

Н. К. Ковтонуик

N. Kovtonyuk

**ЗАМЕТКИ О ПОДСЕКЦИИ CORTUSA (L.) KOVT.
СЕКЦИИ CORTUSOIDES BALF. F. РОДА PRIMULA L.
(PRIMULACEAE)**

**NOTES ON THE GENUS PRIMULA L. SECTION CORTUSOIDES
BALF. F. SUBSECTION CORTUSA (L.) KOVT. (PRIMULACEAE)**

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
Лаборатория систематики и флорогенетики
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101
kovtonyuk2004@mail.ru

Представлен краткий обзор подсекции *Cortusa* (L.) Kovt. секции *Cortusoides* Balf. f. рода *Primula* L., которая объединяет виды, ранее относимые к роду *Cortusa* L. Предложено 4 новых комбинации в ранге подвида: *P. matthioli* (L.) V. A. Richt. subsp. *brotheri* (R. Kunth) Kovt. comb. et stat. nov., *P. matthioli* subsp. *himalaica* (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov., *P. matthioli* subsp. *pubens* (Schott, Nyman et Kotschy) Kovt. comb. et stat. nov. и *P. matthioli* subsp. *turkestanica* (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov. Уточнена номенклатура таксонов. Лектотипифицированы названия *Cortusa matthioli* L., *C. matthioli* f. *brotheri* R. Knuth, *C. pubens* Schott, Nyman et Kotschy, *C. sibirica* Andr. ex Besser и *Primula matthioli* (L.) V. A. Richt. var. *pekinensis* V. A. Richt.

Ключевые слова: *Cortusa*, *Primula*, систематика, новые комбинации, типификация.

Род *Cortusa* L. в современной литературе чаще рассматривался как монотипный (Ferguson, 1972; Hu, Kelso, 1996; Richards, 2003), включающий вид *C. matthioli* L. с широким ареалом от Альп и Карпат до Сахалина и от устья Енисея до Гималаев. У этого рода тычиночные нити при основании соединены перепонкой в кольцо, тогда как у рода *Primula* L. они несросшиеся. Цветки у видов последнего могут быть гетеростильными (коротко- и длинностолбчатыми) и гомостильными, а у *Cortusa* они всегда гомостильные.

Венгерский ботаник V. A. Richter в 1894 г. опубликовал обзор видов рода *Cortusa* по материалам, хранящимся в Гербариях Национального музея естественной истории в Париже (P), Ботанического музея в Антверпене (AMH), Линнеевского общества в Лондоне (LINN) и Королевского ботанического сада Кью (K). Автор предложил рассматривать *Cortusa* в качестве подрода в роде *Primula*, отметил полиморфизм листовой пластинки азиатских видов *Cortusa* и морфологическое сходство *C. matthioli* с китайскими видами секции *Cortusoides* Balf. f. рода *Primula* (*P. jesoana* Miq., *P. septemloba*

Franch.), также описал новую разновидность *C. matthioli* var. *pekinensis* V. A. Richt. Хотя эта работа была опубликована в одном номере журнала на венгерском и немецком языках, она осталась без должного внимания со стороны ботаников того времени. В нашей статье цитируются страницы работы V. A. Richter как на венгерском языке (Richter, 1894: 130–136), так и на немецком (Richter, 1894: 185–191).

В сводке A. Engler «Das Pflanzenreich» обработку семейства *Primulaceae* выполнили F. Pax и R. Knuth (1905), при этом в сноске уточняется, что общую часть и род *Primula* изложил Pax, а остальные роды — Knuth. Следовательно, род *Cortusa* обработал Knuth, он же привел диагноз *C. matthioli* f. *brotheri* R. Knuth. Knuth принимал в роде *Cortusa* 2 вида: *C. matthioli* с 4 разновидностями и туркестанский вид *C. semenovii* Herder, который некоторыми авторами включается в олиготипный род *Kaufmannia* Regel (Лозина-Лозинская, 1936; Фёдоров, 1952).

А. С. Лозина-Лозинская (1936), выполнившая монографическую обработку рода *Cortusa*, рассматривала в его составе 15 видов, 6 из которых на основании различий в форме края листовой пластинки и степени опушения растений описала впервые: *C. himalaica* Losinsk., *C. turkestanica* Losinsk., *C. jacutica* Losinsk., *C. altaica* Losinsk., *C. mongolica* Losinsk. и *C. sachalinensis* Losinsk. Виды ею были разделены на 5 групп. Она отметила, что в зонах интерградации ареалов между видами имеются переходные формы, затрудняющие определение их морфологических границ. Лозина-Лозинская (1936: 254) отмечала: «...строение цветка *Cortusa* все-таки очень близко к цветку *Primula* и его можно рассматривать как крайнюю степень строения длинностолбчатого цветка *Primula*. Вегетативными частями род *Cortusa* очень близок к секции *Sinenses* Pax [= *Cortusoides* Balf. f.], виды которой встречаются по всему азиатскому ареалу рода *Cortusa*, от которых и можно выводить род *Cortusa*».

Ан. А. Фёдоров (1952: 243) во «Флоре СССР» привел 7 видов *Cortusa*, «составляющих один генетический ряд». Виды *C. jacutica*, *C. mongolica* и *C. sachalinensis*, описанные Лозина-Лозинской, он свел в синонимы и описал новый вид *C. amurensis* Fed., отметив, что от *C. turkestanica* он отличается только более мелкими цветками и иным характером зазубренности листьев. Для флоры европейской части СССР Фёдоров (1981) указал один вид — *C. matthioli*. Для флоры Сибири нами (Ковтонюк, 1997, 2005; Kovtonyuk, 2006) было приведено 3 вида.

