор.

784 (1). *S. palustris* (L.) Hook., Fl. Bor. Am., I, 1833, 334. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 14. — Ldb., Fl. R., II, 648. — Herder, pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, № 165. — Britt. and Br., III, 539. — Hegi, III. Flora Mittel-Eur., VI, 2, 732. — *Cineraria palustris* L., Sp. pl., ed. 2, 1762, 243.

Одно- или двулетнее рст., пушистое или совершенно гладкое, стб. прямые, полые, простые, 75–150 см выш.; л. ланцетные, продолговатые или лопатчатые, цельнокрайние, зубчатые или надрезанные, острые или тупые, до 37 см дл. и 9 см шир.; самые верхние л. линейно-ланцетные, мелкие, стеблевые — сидячие, с ушками у основания, прикорневые — черешковые; корзинки многочисленные, на коротких ножках, образуют скученную щитковидную кисть; обертки их цилиндрические или колокольчатые, до 1 см дл., листочки обертки линейные, острые, более или менее густо опушенные, язычковые краевые цв. в числе 15–20, бледножелтые, семянки гладкие, с длинным белым хохолком-летучкой.

Ветви соцветия и цветоносы обильно одеты многоклетными волосками, у живого рст. они липкие.

1908 г.: 1. 29/VII, Светлый ключ на р. Пиначевой, среди ключевого болотья, обильно. **1909 г.:** 1. 10/X, бер. р. Вахилия.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 75, в болоте по Калахтырке; 2. Стеллер (герб. Палласа); 3. Новограбл., 2/VIII 1928, № 550, р. Авача, Светлый ключ, выш. 1,5 м; 4. Он же, 7/VII 1929, № 1485, с. Тигиль, во дворе среди сорняков, вые. 1 м.

Герб. Э. Гульгена: 1. Новограбл., 16/VIII 1923, у Калахтырского оз.

Приводилось Ледебуром по Бонгарду, Максимовичем, в его рукописи, — по Стеллеру.

Общ. распр.: Евр. от Франции и южн. Швеции до Оренбурга, Сибирь, Ам. от Аляски и Лабрадора в Гренландии. На юг — до сев. Монголии.

In fontibus silvaticis ad fl. Pinatscheva, fl. Avatscha influentem gregatim crescit. occurrit et ad lacum Kalahtyrskoje.

785 (2). *S. pseudoarnica* Less, in Linnaea, 1831, 240. — DC, Prodr., VI, 358. — Ldb.,

Fl. R., II, 642. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 15. — Britt. and Br., III, 241. — Herder, pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XL, 436, № 159. — Komarov in Acta H. P., XXV, 704. — *S. maritimus* (L.) Koidzumi ex Matsumura, Index pl. Jap., II, 2, 665. — *S. maritima* Hulten, Fl. K., III, 24. — *Arnica maritima* L., Sp. pl., 884. — Mert. in Linnaea, V, 61.

Корневище прямое, короткое, слабо утолщенное, с длинными подземными побегами, стб. прямой, сравнительно толстый, 10–40 см дл., густо облиственный, л. все сидячие, 10–20 см дл., 3–7 см шир., обратно-овально-продолговатые, неровно-зубчатые, мясистые, сверху зеленые блестящие, снизу с более или менее густым паутинистым опушением; корзинки около 3 см в поперечнике, одиночные или со бранные по 3–5 в щиток, у основания их узкие линейные остроконечные л. 3–5 см дл.; листочки обвертки прижато-шерстистые, ланцетные, длинно-остроконечные, язычковые цв. яркожелтые, в числе 12–15; семянки голые, с длинными белыми летучками (табл. XX, 1–2 и XXI, 1).

1908 г.: 1. 11/VI, подножье г. Никольской, у моря; 2. 15/VI, подножье г. Мишенной; 3. 20/VI, Тарьинская бухта; 4. 3/IX, устье р. Большой **1909 г.:** 1. 12/VI, устье Калахтырки; 2. 24/IX, устье р. Тихой; 3. 25/IX, устье р. Ольховой; 4. 27/IX, кошка Семячикского оз.; 5. 29/IX, устье р. Березовой; 6. 30/IX, устье р. Корневской; 7. 2/IX, кошка р. Жупановой; 8. 4/IX, у Жупановского оз.; 9. 16/X, устье Налочевой. Без. 1. 23/VI, кошка р. К. Лог. **1. 1909**, у мыса Лопатка. Перф. 1. 11/VIII **1910**, Сигнальный мыс, бер. бухты.

Герб. А. Н.: 1. Пест.; 2. Стрт.; 3. Пет., 1831; 4. Каст.; 5. Рид., 1833, № 201, берега океана; 6. Лев., VII 1848, Тигиль, у самого бер. Охотского моря; 7. Руб., 8/IX 1908, морская кошка у устья р. Крутогоровой; 8. Зел., 4/VIII 1909, кошка р. Облуковины (5 одноглавых экз., выс. 13–17 см); 9. Прот., 9/X, 1909, Усть-Камчатск, кошка, крупный плд. экз.; 10. Дербек, 17/IX 1910, Птрп.; 11. Гудзенко, 10/X 1910, Птрп., бер. бухты; 12. Скоб., 4/VIII 1919, Кроноцкий залив, мыс Ольга; 13. Он же, 19/VIII, Бечевинская бухта; 14. Он же, 11/VII 1920, мыс Чажма; 15. Он же, 26/VII, Карагинский о-в, губа «Ложных вестей»; 16. Он же, 17/VIII, Карагинская бухта; 17. Канакин, 7/VII 1928, № 288, Карагинский о-в, близ фактории бер.; 18. Красюк, 8/VIII 1928, кошка в устье р. Кихчик; 19. Он же, 4/VIII, №№ 61 и 36, 3–4 в., луг.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, Э. Гультенем — для морского берега в ассоциации *Elymus*.

Растет на песке кнаружи от полосы *Elymus*, т. е. от наружного берегового вала, особенно охотно там, где к песку примешана галька; одиночно или небольшими группами и всегда в несомкнутом покрове, очень редко заходит в полосу *Elymus*, где всегда уже менее обильна.

Общ. распр.: берега Ам. от штата Мен 42° на север и в Аляске; в Азии — сев. Ниппон, Иезо, Курильские о-ва, морской берег от сев. Кореи до Охотска и севернее, Анадырь. В полярной Ам. и на Анадыре исключительно низкие экземпляры с одной корзинкой и мелкими л. — *α. minor* Herd., тогда как наше рст. — крупное, *β. major* Herd.

In litoribus maritimis extra vallum litorale sparse sed fere ubique crescit. Rariter et in elymetis litoralibus solitarie occurrit.

786 (3). *S. campestris* (Retz.) DC, Prodr., VI, 361. — Ldb., Fl. R., II, 646. — Lessing in Linnaea, IX, 151. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 15. — Herder, Pl. Radd. in Bull., Soc. Nat. Moscou, XL, 1867, № 162, p. 443. — Kudo, Veget. of Yezo, 281. — *Cineraria campestris* Retz. Observ., I, 30. — *Senecio microdon* C. H. Schultz in litt. ex Herder.

Корневище короткое, прямое или косое, с обильными мочками корней, стб. прямой, простой, 10–40 см выш., как и л. вначале войлочно- или паутинисто-опушённый, позднее становится гладким, прикорневые л. собраны розеткой, черешковые, яйцевидные или продолговатые, реже лопатчатые, туповатые или острые, цельно-крайние или неясно-тупозубчатые; черешки 6–15 см дл., пластинка 3–12 см, стеблевые л. сидячие, ланцетные, самые верхние линейно-ланцетные или линейные, острые, корзинки в числе 3–10 и 1–1,5 см в поперечнике, собраны в конечный щиток, цветоносы 2–3 см дл., с линейными прицветными л. у основания, обвертка однорядная, более или менее опушенная, листочки ее ланцетовидные, язычковые цв. желтые, в числе 10–18, длина их 8–12 мм, семянки ребристые и по ребрам волосистые, летучка белая, равная длиной венчику трубчатых цв. (табл. XXI, 2).

1908 г.: 1. 24/VII, луга по пологим склонам между Николаевской и Хутором; 2. 28/VII, по кочкам на тундре у Овального оз.; 3. 30/VII, луговины г. Аак; 4. 6/VIII, выгоны и луга у Коряк. **1909 г.:** 1. 19/VI, сухие луговины

среди березняков между Птрп. и Елизовым; **2.** 22/VI, Сухая Тополовая; **3.** 26/VI, Малкинские гор. кл.; **4.** 28/VI, террасы р. Быстрой близ р. Мал-кинская Поперечная; **5.** 30/VI, р. Собачья; **6.** 1/VII, Ганал; **7.** 5/VII, Пушина; **8.** 6/VII, р. Кашхан; **9.** 21/VIII, Кроноцкий перевал; **10.** 24/VIII, террасы у Кроноцкого оз.; 11.27 и 29/УШ, террасы к югу от Кроноцкого оз.

Герб. А. Н.: **1.** Кузм.; **2.** Стрт.; **3.** Рид., 1831, № 71, у подножья Камчатской сопки; **4.** Он же, № 73, по долинам у с. Коряки; **5.** Он же, № 74 на низменности у с. Ганал; **6.** Лев., 20/VIII 1848, Тигиль, на горе Крест; **7.** Лев., 8/VII 1848, берега моря на кипкилинских мысах; **8.** Руб., 6/VII 1908, редкий березовый лес в дол. р. Коряцкой, начало цв.; **9.** Грин., 21 и 28/VI 1909, Пушина, луг; **10.** Савчн., 17/VII 1911, тундра в 1 км на юго-вост. от Паллана; **11.** Новограбл., 27/VII 1928, № 782, р. Авача, на тундре по р. Пиначевой; **12.** Он же, 2/VIII 1928, № 666, Банные гор. кл., на ключевой площади; **13.** Новограбл., 2/VII 1928, № 666, Банные гор. кл., на ключевой площади.

Герб. Э. Гульгена: **1.** 9/VII 1920 на пути из Птрп. в Елизово; **2.** 22/VII, Коряки.

Растет преимущественно на сухих луговинах среди лесов из каменной березы, на сухих речных и озерных террасах и сухих склонах на низкотравных лугах. Изредка и в субальп. зоне.

Общ. распр.: вся лесная область Старого Света от Франции до Японии.

В настоящее время общий тип *S. campestris* DC разбит на несколько видов, причем наиболее близкий к нашему получил наименование *S. integrifolius* (L.) Glairv. (см. Hegi, III. Fl. Mittel-Eur., VI, 2, 742) или *Cineraria integrifolia* (L.) Murr. (Hjelt, Gonsp. Fl. Fennicae, VII, part. VI, 139); собирая его близ Ленинграда, я, однако, нисколько не сомневался, что это то же рст., что и *S. campestris* Дальнего Востока и К.; в Ам. не показано, хотя и есть близкие виды. В Аляске заменяется *S. lugens* Richards с обверткой, совершенно лишенной опушения.

In pratis siccis zonae silvaticae, rarissime autem ac subalpinae hie inde sparse occurrit.

787 (4). *S. kamtschaticus* Kom. sp. nova. — *S. frigidus* var. *robustus* Herd., pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1883, № 160, et in schedulis H. P. — *S. campestris* var. *pyroglossa* Trautv. in schedulis.

Многолетник с прямым одноглавым стержневым крн., на верхушке прикрытым черными остатками старых л.; л. прикорневые чаще 2, продолговато-обратно-овальные, сидячие или с широким крылатым черешком, реже черешок суженный, все рст. более или менее опушенное, стб. 12–30 см выш.; стеблевые л. сидячие, иногда с расширенным полустеблеобъемлющим основанием, продолговатые или ланцетные, цельнокрайние или зубчатые; корзинки 1–3, с белойочной основой, 2–6 см в поперечнике с язычковыми цв., 1–2 см без них; листочки обвертки длинно-остроконечные, темнопурпурные, с мало заметной оторочкой, в верхней своей половине гладкие; язычковую цв. до 2 см дл., яркооранжевые, трубчатые, темнокрасноватые, семянки линейные, почти голые, летучка чисто белая, простая, несколько короче венчика.

От предыдущего отличается, кроме ярких оранжевых цветов, еще вдвое более длинными язычковыми цв., наклоном л. давать сидячие или полустеблеобъемлющие формы и темнопурпурными листочками обвертки.

От европейского *S. aurantiacus* Норре, Neues Bot. Taschenb., 1806, 134 (см., например, Flora exsiccata Austro-Hungarica, № 1797), отличается особенно почти голыми семянками и темнопурпурными от основания листочками обвертки, а также короткими дельтовидными надрезами венчика. Язычковые цв. у европейского рст. около 10 мм над краем обвертки, у камчатского — около 15, т. е. в 1,5 раза длиннее.

В форме л., развитии опушения, развитии соцветия и пр. рст. это очень непостоянно, что заставляет задуматься, не гибридного ли оно происхождения. Ответить на этот вопрос мне пока еще не удалось, тем более, что и европейский материал по *S. aurantiacus* также не однороден.

1908 г.: **1.** 30/VII, верхнее течение р. Гремучей между горами Аак и Какнан, луговины террас (caule valde floccoso). **1909 г.:** **1.** 7/VI, вершина р. Кашкан; **2.** 21–22/VIII, альп. луга у Кроноцкого перевала.

Герб. А. Н.: **1.** Лев., 8/VII 1848, на хребтах Палланского бер. над Охотским морем; **2.** Новограбл., 22/VII 1927, № 889, Ключевская сопка, сев.-вост. склон, на паразитном конусе; **3.** Без., 16–29/VII, 1909, № 321,

около Красной сопки на пути из Седанки в Еловку; 4. 31/VII 1928, № 781, Пиначево — Налочевский, субальп. зона; 5. О н ж е , 22/VII 1929, № 1482, р. Анаун, г. Кергечан.

Герб. Э. Гульгена: 1. Р. Малез 19/VIII 1926, № 322, Анауна.

Растет группами или одиночно на альп. лугах и на площадках вулканической дресвы при умеренно влажной почве. Поражает яркостью окраски.

Будь у этого рст. типичное жесткое опушение семянки, я назвал бы его *S. aurantiacus* Норре. так как остальные отличия не столь существенны. Повидимому, *S. campestris* (*S. integrifolius* Clairv.) и *S. auranticus* встречаются совместно во всех горных странах, от центральной Евр. до К., но при этом последний распадается на ряд местных форм, не тождественных между собой.

S. kamtschaticus radice monocephalo apice foliorum residuis atris cincto, foliis radicalibus saepius binis oblongo-obovatis sessilibus vel petiolo late alato adnatis, rarius anguste petiolatis, planta omnis plus minusve floccoso-puberula, caulis simplex 12–30 cm lg., folia caulina sessilia basi angustata vel lata semiamplexicaulia, oblonga vel lanceo-lata, margine integro vel denticulato, capitula 1–3 basi albotomentosa, cum radiis 2–6 cm in diametro, 1–2 cm sine radiis, corymbi phylla lineari-oblonga acuminata apicem versus glabra, radii usque 2 cm lg. aurantiaci, flores disci fusci purpurascens rarius lutescentes, achaenia linearia laevia nuda vel setis 1–2-adnata, pappus albus asper.

A *S. aurantiaco* Hoppe differt achaeniis nudis, involucri phyllis a basi fuscis purpurascens, corollae tubulosae laciniis brevibus del-toideis (non oblongis) et radiis longioribus.

Variat caulis longitudine, pubis densitate, foliorum forma, corym-bo mono vel 2–3 cephalo.

Crescit in pratis alpinis vel in arenosis vulcanicis alpinis gregatim vel solitarie cum *Parrya* plantis alpinis aliisque. Legi in vicinitate vul-cani Koriatzkij et in trajectu Kronotzkij.

788 (5). *S. succisifolius* Kom. sp. nova (egrege *S. campestris* DC).

Rhizoma breve, folia radicalia plura omnia longipetiolata, petioles angustis quam lamina longioribus 4–10 cm lg. infimis 2 multo brevioribus quam alia, florendi tempore emarcidis, caeteris 2–3 viridibus opacis solidis late lanceolatis acutis basi cuneatis 7–9 cm lg., 2,5–3 cm lt. marginibus integerrimis vel minute denticulatis, caulina media 3–5 similia sed angustiora, suprema sublinearia petiolo alato, capitula umbellatim disposita 3 pedunculis elongatis ca. 4 cm lg. ebracteolatis, involucrium ecalyculatum phyllis ca. 30 lineari-lanceolatis acuminatis, acumine recto vel recurvo 5–6 mm lg. pilis confervoideis albis ferrugi-neisve obsitis, radii ca. 12 flavi vel sulphurei venis 4 obscurioribus or-nati, ovaria pilosa, pappus albus.

Oculo nudoplantahaec omnis glabra, solum folia superiora in petio-lis marginibusve floccoso-araneosa et pedunculi breviter puberuli.

Ab aliis speciebus seriei *S. campestris* D G. differt foliis radicalibus fere nudis longepetiolatis basi sensim ad petiolum angustatis, capi-tulLs longe-petiolatis et florendi tempore.

Legi in pratis ripariis vallis fluvii Koriatzkaja fluvium Avatscha influentis 6/VIII 1908.

Корневище короткое; прикорневые и нижние стеблевые л. все длинночерешковые, черешки узкие, 4–10 см дл., длиннее пластинки, самые нижние л. ко времени цветения отмирающие, короче других, остальные 2–4 зеленые, плотные, широко-ланцетные, острые, с основанием, постепенно низбегающим к черешку, 7–9 см дл. и 2,5–3 см шир., цельнокрайние или с мелкими зубчиками; средние стеблевые л. в числе 3–5, похожи на прикорневые, но уже их, верхние переходят в линейные, черешки их крылатые; корзинки в числе 3, на удлинённых до 4 см цветоножках, расположены зонтиковидно, обертка прибавочных листочков у основания строго-однорядная, листочки ее в числе около 20, линейно-ланцетные, остроконечные, с прямым или же отвороченным кнаружи остроконечием, одетые белыми и ржавого цвета многоклетными волосками; краевые цв. в числе около 12, бледножелтые, с 4 более темными жилками; длина их около 12 мм, завязи волосистые, хохолок чисто белый.

Все рст. с первого взгляда голое, верхние л. с мало заметным клочковато-паутинистым опушением, цветоножки с очень коротким прижатым опушением. Принадлежит к группе видов, объединявшихся ранее под *S. campestris* DC; выделяется особо длинно-черешковыми

л. и длинными цветоножками наряду с очень слабым опушением.

1. 6/VIII 1908, приречные луга по р. Корякской, прав, притоку р. Авачи, полное цв.

Planta usque adhuc endemica.

789 (6). *S. pseudoaurantiacus* Kom. sp. nova.

Rhizoma breve residuis foliorum emortuorum vestitum, folia radicalia 2 oblongo-obovata denticulata 3–10 cm lg. 2–3 cm It. in petiolum alatum sensim angustata, caulina 5–7 sessilia semiamplexicaulalia oblonga apice acutata 5–10 cm lg. 1–3 cm It. plus minusve dentata, caulis sulcatus araneosus 20–35 cm lg. simplex, capitula 2–3 (5), pedunculis bracteisque densissime araneosis, involucri phylla lanceolato-linearalia acuta ca. 8 mm lg. basi dense araneosa superius nudiuscula glandulosa viridia vel atropurpurea radiis ca. 20 aurantiaco-luteis 2,5 cm lg. pappus albus, ovaria costata setulosa.

