

Animadversiones systematicae
ex Herbario
UNIVERSITATIS TOMSKENSIS.

Editio Sectionis Tomskensis Societatis Botanicae Rossicae.

Систематические заметки

по материалам

ГЕРБАРИЯ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.

Издание Томского Отделения Русского Ботанического Общества.

№ 3—4.

1930 г.

№ 3—4.

Л. Сергиевская.

О разновидностях *Delphinium elatum* L. в Западной Сибири.

De varietatibus „*Delphinium elatum* L.“ in Sibiria occidentali auctore
L. Sergievskaja.

Delphinium elatum L. многими авторами был подразделен в свое время на ряд разновидностей, форм и даже самостоятельных видов. Так Декандолль признавал три вида: *D. palmatifidum* DC., *D. intermedium* (Soland.) Fleisch. et Lind. и *D. cuneatum* Stev., отличающиеся между собой формой и основанием листьев. Большинство же авторов эти виды считаются разновидностями от *D. elatum* L. Траутфеттер и Турчанинов установили разновидности по ширине прицветников: var. *steneilyma* Trautv.—с узкими и var. *plateilyma* Turcz.—с широкими прицветниками. Затем по характеру опушения имеется счень много названий: v. *glabellum* D.C., v. *hispidum* D.C., v. *subglabrum* Ledb. f. *glabella* Trautv., f. *hirsuta* Trautv., f. *glaberrima* Korsh. и f. *pubescens* Korsh. и др.

Разнопринципность деления на разновидности и сильное вариирование опушения—при отсутствии точных диагнозов, создали большие затруднения при определении разновидностей и форм этого полиморфного вида. Поэтому большинство исследователей ограничивались лишь видовым названием: *D. elatum* L., тем более, что в наших крупных флористических трудах нет точных подразделений и описаний разновидностей. Так у П. Н. Крылова во флоре Алтая и Томск. губ. (том I. стр. 39) указывается лишь на степень вариирования, приводятся многочисленные названия, данные разными авторами по тем или иным признакам. Литвинов во флоре Средней России Маевского—дает лишь указания на var. *intermedium* Ait., v. *palmatifidum* D.C. и v. *cuneatum* Stev., также и Коржинский (см. Фл. вост. Евр. Росс. с. 111) Большинство же авторов в своих флористических трудах разновидностей совершенно не приводят.

Таким образом чаще всего можно встретить названия: *D. palmatifidum* D.C., *D. intermedium* Ait. и *D. cuneatum* Stev., которые большинством авторов считаются разновидностями от *D. elatum* L.

Я буду касаться лишь первых двух, так как последняя, повидимому, в Сибири не встречается. *D. palmatifidum* и *D. intermedium* отличаются друг от друга главным образом формой листьев. У первой листья пальчато 5-раздельные, с усеченным, реже слегка сердцевидным основанием, в общем очертании почковидные, 7—11 см. дл. и 10—18 см. шир. У второй—листья в общем очертании округлые, 3—7 пальчато-раздельные, 6—16 см. дл. и такой же ширины. Краевые доли соприкасаются между собою по черешку или образуют глубокую сердцевидно-треугольную вырезку. Других существенных признаков установить не удалось.

Что касается опушения, то оно очень варьирует: опушена бывает или только нижняя часть стебля или нижняя и верхняя, реже весь стебель. Волоски по б. ч. желтоватые, при основании пузыревидно расширенные, короткие (0,5 мм.) или же среди волосков такого рода вкраплены в большем или меньшем количестве белые, простые щетиновидные волоски.

Гут*) в своей монографии рода *Delphinium* L. различает: *D. elatum* L. и *D. alpinum* Walldst. et Kit. В синонимах последней он приводит: *D. intermedium* Soland., а при разновидности: *glabellum*—*D. palmatifidum* v. *glabellum* D.C. Как видно под *D. alpinum* W. et. K., которая у Декандоля стоит в разновидностях у *D. intermedium* Ait. он частично соединил и *D. intermedium* Soland. и *D. palmatifidum* D.C.

У *D. elatum* L. Гут приводит 5 и у *D. alpinum* W. et. K.—6 разновидностей, характеризуя последние строением прицветников.

Как видно из всего изложенного, *D. elatum* L. является видом весьма полиморфным и хотя многими учеными установлены для него многочисленные разновидности и формы, но все же надо признать, что вид этот, особенно его сибирские формы,—изучен еще очень недостаточно.