Впоследствии на основании данных молекулярных исследований (Mast et al., 2001; Ковтонюк, Гончаров, 2009) и изучения скульп-

птуры поверхности семян видов секции *Cortusoides* рода *Primula* и видов рода *Cortusa* (Ковтонюк, 1999, 2011, 2012), мы предложили рассматривать виды *Cortusa* в ранге подвидов *Primula matthioli* в составе отдельной подсекции *Cortusa* (L.) Kovt. секции *Cortusoides*. Нами (Ковтонюк, 2011) было обнародовано 7 новых комбинаций для подвидов *P. matthioli* флоры России. В данной работе мы уточняем систему рода *Primula* и рассматриваем еще несколько таксонов из подсекции *Cortusa* с территории Европы и Северной Азии, ранее принимаемых в качестве самостоятельных видов рода *Cortusa*. Большое значение при этом имело изучение материалов, хранящихся в Гербариях ВМ, К, LINN, W, WU.

Ниже приведен конспект подсекции. Распространение видов дано согласно районированию, принятому во «Флоре СССР» с дополнениями Т. В. Егоровой (1999, 2005, 2007) и В. И. Грубова (1982).

Genus ***Primula*** L. 1753, Sp. Pl.: 142. — Typus: *P. veris* L.

Subgen. ***Primula***. — Subgen. *Primulastrum* (Duby) Schott, 1851, Sippen Österr. Primeln: 10; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 123; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 130. — Typus: generis typus.

Sect. ***Cortusoides*** Balf. f. 1913, Journ. Roy. Hort. Soc. 39: 140; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 124; он же, 1981, во Фл. европ. части СССР, 5: 70; A. J. Richards, 2003, *Primula*: 134; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 130. — Sect. *Sinenses* Pax, 1889, Bot. Jahrb. Syst. 10: 164, p. p.; Туркев. 1923, во Фл. Азиат. Росс. 1, 1: 8. — Sect. *Fallaces* Pax, 1889, Bot. Jahrb. Syst. 10: 170, p. p. — Sect. *Mollis* Balf. f. 1913, l. c.: 143. — Sect. *Gernioides* Balf. f. 1913, l. c.: 143. — Typus: *P. cortusoides* L.

Subsect. ***Cortusa*** (L.) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 962; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 131. — *Cortusa* L. 1753, Sp. Pl.: 144. — *Primula* L. subgen. *Cortusa* (L.) V. A. Richt. 1894, Természetrájsi Fü. 17: 134, 189. — Typus: *Cortusa matthioli* L. (= *Primula matthioli* (L.) V. A. Richt.).

P. matthioli (L.) V. A. Richt. 1894, Természetrájsi Fü. 17: 189; Ковт. 2011, Бот. журн. 96, 7: 962; она же, 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 130. — *Cortusa matthioli* L. 1753, Sp. Pl.: 144; Duby, 1844, in DC., Prodr. 8: 55; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3, 1: 22, p. p.; R. Knuth, 1905, in Engl. Pflanzenr. 4, 237: 221; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 248; L. F. Ferguson, 1972, in Fl. Europ. 3: 23; Коробков, 1980, в Аркт. фл. СССР, 8: 186; Фёд. 1981, во Фл. европ. части СССР, 5: 77. — *Androsace primuloides* Moench, 1802, Suppl. Meth.: 152. — *Primula cortusa* Sander ex V. A. Richt. 1894, Természetrájsi Fü. 17: 134, 189.

Описан из Австрии и Сибири («Habitat in alpibus Austriae, Siberiae»). Lectotypus (Kovtonyuk, hic designatus): Herb. Linn. 199.1, *Cortusa matthioli* (LINN!).

На образце № 199.1 из Гербария LINN (<http://www.linnean-online.org/1343/>), выбранном мною в качестве лектотипа названия этого вида, размещены два растения в фазе цветения, ниже которых имеется подпись «*Cortusa matthioli*». В 1892 г. этот образец видел V. A. Richter: изображение растения, расположенного справа на гербарном листе, он поместил в своей статье (Richter, 1894: 131, 186, fig. 1).

a. subsp. **matthioli**.

В лесах, особенно горных, на известняковых скалах. — Вост. Европа: Дв.-Печ., Волж.-Кам. (Урал, заповедник «Малая Сосьва»), За-волж., Верх.-Волж. — Общ. распр.: Зап. Европа.

b. subsp. **altaica** (Losinsk.) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 962; Kovt. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 130. — *Cortusa altaica* Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 243; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 246; Крылов, 1937, Фл. Зап. Сиб. 9: 2145; А. Н. Васильева, 1964, во Фл. Казахст. 7: 41; Грубов, 1980, во Фл. Забайк. 8: 790; он же, 1982, Опред. сосуд. раст. Монг.: 198; Kovt. 1997, во Фл. Сиб. 11: 37; она же, 2005, в Консп. фл. Сиб.: 77. — *C. matthioli* subsp. *altaica* (Losinsk.) Korobkov, 1980, в Аркт. фл. СССР, 8: 187.