Legit clar. P. T. Novograblenov 22/VII 1927 in declivi NO vulcani Kljutschevskaja sopka et 31/VII 1928 in trajectu inter fluvia Pinatscheva et Nalotscheva in tundris subalpinis.

A *S. aurantiaco* DC. europaeo differt imprimis involucri phyllis latioribus breviter acutatis (non acuminatis) et radiis longioribus.

Корневище короткое, одетое черными остатками отмерших л.; прикорневые л., в числе 2, продолговато-обратно-овальные, правильно-зубчатые по краю 3–10 см дл., 2–3 см шир., постепенно низбегающие к крылатому черешку, стеблевые л., в числе 5–7, сидячие, полустеблеобъемлющие, продолговатые, острые, 5–10 см дл., 1–3 см шир., более или менее зубчатые, стб. бороздчатый, как и л. паутинистый, 20–35 см дл., простой; корзинки в числе 2–3 (5), собраны в сжатый щиток, сидят на длинных, как и прицветники, густо-паутинистых ножках, листочки обертки ланцетно-линейные, острые, около 8 мм дл., в нижней части густо-паутинистые, выше голые или с очень мелкими железками, зеленые или черно-пурпурные, краевые язычковые цв., в числе около 20, яркие оранжево-желтые, 2,5 см дл.; хохолок чисто белый, семянка ребристая, щетинистая.

От центрально-европейского *S. aurantiacus* отличается очень мало: более крупными корзинками с более развитыми язычковыми цв. и несколько большей шириной листочков обертки (до 1,5 мм вместо до 1 мм), а также более правильной и более выраженной зубчатостью листового края. Изолированное положение камчатского рст. заставляет меня думать, что сходство с европейским у нашего рст. произошло по конвергенции и не является тождеством.

Собрано пока только Новограбленовым.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 22/VII 1927, Ключевская сопка, сев.-вост. склон, на паразитном конусе, (рст. этого же сбора есть и в герб. Э. Гультена); 2. Он же, 31/VII 1928, Пиначево-Налочевский, субальп. зона; 3. Он же, 29/VII 1929, № 1486, перевал Корякского хребта; 4. Он же, 27/VII, № 1487, р. Тигиль, р. Воронья, на тундре.

In pratis vel tundris graminosis lapidosis aipinis neque subalpinis K. centralis obvia; cum speciminibus nonnullis europaeis *S. aurantiaci* DC. convergens ab aliis longe distans.

790 (7). *S. subfrigidus* Kom. sp. nova.

Rhizoma tenue repens plus minusve breve, caulis gracilis 10–20 cm lg. erectus simplex glaber, folia parva glabra integerrima vel plus minusve dentata, radicalia longiter petiolata petiolis tenuibus vel rarius alatis, rotundata vel oblonga cum petiolo 1–10 cm lg. usque 1 cm It., ad vivum ut videtur carnosula, caulina oblonga usque lineavia uni-nervia, capitula 1–5-corymbosa approximata basi dense arachnoidea pilis confervoideis ferrugineis, involucri ecalyculati diametrum ca. 1 cm, phylla ca. 20 lanceolato-linearalia acuminata 5 mm lg. saepius glabra, radii ca. 16 flavi 1 cm lg., pappus quam flosculus multo brevior sordidus, achaenia glaberrima.

Pedunculi laterales centrali longiores. Specimina monocephala multo mimerosiora sunt, quam polycephala.

Legerunt: 1. Lev., 20/VIII 1848, in monto Krest prope pagum Tigil, solo arenoso — argilloso; 2. Mert., Karaginsk (sub *S. resedifolius* Less. 6 multiflorum teste Herder); 3. Kanakin, 14/VII 1928, No 290, insula Karaginsk, ad fontes fluvii Ununnaom, in declivibus montis «Udobnaja». Praeterea in promontorio Matuga (Belousov), ad fl. Parenj (Derbek) et in valle fluvii, Anadyr (Olsufiev) obvia.

Корневище тонкое, ползучее, но не длинное; стб. тонкий, прямой, 10–20 см дл., простой, гладкий, у более мощных экземпляров бороздчатый; л. все мелкие, гладкие, невидимому, мясистые, цельнокрайние или же более или менее зубчатые, прикорневые длинно-черешковые, с тонкими или редко крылатыми черешками, округлые или продолговатые, вместе с черешком 1–10 см дл. и 1 см шир., стеблевые от продолговатых до линейных, с одной лишь жилкою, корзинки одиночные или в числе 2–5, сближенные, основания их густо-паутиновые, с многоклеточными извилистыми ржавого цвета волосками, обертка около 1 см в поперечнике, листочки ее в числе около 20, лан-цетно-линейные, остроконечные, 5 мм дл., чаще гладкие; язычковые цв., в числе 16, желтые, около 1 см дл.; хохолок желтоватый, много короче цветочного диска, семянки совершенно голые.

Боковые цветоножки длиннее центральной. Рст. с одной корзинкою много обыкновеннее, чем со многими корзинками.

Герб. А. Н.: 1. Лев., 20/VIII 1848, на г. Крест, близ Тигиля, с названием «соколя трава»; 2. Мерт., Карагинский о-в; 3. Канакин, 14/VII 1928, там же, верховья р. Унуннаэм, склоны сопки Удобной.

Вне К. в Гижигинском округе: 1. Олсуфьев, получено в 1894 г., дол. р. Анадыря, сбор особенно обильный, рст. крупнее остальных, с зубчатыми л.; 2. В. Белоусов, 19/VIII 1914, мыс Матуга; 3. Дербек, 24/VII 1915, около р. Парень, впадающей в Пенжинскую губу; 4. Новограбл., 22/VII 1929, № 1480, р. Анаун, г. Кергечан.

Повидимому, растет на влажных луговинах, например, у ключей.

In K. septentrionalii, in regionibus vicinis Gishigensi nee non Anadyrensi in pratincolis humidis, ut videtur circa fontes satis abundat.

791 (8). *S. Bogdanowiczii* Kom. sp. nova.

Rhizoma obliquum parum crassum, folia carnosula, radicalia petio lata ovato lanceolata acutata in petiolum sensim attenuata 6 cm lg. 1,5 cm It. Integra vel dentibus nonnullis parvis instructa, caulis 10–15 cm lg. erectus solidus tenuiter sulcatus araneosus foliis 2–3 sessilibus oblongis longiter acuminatis instructus, capitula 3 congesta basi araneoso-lanata, pilis pallide ferrugineis, involucri diametrum 1–2 cm, phylla numerosa linearia acuminata, acumine saepe recurvo ca. 8 mm longa, radii lutei 16mm lg. ca. 8 apice 2–4-dentati, pappus candidus quam flosculi longior, achaenia costata glabra.

Legit clar. prof. K. J. Bogdanovicz, geologus, peninsulae nostrae explorator, anno 1895 in parte K. occidentali sine loci indicatione.

Корневище косое, не толстое; л. слегка мясистые, прикорневые гладкие, овально-ланцетные, приостренные, у основания постепенно набегающие на черешок, длина их, вместе с черешком, около 6 см, ширина 1,5 см, края цельные или с немногими небольшими зубцами, стб. 10–15 см длины, прямой, крепкий, тонко-бороздчатый, с паутиновым опушением, более густым в верхней части, с 2–3 л. сидячими, продолговатыми, снабженными длинным тонким остроконечием; корзинки в числе 3, с густо-паутиновым основанием, одетым бледно-ржавыми волосками, обертка 1–2 см в поперечнике, листочки ее многочисленные, линейные, остроконечные, с острым, часто загнутым наружу; длина их около 8 мм; язычковые цв. желтые, 16 мм дл., на концах с 2–4 зубчиками, хохолок снежнобелый, значительно длиннее цветочного диска; семянка ребристая, голая.

Герб. А. Н.: 1. Богданович, 1895, зап. побережье К. (2 экз.).

Usque adhuc solum in K. occidentali obvia.

792 (9). *S. frigidus* Less., Linnaea, VI, 1831, 239. — DC, Prodr., VI, 347. — Ldb., 11, 632. — Maxim., Mel. Biol., VIII, 15. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 94. — Крылов, Фл. Алтая, 671. — Herder, pl. Radd. in Bull. Soc. Nat. Moscou, XL, 437, № 160. — Britt. and Br., Ill, 542. — *S. atropurpurea* Ldb. in Mem. Acad. Petrop., V, 574. *Cineraria frigida* Richards., Fl. Pol. Land, in R. Br. Verm. bot. Schr., T, 507. — *C. arctica* Fisch. in herb, ex Herder, 1. с 438 et *C. algida* Fisch., ibid. p. 439.

Многолетник более или менее паутиново-шерстистый или под осень очень гладкий, корневище короткое, косое, с длинными корневыми мочками, стб. одиночный, прямой, 5–18

см дл.; нижние л. черешковые, с широким плоским черешком, продолговатые, округлые или яйцевидные тупые, 1,5–4 см дл., тупо- или неясно-зубчатые; верхние сидячие, яйцевидно-ланцетные, заостренные; корзинка одиночная, обертка ее войлочно-мохнатая, темная, листочки темные, с темнофиолетовыми членистыми волосками, язычковые цв. желтые, 13–20 мм дл., семянки гладкие, хохолок белый.

1. Без., 29/VII 1909, между Сданкой и Еловкой у Красной сопки (форма с мелкими головками).

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Прот., 2/VII 1909, склон Плоской сопки у первой на долу сопочки; 3. Старкд., 7–10/VII 1912, мысы Гавенский и Олюторский; 4. Новограбл., 23/VII 1927, № 888, Ключевская сопка, седловина между Зиминой и Безымянной; 5. Новограбл., 22/VII 1929, № 1483, р. Анаун, г. Кергечан.

Герб. Э. Гульгена: 1. Малез 18 и 19/VIII 1926, №№ 333 и 336, р. Анауна; 2. Новограбл., 23/VII 1927, центральный дол Ключевской сопки; 3. Он же, 24/VII 1927, южн. склон Безымянной сопки.

По рукописи Максимовича было собрано еще Ридером и Дыбовским на Ключевской сопке, Левицким — на мысе Кинкиль.

Растет на сырых альп. луговинках и на дресве. Нижняя часть рст. и л. указывают как бы на болотную обстановку, что может быть вызвано ростом около ключей.

Общ. распр.: Новая земля, сев. Урал, сев. Сибирь, Чукотский полуостров, альп. область Алтая и горы Шибет в Иркутии, гольцы верхней Бурей, полярная Ам. от Аляски до Лабрадора.

In alpebus circa Kljutschevskaja, in vulcano Anauna et in trajectu inter fl. Tigil et K. obvia fuit.

793 (10). *S. resedifolius* Less., Linnaea, VI, 243. — Ldb., Fl. R., II, 631. — Herder in Bull. Soc. Nat. Moscou, XL, 429. — Turcz., Fl. Baic.-Dab., II, 80. — DC, Prodr., VI, 347. — Крылов, Фл. Алтая, 670. — *Cineraria lyrata* Ldb., Fl. Alt., IV, 101; Rchb., Icones Fl. Germ., II, tab. 101. — *C. heterophylla* Fisch. in Mem. Soc. Nat. Moscou, III, 75.

Все рст. гладкое, образует небольшие дерновинки, стб. 5–20 см дл., прямые, невысокие, л. бесплодных побегов и прикорневые л. черешковые, овальные или округлые, крупно-зубчатые, надрезанно-зубчатые или лировидные; нижние стеблевые л. подобные прикорневым, верхние продолговатые, цельнокрайние или даже чешуевидные; корзинки 20–30 мм в поперечнике, чешуи обертки в числе 15–16, остроконечные, темнофиолетовые или пурпурные, язычковые цв. яркожелтые, часто с красным оттенком, или с фиолетовыми жилками, в числе 10–13, семянки слегка пушистые, хохолки белые, немного короче трубчатых цв.

1908 г.: 1. 30/VII 1908, г. Аак, тундра. 1909 г.: 1. 22/VIII, гребни у Кроноцкого перевала.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 174, по склонам гор в бухте у Креста; 2. Прот., 2/VII 1909, Плоская сопка у первой на долу сопочки; 3. Он же, 11/IX, Тимашка или Харчинский хребет; 4. Канакин, 29/VII 1928, № 291, о-в Карагинский, тундра по верхнему течению р. Кеттонитон; 5. Новограбл., 22/VII 1929, № 1481, р. Анаун, г. Кергечан.

Герб. Э. Гульгена: 1. Р. Малез, 19/VIII 1926, Анауна; 2. Он же, 12/VII 1927, горы по р. Харчиной; 3. Гульген, 28/VIII 1921, г. Топик.

По рукописи Максимовича приводится еще Дитмаром для Шипунского мыса, Мерт. — для Карагинского о-ва.

Типичное альп. рст. для скал и альп. лугов. Налицо 2 формы: а. *typica*, имеющая короткие черешки л. и низкие стб., и b. *elongata* — с длинными, 3–8 см, черешками и стб. до 12–16 см.

Общ. распр.: полярный пояс от Новой земли до Чукотской обл., на альпах Алтая и Саяна до сев. Монголии, в Ам. только вблизи Берингова пролива (залив Коцебу и пр.).

In pratis et saxosis alpinis ab 52° 19' usque ad 59° jam nota.

794 (11). *S. palmatus* Pall., It., III, 1776, 321. — Ldb., Fl. R., II, 636. — Maxim., Mel

Biol., VIII, 15. — Komarov in Acta H. P., XXV, 709. — *S. cannabifolius* Less., in Linnaea, VI, 242. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 92. — Erman, Verz. № 52, et in Reise, III, 182, 2Я8, 474. — Дитмар, Поездки, 94, 635, 387, 632. — *S. kamtschaticus* Ldb. in litt., ex Fl. R. II, 636. — *Solidago palmata* Pall., It., III, 439. — *Arnica palmata* Thunb. ex Maxim., l. c. — Ein grosser niachtiger *Senecio* Mert. in Linnaea, V, 63. — *Jacobaea cannabis folio, flore luteo* Steller 89. — Крашенинников, II изд., 327. — Тюшов, Зап. бер. — *Senecio cannabifolius*, баранник, 28.

Стб. 1–2 м и более выс, прямые, простые, тонко-бороздчатые, л. почти сидячие, с клиновидным основанием и округло-сердцевидными маленькими ушками у основания черешков или без них, перисто-надрезанные, доли их, в числе 2–3, с каждой стороны продолговато-ланцетные, остроконечные, пильчатые; корзинки собраны в густой щиток, прицветники мелкие, шиловидные, обертка около 5 мм в поперечнике, с линейно-остроконечными, желтовато-зелеными листочками, на верхушке иногда бороздчатыми; язычковые цв. в числе 4–15, желтые, около 1 см дл., семянки гладкие, хохолок грязно-белый.

Камчадалское название — «учиччу», «учишауль», русское — «баранник». Употребляется в пищу вареным, заменяя до известной степени капустный лист.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 13/VI, Калахтырка; 3. 14/VI, Поганка; 4. 16/VI, Сероглазка; 5. 20/VI, Тарьинская бухта; 6. 27/VI, Паратунский увал; 7. 2/VII, Микижина; 8. 4/VII, Паратунская тундра; 9. 6/VII, Каримчина; 10. 14/VII, Сельдевая падь; 11. 16/VII, Дальнее оз.; 12. 18/VII, г. Зайкин мыс; 13. 23/VII, Николаевская; 14. 5/VIII, Елизово; 15. 6/VIII, Коряки; 16. 8/VIII, р. Авача выше Коряк; 17. 11/VIII, р. Поперечная; 18. 15/VIII, Начика, гор. кл.; 19. 24/VIII, Начикинское оз.; 20. 28/VIII, р. Начика, выше устья р. Чирельчика; 21. 30/VIII, Апача; 22. 31/VIII, р. Плотникова; 23. 1/IX, Большерецк; 24. 8/IX, р. Банная; 25. 10/IX, р. Уздец; 26. 17/IX, дол. р. Коряцкой. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 21/VI, р. Половинная; 3. 30/VI, р. Собачья; 4. 1/VII, Ганал; 5. 2/VII, р. Кедровая Ганальской тундры; 6. 6/VII, Пушина; 7. 7/VI, р. Кашхан; 8. 10/VII, Шарома; 9. 14/VII, Мильково; 10. 19/VII, Кирганинская тундра 11. 23/VII, Машура; 12. 25/VII, между Машурой и Щапиной; 13. 31/VII, Малая Николка; 14. 1/VIII, Толбачик; 15. 6/VIII, Щапина, прав. бер.; 16. 11/VIII, южн. подножье Кунчеклы; 17. 14/VIII, Кипелое; 18. 17/VIII, подъем к Кронцокому перевалу; 19. 27/VIII, заливы Кронцокого оз.; 20. 31/VIII, падь р. Пятой Кронцокой; 21. 5/IX, луг по дну кратера Узона; 22. 17/IX, подножье г. Савича; 23. 23/IX, р. Илькина; 24. 25/IX, устье р. Тихой; 25. 27/IX, устье р. Юрточной; 26. 29/IX, между устьями Семячика и Березовой; 27. 3/X, устье Жупановой, прав. бер.; 28. 7/X, р. Южный Халыгер; 19. 13/X, р. Островная; 30. 15/X, Налочевское оз. — Без. 1. 22 и 25/VII **1908**, с. Ключевское. Перф. 1. 10/VIII **1910**, русла ручьев на г. Петровской; 2. 1/IX, солнечный склон на перешейке Тарьинской бухты.

Герб. А. Н.: 1. Любарский; 2. Кастр.; 3. Стрт., на холмах у Птрп.; 4. Кузм.; 5. Пет.; 6. Рид., № 206 заросли; 7. Штубендорф, 31/VII **1849**, № 144, Паратунка; 8. Добротворский, **1881**, Птрп.; 9. Прот., 12/VIII **1908**, Шарома, луг с редколесьем; 10. Зел., 26/VII, р. Крутогорова, опушка тальников; 11. Аф., 24/VIII **1909**, Ключевское; 12. Гудзенко, 15/VIII **1910**, Тигиль; 13. Птрп.; 14. Руб., 17/VIII **1918**, выгон близ Кихчика; 15. Он же, 24/VIII **1919**, бухта Бечевиная; 16. Скоб., 16–18/VIII **1920**, бухта Моржовая; 17. Он же, 22/VII **1920**, там же, тот же о-в, вблизи фактории, бер. озера; 18. Он же, тот же о-в, дол. р. Ильхатуна, кустарные заросли; 19. Канакин, 21/VII **1928**, № 285, о-в Карагинский, устье р. Унунуаэм; 20. Красюк, 9/VIII **1928**, с. Кихчик; 21. Он же, 12/VIII, хребет Кихчика; 22. Он же, VII, Соболева, на р. Воровской, по пути из Кихчика к сопкам, высокотравный луг среди березового леса.

Приводится Мертенсом для Карагинского о-ва, Эрманом — для Тигиля, Дитмаром — для истоков р. Китилгиной, Коряцкой дол. и др., по рукописи Максимовича еще Дыбовским — для Машуры и Птрп. и Левицким — для Тигиля.

Растет по берегам рек вместе с шеламайником или чистыми зарослями, нередко также в зарослях сахалинской ивы, в лесах из ольхи — *Alnus hirsula*, по руслам ручьев и горных речек, иногда группами среди лугов и выгонов. Одно из наиболее распространенных рст. на К., но в горы идет только до начала зоны ольховников, выше не подымается. Э. Гультен приводит его для приречных отмелей в ассоциации *Salix sachalinensis* — *Filipendula* — *Geum*, для болот в ассоциации *Filipendula* — *Calamagrostis* — *Sanguisorba*; по-моему, вторая представляет собою сырой кочковатый луг, а не болото.

Общ. распр.: Забайкалье, Дальний Восток, сев. Корея, сев. Китай (редко), Охотская обл., Сахалин, сев. Япония, Курильские о-ва, о-ва Берингова моря.

In pratis et salicetis ripariis, in silvis betuliniset secus rivulos in omni K. magna in copia saorissime occurrit.

795 (12). *S. vulgaris* L., Sp. pl., 867. — Ldb., Fl. R., II, 628. — Britt. and Br., III,

538. — Negi, III. Fl. Mittel-Eur., VI, 2, 787.

Однолетник с прямым ветвистым стб. 8–40 см вые, л. все стеблевые, обратно-ланцетные, выемчато-лапчатые, до перистых; доли зубчатые, верхние стеблеобъемлющие, корзинки одиночные, конечные или пазушные, иногда собранные в небольшие конечные соцветия по 2–5; листочки обертки цилиндрическо-линейные, острые, 8–10 мм дл., у основания с многочисленными короткими яйцевидно-ланцетными листочками внешней обертки, язычковых цв. нет вовсе, семянки пушистые, хохолок чисто белый.

Герб. Э. Гульгена: 1. Новограбл., 28/VIII 1922, Птрп., опытное поле, сильный, хорошо развитый экз.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., № 1479, р. Анаун, г. Кергечан, вые. 1000м.

Рст. сорное, случайно заносимое с посевными семенами.

Общ. распр.: вся Евр. до 69° с. ш., сев. Африка, в Сибири и на Дальнем Востоке заносная из Евр., так же как и в Сев. Ам. В центральной Азии заменяется близким полупустынным видом *S. dubius* Ldb.

In segetis prope Petropavlovsk anno 1922 imprimis obvia, ut planta advena.

**S. nemorensis* L. var. *octoglossus* (DC.) Koch. in Ldb., Fl. R., II, 641.

Рст. с высоким стб., с продолговато-ланцетными острыми л. с клиновидным основанием и пильчато-зубчатыми краями, с корзинками, собранными в густой щиток и имеющими 7–8 язычковых цв.; семянки гладкие.

Рст. близкое к *S. palmatus* Pall., но с неразделенными л.

Приводилось для К. Эрманом (Erman, Verz. № 51), вероятно, по ошибке.

A clar. A. Ermano indicata, posterius nullo loco in K. obvia.

Род 291. *Sacalia* L. Какалия

1. Черешки л. при основании с ушками, ветви соцветия лишь с редкими волосками или гладкие, листочки обертки светлые с узкой оторочкой *C. kamtschatica* (Maxim.) Kudo
— Черешки л. без ушков, ветви соцветия густо-железисто-мохнатые, листочки обертки с широким килем и широкими же белыми оторочками *C. hastata* L

796 (1). *C. kamtschatica* (Maxim.) Kudo in Tokyo Bot. Mag., XXIX, 1915, 228; Fl. Sagh., 60 et Veget. of Yezo, 281. — *C. auriculata* DC. ex Ldb., Fl. R. (quoad pl. kamtschaticam). — Herder, Pl. Radd., XI, 1867, 421, № 141. — *Senecio dahuricus* C. H. Schultz Bip. β. *kamtschaticus* Maxim. in Mel. Biol. IX, 1874, 296.

Корневище косое или горизонтальное, короткое, деревенеющее, с обильными мочковатыми крн., стб. прямые, гранистые, 50–100 см-дл., л. все стеблевые, черешчатые, с ушками у основания, почковидные или дельтовидно-почковидные, с плоским или слегка сердцевидным основанием, крупно-острозубчатые, голые; цветочная кисть простая, сжатая или ветвистая и тогда переходит в форму пирамидальной метелки, ножки корзинок короткие, шерстистые, с узкими линейными прицветниками; сами корзинки узкие, до 15 мм дл. и 5 мм шир., слегка поникающие; листочки обертки, в числе 5, продолговато-ланцетные, острые, палевые, венчики узкие, трубчатые, беловатые или желтоватые; семянки голые, гладкие, с чисто белыми хохолками.

1908 г.: 1. 13/VI, р. Поганка; 2. 30/VII, ольховники р. Гремучей; 3. 5/VIII, хребет между Елизово и Коряки; 4. 9/VIII, березняк по р. Горелой; 5. 17/VIII, г. Шапочка; 6. 17/IX, Узкое место. **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 2/VII, лес над Ганальской тундрой; 3. 8/VII Пущина; 4. 18/VIII, Кронецкий перевал; 5. 23/VIII, дол. р. Второй Кронецкой; 6. 17 и 18/IX, подножье г. Савича; 7. 29/IX, между Семячком и Березовой. Без. 1. 19/VI **1908**, подъем на Ключевскую сопку, граница березняков и ольховников. Перф. 1. 2/IX **1910**, Авачинская губа, Богатыревская бухта, крутой склон с ольховником.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Мерт., К.; 3. Расторгуев; Рид., 1834, № 221; 5. Кузм., К.; 6. Стрт., К.; 7. Лев., 1848, Тигиль; Штубендорф, 31/VII 1849, № 126, Паратунка; 9. Моркотун, 1890, бухта Корфа; 10. Прот., 13/VIII 1908, г. Ковычий мыс, в лесу; 11. Он же, 18/VII 1920, бухта Моржовая; 12. Белоусов, 13/VIII 1914, р. Ича; 13. Скоб., 16/VIII 1919, бухта Бечевинская; 14. Он же, 18/VII 1920, бухта

Растет в лесах из *Betula Ermani* и в зарослях ольховника, в первых — иногда помногу, являясь характерным их элементом. Некоторые экземпляры, например, собранные 17/IX 1908 между Торелой и Большой Тополовой, заставляют предполагать гибридизацию с *C. hastata* L.

Общ. распр.: о-в Иезо, Курильские о-ва, Сахалин, Беринговы о-ва. На Охотском побережье и на Дальнем Востоке заменяется настоящей *C. auriculata* DC. с почти гладкими цветоносами и темными, более короткими обертками. На запад идет до р. Бурей и Станового хребта, между Охотском и Алданом.

In betuletis Ermani atque in alnetis fruticosae per totam regionem passim abunde occurrit.

797 (2). *C. hastata* L. Sp. pl., 835. — Ldb., Fl. R., II, 626. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 81. — Ditmar, II, 85. — Erman, Reise, III, 182, 266, et in Verz. 58, № 53. — Herder, pl. Radd. № 140. — Komarov in Acta H. P., XXV, 689. — Kudo, Fl. Sagh., 60 et Veget. of Yezo, 281. — *Ligularia hastata* Less., Syn., 390. — *Cacalia sagittifolia* Mert. in Linnaea, V, 63. — *Senecio sagittatus* H. G. Schultz. Bip. in Flora, 1845, 489, — Maxim, in Mel. Biol., 1873, 292.

Корневище косое, густо одетое мочковатыми крн., стб. до 2 м выс., тонкобороздчатые, гладкие, л. черешковые, без ушков у основания, ширококопьевидные, с дельтовидными, остроконечными лопастями у основания, по краю пильчатые, у основания с широким клином, низбегающим на черешок; опушение снизу из очень редких и коротких волосков, по краю коротко-ресничатое, так что без лупы л. кажутся гладкими; метелка 10–25 см дл., ветви ее и цветоносы железисто-мохнатые, обертки однорядные, желтоватые, 8 мм дл., листочки обертки, в числе 8–10, линейно-ланцетные, остроконечные, венчики палевые, семянка гладкая, палочкообразная, с белой летучкой.

1908 г.: 1. 11/VI, г. Никольская; 2. 20/VI, Тарьинская бухта; 3. 22/VI, Ближнее оз.; 4. 1/VII, Паратунский увал; 5. 2/VII, Микижина; 6. 20/VII, Николаевское; 7. 25/VII, Елизово; 8. 4/VIII, р. Половинная; 9. 5/VIII, хребет между Елизовым и Коряками; 10. 29/VIII, р. Тойонская, на р. Начике; 11. 30/VIII, Апача; 12. 6/IX, Большерецк; 13. 8/IX, р. Банная; 14. 9/IX, Холзан; 15. 17/IX, Узкое место. **1909 г.:** 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 6/VII, Пущина; 3. 10/VII, Шарома; 4. 12/VII Верхнекамчатск; 5. 13/VII, Мильково; 6. 17/VII, Кирганик; 7. 23/VII, Машура; 8. 25 и 27/VII, между Машурой и Щапиной; 9. 2/VIII, Толбачик; 10. 9/VIII, Щапина, прав. бер.; 11. 4/VIII, Малая Николка; 12. 28/IX, между Семячком и Березовой; 13. 4/X, за Жупановским оз. Без. 1. 22/VII 1908, Ключевское, берега р. К. Перф. 1. 12/VIII 1910, увалы за дол. Калахтырки.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц, К.; 2. Мерт.; 3. Стрт. habitat per totam K. in collibus et pratis copiosissima, floret medio et fine juli et initio augusti; экз. этот, несмотря на обобщающий текст этикетки, резко индивидуален, это помесь с *C. auricula*; 4. Расторгуев, 1831; 5. Кузм.; 6. Пет., 1831, К.; 7. Рид., № 199, у Птрп.; 8. Лев., 10/VIII 1848, у подъема на г. «Крест», в кустарниках у Тигиля; 9. Дыб., 1879, К.; 10. Добротворский, 26/VIII 1881, Птрп.; 11. Богданович, 1898, Птрп.; 12. Руб., 19/VIII 1908, редкий березовый лес у с. Кихчик; 13. Грин., 3/VIII, 1909, Щапина; 14. Аф., 24/VIII 1909, бер. р. К. у сел. Ключевского; 15. Скоб., 19/VII 1920, мыс Чажма; 16. Он же, 27/VII, Карагинский о-в; 17. Разумовский, 25/VIII 1928, № 284, о-в Карагинский, дол. р. Ильхатуна, кустарниковые заросли; 18. Канакин, 21/VII 1928, № 281, устье р. Унунуаэм, кустарниковые заросли; 19. Он же, 22/VII, близ фактории; 20. Он же, 19/VIII 1928, бухта «Ложных вестей»; 21. Красюк, 10/VIII 1928, хребет р. Кихчик.

Распространены как *α. pubescens* Ldb. с бархатистыми снизу л. (экз. Ридера, Безайса, Скобунова, Разумовского и др.), так и *β. glabra* Ldb. с тонкими, гладкими л. и более мелкими корзинками, число листочков обертки у которых то нормальное, 8–10, то спускается до 5–6, каковы мои экземпляры.

Растет в березовых лесах, в лесах береговых и в различного типа кустарных зарослях. Обращает на себя внимание своим крупным ростом, но встречается все-таки довольно рассеянно.

Общ. распр.: лесная зона от Сев. Двины и Волги через всю Сибирь до хребта Танну-ола на юге и 6°30' с. ш. на Енисее, на востоке — до о-вов Иезо, Сахалина, Курильских, на юг — до Кореи, на север — до р. Анадыря. В Ам. заменяется близким видом *C. suaveolens* L. или *Synosma suaveolens* Raf.

In betuletis, salicetis et alnetis ripariis atque in fruticetis variis satis saepe occurrit.

Триба 6. Cynareae. Чертополоховые

1. Корзинки малочисленные; крупные, летучка из одинаковых волосков *Cirsium* L.
— Корзинки сравнительно мелкие, скученные по несколько в конечный щиток, полосы летучки двоякие: наружные нитевидные, шероховатые, внутренние перистые *Saussurea* DC.

Род 292. *Saussurea* DC. Соссюрея

1. Л. снизу бело- или серовойлочные, или зеленые паутинистые 2
— Л. снизу зеленые, совершенно голые 5
2. Стб. сравнительно высокие, в несколько раз длиннее прикорневых л 3
— Стб. не выше или почти не выше прикорневых л 4
3. Черешки прикорневых л. длиннее пластинки, л. снизу паутинистые, на ощупь как бы голые
..... *S. Tilesii* Ldb. f. *glabrata* Kom.
— Черешки прикорневых л. не длиннее пластинки, опушение на нижней стороне л. густое, хорошо осязаемое и на прикосновение *S. Tilesii* Ldb.
4. Стб. почти отсутствует, листочки обверток прямые, с очень короткимострокоичием
..... *S. Tilesii* f. *subacaulis* Kom.
— Стб. до 15 см дл., листочки обвертки часто загнуты вниз и снабжены длинным и узким
остроконечием *S. Tilesii* f. *alpicola* Kom.
5. Нижние стеблевые л. широкие сердцевидные или широкоовальные остроконечные *S. Riederi* Herd.
— Нижние стеблевые л. узкие, продолговатые, остроконечные 6
6. Листочки обверток прямые, с белым паутинистым опушением *S. subsinuata* Ldb.
— Листочки обвертки прямые или с загнутым вниз острием, с розоватым опушением *S. nuda* Ldb.

798 (1). *S. Riederi* Herd., pl. Radd. in Bull., Soc. Nat. Moscou, XLI, 1868, № 185. — Maxim., Prim. Fl. Amur., 167 et in Mel., Biol., IX, 347. — Kudo, Veget. of Yezo, 291.

Корневище удлиненное, горизонтально-ползучее, равномерно одетое корневыми мочками, стб. прямые, простые, не выше 25 см, л. черешковые, сердцевидно-овальные, остроконечные, неправильно-остро-зубчатые по краю, с короткими крючкообразными ресничками; корзинки до 8 мм шир. и дл., скученные в плотную головку, у основания которой находится несколько продолговато-остроконечных прицветников; листочки обвертки с паутинистым опушением по краю, верхние продолговатые, концы их темнофиолетовые, нижние овальные, остроконечные; цв. розоватофиолетовые, хохолки длиннее обверток.

Максимович отметил еще, как характерные, крылатые черешки, избегающие часто на стб., и бурю окраску листочков обвертки.

Руб. 1. 31/VII 1909, луг по р. Озерной, км в 30 от устья; 2. 8/VIII, южнее устья р. Камбольной.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, тундра у устья р. Хадутки. Повидимому, только на самом юге. К.

Общ. распр.: Иезо, Курильские о-ва.

In tundris siccis lichenosis et in dunis maritimis K. meridionalis sparse occurrit (ostia fl. Chadutka. Osernaja et Kambolnaja).

799 (2). *S. Tilesii* Ldb., Fl. Alt., IV, 15, in nota; Fl. R., II, 663. — Kudo, Veget. of Yezo, 291. — Matsumura, Ind. pl. Jap., II, 2, 664. — *S. Ledebouri* var. *Tilesii* Rgl. ex Herder in Bull. Soc. Nat. Moscou, XLI, 43, et var. *exaltata* C. A. Mey.

Корневище короткое, косое, деревенеющее; стб. прямые, всегда простые, гладкие или кое-где, особенно вблизи верхушки, с паутинистым войлочком, 40–50 см вые, л. черешковые, кроме самых верхних, овально-ланцетные, 'продолговато-ланцетные, ланцетные или линейно-ланцетные, остроконечные, с пильчато-зубчатым краем (зубчики все остроконечные), сверху темнозеленые, снизу типично-тонко-беловойлочные, к основанию клиновидные, 5–20 см дл., 1–6 см шир.; корзинки плотно сомкнуты в верхушечный головчатый щиток, цветоносы их густо-паутинистые, серые, прицветники линейные; корзинки 10–12 мм дл. и около 10 мм в поперечнике, листочки

обвертки темнофиолетовые, овальные, с длинным тонким остроконечием, нередко загнутым книзу, паутинисто-опушенные, венчики розово-фиолетовые, пыльники черносиние, с хвостовидными придатками снизу, семянки голые, бороздчатые, волоски летучки двуцветные, большая их часть рыжеватая, а кончики чисто белые.

1908 г.: 1. 13/VI, г. Мишенная; 2. 14/VI, р. Поганка; 3. 16/VI, Сероглазка; 4. 20 и 24/VI, березовый лес Тарьинской бухты; 5. 21/VI, г. Кихчик; 6. 27/VI и 10/VII, Паратунский увал; 7. 1/VII, Микижина; 8. 5/VII, Алешкина тундра; 9. 6/VII, г. Горячая; 10. 13/VII, Дальнее оз.; 11. 14/VII, Сельдевая падь; 12. 18/VII, г. Зайкин мыс; 13. 20 и 23/VI, Николаевская; 14. 24/VI, о-ва Низовий Паратунки; 15. 29/VI, тундра у Овального оз.; 16. 30 и 31/VII, р. Гремучая; 17. 6 и 8/VIII, Коряки; 18. 10 и 11/VIII, р. Поперечная; 19. 14/VIII, Начикинский перевал; 20. 20/VIII, «Прямой песок» Начикинского оз.; 21. 29/VIII, р. Начика пониже Малкинской половины; 22. 6/IX, между Большерецком и Апачей; 23. 8/IX, р. Сику; 24. 9/IX, р. Банная; 25. 10/IX, верховья р. Холзана; 26. 11/IX, г. Зеркало; 27. 13/IX, г. Чемушка. **1909 г.:** 1. 8 и 13/VI, Калахтырка; 2. 18/VI, березняки на пути от Мишенной горы к Елизову; 3. 21/VI, р. Половинная; 4. 24/VI, р. Щокоч; 5. 27/VI, Малка; 6. 29/VI, террасы р. Быстрой между рр. Поперечной и Собачьей; 7. 1/VII, Ганал; 8. 2/VI, р. Кедровая; 9. 3/VI Камчатская вершина; 10. 5/VII, Пушина; 11. 7/VII, р. Кашхан; 12. 9/VII, Шарома; 13. 12/VII, Верхнекамчатск; 14. 14/VII, Мильково; 15. 16/VII, Кирганик; 16. 17/VII, Кирганикская тундра, яр; 17. 20 и 23/VII, Машура; 18. 25 и 27/VII, между Машурой и Щапиной; 19. 31/VII и 4/VIII, Малая Николка; 20. 2/VIII, Толбачик; 21. 9/VIII, прав. бер. р. Щапинской, лиственничный лес; 22. 11 и 13/VIII, подножье г. Кунчекла; 23. 15/VIII, Медвежий брод; 24. 18 и 20/VIII, Кроноцкий перевал; 25. 26/VIII, мысы Кроноцкого оз.; 26. 27/VIII, террасы к югу от Кроноцкого оз.; 27. 31/VIII, р. Пятая Кроноцкая, подъем к г. Крашенинникова; 28. 2/IX, г. Крашенинникова; 29. 5 и 7/IX, кратер Узона; 30. 12/IX, холмистая площадь между Узонем и Кихпиничем; 31. 14/IX, подошва г. Савича; 32. 23/IX, р. Илькина; 33. 25/IX, устье рр. Тихой и Ольховой; 34. 28 и 29/IX, между устьями Семячика и Березовой; 35. 4/X, Жупановское оз.; 36. 6/X, р. Южный Халыгер; 37. 9/X, р. Вахиль; 38. 12/X, р. Островная; 39. 15/X, террасы р. Налочевой; 40. 17/X, устье р. Каменушки. **Без.** 1. 21/VII **1908**, кустарники у сел. Ключевского; 2. 11/VII, по всему южн. склону Тюшовского хребта, в березовой роще; 3. 3/VIII, вверх по р. К. от Ключевского; 4. 6/IX, подъем на Ключевскую сопку; 5. 6/IX, Ключевское, открытые поляны среди ольховников. **Перф.** 1. 10/VIII **1910**, склоны г. Петровской, в ольховнике на полянах; 2. 29/IX, опушка березняков у Налочевского оз.