Описан из Западной Сибири (Кузнецкий Алатау) («Altai, Kuznetsky Alatau, val. fl. Tomj, fl. Tschaty-kyz, 3 VII 1909. (Klorotov)»). Holotypus: «Гербарий Переселенческого управления. Б. Н. Клопотов. Экспедиция в Томскую губернию. *Cortusa matthioli* L. Кузнецкий Алатау, басс. р. Томи, берега озера в истоках р. Лев. Чаты-кыз в горной группе Тыгири-тыш, 3 VII 1909 (цв.), В. Klorotov. Kuznezky Alatau: reg. flum. Tom» (LE!).

В лесном поясе гор, на влажных тенистых скалах, изредка на альпийских лужайках. — Вост. Европа: Волж.-Кам. (Пермский край, р. Вишера); Зап. Сиб.: Обск., Верх.-Тоб., Алт.; Вост. Сиб.: Енис., Анг.-Саян. — Общ. распр.: Монголия (Прихубс., Хэнт, Ханг, Гоби-Алт.).

L. F. Ferguson (1972: 23) в примечании к описанию *C. matthioli* во «Flora Europaea» отмечено, что мелкие растения с Урала, названные *C. altaica* Losinsk., не отличаются от *C. matthioli*.

c. subsp. **brotheri** (R. Knuth) Kovt. comb. et stat. nov. — *Cortusa matthioli* L. f. *brotheri* R. Knuth, 1905, in Engl., Pflanzenr. 4, 237: 221. — *C. brotheri* Pax ex Lipsky, 1900, Acta Horti Petropol. 18, 1: 87, nom. inval.; Убукеева, 1959, во Фл. Кирг. 8: 139, cum auct. Pax; Грубов, 1982, Опре. сосуд. раст. Монг.: 197, р. р., cum auct. Pax. —

C. brotheri (R. Knuth) Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 236; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 245, р. р.; А. Н. Васильева, 1964, во Фл. Казахст. 7: 40; Ковт. 2005, в Консп. фл. Сиб.: 77. — *Primula matthioli* subsp. *brotheri* (Pax ex Lipsky) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 963, comb. inval.; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 131.

Описан из Средней и Южной Азии («Himalaya bis Turkestan, in Turkestan neben der f. *villosa-hirsuta* (Brotherus, Pl. turk. n. 115!, Falconer!, Duthie, Fl. of Kashmir!, Herb. Munroanum n. 192b!, Hooker u. Thomson!)»). Lectotypus (Kovtonyuk, hic designatus): «Herb. Mus. Helsingfors. Plantae Turkestanicae. *Cortusa Brotheri* Pax, n. sp. Alpes Alexandri, ad fontis fl. Schanyssa, reg. silv. subalp. ..., 30 V 1896, № 115 [fl.], leg. V. F. Brotherus, det. F. Pax, 1897» (LE!).

В альпийском и субальпийском поясе, на склонах, в ущельях. — Зап. Сиб.: Алт. (плато Укок). — Общ. распр.: Средн. (Дж.-Тарб., Тянь-Шань) и Южн. (Кашмир) Азия, Монголия (Монг.-Алт.).

Впервые название *Cortusa brotheri* было использовано Ф. Pax в 1897 г. для растения, собранного V. F. Brotherus в 1896 г. на Александровском хребте Тянь-Шаня (см. этикетку голотипа). В. И. Липский (1901) в работе «Материалы для флоры Средней Азии» указал, что образец *C. brotheri* Pax не отличается от других туркестанских образцов *Cortusa* («*Cortusa Brotheri* Pax (in herb!) non differt a caeteris speciminibus numerosissimis turkestanicis»). Тем не менее, Липский использовал название *C. brotheri*, но не сопровождал его описанием. Таксон *C. matthioli* f. *brotheri* R. Knuth действительно обнародовал R. Knuth (1905).

d. subsp. **discolor** (Vorosch. et Gorovoj) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 963; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 131. — *Cortusa discolor* Vorosch. et Gorovoj, 1970, Бюл. Главн. бот. сада АН СССР, 75: 40; Проб. 1987, в Сосуд. раст. сов. Дальн. Вост., 2: 161.

Описан с российского Дальнего Востока («Regio Primorskensis, pagus Tetyche, locus, «Datolitovaja sopka» dictus, adversus pagum, in saxis humidis ad septentrionem expositis. 21 VI 1955, B. P. Kolesnikov (in Vladivostok)»). Holotypus: «Прим[орский] край, пос. Тетюхе, «Датолитовая сопка», против поселка, сырые скалы с[еверной] экспоз[иции], на гумусир[ованной] почве, 21 VI 1955, № 10–55, Б. Колесников» (VLA!).

На сырых известняковых скалах и у подножия скал на щебнистых участках. — Дальн. Вост.: Уссур. — Эндемик.