Герб. А. Н.: 1. Мерк, герб. Палласа; 2. Мерт., К.; 3. Лангсдорф; 4. Кузм.; 5. Стрт.; 6. Любарский; 7. Рид., 1831, № 161, по горам и долинам часто; 8. Дыб., 1879; 9. Куртахов, 1909, подножие Ключевской сопки; 10. Прот., 28/VIII 1909, № 277, дол. р. Крерук близ с. Ушки, увал с березовым лесом; 11. Скоб., 12–18/VII 1919, бухта Моржовая; 12. Он же, 3/VIII, устье р. Жупановой; 13. Он же, 23/VII 1920, вост. бер., р. Озерная, луг; 14. Он же, 19/VIII 1920, мыс Чажма, л.; 15. Новограбл., № 883 Пиначево — Налочевский, субальп. зона.

По рукописи Максимовича было собрано еще Дыбовским у Шаромы, Машуры, Гадала и Птрп.

Зацветает поздно, в самом конце июля, но уже с ранней весны можно отличать это рст. по его характерным л. и засохшим прошлогодним стб.

При подъеме к субальп. области облик *S. Tilesii* заметно меняется, стб. приземистее и гуще облиственны, соцветие более сжатое, но общий характер тот же. Тем не менее можно отличить и определеннее уклоняющиеся формы, как, например:

1. f. *glabrata* К о т., foliis angustioribus tenuibusque, petioles elongatis, lana aracnoidea oculo nudo nulla vel subnulla.

Л. тоньше и уже, черешки удлиненные, опушение незаметное; сюда близки все упомянутые выше экземпляры из хвойных лесов у Щапиной и Николки, но особенно типична эта форма.

1. 16/VIII 1908, березовый лес на холмах за Уздецом близ Начикн. Средняя между этой и следующей формой, с довольно широкими гладкими л., собрана 13/VIII 1908 на гребне г. Чемушка близ Начика и, вероятно, Л. Д. К а н а к и н ы м, 4/VIII 1928, на Карагинском о-ве, на мысе Горбатом, склон к морю.

2. f. *alpicola* К о м., caule multo humiliore foliis approximates minoribus dentibus latioribus, racemo coarctato vel etiam unifloro, indumento satis evoluto. Более приземистая и плотная альп. форма. Возможно, что эта именно форма и была описана первоначально как *S. Tilesii*, низовые же формы стали известны позднее под именем var. *exaltata* С. А. М е у. и *maxima* L d b.

1. 23/VIII 1908, тундра по гребню Красных гор за Начикинским оз.; 2. 19/VIII 1909, Кроноцкий перевал, альп. тундра; 3. 9/IX, лужайки по склонам у подъема на южн. окраину кратера Узона; 4. 18/IX, лавы и шлаки у подножья г. Савича, часто с одной корзинкой; 5. **Без.**, 18/VII 1908, Ключевская сопка, луга; 6. **Перф.**, 31/VII 1911, юго-зап. склон Сараев Авачинской сопки.

3. *f. subacaulis* Kom., caule subnullo, foliis subtus tomentosissimis cinereis sessilibus sinuato-dentatis usque 5 cm lg., involucri. Phyllis elongatis erectis sensim acuminatis subnudis, capitulis 1–5 breviter pedunculatis coarctatis.

Форма эта напоминает *S. congesta* Turcz. из Забайкалья.

1. 20/VIII 1909, Кроноцкий перевал, тундра по склону.

Одно из основных рст. камчатской флоры, растущее обычно на прогалинах, лужайках и тундрочках среди леса как на плотной, так и на дресвяной почве, заходит и в леса из каменной березы, в лиственничные боры и пр. Подымается от морского берега вплоть до пояса альп. лугов. По Э. Гультену, под *Saussurea* sp. входит в состав луговой ассоциации *Thalictrum — Sanguisorba — Carex* и лесной — из *Betula Ermani — Thalictrum — Carex*,

Общ. распр.: сев. часть о-ва Иезо, Курильские о-ва, Анадырь и Командорские о-ва. Решить вопрос, переходит ли *S. Tilesii* в Ам. не так просто, так как она примыкает к близкому виду *S. angustifolia* DC, растущему по обоим берегам Берингова пролива; типичных форм наверно в Ам. нет.

Crescit in omni fere K. in pratis siccioribus, in betuletis Ermani, in fruticetis, in locis arenosis, in lavis, in pratis et tundris alpinis formae speciales adsunt.

800 (3). *S. subsinuata* Ldb., Fl. R., IT, 662. — DC, Prodr., VI, 536. — *S. alpina* var. *Ledebourii* Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., I, 2, 397, ex parte. — *S. Ledebourii* Herd., pl. Radd., № 187. — *β. subsinuata* Rgl., Bull. Soc. Nat. Moscou, XLI, 1868, 42.

Корневище почти горизонтальное, не толстое, стб. прямые, 20–50 см выс, гладкие, прикорневые и нижние стеблевые л. рано отмирают, средние черешковые, овально-продолговатые или линейно-ланцетные, с обрубленным или копьевидным основанием, выемчато-зубчатые, остроконечные, свершенно гладкие, светлозеленые, верхние л. почти линейные, остроконечные; корзинки собраны в щиток по 2–10, прицветники линейные, остроконечные, листочки обертки дымчатые, черноватые или темнофиолетовые, овальные или продолговатые, коротко-остроконечные, прямые, с паутинистыми краями.

1908 г.: 1. 30/VIII, болото на взгорьи за Апачей, плд.; 2. 3/IX, устье р. Большой **1909 г.:** 1. 24/VI, верхнее течение р. Каменистой, болото тальвега; 2. 7/IX, луга по дну кратера Узона; 3. 7/X, р. Южный Халыгер; 4. 14/X, бер. Налочевского оз. Без. 1. 22/VII, подъем к Красной сопке. Руб. 1. 20/VII 1909, тундра по р. Голыгиной, в 25 км выше сел.

Герб. А. Н.: 1. Тилезиус, К.; 2. Кузм.; 3. Рид., № 196; 4. Эшольц; 5. Лев., 30/VII 1848, на горе «Крест», близ Тигиля; 6. Савчн. № 54 тундра на NO от сел. Паллан, около ключа Виррови; 7. Зел. 27/VII 1908; Крутогорова, луг; 8. Руб., 31/VII 1908, с. Утка; 9. Гудзенко, 2/VIII 1910, Тигиль; 10. Разумовский, 12/VII 1928, Карагинский о-в, высокий бер. р. Унунуазм, тундра, зацв.; 11. К а н а к и н, 31/VII 1928, дол. Кеттонитон, близ устья; 12. Он же, 19/VIII бухта «Ложных Вестей»; 13. Новограбл., 24/VII 1929, № 1476, в. Анаун, на тундре, вые. 830 м., цв.; 14. Он же, 11/VIII 1929, № 1473, Седанка — Еловка; 15. Он же, 9/VIII 1929, № 1474, дол. р. Седанки; 16. Он же, 27/VII 1929, № 1475, р. Тигиль, 25 км ниже истоков, тундра; 17. К р а с ю к, VII 1928, № 15, пойма р. Воровской.

Растет на сырых или даже болотистых луговинах как в лесной, так и в альп. области, но встречается лишь эпизодически и по малу.

Общ. распр.: Охотское побережье, Анадырь, в сев. Аляске переходные формы к *S. angustifolia* DC.

In pratis humidis vel paludosis passim occurrit, ab ostio fl. Bol-schaja reka ad p. Tigil et P allan et in cratere Uzon.

801 (4). *S. nuda* Ldb., Fl. R., II 662; Icones, Fl. R., № 61. — DC, Prodr., VI, 536. — *S. alpina* Less, in Linnaea, VI, 87. — *S. alpina* var. *Ledebourii* Asa Gray, Syn. Fl. N. Am., T, 2, 397, ex parte. — *S. Ledebourii* var. Herd. Pl. Radd., in Bull. Soc. Nat. Moscou, 1883, № 41.

Стб. 10–20 см дл., гладкий, с двумя узкими зелеными крыльями; л. черешковые, обратно-овальные, овальные, продолговатые, верхние линейно-ланцетные или ланцетные, все зеленые, 1–9 см дл. (3 см — черешок, 6 см — пластинка) и до 2 см шир., зубчатые или

вырезано-зубчатые, коротко заостренные; корзинки одиночные или по 2–5 в плотном соцветии; цветоножки короткие, как и обертки, одеты очень характерным рыжеватым паутинисто-шерстистым опушением, л. обертки продолговато- или линейно-остроконечные, прямые, цв. розово-фиолетовые; семянки голые, хохолок слегка рыжеватый.

1908 г.: 1. 23/VIII, Кроноцкий перевал, лужок у снега в самом начале спуска через ольховник.

Герб. А. Н.: 1. Куртахов, 1909, Ключевская сопка.

Сухие альп. лужайки с редкой и низкой травой. Редко.

In pratis siccioribus alpinis rarissime occurrit.

**S. rusnocephala* Ldb. Приводится Ледебуром (Ldb., Fl. R., II, 661) по Крашенинникову по ошибке.

**S. glomerata* Poir. Приводится Ледебуром (Ldb., Fl. R., II, 665) по Мертенсу по ошибке. На К. это чисто степное и полупустынное рст. расти не может.

**S. alpina* DC, Prodr., VI, 535. — *S. maxima* Ldb. Приводится Ледебуром по Мертенсу, на самом деле экз. Мертенса относится к сборному виду *S. Tilesii*, а не сюда.

Omnes tres in K. perfecte desunt.

Род 293. *Cirsium* L. Чертополох

802 (1). *C. kamtschaticum* Ldb., Fl. R., II, 736. — DC, Prodr., VI, 644. — Kudo, Veget. of Yezo, 291. — E. Hulten, Fl. K., I, 24. — *Cnicus kamtschaticus* Maxim., Mel. Biol., IX, 310. — *Carduus oleraceus* Erman, Reise, 266 et Verz., 57, № 47. — Ein grosses *Cirsium* Mert. in Linnea V, 63.

Корневище короткое, деревянистое, часто полое, стб. прямые, простые, бороздчатые, 35–100 см выш., густо доверху облиственные, л. очередные; прикорневые л. длинно (до 20 см дл.) черешковые, 30–35 см дл., верхние частью сидячие, частью низбегающие на стб., по жилкам, снизу с паутинистым редким опушением, выемчато-перисто-надрезные, с овальными надрезанными полями по краю зубчатопильчатыми, зазубрины с беловатым твердым шипиком на конце; корзинки одиночные, в числе 1–3, поникающие, листочки обертки почти линейные, узкие, длинные, с шиловидным остроконечием, вся обертка 3–5 см в поперечнике, полушаровидная с в давлением снизу у места прикрепления цветоноса; цв. темнофиолетовые, быстро буреющие, пыльниковая трубка то яркая белая, то фиолетовая, волоски хохолка буроватые, дымчатые, пленки цветоложа узкие, ресничатые.

Л. нередко с шипиками по черешку и главной жилке, причем основания черешков низбегают на стб. дорожками из шипиков; л. в общем продолговато-овальные или овальные, длина средних л. 15–38 см, ширина 7–26 см.

1908 г.: 1. 14/VI, р. Поганка; 2. 20/VI, Тарьинская бухта; 3. 27/VI, Паратунский увал; 4. 1/VII, Микижина; 5. 5/VII, Алешкина тундра; 6. 11/VII, г. Зайкин мыс; 7. 13/VII, Дальнее оз.; 8. 15/VII г. Трубы; 9. 20/VII, Николаевская; 10. 26/VII, р. Половинная; 11. 30/VII, р. Гремучая; 12. 5/VIII, хребет между Елизовым и Коряками; 13. 6/VIII, сел. Коряки; 14. 12 и 13/VIII, Поперечная; 15. 14/VIII, Начикинский перевал; 16. 15/VIII, г. Зеркало; 17. 16/VIII, холмы за Уздецом; 18. 17/VIII, г. Шапочка; 19. 19/VIII, исток р. Начики; 20. 21/VIII, Зеленые горы Начикинского оз.; 21. 24/VIII, вост. бер. Начикинского оз.; 22. 29/VIII, р. Начика у Тойонской тундры; 23. 30/VIII, Апача; 24. 1/IX, Большерецк; 25. 3/IX, устье р. Большой; 26. 6/IX, половина между Большерецком и Апачей; 27. 8/IX, р. Сику; 28. 13/IX, г. Чемушка; 29. 17/IX, дол. р. Коряцкой. 1909 г.: 1. 12/VI, Калахтырка; 2. 29/VI, террасы р. Быстрой выше Малкинского Вактала; 3. 1/VII, Ганал; 4. 3/VII, Камчатская вершина; 5. 6/VII, р. Кашхан; 6. 8/VIII, Пушина; 7. 10/VII, Шарома; 8. 12/VII, Верхнекамчатск; 9. 14/VII, Мильково; 10. 19/VII, Малая Кирганикская тундра; 11. 14/VIII, Кипелое; 12. 16/VIII, Медвежий брод; 13. 19/VIII, Кроноцкий перевал; 14. 23/VII, дол. р. Второй Кроноцкой, субальп. луга; 15. 24/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 16. 5 и 6/IX, кратер Узона; 17. 12/IX, холмистая площадь между Кихпиничем и Узоном; 18. 14 и 17/IX, подножье г. Савича; 19. 23/IX, р. Илькина; 20. 25/IX, р. Ольховая; 21. 27/IX, у Толоконных гор; 22. 29/IX, между Семьячком и Березовой; 23. 4/X, Жулановское оз.; 24. 13/X, р. Островная. Без. 1. 10/VI 1908 г., Никольская, л.; 2. 28/VI, по всему южн. склону Тюшовского хребта; 3. 4/VII, с. Ключевское, кустарники в 15 км вверх по реке; 4. 6/IX 1909, вост. склон Ключевской сопки, Лог. 1. VIII 1909, у мыса Лопатка; 2. VIII 1910, Карагинский о-в, на сырых местах. Перф. 1. 12/VIII 1910, пологие увалы за Калахтыркой; 2. 1/VIII 1910, склон Тарьинской бухты.

Герб. А. Н.: 1. Стелле р. К., герб. Палласа; 2. Мерт.; 3. Каст; 4. Стрт., 1825 у Ганала и везде; 5.

Кузм.; 6. Расторгуев; 7. Пет., 1831; 8. Лангсдорф, К.; 9. Рид., 1833, № 198, горные луга; 10. Лев., 1/VII 1848 по увалам р. Тигиля; 11. Добротворский, 1881, Птрп.; 12. Руб., 9/VII 1908, выгон у с. Утка 13. Зел., 27/VII 1909, г. Крутогорова в зарослях шеламайника; 14. Прот., 15/IX, 1909, «Сопочкина р.», сев. склон Ключевской сопки, зона ольховников; 15. 19/X, о-в Беринга, склон горы выше с. Никольского; 16. Гудзенко, 2/VIII 1910, Тигиль; 17. Скоб., 12–18/VII 1919, бухта Моржовая; 18. Он же, 4/VIII 1920, р. Ивашка или Памкара; 19. Он же, 23/VII 1920, вост. бер., р. Озерная; 20. Канакин 22/VII 1928 о-в Карагинский близ фактории у оз.; 21. Он же, 19/VIII, бухта «Ложных Вестей»; 22. Разумовский, 25/VIII 1928, дол. р. Ильхотуна, кустарные заросли; 23. Кр а с ю к, с. Апача; 2/IX 1928, 24, Кр а с ю к, VII, 1928, 6, Соболево, р. Воровская.

Чаще других, невидимому, формы, с перистыми л., реже крупнозубчатые и совсем редки формы с тупыми, городчато зубчатыми л., или л., лопасти которых черепичато находят краями одна на другую; у последней, кроме того, сильно крылатый, стб., почему ее следует отнести к var. *alata* Trautv.

Растет по березовым лесам и редколесьям всех типов, по сухим лугам, по лугам субальпийским высокотравным, среди ольховников. Одно из обычных рст. К., цв. в августе.

Приводится Э. Гультенем для лугов в составе ассоциации *Thalictrum* — *Sanguisorba* — *Carex*.

Общ. распр.: Курильские о-ва, часть о-ва Иезо, Командорские о-ва.

In betuletis pes pop in pratis silvosis, in pratis siccoribus, in pra-tis subalpinis altoherbosis, in fruticetis variis ubique fere in omni peninsula crescit.

Триба 7. Cichlorieae. Цикорийные¹

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Волоски летучки перистые..... | 2 |
| — Волоски летучки простые..... | 3 |
| 2. Все л. прикорневые, цветонос совершенно безлистный | <i>Leontodon</i> L. |
| — Стб. сравнительно высокий, равномерно облиственный | <i>Picris</i> L. |
| 3. Семянки с бугорками и колючими выростами у верхушки, летучка на длинной ножке | <i>Taraxacum</i> Juss. |
| — Семянки без колючих выростов | 4 |
| 4. Цветы голубые | <i>Mulgedium</i> Cass. |
| — Цветы желтые | 5 |
| 5. Корневище ползучее, подземное, белое, л. почковидно-трехлопастные, обертка из 8 гладких листочков | <i>Lactuca repens</i> Maxim. |
| — Корневище короткое, прямое, л. цельные | 6 |
| 6. Семянки к концам несколько суженные | <i>Crepis</i> L. |
| — Семянки у верхнего их конца не суженные, как бы обрубленные | <i>Hieracium</i> L. |

Род 294. *Leontodon* L. Кульбаба

803 (1). *L. autumnalis* L. Sp. pl., 798. — Ldb., Fl. R., II, 778. — *Apargia autumnalis* Hoffm., Deutschl. Fl., ed. 2, II, 1800, 113. — Britt. and Br., III, 310.

Корневище толстоватое, прямое, с обильными корневыми мочками, стб. узкие, струговидные, остроконечные л. совершенно гладкие, л. 5–15 см дл., стб. 20–30 см дл., вверху часто дихотомически разветвленные; корзинки одиночные, 1–3 см в поперечнике, листочки обертки густо одеты черноватыми волосками, узкие, продолговатые; цв. желтые, семянки узкие, шероховатые, вверху суженные в носик, несущий летучку из дымчатых перистых волосков.

1. Перф., 30/VII 1911, № 63, по окраинам луж на плато, южнее выхода из Авачинской губы.

Рст. европейское, на восток успело распространиться в зап. Сибири до Кузнецкого Алатау. К Авачинскому маяку занесено, по-видимому, в виде семян с какими-нибудь грузами.

Planta apud nos advena, usque adlrac solum prope pharum Avat-schense obvia fuit.

¹ В американской литературе часто как особое семейство *Cichoriaceae* Rchb., 1831.

Род 295. *Picris* L. Горчак

804 (1). *P. japonica* Thunb., Fl. Jap., 299. — Ldb., Fl. R., II, 800. — Kudo, Veget. of Yezo, 281. — Komarov in Acta H. P., XXV, 766. — Новограбл., Изв. Р. Геогр. общ.; 1929, 43. — *P. kamtschatica* Ldb., Decad. pl. in Mem. Acad. Petrop., V, 557, № 43. — *P. hieracioides* Diels in Engler's Bot. Jahrb., 1904, Beiblatt, 75. — B. Fedtsch., lies Comand., 79, № 124.

Корневище двулетнее, короткое, стб. прямой, простой или в верхней части ветвистый, до 1 м выс, как и л., с жесткими, торчащими, частью якоревидными черноватыми волосками; прикорневые л. рано отмирающие, стеблевые — сидячие, продолговатые, острые, по краю неясно-зубчатые; корзинки собраны в сжатый облиственный щиток или в редкую раскидистую метелку, обертка около 1 см в поперечнике, листочки ее длинные, остроконечные, по спинке пушистые и, кроме того, с длинными торчащими черными волосками; венчики яркожелтые, хохолок перистый, семянки длинные, рыжие, с мелкими острыми ребрышками, как продольными, так и поперечными.

1908 г.: 1. 15/VI, кошка Верхнего оз. у Птрп.; 2. 6/VII, Горячая г. Паратунки, у гор. кл. по травяной заросли над ним; 3. 20/VII, лужайки у устья Паратунской Быстрой, лев. бер.; 4. 24/VII, о-ва р. Паратунки у Николаевской; 5. 26/VII, Половинная; 6. 8/VIII, луга по р. Аваче выше Коряк; 7. 9/VIII, дол. р. Коряцкой; 8. 10/VIII, Поперечная; 9. 29/VIII, р. Начика близ Малкинской половины; 10. 30/VIII, Апача; 11. 1/IX, Большерецк; 12. 3/IX, устье р. Большой; 13. 9/IX, р. Сику; 14. 12/IX, р. Начика пониже сел. **1909 г.:** 1. 23/VI, р. Сухая Тополовая; 2. 27/VI, р. Малкинская Поперечная; 3. 14/VII, Мильково; 4. 14/VIII, Кипелое, на ключевом туфовом конусе; 5. 28/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 6. 8/IX, кратер У зона; 7. 25/IX, между устьями рр. Тихой и Ольховой. Рам. 1. 17/VII **1908**, склоны у Дальнего оз. Без. 1. 17/VII **1908**, кустарники около Ключевского; 2. 21/VII, Ключевское, шалашик не доходя Сухого ручья; 3. 3/VIII, бер. р. К. в 5 км вверх от Ключевского. Перф. 1. 12/VIII **1910**, за Калахтыркой; 2. 12/VIII **1910**, березовый лес, на лужайке.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Эшольц; 3. Лангсдорф; 4. Тилезиус; 5. Каст.; 6. Стрт., у Ганала на ровных местах; 7. Расторгуев, 1834; 8. Пет., 9. Кузм.; 10. Рид., № 175, на влажных местах; 11. Лев., 28/VII **1848**, на Красной сопке, близ Тигиля; 12. Покровский, 26/VI, бухта Вилучинская; 13. Зел., 27/VII **1908**, Крутогорова, бер.; 14. Прот., 13/VII **1908**, Малка.р. Ключевка, близ гор. кл.; 15. Руб., 19/VIII **1908**, березовый лес по р. Кихчик; 16. Савчн., 7/VIII **1911**, холм около г. Вуаль-ваай-гэвт-копа, в 0,5 км на зап. от Паллана; 17. Скоб., 19/VIII **1919**, Бечевинская бухта, еще не цв.; 18. Красюк, 22/VII **1928**, Соболево на р. Воровской; 19. Новограбл., 22/VII **1929**, № 1459, Анаунские гор. кл.

Приводится Новограбленовым для . Маленького ключика на р. Банной.

Растет преимущественно на местах с неразвитым травостоем, по береговым склонам или отмелям, по склонам гор на оползнях, на релках речных долин, но растет и на лугах или луговых склонах, всегда на солнце. Везде одиночно и рассеяно.

Общ. распр.: Дальний Восток, Гималаи, юг Сибири и Семи речье. На о-ве Беринга собран три раза, на Медном - ни разу.

In pratis ripariis, in locis nndis, in glareosis, in declivibus graminosis etc. sparse solitarieque occurrit.

Род 296. *Lactuca* L. Латук

805 (1). *L. repens* (L.) Maxim., Mel. Biol., IX, 364. — Komarov in Acta H. P., XXV, 795. — Kudo, Veget. of Yezo, 282. — *Nabalas repens* Ldb., pl. R., II, 840. — *Chorisis repens* DC., Prodr., VII, 187. — *Prenanthes repens* L., Moen. Acad., II, 360, tab. IV, f. 23.

Стб. ползучие, укореняющиеся в узлах, с длинными белыми, плетевидными, частью подземными побегами, л. длинно-черешковые, тройчатые, доли их на черешочках округлые или обратно-овальные, по краям тупо-зубчатые или надрезанные, на концах округлые, к основанию клиновидные; цветоножки пазушные, одиночные, с 1–5 корзинками и чешуйчатыми листочками, обертки почти, цилиндрические, до 12 мм дл. и около 6 мм шир., наружные листочки обертки короткие, овально-ланцетные, почти чешуевидные; венчики желтые, семянки к верхушке плоские, хохолок липкий, грязно-белый.

1908 г.: 1. 13/VI, устье р. Калахтырки; 2. 24/IX, устье р. Тихой; 3. 2/X, устье Налочевой.

Герб. А. Н.: 1. Тилезиус; 2. Рид., середина IX **1831**, № 484, Шипунский мыс; 3. Он же, в бухте у

Креста; 4. Прот., 9/X 1909, № 279, Усть-Камчатск, на кошке; 5. Гудзенко, 30/IX 1910, устье р. К., цв.

Было указано для К, еще Линнеем. Том не менее одно из редких рст.; попадает только на песчаных морских берегах, причем растет на склонах ближайшего к морю берегового вала и избегает соседства каких бы то ни было других рст.

Общ. распр.: морские берега Дальнего Востока от Китая до Курильских о-вов, Сахалин.

In litoribus maritimis a fl. Kalachtyrka usque ad ostium fl. K. liie inde in arenosis nee non glareosis crescit.

Род 297. *Malgedium* Cass. Молокан

806 (1). *M. sibiricum* (L.) Less., Syn. Composit., 142. — Ldb., Fl. R., II, 843. — Herder, pl. Radd., № 259. — *Lactuca sibirica* Benth. and Hook., Genera pl., II, 525. — Maxim., Mel. Biol., IX, 357. — *Mulgedium kamtschaticum* Ldb., Fl. R., II, 845. — *Sonchus sibiricus* L., Sp. pl., 795. — Ermann, Verz. 57, № 48. — *Yungia sibirica* Ermann, Verz. 48.

Все рст. гладкое, стб. прямой, до начала соцветия простой, 20–70 см дл., л. сидячие, часто полустеблеобъемлющие, с ушками, продолговатые или широко-ланцетовидные, остроконечные; соцветие сжатое щитком или раскидистое, метельчатое, цветоножки с мелкими чешуевидными листочками; корзинки почти цилиндрические, 1–1,5 см дл.; листочки обверток наружные ланцетные, внутренние линейнопродолговатые, цв. синие, семечки продолговато-яйцевидные, шероховатые, с коротким носиком; летучка дымчато-белая (табл. XXII, 2). По форме л. распадается на две сильно отличающиеся формы:

1. *integrifolium* Ldb. Л. цельные, цельнокрайние или мелкозубчатые, основания л. округлые, метелка более сжатая.

1908 г.: 1. 20/VI, Тарья; 2. 1/VII, Паратунка, по склону, обращенному к р.; 3. 2/VII, Микижина; 4. 23/VII, Николаевская, о-ва р. Паратунки; 5. 25/VII, Елизово; 6. 4/VIII, Хутор; 7. 5/VIII, р. Гаваньская у Коряк; 8. 8/VIII, Коряки; 9. 30/VIII, Апача; 10. 31/VIII, р. Плотникова; 11. 6/IX, Большерецк; 12. 8/IX, р. Сику; 13. 9/IX, р. Банная. 1909 г.: 1. 18/VI, от г. Мишенной в Елизово; 2. 10/VII, Шарома; 3. 12/VII, Верхнекамчатск; 4. 17/VII, Большая Кирганикская тундра; 5. 20/VII, Машура; 6. 25/VII, бер. р. К. на полпути из Машуры в Шапину; 7. 28/VII, Шапинская; 8. 31/VII, Малая Николка; 9. 2/VIII, Толбачик; 10. 9/VIII, прав. бер. р. Шапинской, выше сел.; 11. 11/VIII, вост. подножье г. Кунчекла; 12. 14/VIII, Кипелое (фотогр.); 13. 15/VIII, Медвежий брод; 14. 27/VIII, бер. Кроноцкого оз.; 15. 30/VIII, р. Пятая Кроноцкая; 16. 24/IX, у моря между устьями Илькиной и Тихой; 17. 26/IX, устье Юрточной; 18. 30/IX, устье Корневской; 19. 1/X, устье Каримчины; 20. 15/X, Налочева. Рам. 1. 10/IX 1908, у сел. Авача. Без. 1. 17/VII 1908, шалашик среди леса на пути из Ключевского к Сухому ручью.

Герб. А. Н.: 1. Мерк.; 2. Эшольц; 3. Любарский; 4. Кузм.; 5. Рид., 1833, № 202, на влажных лугах; 6. Лев., 10/VIII 1848, № 52, по увалам р. Тигиля и возле аптеки; 7. Прот. 2/IX 1908, Машура, тенистые заросли ив и ольх по бер. р. К.; 8. Аф., 31/VII 1909, Ключевское; 9. Белоусов, 25/VIII 1914, мыс Лопатка; 10. Красюк, 9/IX 1928, с. Апача.

Растет группами и даже небольшими зарослями по берегам рек у опушки леса из *Alnus hirsuta* или *Salix sachalinensis*, на галечниках, среди приречных лугов, по берегам озер и на береговых валах у моря, в полосе *Elymus mollis* и глубже. Одно из обычных рст.

2. *dentatum* Ldb. Л. крупно-зубчатые или лопастные, нижние струговидные или перистые, основание стеблевых л. ушастое; нередко л. плотные, твердые, и тогда все рст. настолько сильно отличается от предыдущего, что его можно было бы считать за особый вид, если бы не расплывчатые переходные формы. Соцветие чаще метельчатое у var. *dentatum*, компактное — у var. *integrifolium*.

Герб. А. Н.: 1. Пет., 1834, 2. Стрт.; 3. Рам., 11/IX бер. р. Грузномойки, рукава р. Авачи; 4. Лог., VIII 1908, у мыса Лопатки; 5. Без. 21/VIII, Ключевское, везде по берегам в высокой траве; 6. Аф., 31/VII 1909, Ключевское; 7. 21/VII 1909, Машура, бер. р. К., под черемухами; 8. Дербек, 17/IX, Птрп.; 9. Перф., 1/IX 1910, Тарья, поляна в береговом лесу; 10. Он же, 14/IX, прибрежные склоны гор Никольской и Мишенной; 11. Гудзенко, 31/IX 1910, р.К., с. Камаки; 12. Скоб., 4/VIII 1919, Кроноцкий залив, мыс Ольга, л.; 13. Покровский, 2/VIII 1920, о-в Манжур; 14. Без. 29/VII 1908, заброшенные пашни у с. Ключевского; 15. Скоб., 4/VIII 1919, мыс Ольга.

Растет в поемных лесках, на галечниках и на местах с сильно нарушенным

растительным покровом.

Общ. распр.: вост. Евр., Сибирь, сев. Монголия, Дальний Восток, Курильские о-ва; не показано для Командорских о-вов и не переходит в Сев. Ам. На север идет до берегов Анадыря.

In omni K. in silvnlis ripariis, in glareosis, in litoribusmaritimis-etc. saepe solitaria vel gregaria occurrit.

Род 298. *Taraxacum* Juss. Одуванчик

Виды этого рода представляют на К. значительный интерес, так как большая их часть собрана среди природы, неизменной человеком, где возможность заноса семян последним ничтожна. Последняя вероятно только для двух форм, собранных на кошке Верхнего оз. у Птрп., остальные же можно разделить на следующие группы:

- 1) берега озерков за береговым валом у моря;
- 2) ивняки на галечных островах и по берегам рек;
- 3) альп. область, луга и каменистые альп. тундры.

Уже первая обработка, проведенная мною применительно к монографии Г. Гандель-Маццетти 1907, заставила меня различить в камчатском материале 6 видов, позднее Э. Гультен передал часть моих сборов новому монографу Г. Дальштедт (H. Dahlstaedt), который в старом виде, *T. ceratophorum* DC, различил несколько новых, а два старых заставил переименовать, что в общем увеличило число *T. taraxacum* Камчатки до 9. Затем Новограбленов открыл на Ганальских остряхах еще один альп. вид, а пересмотр старых сборов и присылка новых прибавили еще 5 видов, доведя общее число камчатских *Taraxacum* до 15, что все еще не является полным.

Причина такого разнообразия, конечно, та, что *Taraxacum* в большинстве случаев размножаются без опыления, апогамно, скрещиваясь лишь в очень редких случаях, и потому легко образуют подобие чистых линий, т. е. массу индивидуумов, происходящих от одной лишь особи при удержании всех ее особенностей. Если этому предшествовало или скрещивание, давшее новую комбинацию наследственных признаков, или мутация, то каждая такая чистая линия является морфологически обособленной и может быть описана как особый вид. Этому еще способствует то обстоятельство, что одуванчики, слабые в борьбе за существование с сомкнутым злаковым или осоковым покровом, предпочитают незадернованные местообитания и, потому довольно изолированы друг от друга.

1. Семянки почти гладкие, темные, с коротким носиком, л. узкие, тонкие, цельнокрайно-лопастные, обычно уже 1 см, в редких случаях до 1,5 см 2
— Семянки в верхней своей части с острым носиком и бугорками, обычно с длинным носиком, л. более широкие 3
2. Черешки вдвое длиннее пластинки, нитевидные, цветочные стрелки часто значительно длиннее л., листочки обертки узкие *T. kamtschaticum* Dahlst.
— Черешки короче пластинки, цветочные стрелки незначительно превышают л., листочки обертки значительно шире *T. albescens* Dahlst.
3. Большая часть л. цельнокрайная или мелко-зубчатая, или л. лопастные, но тогда они длиннее цветочных стрелок 4
— Большая часть л. с более или менее крупными боковыми лопастями 6
4. Нижние листочки обертки овальные и без рожков, верхние почти без рожков, сеянки темно окрашенные *T. natschikense* Kom.
— Нижние листочки обертки узкие ланцетные или линейные 5.
5. Небольшое рст. с цветочными стрелками до 5–8 см дл., частью, более широкими цельнокрайными или крупно-зубчатыми, частью более узкими цельнокрайно-лопастными *T. dilutum* Dahlst.
— Рст. средних размеров с цветочными стрелками не короче 12 см, л. около 9 см дл., сеянки значительно крупнее, и пирамидка их с продольными бороздками *T. koraginicum* Kom.
6. Рст. крупное, с длинными л. и цветочными стрелками от 20 см. и длиннее 7
— Рст. средних размеров, с цветочной стрелкой не длиннее 10–15 см 9
7. Листочки обертки с особо крупными рожками, которые находятся на одном уровне с окончанием листочка; крылатые листовые черешки между лопастями с мелкими зубцами или цельнокрайные 8
— Листочки обертки с боковыми рожками, крылатые черешки л. между лопастями с крупными зубцами *T. longipes* Kom.
8. Лопасты л. чаще цельнокрайные, самые нижние листочки обертки широко овальные, коротко-

- остроконечные *T. latisquameum* Dahlst.
- Лопасты л. чаще с острыми зубцами, самые нижние листочки обертки с крупным широким придатком на верхушке *T. Hultenii* Dahlst.
9. Л. широкие, т. е. ширина их всего в 2–3 раза короче длины 10
- Л. узкие, т. е. ширина их не менее чем в 5 раз уступает длине 12
10. Лопасты л., особенно первая их пара после конечной, сильно загнуты вниз, якоревидные; благодаря узости лопастей и зубцам весь л. сильно изрезанный, рожки листочков обертки мало заметные *T. anchoraefolium* Kom.
- Лопасты л. шире и короче, зубцы реже, рожки листочков обертки хорошо заметные 11
11. Листочки обертки темные, с мало заметной белой оторочкой, лопасты л. сближенные *T. platyceras* Dahlst.
- Листочки обертки светлые, с широкой белой оторочкой, опушение молодых л. и цветочных стрелок сильнее, чем у других видов *T. perlatescens* Dahlst.
12. Верхние стороны конечной листовой доли сходятся полого к конечному шипику, черешки широкие, плоские до самого основания л., рожки листочков обертки мало заметные *T. trigonolobum* Dahlst.
- Концы л. обычные острые 13
13. Л. глубоко-лопастные, в общем уже 2 см *T. leptoceras* Dahlst.
- Л. пьвбрхностно-лопастные, часто переходящие в зубчатые, столь же узкие, но черешок между лопастями вдвое шире 14
14. Среди л. ясно выделяются остатки мертвых л. и цветочных стрелок прошлого года, листочки обертки на невооруженный глаз все одноцветные темные *T. koraginense* Kom.
- Прошлогодних остатков среди л. не имеется вовсе, листочки обертки яснодвуцветные — темные с белым *T. kljutschevskoanum* Kom.

807 (1). *T. kamtchaticum* Dahlst., Arkiv for Botanik utgivet av K. Svenska, Vetenskapsakademien, Band 20 A, Stockholm, 1926, №№ 1, 4. — *T. lyratum* var. *scapis glabris* Ldb., Fl. R., 11, 816. — *T. lyratum* Handl.-Mazz., Monogr., 57 (ex parte).

Рст. совершенно гладкое, тонкое и сравнительно мелкое, крн. 1–2 см дл., л. в числе 2–20, длинно-черешковые, 2–10 см дл. и 0,5–2 см шир., лировидно-перистые, с конечной долей и 2–3 парами крупных обращенных вниз тупых зубцов, часто не вполне симметричных: иногда ниже крупных зубцов расположено еще до 5 нар мелких зубцов; цветочная стрелка 5–20 см дл., тонкая, корзинки 1–2 см в поперечнике, листочки обертки двурядные, изредка с отдельными листочками между нижним и верхним рядом; нижние овальные, коротко-остроконечные, 3–4 мм дл., верхние 7–10 мм дл., линейно-продолговатые, наверху коротко заостренные, черновато-зеленые с белою оторочкою, все совершенно гладкие; венчики около 15 мм дл., желтые, семянки незрелые желтые, в верхней части с острыми шишаками, зрелые красноватобурые, маленькие, всего до 4 мм дл. и менее 1 мм шир., сплюсненные, на широкой стороне с двумя бороздками, почти или совершенно гладкие, под микроскопом с 1–3 бугорками, постепенно вытянутые в носик, летучка обычного типа, но меньших размеров, чем у других видов.