Типовой образец коллектором был определен (8 VII 1955) как *Cortusa pekinensis* (V. A. Richt.) Losinsk.

e. subsp. **himalaica** (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov. — *Cortusa himalaica* Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 238. —

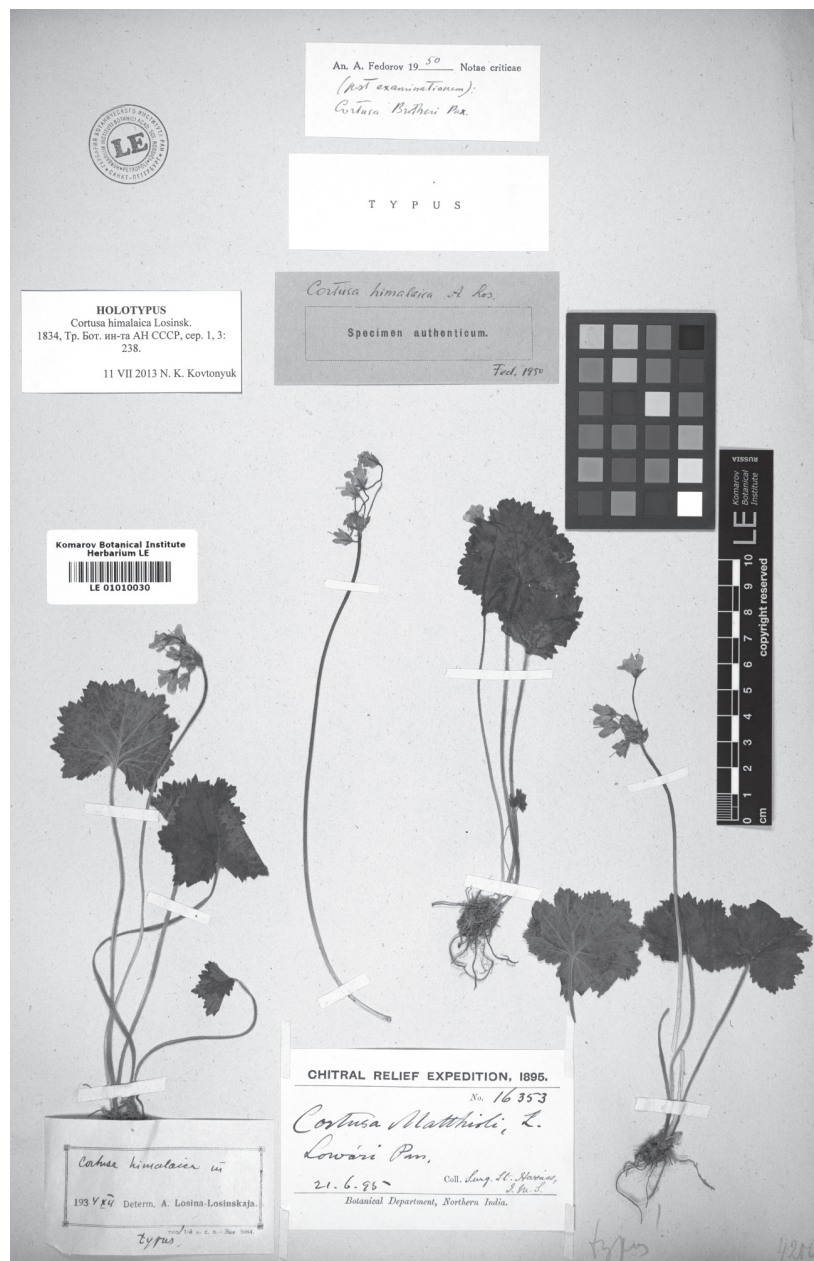


Рис. 1. Голотип *Cortusa himalaica* Losinsk.

C. matthioli L. var. *himalaica* V. A. Richt. in herb. — *C. brotheri* auct. non Pax ex Lipsky, nom. inval.: Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 245, p. p.

Описан из Гималаев. Holotypus: «Chitral Relief Expedition, 1895. *Cortusa matthioli* L. Lowari Pass, 21 VI [18]95, № 16353, Surg[eon] Lt. [Lieutenant] [S. A.] Harriss» (LE01010030!). — Рис. 1.

Paratype: «Western-Himalayas. Assent to Sach Pass, alt. 10000 feet, 21 VII 1881, № 1582, R. Ellis» (LE01010019!), «Flora of Kashmir. Near Gulmarg, 9–10000 ft, 3 VI [18]92, № 11366, J. F. Duthie» (LE01010020!), «Herbarium Schlagintweit... Western Himalaya, Province Lahol, left shore of the Bhaga (later Tsinab) at Kardong, 14 VI 1856, Gen. № of Catalogue 4042» (LE01010021!), «Herbarium W. Hans, Herrnhut (Sachsen). Himalaya, Tschangra, leg. [?]» (LE01010022!), «Kumaun, Palang Gadh, Byans, 11–12000', 21 VII [18]86, № 5761, J. F. Duthie» (LE01010023!, isoparatypus — K!), «Flora of Kashmir. Distr. Gilgit, Nittar Valley, 10–11000 ft, 4 VIII 1892, J. F. Duthie» (LE01010024!), «Kashmir, Pir Panjal, 11000 [ft], 6 VII 1876, № 28881, C. B. Clarke» (LE01010025!), «Flora of North-Western India (Tihri-Garwal). Nila Valley shady places, 11–12000 ft, 22 VI [18]83, № 720, J. F. Duthie» (LE01010026!, LE01010027!), «Afghanistan, Kurram Valley, XII 1879, № 725, Dr. J. E. T. Aitchison» (LE01010028!, isoparatypus — K!).

На перевалах, в горных долинах. — Общ. распр.: Индия (Зап. Гималаи), Китай (Южн. Тибет).

P. matthioli subsp. *himalaica* отличается от близкого *P. matthioli* subsp. *brotheri* формой чашечки (у subsp. *brotheri* чашечки с суженной книзу трубкой) и формой зубцов листовой пластинки (у subsp. *himalaica* зубцы треугольные, острые, а у subsp. *brotheri* зубцы овальные, тупые. Ан. А. Фёдоров (1952: 245) писал: «Мы не находим существенных различий между гималайскими растениями, описанными А. Лозина-Лозинской под названием *C. himalaica* и среднеазиатскими, т. е. типичной *C. brotheri*».

f. subsp. ***mongolica*** (Losinsk.) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 963. — *Cortusa mongolica* Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 246. — *C. altaica* auct. non Losinsk.: Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 247.

Описан из Сев. Монголии («Changai, inter Nam-daban et Chalzan-daban (Ikonnikov-Galitzky). — Хангай, между Нам-Дабан и Халзан-Дабан, № 447, 20 VII 1926 (Иконников-Галицкий)»). Holotypus: «Монгольская экспедиция СНК СССР 1926 г. [sub nom.] *Cortusa matthioli* L. Сев. Монголия и Хангай, между Нам Дабаном и Халзан-дабаном, в лиственничном лесу на склоне горы, в тени между валунами, 20 VII 1926 (цв.), № 447, leg. N. Ikonnikov-Galitzky. Determ. XII 1934, A. Losina-Losinskaya: *Cortusa mongolica* m., typus» (LE!).

На россыпях, по склонам, в лиственничных лесах. — Общ. распр.: Монголия (Монг.-Алт., Ханг.).

От близкого *P. matthioli* subsp. *altaica* отличается отсутствием опушения, продолговатыми лопастями листовой пластинки, размерами чашечки и венчика.

g. subsp. ***pekinensis*** (V. A. Richt.) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 963; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 132, cum auct. bas. Losinsk. — *P. matthioli* (L.) V. A. Richt. var. *pekinensis* V. A. Richt. 1894, Természetrájsi Füzetek. 17: 135, 190. — *Cortusa pekinensis* (V. A. Richt.) Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 250; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 244; Проб. 1987, в Сосуд. раст. сов. Дальн. Вост. 2: 160. — *C. matthioli* L. subsp. *pekinensis* (V. A. Richt.) Kitag. 1939, Lin. Fl. Manshur.: 351; T. Yamaz. 1993, in Fl. Japan: 87; Q. Hu a. Kelso, 1996, in Fl. China, 15:79.

Описан из Сев. Китая («Die aus der Berggegend “Siao Wu Tai shan” bei Peking... Unter den von Decaisne stammenden Pflanzen des Pariser Herbariums sah ich eine chinesische Cortusa ebenfalls von Peking aus den 40-er Jahren; durch Abbé David wurden auch von Peking (1863), sowie aus dem Thale “Si-ling-chan” (Nr. 139 in Herb. Mus. Paris, leg. Provost, jun. 1891) besonders schöne Exemplare gesammelt. Typische var. *pekinensis* sind ferner in dem Kew-Herbarium: “Pan-sha-ho-ling”, 4–6000 F. jun 1879. Dr. O. v. Möllendorff... China borealis: prov. Schansi — G. N. Potanin, 1884. Herb. Hort. Petropolit. ... Peking, mountains 8000', damp woods along with *Pyrola* and *Moneses*, 8 VII 1876 [fl.], № 12, collected by W. Hancock... “Chihli: Pohnashan” (David, № 2282!)... Flora Pekinensis, “M. Po-hua-schan”, Dr. Bretschneider, 1887»). Lectotypus (Kovtonyuk, hic designatus): «Index Florae Sinensis. Herb. Mus. Paris. *Cortusa matthioli* L. forma *C. pekinensis* Ald. Richter, [sub nom.] *C. sinensis* Al. Richter. Environs de Pékin (Chine septentrionale), VII 1863 [fl.], № 2282, M. l'abbé A. David. [Determ.] XII 1882, Al. Richter» (K000750590!, isolectotypus — LE!). — Рис. 2.

Syntyp: «China, *Primula* sp. nov. = *Cortusa pekinensis* Al. Richter, Peking, mountains 8000', damp woods along with *Pyrola* and *Moneses*, 8 VII 1876 [fl.], № 12, W. Hancock. F. L. S.» (K000750591!), «*Cortusa pekinensis* m. sp. Al. Richter, vide in Természeti Füzetek (Naturhist. Hefte) Budapest, 1894, p. 130 et in Kew Ind. Suppl. Prof. D[r]. Al. Richter. Flora Pekinensis, ... Berge Siao Wu Tai shan, Pan-sha-ho-ling, 4–6000 f, VI 1879 [fl.], № 14, Dr. O. v[on] Möllendorff» (K000750592!, LE!).

В горах, в тенистых местах. — Дальн. Вост.: Уссур. — Общ. распр.: Сев. Китай, Корея.

С образца, обозначенного в качестве лектотипа, сделан рисунок листа, цветка и плода, приведенный V. A. Richter (1894: 133, 188, fig. 3) в протологе *P. matthioli* var. *pekinensis*.



Рис. 2. Лектотип *Primula matthioli* (L.) V. A. Richt. var. *pekinensis* V. A. Richt.

h. subsp. **pubens** (Schott, Nyman et Kotschy) Kovt. comb. et stat. nov. — *Cortusa pubens* Schott, Nyman et Kotschy, 1854, Analect. Bot.: 17; A. Kern. 1875, Österr. Bot. Zeitschr. 25: 17. — *C. matthioli* L. f. *pubens* (Schott, Nyman et Kotschy) Schur, 1866, Enum. Pl. Transsilv.: 556; R. Knuth, 1905, in Engl., Pflanzenr. 4, 237: 221.