По строению семянки принадлежит к той группе Далинштедта, которую он называет *Glabra* и к которой относит *T. glabrum* DC. и *T. platylepium* Dahlst. Общий ареал всей группы — север от оз. Имандра до Чукотской земли и альпы Алтая и Прибайкальских гор.

T. lyratum DC, к которому относили ранее этот вид, отличается паутинисто-пушистыми в верхней части цветочными стрелками, семянками, в верхней части едва тупобугорчатыми, и стрелками короче л. Другой близкий вид, *T. scopulorum* R. & B. (Mem. New York Bot. Gard. I, 455), населяет скалистые горы Сев. Ам.

1908 г.: 1. 17/VIII, лужайки г. Шапочка; 2. 3/IX, у начала Большерецкой кошки, близ озера. **1909 г.:** 1. 14/VI, устье Калахтырки, среди кустов кедровника; 2. 1/IX, г. Крашенинникова, лужайки у гребня, плд. Б е з . 1. 21/VI, дол. р. Озерной. Р у б . 1. 29/VI **1909**, дол. р. Банной, луга между рр. Хвощевой и Холзаном.

Герб. А. Н.: 1. Рид., 1831, № 87, у Тигиля; 2. Новограбл., 23/VII **1927**, № 890, Зимины сопка, сев. склон, верхнеальп. зона; 3. Новограбл., 6/VII **1929**, № 1492, с. Еловка, р. Мостовая, луг.

Таким образом, этот вид как бы объединяет лужайки береговых валов морского берега с лужайками альп. зоны.

Приводится Дальштедтом по сборам Э. Гульгена: 1. 8/VIII **1921**, Гольгина; 2. 28/VII, между рр. Опала и Савана (Топик); 3. у Толмачевского оз.; 4. 13/VII **1921** и 13/VI **1922**, Большерецк, к югу от реки; 5. 19/VI **1922**, Апача. Р. Малез: 1. 22/IX **1921**, Кроноцкое оз.

Общ. распр.: Гижигинский округ, Анадырь, Чукотский полуостров и Алеутские о-ва до Уналашки.

In pratincolis litoris maritimi atque in pratis alpinis iianoherbosis sparse crescit, per totam peninsulam diffusa.

808 (2). *T. albescens* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A, 1926, №№ 1, 14.

Крн. удлинённый, с многоглавой верхушкой, л. черешковые, перистозубчатые, с обращёнными вниз цельнокрайними зубцами, гладкие на молодых экземплярах, 2–3,5 см дл. и до 1 см шир.; цветочная стрелка около 2 см дл., с белым шерстистым неровным опушением; корзинки до 20 см в поперечнике, листочки обертки двух- или трехрядные, широко-овальные, остроконечные, с узкой белой экранной и пурпурными концами; листочки верхнего ряда около 12 мм дл., продолговатые, острые, чернозеленые, гладкие, зрелые семянки не собраны.

Собр.: 1. Новограбл., 18/VII 1924, № 666, Ганальские востряки близ гребня. По-видимому сюда же относятся: 1. Сав.; 31/VII 1908, г. Какнан, альп. луг (цветочная стрелка длиннее л. и л. 5–9 см дл.), полное цв.; 2. Ком., 17/VIII 1909, альп. луговинки среди камней вершины г. Шапочка, отцв. экз., плд. до 5 мм дл. и значительно менее 1 мм шир., темносерые, бороздчатые, с очень узким носиком и острыми шипиками у основания последнего, что отличает хорошо это рст. от *T. kamschaticum*.

Мало еще изученное рст. альп. лужаяк с беловатыми цв.

In pratincolis lapidosis alpinis in montibus apud Ganal speciei typus et verisimiliter in montibus circa vulcanum Koriatzkaja, nee non in monte Schapotschka.

809 (3). *T. trigonolobum* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A, 1926, №№ 1, 8.

Крн. длинный, до 20 см дл., массивный, в верхней части одетый остатками старых л., л. в числе от 5 до 30, частью короткие, частью длинные, 2–12 см дл. и около 2 см шир., с широкими сливающимися с пластинкою черешками, крупно-зубчатые; зубцы дельтовидные, часто с округлой верхней стороной и вогнутой нижней, или же зубцы широко-дельтовидные, плоские, разделенные лишь неглубокими выемками. Цветочная стрелка длиннее л., от 3 до 25, чаще около 10 см, гладкая, лишь под самой корзинкой с белым шерстистым опушением; корзинки около 2 см в поперечнике, листочки обертки трехрядные, почти все плотно, прижатые, нижние овальные, с широким плоским шпорцем наверху, средние уже и длиннее, также с широким шпорцем, наконец верхние до 12 мм дл., линейно-продолговатые, на конце с остроконечием (иногда раздвоенным на конце) и с узким придатком шпорою, все темнозеленые с узкою белой оторочкой; венчики вдвое длиннее обертки, яркожелтые, семянки 3–4 мм дл. и 1 м или немногим более ширины, сплюснутые, с обильными колючими бугорками в верхней части и гладким коротким конусом над ними; летучка шелковистая, белая.

1908 г.: 1. 25/VI, пастбище у поселка Ближнего оз.; 2. 6/VIII, с. Коряки, бер. р. Гаваньки; 3. 21/VIII, за Начикнским оз., р. Гришкина (все три просмотрены Дальшtedтом). **1909 г.:** 1. 7/VII, дол. р. Кашхан; 2. 1/IX, г. Крашенинникова, внешний склон высокого зубца гребня старого кратера, в щелях плотной лавы; 3. 5/IX, в кратере Узона (№ 2 просмотрен Дальшtedтом и является типом вида). **Без.** 1. 26/VI 1909, Нижнекамчатск, склон к оз.; 2. 29/VI, около Ключевского; 3. 30/VI, Ключевское, по кустарникам. **Перф.,** 18/VII 1911, о-в Старичков, бер.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Рид. 1831, № 178, на горе в Мутновской бухте (было определено сначала как *Leontodon salinus*, затем, как *T. ceratophorum* DC, с чем согласился и Handel-Mazetti; определено Дальшtedтом); 3. Грин., 23/VI 1909, сел. Верхний Ганал, по р. Быстрой; 4. Прот., 2/VII 1909, первая на долу сопочка; 5. Новограбл., 21/VII 1909, № 1494, первый Ламутский перевал; 6. Новограбл., 31/VII 1928, № 828, Пиначево-Налочевский перевал, альп. зона.

Приводится Дальшtedтом по экз. Э. Гультена, 1. 30/VII 1920, Авачинская сопка.

По всему полуострову, в лесной зоне — на низкотравных луговинах у воды, на приречных галечниках и на пастбищах, в альп. зоне — в трещинах скал, на луговинах и на каменистых влажных местах. Заменяет, невидимому, настоящий *T. ceratophorum* DC, являясь его главным представителем.

In pratis nano-herbosis, in glareosis ripariis et in pascuis, nee non in zona silvatica in fissuris rupium, in glareosis humidis et in pratin-colis.

810 (4). *T. leptoceras* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A, 1926, №№ 1, 5.

Крн. длинный, до 9 см дл., но сравнительно тонкий, 3–4 мм шир., л. в числе 5–12, выемчато-крупно-зубчатые, причем конечная доля мельче следующей за ней пары зубцов, часть последних с маленькими зубчиками по краю, сами зубцы уже и острее, чем у предыдущего вида, переход пластинки в черешок постепенный, длина л. 3–8 см, ширина около 1 см; цветочная стрелка 3–10 см дл., под самой корзинкой, с обращенными вниз прижатыми шерстистыми волосками; корзинки 1,5–2 см в поперечнике, листочки обертки трехрядные, нижние и средние загнутые вниз или горизонтально поникающие, продолговато-дельтовидные или удлинено-продолговатые, остроконечные, со шпорцем под самой верхушкой; верхние листочки обертки прямостоячие, линейно-продолговатые, 12–15 мм дл., темнозеленые, с узким белым краем; венчики яркожелтые, до 20 мм дл.; зрелые семянки не собраны, завязи же сравнительно короткие, с еле заметными зачатками бугорков у верхнего конца их.

1. 13/VI, Птрп. росло весьма обильно. Там же собрано и Э. Гультенжм 1/VI 1921.

При первоначальном определении я отнес это рст. к *T. vulgare* Schrank, так как шпоры на концах листочков обертки у него слишком слабо развиты, чтобы считать его за какую-либо форму или расу *T. ceratophorum* DC.

In litore maritimo non procul a Petropavlovsk copiosa obvia fuit.

811 (5). *T. latisquameum* Dahlst., in Arkiv for Bot., Band 20, 1926, Heft 1, 8.

Крупное с массивным крн. и длинными обильными л.; л. 15–30 см дл., 2–5 см шир., двух типов, один с неглубоко-выемчатыми, узкими, остроконечными зубцами, другой с глубокими бухтами между крупными дельтовидными зубцами; маленькие зубчики то в выемках, то на зубцах; цветочные стрелки до 30 см дл., с шерстистым кольцом под корзинкой, последние около 2 см в поперечнике; листочки обертки трехрядные, нижние и средние овально-, верхние ланцетно-продолговатые, все темнозеленые, с тонкой, узкой, более светлой окраиной и крупными шпорцами на верхушке, у нижних шпорец заменяется нередко острокоиечием, иногда отклоненным в сторону, венчики ярко-желтые, семянки не собраны.

1908 г.: 1. 27/VI, устье р. Малкинской Поперечной, лес у берега р. Быстрой.

Герб. А. Н.: 1. Новограбл., 27/VII 1924, № 662, Малка, бер. р. Быстрой, в тени *Salix macrolepis* на нанесенном песке; 2. О н же, 4/VII 1929, № 1497, с. Еловка, поляна среди заросли крапивы.

Приводится Дальшtedтом по экз. Э. Гультена, 1. 29/VII 1922 на Мутновской сопке, № 4054. Рст. явно теневое, верхушка л. широко закругленная, с маленьким шипиком на конце.

Герб. А. Н.: 1. Савчн., 19/VII 1911, № 37, с. Паллан, сухая тундра в 1/4 км на восток от сел.

In valle fluvii Bystraja, fl. Bolschaja reka affluentis, in silva riparia solo glareoso crescit sub *Alno hirsute*, *Salice sachalinensi* et *S. macrolepidi*.

812 (6). *T. Hultenii* Dahlst., in Arkiv for Bot., Band 20, 1926, Heft 1, 11.

Принадлежит к числу более крупных одуванчиков, л. до 25 см дл., в общем продолговатые или ланцетные, лопастно-зубчатые, светлозеленые, гладкие, лопасти сравнительно узкие, острые, частью поникающие, выемки между ними с мелкими острыми зубчиками или цельнокрайние, цветоносы одной длины с л. или значительно их длиннее, гладкие или с неправильно расположенными волосками в верхней части; корзинки крупные. 3–5 см в поперечнике, листочки обертки черноватые, оливково-зеленые, 16–17 мм дл., трехрядные, нижние и средние широкие и короткие, с крупными плотными рогами-шпорами под верхушкой 2–4 мм дл., внутренние линейные, с небольшими тупыми рожками на верхушке; венчики длинные желтые, причем краевые, как и у других видов, с серо-фиолетовой широкой полоской снизу; семянки темносоломенного цвета, 4 мм дл., 1 мм шир., в верхней части с острыми длинными шпиками, ниже бугорчатые, еще ниже гладкие;

пирамидка около 1 мм дл., с двумя боковыми симметрично расположенными шипами; летучка слегка желтоватая.

Приводится Дальшtedтом по экз. Э. Гультена, №№ 266 и 355а, из Елизова. Кроме того, на моем экземпляре от 6/VIII 1908 с берега р. Гаваньки у Коряк Дальшtedт сделал пометку: «спес, пропе *T. Hulteni* Dd. determ. H. Dahlstaedt». Экземпляр этот случайно собран вместе с *T. trigonolobum* и состоит всего из 3 л. и 1 стрелки с плодущей головкой и зрелыми семянками.

Растет, по-видимому, в береговых лесках из ив и ольх на галечной почве, в тени.

Герб. А. Н.: 1. Лангсдорф и Любарский; 2. Кузм., № 199, К.; 3. Аф. 1/VII 1909, луг у с. Ключевского; 4. Каст., К. (sub *Leontodon appendiculatum* Fisch.).

In silvulis ripartiis circa Elisovo et Koriaki occurrit.

813 (7). *T. dilutum* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A, 1926, №№ 1, 4.

Рст. низкое, 5–8 см дл.; л. светлозеленые, гладкие, снизу по жилке с рассеянными волосками, наружные линейные, с дельтовидными, вниз направленными лопастями, конечная доля небольшая, короткая, острая, внутренние л. ланцетные или продолговатые, цельные, с зубчатыми краями; цветочные стрелки по нескольку, короткие, часто с рассеянным паутинистым опушением, корзинки около 3 см в поперечнике, листочки обертки до 9 мм дл., двурядные или трехрядные, наружные линейно- или узко-ланцетные, остроконечные, на верхушке иногда мозолистые, частью же с острыми рожками до 2 мм дл., верхние линейные, с маленькими узкими до 0,5 мм дл. рожками; венчики бледножелтые, семянки не собраны, пыльники были лишены цветени.

Приводится Дальшtedтом по экз. Малеза из Ключевского от 18/V 1921 и моим с р. Паратунки у Николаевской от 24/VII 1908. Близко подходит к описанию еще экз. Безайса от 30/VI 1904, Ключевское, по кустарнику около селения с цв. и плд.; семянки около 4 мм дл., остро-шиповатые у верхушки.

Герб. А. Н.: 1. Аф. 1/VII 1909, луг у с. Ключевского.

На пастбищах и по берегам водоемов.

In pascuis et ad ripas sparse occurrit in valle fl. Paratunka, necnon circa Klmtschevskoje.

814 (8). *T. platyceras* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A, 1926, №№ 1, 6.

Л. широкие, более или менее продолговатые, тонкие, более или менее гладкие, сближенно-лопастные; лопасти дельтовидные, обращенные вниз, частью с цельным, частью с зубчатым краем, с более крупной конечной долей; цветочные стрелки гладкие, в верхней части с паутинистым опушением; корзинки до 5 см в поперечнике, листочки обертки черно-зеленые, наружные широко-овально-ланцетные, с бледными краями, под верхушкой с маленькими широкими рожками до 1 мм дл., верхние линейные, под длинной темной верхушкой мозолистые; цв. яркожелтые, цветень в пыльниках развитая, семянки темнооливковые, 4 мм дл., 1 мм шир., в верхней части с короткими шипиками, ниже до основания бугорчатые; пирамидка широко-коническая, менее 1 мм дл.

Приводится Дальшtedтом по экз. Э. Гультена за № 4418 от 27/VIII 1922 с Курильского оз. Не сюда ли принадлежат экземпляры моего гербария, собранные казаками Логиновского в 1909 г. близ сторожевого поста у мыса Лопатка и помеченные Дальшtedтом как «Срес, ad *T. ceratophora* DC. pertinens, det. H. Dahlstaedt», а также экз. Кузмищева № 68. У рст. с Лопатки л. до 12 см дл. и 6 см шир., т. е. длина их лишь вдвое превышает ширину; цветочные стрелки почти одной длины с л., остальное близко совпадает с диагнозом Дальшtedта. В герб. А. Н. близкие экземпляры собраны Мертенсом у Птрп.

Вероятно, росло на галечнике.

In vicinitate lacus Kurilensis (E. Hulten) et verisimiliter ad promontorium Lopatka, probabiliter in glareosis crescit.

815 (9). *T. perlatescens* Dahlst. in Arkiv for Bot., Band 20 A.. 1926, №№ 1, 13.

Л. более или менее обратно-овальные или обратно-овально-ланцетные, с немногочисленными лопастями, конечная лопасть крупная, копьевидно-стреловидная,

черешок и средняя жилка красно-фиолетовые; цветочная стрелка, мало превышающая л., под корзинкою опушенная; корзинка 4–4,5 см в поперечнике, нижние листочки обертки овально-ланцетные, довольно длинные, с широким белым краем, под верхушкой с коротким тупым рогом, верхние почти линейные, с узким островатым рогом, цв. яркожелтые, пыльники лишены цветени, семянка соломенного цвета, 4,5 мм дл., 1 мм шир., в верхней части с длинными иголочками, ниже с иглами и бугорками; пирамидка 1,5 мм дл.

Герб. А. Н.: 1. А. Рубинская, 1/VII 1908, № 119, выгон у Сероглазки.

Приводится Дальшtedтом по экз. Э. Гультена № 443 от 16/VII 1920 с берегов Авачинского залива и № 355b от 3/VII 1920 из Елизова.

Концы листочков обертки у этого вида тонко-ресничатые, чего у других камчатских *Taraxacum* Дальшtedт не видал.

In sinu Avatscha, neque circa pagum Elisovo a clar. E. Hulten collecta.

816 (10). *T. anchoraefolium* Kom. sp. nova.

(Ceratophora); Radix valida. folia ca. 20 oblonga vel lanceolato-oblonga lobata 6–13 cm lg. 2–5 (saepius 2) cm It. crassiuscula, lobis auctoratum patentibus vel recurvis integerrimis vel (praecipue inferioribus) acute dentatis inter lobis profundis margine dentibus non-nullis acutis deltoideis praeditis, lobo terminali deltoideo minus lato apice obtusato vel breviter acutato, petiolis alatis partim violaceo-purpureis, foliis junioribus arachnoideo pilosis dein glabris, scapi usque 3 mm in diametro, basi violacei in specimine nostro 10 cm lg. (posteriores, ut videtur multo longiores) arachnoidei, sub capitulo dense albo-lanati; involucri phylla (phyllaria) dense adpressa pallide viridia latealbomarginata arachnoideo-ciliata, infima ovata acuminata ecornuta vel cornu amplo obtuso praedita, superiora fere linearia acuta cornu elongate munita, corollae luteae marginales extus linea lata fusca notatae, antherae polline normali repletae. ovaria juniora in parte superiore dense spinulosa atque tuberculata. Legit clar. E. K. Besajis expeditionis nostrae socius in valle i'l. Osernaja e lacu Kurilskoje fluentis 21/VI 1908 sub № 34.

Proximum *T. perlatescens* Dahlst., foliis plurilobatis, scapis densius pilosis, involucre pallido, cornubus amplioribus, antheris polliniferis.