Описан из Румынии («Habit. in Transylvaniae alpinis (Kotschy)»). Lectotypus (Kovtonyuk, hic designatus): «Plantae Transylvaniae Herbarii Schott. 277. *Cortusa pubens* Schott, Nyman et Kotschy, Anal. p. 17. In rupestribus opacis alpinis montis Korongis alt. 6500 ped., 24 VII 1850, legit Th. Kotschy. Ex Herb. Schott» (BP!). — Рис. 3.

Общ. распр.: Европа (Вост. Карпаты).

При описании *Cortusa pubens* Н. Schott, С. F. Nyman и Th. Kotschy (1854) указали следующие признаки: листовая пластинка бархатисто опушенная, черешки цветочных стрелок коротковолосистые (коротко опушенные), отгиб венчика ширококолокольчатый, с полуэллипсовидными, округло-туповатыми долями («Fol. lamina velutino pubente, scapo petiolisque breviuscule pilosis (puberulis), corollae limbo expanso-campanulato, laciniis semiellipticis, rotundato-obtusis»). R. Knuth (1905) вслед за Р. J. F. Schur (1866) рассматривал *C. pubens* как *C. matthioli* f. *pubens*. Он отметил для формы глубоко лопастно изрезанные листья с широкими и сильно зубчатыми лопастями («Folia profunde, inciso-lobata, lobis latis, grosse serratis»). Эти признаки еще раз подтверждают, что изрезанность листовой пластинки и разная степень опушения растения характерны не только для восточноазиатских, но и для европейских таксонов *Primula*.

i. subsp. **sachalinensis** (Losinsk.) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 964; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 132. — *Cortusa sachalinensis* Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 248; Проб. 1987, в Сосуд. раст. сов. Дальн. Вост. 2: 160. — *C. sachalinensis* var. *yezoensis* Miyabe et Tatew. 1940, Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 16: 185, tab. 1, c; T. Yamaz. 1993, in Fl. Japan: 87. — *C. amurensis* Fed. 1952, во Фл. СССР, 18: 731. — *C. sachalinensis* var. *amurensis* (Fed.) Vorosch. 1972, Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 84: 34.

Описан с о. Сахалин («Sachalin, Due, 12 VI 1880 (Augustinowicz)»). Holotypus: «Herb. Acad. Petrop., ins. Sachalin, 1880, Dr. Augustinowicz. *Cortusa matthioli*, о. Сахалин, п. Дуэ, в Дутевой пади (ущелье) в кустарниках по травам ручейка, а также в Воеводской пади ниже, близ ручейков; в других местах в окрестностях поста ... части, 12 VI 1880, № 17» (LE!).

По горным лугам, среди кустарников. — Дальн. Вост.: Сах. (о-ва Сахалин, Монерон). — Общ. распр.: Япония.



Рис. 3. Лектотип *Cortusa pubens* Schott, Nyman et Kotschy.

j. subsp. *sibirica* (Andrz. ex Besser) Kovt. 2011, Бот. журн. 96, 7: 964; Ковт. 2012, в Консп. фл. Азиат. Росс.: 132. — *Cortusa sibirica* Andrz. ex Besser, 1834, Flora (Regensb.), 17 (1, Beibl.): 22; Лозинск. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 245; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 247; Грубов, 1980, во Фл. Забайк. 8: 790; Ковт. 1997, во Фл. Сиб. 11: 37; она же, 2005, в Консп. фл. Сиб.: 77. — *C. insularis* Miyabe et Tatew. 1940, Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 16: 186. — *C. matthioli* L. subsp. *sibriica* (Andrz. ex Besser) Nyár. 1960, in Săvul., Fl. Republ. Socialist. Romania, 7: 59; Коробков, 1980, в Аркт. фл. СССР, 8: 188.

Описан из Забайкалья («...Florae Baicalensis»). Lectotypus (Kovtonyuk, hic designatus): «*Cortusa sibirica* Andrz. E Transbaicalensi montibus. Herb. W. Besser» (LE01010018!). — Рис. 4.

По каменистым склонам, в расщелинах скал, в пихтовых лесах. — Вост. Сиб.: Аркт. Сиб., Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур. — Эндемик.

C. sibirica описана в 1834 г. по сборам из Забайкалья, как это следует из названия работы В. Г. Бессера «Ueber die Flora des Baikals».

А. С. Лозина-Лозинская (1936: 246) указала, что в Гербарии KW видела типовой образец *Cortusa sibirica* Andrz. ex Besser с этикеткой «Dahuria». Как сообщили нам сотрудники этого Гербария Н. М. Шиян и И. Г. Ольшанский, у них имеется только один автентичный образец этого вида с этикеткой «Barnaul, Geb[er] 27. Herb. W. Besser» (KW000106828!), хранящийся в коллекции Бессера; изображение этого образца они любезно прислали нам. Из этикетки следует, что образец был получен Бессером от Ф. В. Геблера — врача и исследователя Алтая, который жил и работал в Барнауле. Поскольку *C. sibirica* на Алтае не произрастает, гербарный материал по этому виду мог быть получен Геблером от другого ботаника либо собран в возглавляемом им Сибирском ботаническом саду в Барнауле, где выращивались лекарственные травы, а также богатая коллекция сибирской и китайской флоры.

В Гербарии LE хранятся два автентичных образца *C. sibirica*. Один из них обозначен нами в качестве лектотипа, так как на его этикетке Бессером в качестве места сбора указаны горы Забайкалья, что соответствует протологу. Второй образец, имеющий этикетку «*Cortusa sibirica* Andrz. M. Altai. Herb. W. Besser» (LE01010031!), вероятно, такого же происхождения, что и образец из Гербария KW.

k. subsp. *turkestanica* (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov. — *Cortusa turkestanica* Losinsk. 1936, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 3: 239; Фёд. 1952, во Фл. СССР, 18: 245; Убукеева, 1959, во Фл. Кирг. 8: 139; А. Н. Васильева, 1964, во Фл. Казахст. 7: 41.

Описан с Тянь-Шаня (гора Большой Чимган). Holotypus: «Tjanschan occ. In nemore betulaceo ad declivia montis Tschimgan majoris alt. 2200 m, 15 VII 1926, leg. Gomolitzky et Ljuschin» (LE!).

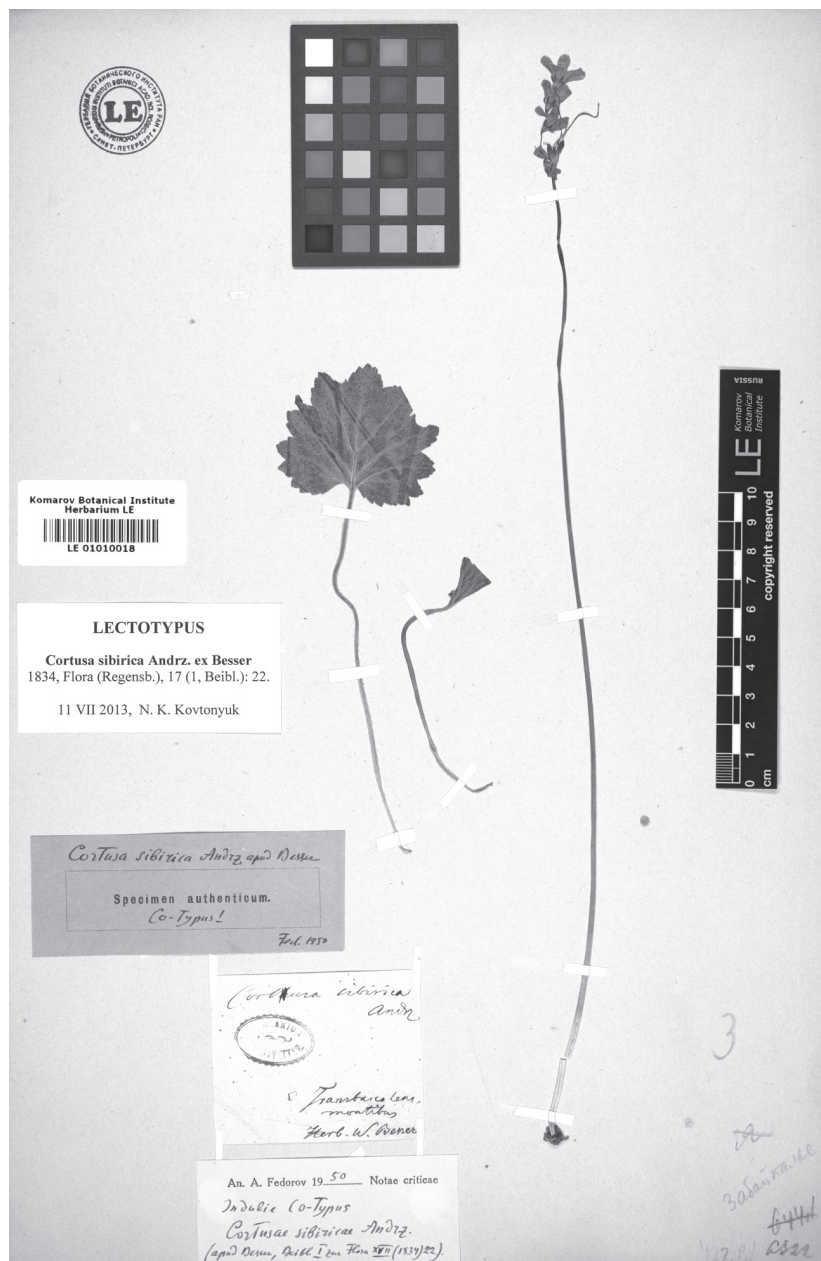


Рис. 4. Лектотип *Cortusa sibirica* Andr. ex Besser.

В верхнем лесном поясе гор, по склонам и осыпям, на известняке. — Общ. распр.: Сред. Азия: Пам.-Ал., Сев.-Зап. и Центр. Тянь-Шань.

Выражаю благодарность С. В. Овчинниковой и И. О. Бузуновой за консультации при написании статьи, И. В. Татанову и И. В. Соколовой за ценные замечания, И. В. Татанову, Л. В. Орловой и Г. Ю. Конечной за сведения о типовых образцах некоторых таксонов *Primula* в Гербарии LE и их изображения, Н. М. Шиян и И. Г. Ольшанскому за изображение автентичного образца *Cortusa sibirica* из коллекции В. Г. Бессера в Гербарии KW и Z. Barina за изображение типового образца *C. pubens* из Гербария ВР.