Крн. крупный, л., в числе около 20, продолговатые или ланцетно-продолговатые, 6–13 см дл. и 2–5 (чаще 2) см шир., толстоватые, лопастные, с якоревидно поникающими лопастями, край которых или цельные, или у нижних с острыми зубчиками; промежутки между лопастями глубокие, с немногими острыми дельтовидными зубчиками по краю, конечная доля уже других, дельтовидная, с тупо закругленной или коротко заостренной верхушкой; черешки крыла тые, в нижней части фиолетово-пурпурные, более молодые, л. паутинисто-волосистые, более старые гладкие; цветочные стрелки около 3 мм в поперечнике, у основания фиолетовые, у нашего экземпляра до 10 см дл.; при плд. они должны быть значительно длиннее, паутинистые, а под корзинкою илотношерстистые белые, листочки обертки бледнозеленые, прижатые, с широкой белой окраиной и паутинистым коротким опушением по краям, нижние овальные, остроконечные, без придатков или же с крупным тупым рожком, верхние почти линейные, острые, с удлиненными рожками; венчики яркожелтые, краевые снизу с темной продольной полосой, пыльники с хорошо развитой пылью, молодые завязи в верхней части с шипиками и буграми.

Наиболее близок к *T. perlatescens* Dahlst., но отличается от него многолопастными л., более развитым опушением цветочных стрелок, бледно окрашенной оберткой, более крупными рожками ее листочков и пыльниками, содержащими цветень.

1. Без., 20/VI 1908, в дол. р. Озерной, долина речки. Сюда же, по-видимому, относятся: 1. Руб., 21/VI 1908, выгон у Сероглазки, герб. А. Н., и, может быть, рст. с более узкими лопастями, более широкими острозубчатыми межлопастными пространствами и сильно изреженным опушением; 2. Перф., № 105 Экземпляры эти были у Дальшtedта, и он написал о них: *Species pulchra, verisimiliter nova ad ceratophora DC. pertinens, det. N. Dahlstedt*». Якоревидность л. здесь даже отчетливее, чем у экз. Безайса.

In locis glareosis ad ripas aquarum nee non ad vias occurrit.

817 (11). *T. longipes* Kom. sp. nova.

(Ceratophora); Radix valida, folia 7–15 oblonga vel oblongo-lanceolata glaberrima 10–25

cm lg. 1–6 cm It. lob.ata, lobis deltoideis horizontalitT patentibus saepissime margine integro, intorlobiis latis integris vel acute-dentatis, petiolis alatis basin versus saepe violaceo-purpureis, lobo terminali sagittato obfcusato vel acuto vel etiam acu-minato, scapi 1–3, folia muito suporantes 25–35 cm Ig. glabemini sub involucro solum araneosi basi violacei, involucrum pbyllariis pal-lide viridibus vel dorso fusco-olivaceis pallide marginatis, iflferioribus ovatis apice cornu valido instructis, superioribus fere linearibus 20–23 mm lg. sub apice cornu valido saepissime instructis apice interdum bifidis, achaeniis ca. 5 mm lg. 1 mm It. aculeolatis stramineis tetrago-nis, pyramide conica 1.2 mm lg., rostro 9–11 mm lg. pappo nitido albo. Ex clar. H. Dahlstaedt affinis *T. Hjeltii* Dahlst. differt foliis muito profundius lobatis angustioribus, achaeniis longioribus.

Legi 2/VII 1908 in pratis silvosis vallis fluvii Paratunka prope Ni-kolajevskja, dedicavit et clar. V. Skobunov 28. VII 1919 prope Petropavlovsk lectam.

E foliis scapisque omnium specierum *Taraxaci* nostrarum longior.

Крн. мощный, л. в числе 7–15, узкие и длинные, совершенно гладкие, 10–25 см дл., 1–6 см шир., лопастно-надрезанные, лопасти дельтовидные, горизонтально-распростертые или (некоторые) вниз загнутые, чаще цельнокрайные; выемки между лопастями глубокие и широкие, с цельным краем или же с несколькими узкими и острыми зубцами, черешки крылатые, в нижней части фиолетово-пурпурные, конечная доля стреловидная, тупая или острая, или даже остроконечная; цветочные стрелки, в числе 1–3, значительно длиннее л., 25–35 см дл., гладкие, только под корзинкою паутиновые; листочки обертки бледнозеленые или оливково-зеленые с беловатыми краями, нижние овальные, с крупным шпорцем у вытянутой верхушки, верхние от расширенного основания почти линейные, до 20–23 мм дл., с крупным шпорцем и нередко на концах раздвоенные или .зазубренные; семянки около 5 мм дл., 1 мм шир., с маленькими колючками соломенного цвета; пирамидка коническая, 9–11 мм дл., летучка блестящая белая.

По заметке Дальштедта этот одуванчик близок к скандинавскому *T. Hjeltii* Dahlst., но отличается узкими глубоко-лопастными л. и более длинными сеянками.

Этот вид *Taraxacum* отличается от всех остальных наиболее длинными л., его можно смешать с *T. latiguameum* Dahlst., но у последнего часть его длинных л. зубчатая и только часть лопастная, с более крупными лопастями, и листочки обертки значительно шире; у *T. Hultenii* Dahlst. листочки обертки с рожками, придвинутыми к самому концу листочка, а у *T. longipes* они боковые, кроме того сеянки первого крупнее.

1908 г.: 1. 22/VII, лесные луга Паратункл близ Николаевской, много, плд.

Герб. А. Н.: 1. Скоб., 28/VII 1919, близ Птрп.; 2. Ново.грабл., 11 /VII 1929, № 1495, с. Ушки.

In pratis silvaticis circa Petropavlovsk et Paratiinka gregatim oc-currit.

818 (12). *T. natschikense* Kom. sp. nova.

Radix satis valida, folia numerosa lanceolato-oblonga subintegra, dentata vel rarius paucilobata apice rotundata apiculata 10–15 cm lg. ca. 3 cm It. glaberrima, scapi usque 15 cm lg. glaberrimi sub involucro solum parce araneosi, involucri pbylla fuscoolivacea marginibus albis, inferiora ovato-acuminata ecornuta, superiora usque ad 12 mm lg. angusta ecornuta vel cornu parvo obsoleto laterali munita, achaenia immatura rufa castanea ca. 2,5 mm lg. plana apicem versus tubercu-lata caeterum laevia.

Ab omnibus kamtschaticis foliis integrioribus, achaeniis castaneis et phyllariis fere ecornutis differt.

Legi 12/VIII 1908 in valle Poperetschnaja non procul a pago Natschika in pratincolis alpinis solo sicciore.

Крн. довольно мощный, л. многочисленны, ланцетовидно-продолговатые, почти цельные, по краям зубчатые или (немногие) неглубоко-лопастные, на концах округлые, с типиком, 10–15 см дл. в около 3 см шир., совершенно гладкие; цветочные стрелки до 15 см дл., гладкие, только под самой корзиной густопаутиновые, листочки обертки темнооливковые, с белыми краями, нижние овально-остроконечные, без рожков; верхние до 12 мм дл, узкие, без рожков или с маленьким

незаметным рожком, незрелые семянки темно окрашенные, около 2,5мм дл., плоские, в верхней части с необильными бугорками, ниже гладкие, летучка белая.

От всех камчатских одуванчиков отличается наиболее цельными л., темными сеянками и почти лишенными рожков листочками обертки.

1. 12/VIII 1908. дол. Поперечной, альп. зона, луговинки речного русла на крутом подъеме к каровому цирку.

Посло вместе с *Carex koraginensis* Meinsh., *Juncus beringensis* Buch., *Viola sachalinensis* E. Boiss. и *Arabis kamtschatica* Fisch.

In pratincolis zonae alpinae inferieris in vicinitate p. Natschika crescit.

819 (13). *T. koraginense* Kom. sp. nova.

Radix crassa multiceps, folia rminerosa densa elongato-oblancoolata superficialiter (non profunde) lobata glaberrima 10–20 (saepius 15) cm lg., 1,5–2, rarius 3 cm It., lobis triangularibus varie patentibus, margi-nibus integris, interlobiis late apertis, lobo terminali deltoideo acuto interdum etiam acuminato, scapi 12–25 cm lg. glaberrimi sub capitulo solum araneosi, involucri phylla omnia adpressa glaberrima olivacea. inferiora ovata acuminata cornu parvo laterali saepe obsoleto instructa, superiora ca. 12 cm lg. late albo-marginata cornu parvo saepe inconspicuo munita, capitulum omne florens mediocre ca. 3 cm in diametro, achaenia ca. 3 mm lg. in parte superiore aculeolata inferius longitudinaliter sulcata tuberculata, cono angusto parvo, rostrum breve solum 1,5 mm lg., pappus nitidus albus.

Adsunt folia et scapi emarcidi anni praeteriti.

Ab aliis *Taraxacis* nostris imprimis rostro brevi achaeniorum, dein capitulis minoribus, cornubus parvis et interlobiis foliorum minus profundis differt. Legit clar. K. D. Loginovski in tundra humida insulae Karaginskij, anno 1910, aug., et clar. V. Skobunov 27/VII 1920 in promontorio NW insulae Karaginskij.

Крн. массивный, многоглавый, л. многочисленые, густо сближенные, продолговато-обратно-ланцетные, неглубоко-лопастные, гладкие, 10–20 (чаще 15) см дл., 1,5–2 см шир., с дельтовидными, различно направленными зубцами, цельнокрайние; вырезы между зубцами широкие, открытые, конечная доля дельтовидная, острая, иногда остроконечная, цветочные стрелки 15–25 см дл., гладкие, только под самой головкой паутинистые, листочки обертки все прижатые, гладкие, оливково-зеленые, нижние овальные, остроконечные, с маленьким боковым рожком, верхние около 12мм дл., с широким белым краем и маленьким, иногда незаметным рожком; вся корзинка средней величины, около 3 см в поперечнике (основание обертки около 1 см), семянки маленькие, темнорыжие, около 3 мм дл., в верхней части с иголочками, ниже бугорчатые, с продольными бороздками; пирамидка узкая, гладкая, короткая, носик всего 1,5 см дл., летучка блестящая, белая. Засохшие прошлогодние л. и цветочные стрелки сохраняются среди живых.

От других наших *Taraxacum* отличается, прежде всего, очень коротким носиком, затем мелкими сравнительно корзинками, маленькими рожками и неглубокими вырезами л.

Герб. А. Н.: 1. Лог., VIII 1910, сырая тундра Карагинского о-ва; 2. Скоб., 27/VII 1920, на мысе северо-западном того же о-ва.

In tundris insulae Karaginskij solum ad huc obvia.

820 (14). *T. karaginicola* Kom. sp. nova.

Radix crassa apice truncata radicibus tenuibus dense obsita, folia 4–8 cm lg. 2 cm It. integra vel dentata dentibus sursum porrectis omnia glaberrima apice acuta scapi solum sub capitulo araneosolanati, ca. 13 cm lg., involucri phylla fusca olivaceo viridia omnia glaberrima plus minusve adpressa albomarginata, inferioribus lanceolatis apice latis dolabriformibus, superioribus 15–20 mm lg. angustis apice undi-latis vel cornu parvo instructis vel subiucis, achaenia pallide straminea ca. 4 mm lg. apicem versus aculeolata inferius glabrata, pyramide longitudinaliter sulcata 2 mm lg., rostro 8–10 mm lg. pappus nitidus albus.

Ab aliis *Taraxacis* nostris differt achaeniis longius pyramidatis phyllariis ovatis nullis, caetoris angustatis longioribus fere eornutis foliis subintegris.

Legit clar. L. D. Kanakin 17 /VII 1928, insula Karaginskij, in decur su medio fluvii

Anatovan, ad ripas.

Крн. толстый, на конце как бы обрубленный, л. многочисленные, 4–8 см дл., 2 см шир., цельнокрайние или зубчатые, с зубцами, направленными вверх, или слегка лопастные, все совершенно гладкие, на концах острые, цветочные стрелки только под самыми корзинками паутинисто-войлочные, около 13 см дл.; листочки обертки темные, оливково-зеленые, все совершенно гладкие, более или менее прижатые, с белой окраиной; нижние ланцетные, с широкими концами топорovidной формы, верхние 15–20 мм дл., узкие, у верхушки волнистые или с маленьким шпорцем, или слегка надрезанные: семянки бледносоломенные, около 4 мм дл., в верхней части игольчатые, ниже почти гладкие; пирамидка продольно-бороздчатая, около 2 мм дл., носик 8–10 мм дл., летучка из блестящих белых волосков.

От других наших *Taraxacum* отличается более длинными пирамидками семянок, отсутствием овальных нижних листочков обертки, более узкими и длинными остальными листочками, почти всегда лишенными рожков, и почти цельными л.

Герб. А. Н.: 1. Канакин, 17/VII 1928, Карагинский о-в, среднее течение р. Анатопан, у бер.

In insula Karaginskij ad lmc solum obvia, ad ripas fluviorum.

821 (15). *T. kljutschevsk-oanum* K o m. sp. nova.

Folia mimerosa densa 3–13 cm lg. 1–2,4 cm It. obovato-obloiiga partim integra acute dentata partim inciso lobata, lobis deltoideis acutis, nterlobiis angustis, apice breviter acuminate vel apiculato. scapi ca. 18 cm lg. parce pilis araneosisobiti. sub capitulo aranoosolanati, capitulum mediocre usque 3 cm in diametro, involucri phylla omnia fusco-olivacea albo-marginata, inferiora ovata acuminate apice appendiculata calcari-vel dolabriformia, superiora angusta usque 18 mm lg., corollae omnesconcolores luteae, antherae polline repletae, achaenia ignota, ovaria tuberculata.

Omnium praecedenti affinior, differt ab eo imprimis rosula folio-rum residais foliorum anni praeteriti perfecte absentibus, involucru variegato, scapis pilosiusculis.

Legit clar. V. M. Kozlovskij 4/VII 1929 in pratis alpinis montis Kljutschevskaja sopka.

Л. многочисленные, сближенные, 3–13 см дл., 1–2,4 см шир., обратно-овально-продолговатые, частью цельные зубчатые, частью лопастные, с узкими промежутками между лопастями; цветочные стрелки около 18 см дл., с редкими паутинистыми волосками, под корзинкою паутинисто-войлочные; корзинки средней величины, до 3 см в поперечнике; все листочки обертки темнооливковые с белыми краями, нижние овальные, остроконечные, с придатками на верхушке, имеющей поэтому то шпоровидную, то топорovidную форму, верхние узкие, до 18 мм дл.; венчики все одноцветные, ярко-желтые, пыльники с цветенью, семянки не собраны, но завязи ясно-бугорчатые.

1908 г.: 1. Козл., 4/VII, Ключевская сопка, альп. луга.

Герб. А. Н.: 1. Аф., 21/V1 1909, № 263, сев. склон Ключевской сопки, высота границы ольховника и альп. луга, цв.

In pratis et tundris lapidosis alpinis vulcani Kljutschevskoj obvia.

Этим разнообразие форм в роде *Taraxacum* не ограничивается. Материал, которым я располагаю, недостаточно велик, чтобы повторяемость критических признаков могла быть выяснена. При получении нового материала могут выясниться и комбинации, для нас новые. Уже и теперь ясно, что предложенные Дальшtedтом комбинации признаков недостаточно постоянны. Во всяком случае мы имеем на К. две резко обособленные секции: IV. *Ceratophora* и V. *Glabra*, причем среди многочисленных *Ceratophora* особенно выделяется *T. trigonolobum* Dahlst. как своеобразный камчатский эндем.

Род 299. *Crepis* L. Скерда

1. Однолетник с узкими л. и многочисленными корзинками *C. tectorum* L.
— Многолетнее альп. рст. с розеткою прикорневых л. и одною сравнительно крупною корзинкою на

822 (1). *C. tectorum* L. Sp. pl., 807. — Turcz., pl. Baic.-Dah., II, 160. — Ldb., Fl. R., II, 822. — Hegi, III. Fl. Mittel-Eur., VI, 2, 1165. — Britt. and Br., III, 326.

Крн. стержневой тонкий; прикорневые л. продолговатые или линейные, цельнокрайние, зубчатые или струговидные, часто рано отмирающие, стб. 15–70 см выш., прямые, простые или ветвистые, с редкими сидячими чаще линейными л.; все рст. с очень редкими мягкими волосками, цветоножки с более густым, частью железистым опушением; корзинки одиночные, но часто многочисленные, 5–10 мм дл. и 3–12 мм шир., листочки обертки ланцетные, сероватые, внешние линейные, поникающие, цв. желтые, семянки линейные, темнокоричневые, с 10 продольными ребрами и мелкими поперечными насечками, к концам суженные; хохолок простой, белый.

1908 г.: 1. 2/VIII, выгоны у Толбачика. Без. 1. 21/VII **1908**, Ключевское; 2. 9/VII, брошенные пашни у Ключевского. Грин. 1. 21/IX, **1909**, Ключевское.

Герб. А. Н.: 1. Мерк (герб Палласа); 2. Новограбл., 29/VII **1927**, № 891, выгон Толбачика; 3. Он же, 11/VII **1929**, № 1467, с. Ушки.

До сих пор известно только для выгонов у Толбачика и Ключевского и брошенных пашен последнего, явно заносное с посевным зерном из Сибири или даже из вост. Евр.

Общ. распр.: Евр. до 70° 11' сш., на запад до Парижа и восточной части Испании, на юг до сев. Италии, Балкан и Кавказа; занесено также в Сибирь и на Дальний Восток; в Ам. только заносное из Евр.

In pascuis circa Tolbatschik et Kljutschevskoje solum obvia fuit.

823 (2). *C. chrysantha* Froel. in DC, Prodr., VII, I, 1838, 166. — Turcz. Fl. Baic.-Dah., II, 164. — Ldb., Fl. R., II, 826. — Крылов, Фл. Алтая, 757; Материал к фл. Пермской губ., IV, 155, в Тр. Общ. Еств. при Казанском Ун-тете, 1878. — *C. burejensis* Fr. Schmidt., Fl. Amg. Bur., 1874, № 242. — Kudo, Veget. of Yezo, 2, 82. — *Hieracium cliryssanthim* Ldb., Fl. Alt., IV 128; Icones, Fl. Ross. IV, tab. 456. — *Hieracium frigidum* Turcz. Pl. exs.

Корневище короткое, прямое или косое, с многочисленными корневыми мочками, прикорневые л. густой розеткой, 1,5–9 см дл., 2–12 мм шир., продолговатые, нередко к концам расширены, цельнокрайние или крупно-зубчатые или перисто-надрезные, лировидные, обычно без опушения стеблевые 0–3, мелкие, верхние почти линейные; стб. прямой, крепкий, чаще одиночный, 3–12 см дл., в верхней части с довольно густым опушением, корзинки одиночные, довольно крупные, 12–15 мм в поперечнике, наружные листочки обертки мелкие, часто отогнутые вина, остроконечные, внутренние длинные, узкие, хвостовидно-остроконечные; вся обертка густо одета черными и белыми волосками, причем кончики листочков несут войлочное белое опушение; цв. золотистожелтые, на 1 см длиннее обертки, семянки цилиндрические, до 1 см дл. и 1 мм шир., продольно-ребристые; хохолок простой, белый.

1908 г.: 1. 30/VII, г. Аак. **1909 г.:** 1. 7/VII, верховья р. Кашхан; 2. 17/VIII, Кроноцкий перевал. Сав. 1. 15/VIII **1908**, вершина р. Поперечной. Без. 1. 18/VII, Ключевская сопка, на альп. лугу; 2. 29/VII **1909**, путь из Седанки в Еловку, около Красной сопки. Козл. 1. 18/VII **1909**, Ключевская сопка.

Герб. А. Н.: 1. Рид., **1831**, № 177, по склону одной горы близ мыса Лопатка; 2. Аф., 4/VII **1909**, сев. склон Ключевской сопки, на рыхлых продуктах извержений; 3. Он же, 22/VIII, падь по р. Столбовой, вулканический песок; 4. Новограбл., № 661, Коряцкий вулкан, «огород» в альп. зоне; 5. Канакин, 29/VII **1928**, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитон, тундра; 6. Новограбл., 22/VII **1929**, № 1466, р. Анаун, г. Кергечан; 7. Красюк, 11/VIII **1928**, 27, сопка Аупча.

Растет на альп. лужайках, особенно, среди камней, на альп. каменистых тундрах и на продуктах вулканических извержений. Всегда помалу.

Общ. распр.: сев. Урал (на юг до горы Иремель), Сибирь в полярном поясе и на альп. вершинах Алтая и Саян, на горах у оз. Байкал, в сев. Монголии, альпы в верховьях Бурей, Иезо, Сахалин, Курильские о-ва.

In alpbibus, in pratis, tundris lapidosis et in ejaculamentis vulcanicis a promontorio Lopatka usque ad Kljutschevskoje solitarie vel per greges parvos occurrit.

Приводится Новограбленовым для Амбона на юго-восточном склоне Ключевской сопки.

Род 300. *Hieracium* L. Ястребинка

1. Рer. с высоким сравнительно, облиственным стб., корзинки почти без опушения *H. umbellatum* L.
— Рer. с низким стб., несущим всего 1–3 л.; корзинки с длинным мохнатым, почти черным опушением
.....*H. triste* Willd.

824 (1). *H. umbellatum* L., Sp. pl. 804. — DC, Prodr., VII, 224. — Turcz., Fl. Baic.-Dah., II, 173. — Ldb., Fl. R., II, 855. — Herder, pl. Radd. Monop., № 254. — Kudo, Veget. of Yezo, 282. — Zahn in Engler's Pflanzr., Heft 79, 1922, 907.

Стб. простой, до 1 м выш., гладкий или острошероховатый от торчащих волосков; л. сидячие или коротко-черешковые, ланцетные, линейные, остроконечные, цельнокрайние или с редкими зубцами, гладкие или с обеих сторон остро-шероховатые, соцветие — сжатая плещитовидная метелка, цветоножки прешкато-волосистые, с небольшими линейными или шиловидными листочками, листочки обертки, почти черные, гладкие, или с немногими волосками по спинке, 7–12 мм дл.; цв. яркожелтые, семянки гладкие, тупые, хохолок рыжеватый.

Камчатский материал по этому виду довольно однороден, так как никаких близких видов нет и гибридизировать ему не с кем.

1908 г.: 1. 5/VII, Алешкина тундра, л.; 2. 16/VII, Дальнее оз.; 3. 20/VII, устье Паратунской Быстрой; 4. 24/VII, о-ва нижней Паратунки; 5. 25/VII, Елизово; 6. 26/VII, р. Половинная; 7. 8/VIII, Коряки; 8. 13/VIII, Поперечная; 9. 1/VIII, Начикинский перевал; 10. 15/VIII, г. Зеркало; 11. 29/VIII, р. Начика ниже Малкинской долины; 12. 1/IX, Большерецк **1909 г.:** 1. 13/VI, Калахтырка; 2. 1/VII, Ганал; 3. 8/VIII, Пушина; 4. 9/VII, Шарома; 5. 12/VI, Верхнекамчатск; 6. 14/VII, Мильково; 7. 17/VII, бер. р. К. у Большой Кирганинской тундры; 8. 2/VIII, Толбачик; 9. 9/VIII, прав. бер. р. Щапинской выше сел.; 10. 26/VIII, Кроноцкая у подножия г. Кунчекла; 11. 16/VIII, Медвежий брод; 12. 24–25/VIII, берега Кроноцкого оз.; 13. 27/VIII, террасы к югу от Кроноцкого оз.; 14. 30/VIII, дол. р. Пятой Кроноцкой; 15. 6/IX, кратер Узона; 16. 23/IX, р. Илькина; 17. 24/IX, р. Тихая; 18. 28/IX, устье Семьячского оз.; 19. 30/IX, устье р. Корневской; 20. 3/X, устье р. Жупановой; 21. Ю/Х, р. Вахиль; 22. 13/Х, р. Островная; 23. 15/Х, р. Налочева. Рам. 1. 30/VIII, Начикинское оз., «Прямой песок». Без. 1. 25/VIII **1908**, р. К. между Машурой и Щапиной. Перф. 1. 12/VIII **1910**, за Калахтыркой (широколистная форма); 2. 10/VIII **1910**, гребни и склоны г. Петровской; 3. 28/VIII, на полянах по склонам за Поганкой; 4. 11/VIII **1911**, у входа в Авачинскую губу.

Герб. А. Н.: 1. Мерт.; 2. Эшольц; 3. Кузм.; 4. Стрт.; 5. Расторгуев; 6. Каст.; 7. Любарский; 8. Рид., № 214; 9. Он же, **1831**, № 176, на горах и по долинам; 10. Лев., 25/VII **1848**, на Красной сопке близ Тигиляр; 11. Добротворский, **1881**, Птрп.; 12. Гудзенко, 27/VIII **1910**, Птрп.; 13. Грин., 8/VIII **1919**, г. Кунчекла, цв.; 14. Новограбл., 31/VII **1928**, № 354, Авачинская сопка, альп. зона г. «Монастырь»; 15. Он же, 14/VIII **1929**, № 1460, верховье р. Еловки (зап. исток).

Преобладает решительно форма с узкими, длинными, почти цельнокрайними л. Цан, в своей монографии, отнес камчатскую *H. umbellatum* к subsp. *umbellatum* (L.) Zahn var. *β. pervagum* Jord.

Растет на песчаных и галечных обрывах, гривах и отмелях речных долин, изредка переходя на луга или в кустарные заросли; одиночно или небольшими группами.

Общ. распр.: вся Евр., Кавказ, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Сахалин, Южные Курильские о-ва; в Ам. заменяется близкими видами: *H. scabriusculum* Schwein. и *H. canadense* Michx. Впрочем Цан (Zahn), не считаясь с американскими флорами, указывает *H. umbellatum* L. как для приатлантических штатов и Канады, так и для побережий Тихого океана (разновидности *β. pervagum* Jord. и *γ. commune* Fries).

In sabulosis vel glareosis ripariis, rarius in pratis atque in fruticetis sparse satis saepe occurrit.

825 (2). *H. triste* Willd. ex SpRgl., Syst. Veget., III, 182G, 640. — DC. Prodr., VII, 209. — Ldb., Fl. R., II, 853. — Zahn in Engler's., Pflanzr., Heft 79, 1134. — B. Fedtsch., lies Command., 80, № 126. — *H. vestitum* Fisch. ex Fries. Epicr., 1862, 147. — *Pilosella tristis* C. H. Schultz. Bip. in Flora, 1862, 439. — Herder, Pl. Radd. Monop., № 250.

Корневище короткое простое или на верхушке ветвистое, стб. 10–40 см вые, в верхней

части одет длинными темносерыми торчащими волосками, л. почти все прикорневые, длинно-черешковые, обратно-овальные, или обратно-ланцетные, постепенно суженные к черешку; общая длина их до 15 см, цельнокрайние, с рассеянными длинными волосками и короткими черными железками, стеблевые л. 1–3, узкие, ланцетные или линейные, более густо-волосистые; корзинки, в числе 1–5, на длинных ножках, лохмато-волосистые, темносерые, листочки обвертки узкие, около 1 см дл.; венчики блед-ножелтые, семянки черноватые, летучка окрашенная.

1908 г.: 1. 15/VII, г. Трубы; 2. 10/VIII, вершина р. Поперечной; 3. 17 и 27/VIII, г. Шапочка; 4. 23/VIII, горы за Начикинским оз.; 5. 8/IX, край Сараев в дол. Холзана; 6. 13/IX, г. Чемушка в дол. Уздеца. **1909 г.:** 1. 18/VIII, Кроноцкий перевал; 2. 4/IX, гребень между Кихпиничем и Узоном; 3. 20/IX, сев. подошва г. Савича.

Герб. А. Н.: 1. Эшольц; 2. Пет. 1831, 3. Кузм.; 4. Рид., 1831, № 76, Ганальский хребет; 5. Он же, 1833, № 203, на Ганальском хребте; 6. Куртахов, 1909, Ключевская сопка; 7. Новограбл., 31/VII 1928, № 876, Пиначево — Налочевский, альп. зона, по ручью, много; 8. Канакин, 29/VII 1928, № 289, Карагинский о-в, верхнее течение р. Кеттонитов, тундра; 9. Кр а с ю к , 11/VIII 1928, сопка Аупча.

Растет у нижней границы альп. зоны, часто вместе с зарослями *Athyrium alpestre* Rylands по луговым подошвам склонов или среди каменистых площадок, спускается и на субальп. луга, на более каменистые их участки.

Общ. распр.: Аляска, Алеутские о-ва, Ситха. Уналашка, Командорские о-ва (Беринга б, Медный 2).

In alpinis fere omnibus K. australis пес поп mediae in pratis na-nohefbosis, rarior et in subalpinis per greges parvos occurrit.

* Род *Scorzonera* L. Козелец

**S. radiata* Fisch. Приводится в рукописи Максимовича по экз. Grote из герб. Фишера (17/VI). Мало вероятно, чтобы это был действительно камчатский экз., хотя растение и было найдено близ Гижиги.

Non est planta kamtschatica.

* *Nabalus* Cass. Набал

**N. alatus* Hook., Fl. Bor. Am, I, 294. — Ldb., Fl. R., II, 840.

Многолетник до 50 см выс, с прямым стб. без опушения, с почти сидячими, дельтовидными, остроконечными крупно-зубчатыми л. и щитовидной метелкою из 10–30 корзинок, сидящих на довольно коротких ножках, одетых коротким, но густым шерстистым опушением; листочки обверток около 1 см дл., с короткими волосками, темные, венчики палевые, хохолок окрашенный.

Приводится К. Бонгардом в Труде о растительности о-ва Ситхи (Bongard, De Veget. ins. Sitcha, 146) под именем *Sonchus hastatus* Less.; гораздо интереснее то обстоятельство, что в герб. А. Н. лежат 4 образца, помеченные как собранные Мерком.

1. Г. Авача, К., из герб. Палласа; 2. Герб. Фишера, герб. Палласа, К.; 3. Мерк, К.; 4. Он же, К.

Позднее никем не собрано и, зная неточность этикетировки Мерка, можно предположить, что и здесь мы имеем дело с рст. из бывшей русской Ам., где оно весьма обыкновенно.

Pro K. notata a clar. Bongard, et in herbario H. B. P. conservata cum notulis «Hb. Pallas, Kamtschatka» et «M. Avatscha, Kamtschatka, ex herb. Pallas», «Merk, K.». Serius non observata et valde dubia.

УКАЗАТЕЛИ

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РОДОВ РАСТЕНИЙ

- Адокса 409
Аистник 210
Аллокария 336
Анафалис 431
Арктерика 292
Арника 463
Астра 419
Астрагал 188
Багульник 278
Белозор 131
Белокопытник 462
Бесславник 409
Болотный вереск 290
Борец 20
Борщевик 269
Бошнякия 385
Боярышник 144
Брусника 298
Будра 351
Бузина 401
Валериана 409
Варварка 72
Василистник 54
Вахта 330
Вероника 359
Ветренница 26
Вех 258
Вика 204
Водосбор 25
Водяная звездочка 212
Водяная сосенка 249
Водяника 216
Водяной орех 249
Волжанка 143
Володушка 257
Волчник 233
Воронец 16
Галения 329
Гарриманелла 296
Герань 208
Геухера 128
Гирчовник 263
Горечавка 322
Горчак 490
Горчица 71
Гравилат 168
Грушанка 272
Двенадцатицветник 320
Двуцветка 64
Девясил 434
Деревей 436
Диапенсия 307
Дикий перец 234
Дриада 172
Дудник 266
Егорьево копые 208
Жгун-корень 261
Желтушник 97
Жеруха 74
Жимолость 404
Жирянка 389
Журавельник 208
Зверобой 218
Змееголовник 356
Золотарник 418
Зюзник 355
Истод 212
Какалия 479
Калужница 10
Камнеломка 110
Капуста 71
Кассиопея 293
Кастиллея 367
Кизильник 270
Кизляк 317
Кипрей 235
Клевер 187
Клопогон 17
Клюква 305
Княженика 150
Козелец 514
Колокольчик 411
Копеечник 203
Коптис 14
Кошачья лапка 428
Крестовник 464
Кровохлебка 177
Крупка 85
Кубышка 8
Кувшинка 7
Кудрявец 70
Кульбаба 490
Купальница 12
Курильский чай 154
Лабазник 174
Лаготис 366
Лапчатка 156
Латук 491
Лебяжий корень 10
Левкойник 99
Ледянка 49
Лен 211
Лептаррена 127
Лигустик 263
Линнея 403
Липучка 335
Лобелия 416
Ложечная трава 68
Ломонос 51
Луазелеурия 285
Лужайник 358
Лютик 34
Мак 59
Малина 153

Мелколепестник 424
Мертенсия 343
Молокан 492
Морковник 255
Морошка 151
Мохоцветник 289
Мытник 369
Мята 356
Набал 514
Недотрога 218
Незабудка 341
Незабудочник 337
Нивяник 443
Одноцветка 276
Одуванчик 494
Остролодка 195
Очанка 369
Очиток 105
Паррия 100
Пастушья сумка 84
Патриния 410
Пентастемон 358
Перакариа 415
Первоцвет 309
Пижма 444
Пикульник 351
Плейрогина 327
Повойничек 220
Погремок 368
Подбел 291
Подмаренник 395
Подорожник 390
Полынь 446
Поручейник 260
Приморник 320
Проломник 314
Прострел 32
Пузырчатка 386
Пусторепрышник 264
Реброплодник 256
Резуха 91
Рододендрон 281
Роза 180
Ромашка 441
Росьянка 103
Рябина 146
Рябинолистник 142
Сабельник 166
Сверция 328
Седмичник 318
Селезеночник 128
Сердечник 76
Сиббальдия 167
Сиверсия 169
Синюха 331
Скерда 509
Смородина 133
Соссюрея 482
Сушеница 432
Таволга 137
Термопсис 186
Тимьян 354
Тмин 259
Толокнянка альпийская 297
Толстореберник 262
Уруть 251
Фиалка 221
Филлодоце 286
Хохлатка 61
Чаровница 248
Череда 435
Черемуха 184
Черноголовка 350
Чертополох 487
Чечога 260
Чина 205
Чистец 353
Чихотник 437
Шикша 216
Шильник 67
Шиповник 180
Шлемник 349
Шпорник 18
Эдельвейс 433
Эпилобий 238
Эутрема 19
Ярутка 67
Яснотка 352
Ястребинка 511

УКАЗАТЕЛЬ РОДОВ РАСТЕНИЙ — INDEX GENERUM

- Achillea* 436
Aconitum 20
Actaea 16
Adoxa 409
Alectorolophus 368
Allocarya 336
Alyssum 102
Anaphalis 431
Andromeda 291
Androsace 314
Anemone 26
Angelica 266
Antennaria 428
Anthriscus 255
Apium 260
Aquilegia 25
Arabis 91
Arctica 292
Arctous 297
Armeria 320
Arnica 463
Artemisia 446
Aruncus 143
Aster 419
Astragalus 188

Barbarea 72
Biffores 435
Bosckniakia 385
Brassica 71
Bryanthus 289
Bupleurum 257

Cacalia 479
Callitriche 212
Caltha 10
Campanula 411
Capsella 84
Cardamine 76
Carum 259
Cassiope 293
Castilleja 367
Chamaedaphne 290
Chamaenerium 235
Cheiranthus 99
Chrysanthemum 443
Chrysosplenium 128
Cicuta 258
Cimicifuga 17
Circaea 248

Cirsium 487
Clematis 51
Cnidium 261
Cochlearia 68
Coelopleurum 264
Comarum 166
Conioselinum 263
Coptis 14
Cornus 270
Corydalis 61
Crataegus 144
Crepis 509

Daphne 233
Dasiphora 154
Delphinium 18
Descurainia 70
Diapensia 307
Dicentra 64
Dodecatheon 320
Draba 85
Dracocephaluin 356
Drosera 103
Dryas 172

Echinosperrnum 335
Elatine 220
Empetrum 216
Epilobium 238
Erigeron 424
Eritrichium 337
Erodium 210
Erysimum 97
Euphrasia 369
Eutrema 69

Filipendula 174

Galeopsis 351
Galium 395
Gentiana 322
Geranium 208
Geum 168
Glechoma 351
Gnaphalium 432
Gymnandra 366

Harrimanella 296
Hedysarum 203
Halenia 329

Heracleum 269
Heuchera 128
Hieracium 512
Hippuris 249
Hypericum 218

Impatiens 218
Inula 434

Lactuca 491
Lagotis 366
Lamium 352
Lappula 335
Lathyrus 205
Leduw 278
Leontodon 490
Leontopodium 433
Leptarrhena 127
Ligusticum 263
Limosella 358
Linnaea 403
Linum 211
Lobelia 416
Loiseleuria 285
Lonicera 404
Lycopus 355

Matricaria 441
Mentha 356
Menyanthes 330
Mertensia 343
Moneses 276
Mulgedium 492
Myosotis 341
Myriophyllum 251

Nabalus 514
Nasturtium 74
Naumburgia 317
Nuphar 8
Nymphaea 7

Oxycoccus 305
Oxygraphis 49
Oxytropis 195

Pachypleurum 262
Padus 184
Papaver 59
Parnassia 131
Parrya 100
Patrinia 410
Pedicularis 369
Pentastemon 358
Peracarpa 415
Petasites 462

Phyllodoce 286
Picris 490
Pinguicula 389
Pirola 272
Plantago 390
Pleurospermum 256
Pleurogyna 327
Polemonium 331
Polygala 212
Potentilla 156
Primula 309
Prunella 350
Ptarmica 437
Pulsatilla 32

Ranunculus 34
Redowskia 102
Rhinanthus 368
Rhododendron 281
Ribes 133
Rosa 180
Rubus 149

Sambucus 401
Sanguisorba 177
Saussurea 482
Saxifraga 110
Scorzonera 514
Scutellaria 349
Sedum 105
Senecio 464
Sibbaldia 167
Sieversia 169
Sinapis 71
Sisymbrium 102
Sium 260
Solanum 357
Solidago 418
Sorbaria 142
Sorbus L. 146

Spiraea 137
Stachys 353
Suburalia 67
Swertia 328

Tanacetum 444
Taraxacum 494
Thalictrum 54
Thermopsis 186
Thlaspi 67
Thymus 354
Trapa 249
Trientalis 318
Trifolium 187
Trollius 12

Utricularia 386

Vaccinium 298
Valeriana 409
Veronica 359
Vicia 204
Viola 221