Литература

- Грубов В. И. Определитель сосудистых растений Монголии. Л., 1982. 443 с. — Егорова Т. В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств. СПб.; Сент-Луис, 1999. 772 с. — Егорова Т. В. Таксономический обзор рода *Schoenoplectus* (Reichenb.) Palla (*Cyperaceae*) флоры Северной Евразии // Новости систематики высших растений. 2005. Т. 37. С. 49–79. — Егорова Т. В. Таксономический обзор рода *Eleocharis* R. Br. (*Cyperaceae*) флоры Европы // Новости систематики высших растений. 2007. Т. 39. С. 159–192. — Ковтонюк Н. К. Семейство *Primulaceae* — примуловые // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск, 1997. С. 30–47. — Ковтонюк Н. К. Признаки скульптуры поверхности семян в систематике рода *Primula* (*Primulaceae*) на примере сибирских видов // Ботан. журн. 1999. Т. 84, № 7. С. 41–46, 160–163. — Ковтонюк Н. К. Семейство *Primulaceae* — примуловые, или первоцветные // Конспект флоры Сибири: сосудистые растения. Новосибирск, 2005. С. 76–80. — Ковтонюк Н. К. К систематике секции *Cortusoides* рода *Primula* (*Primulaceae*) во флоре России // Ботан. журн. 2011. Т. 96, № 7. С. 953–966. — Ковтонюк Н. К. Род *Primula* L. // Конспект флоры Азиатской России: сосудистые растения. Новосибирск, 2012. С. 130–135. — Ковтонюк Н. К., Гончаров А. А. Филогенетические отношения в роде *Primula* L. (*Primulaceae*) на основании сравнения нуклеотидных последовательностей ITS-региона ядерной рДНК // Генетика. 2009. Т. 45, № 6. С. 758–765. — Липский В. И. Материалы для флоры Средней Азии // Труды Петерб. ботан. сада. 1900. Т. 18, вып. 1. С. 85–87. — Лозина-Лозинская А. С. Материалы к монографии рода *Cortusa* L. // Труды Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 1. 1936. Вып. 3. С. 229–255. — Фёдоров Ан. А. Кортуса — *Cortusa* L. // Флора СССР. Т. 18. М.; Л., 1952. С. 242–249. — Фёдоров Ан. А. *Primulaceae* Vent. — первоцветные // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л., 1981. С. 63–83. — Ferguson L. F. *Cortusa* L. // Flora Europaea. Vol. 3. Cambridge, 1972. P. 23. — Hu C. M., Kelso S. *Primulaceae* // Flora of China. Vol. 15. Beijing; St. Louis, 1996. P. 39–189. — Jarvis Ch. Order out of Chaos.

Linnean plant names and their types. London. 2007. P. 450. — Knuth R. *Cortusa* L. // A. Engler. Das Pflanzenreich. H. 22 (4. 237. *Primulaceae*). Leipzig, 1905. S. 220–222. — Kovtonyuk N. K. Family *Primulaceae* // Flora of Siberia. Vol. 11. Enfield, 2006. P. 37–56. — Mast A. R., Kelso S., Richards J. et al. Phylogenetic relationships in *Primula* L., and related genera (*Primulaceae*) based on noncoding chloroplast DNA // Int. J. Plant Sci. 2001. Vol. 162, № 6. P. 1381–1400. — Pax F. *Primula* // A. Engler. Das Pflanzenreich. H. 22 (4. 237. *Primulaceae*). Leipzig, 1905. S. 17–160. — Pax F., Knuth R. *Primulaceae* // A. Engler. Das Pflanzenreich. H. 22 (4. 237). Leipzig, 1905. S. 1–390. — Richards A. J. *Primula*. 2nd ed. Oregon, 2003. 348 p. — Richter V. A. Megjegyzések a Párisi és Kew-i Herbarium Cortusáilór, valamint a *Cortusa pekinensis* A. Richt. pro var. = Bemerkungen über die Cortusa-Arten des Pariser und Kew-er Herbariums und die *Cortusa pekinensis* A Richt. pro var. // Természetrázi Fü. 1894. Bd 17. S. 130–136; 185–191. — Schur P. J. F. Enumeratio plantarum Transsilvaniae... Vindobonae, 1866. 984 p. — Schott H., Nyman C. F., Kotschy Th. *Primulaceae*. // Analecta Botanica. Vol. 1. Vindobonae, 1854. 64 p.

Summary

A brief review of the genus *Primula* L. section *Cortusoides* Balf. f. subsection *Cortusa* (L.) Kovt. is presented. The subsection *Cortusa* unites species previously treated as the genus *Cortusa* L. Four new combinations in the rank of subspecies are published: *P. matthioli* (L.) V. A. Richt. subsp. *brotheri* (R. Kunth) Kovt. comb. et stat. nov., *P. matthioli* subsp. *himalaica* (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov., *P. matthioli* subsp. *pubens* (Schott, Nyman et Kotschy) Kovt. comb. et stat. nov. and *P. matthioli* subsp. *turkestanica* (Losinsk.) Kovt. comb. et stat. nov. The nomenclature of taxa is specified. Lectotypes of *Cortusa matthioli* L., *C. matthioli* f. *brotheri* R. Knuth, *C. pubens* Schott, Nyman et Kotschy, *C. sibirica* Andr. ex Besser and *Primula matthioli* var. *pekinensis* V. A. Richt. are designated.

Key words: *Cortusa*, *Primula*, taxonomy, new combinations, typification.