Под *D. elatum* L. в Гербарии Т. Г. У. (вероятно и в большинстве гербариев) хранился материал очень разнообразный. Часть отнесенных сюда экземпляров пришлось выделить в особые виды,**) так как по своим признакам, они не могли быть отнесены к *D. elatum* L. Затем легко выделилась *D. retropilosum* (Huth.) Samb., хорошо отличающаяся от *D. elatum* L. овальными или овально-ланцетовидными прицветниками и жестко-щетиным опушением облиственной части стебля до соцветия. Этот вид распространен лишь в западной и отчасти средней Сибири (Минус. и Красноярск. окр.). Но надо сказать, что распространение его изучено еще очень слабо, вследствие того, что он до сих пор принимался за *D. elatum* L. Думаю, также что *D. retropilosum* (Huth.) Samb. по форме своих листьев некоторыми авторами относилась к *D. elatum* L. v. *palmatifidum* D.C.; var. *plateylima* Turcz. с широкими прицветниками, вероятно есть тоже *D. retropilosum*.

Большая же часть материала уложилась в понятие вида *D. elatum* L., но все таки представляла собой большое разнообразие.

*) Huth. Monogr. d. gatt. *Delphinium* — in Engl. Bot. Jahrb. XX (1895).

**) *D. mirabile* m. и *D. inconspicuum* m. (см. ниже стр. 5).

Описанные для *D. elatum* L. разновидности и формы в большинстве случаев не подошли к нашему материалу, почему и пришлось установить несколько новых разновидностей и форм.

Подробное описание *D. elatum* L. см. Крылов Фл. Зап. Сиб., вып. V, с. 1142 (1931).

Тщательное изучение имеющегося гербарного материала показало, что этот вид варьирует главным образом формой листьев, размерами и опушением всех своих частей и цветом чашелистиков.

На основании этих, сравнительно мелких и не всегда устойчивых признаков, не имеющих высокого таксономического значения и по всей вероятности, в большинстве случаев, являющихся продуктом экологического воздействия среды, я не решаюсь расценивать *D. palmatifidum* и *D. intermedium* как виды, но придаю им значение подвидов, с подразделением на разновидности и формы.

Таблица для определения вариаций *D. elatum* L.

I. Листья в общем очертании почковидные, с усеченным или слегка сердцевидным основанием, 5—11 см. дл. и 9—18 см. шир. ssp. *palmatifidum* DC. (pro sp.).

1. Стебель весь голый, лишь при основании с короткими волосками. var. *glabrum* m.

— Все растение более или менее волосистое 2.

2. Стебель в нижней части покрыт щетиновидными, вниз отклоненными в соцветии же желтоватыми, при основании пузыревидно-расширенными волосками

var. *glabellum* DC.

— Стебель лишь в нижней части и черешки листьев усажены волосками, в верхней же части голый

var. *hispidum* DC.

II. Листья в общем очертании округлые, со сходящимися долями, 3—7-пальчато-раздельные. ssp. *intermedium* (Soland) Fleisch et Lind.

1. Чашелистики ярко-син. Листья не доходят до соцветия 2

— Чашелистики сине-голубые. Листья доходят до соцветия 3

2. Стебель очень высокий (до 150 и более см. выс.) и толстый (1,5—3 см. в диам.), обыкновенно с сизым налетом var. *giganteum* m.

— Стебель ниже и тоньше (около 4—5 мм. при основании). var. *gracile* m.

3. Листья очень крупные—12—20 см. шир., с широкими, 4—6 см. шир. долями var. *grandifolium* m.

— Цветы очень крупные, раскрытые 3—3¹/₂ см. в поперечнике. f. *grandiflorum* m.

— Цветы мельче, около 2 см. в поперечнике. f. *parviflorum* m.

— Листья меньше и с более узкими долями v. *alpinum* Waldst. et. Kit. (pro sp.).

ssp. *intermedium* (Soland.) Fleisch. et Lind. v. *giganteum* m. Caulis elatus—1,5—4 m. alt. et 1,5—3 cm. crass., plerumque coerulescenti-glaucescens, glaberrimus, raro in rachi inflorescentiae brevissime pubescens et ad basin pilis brevibus setosis reflexis tectus; folia margine ciliolata, racemus 30—70 cm. long., inferne ramosus.

Distr. Tomsk, prope pag. Inkino, in betuletis, 13. VII—1912, leg. K. Onisimov. Circa pag. Kolomino, fl., 20. VII—1927, leg. L. Schumilova. Prope opp. Novosibirsk, in pratib., fl. et fr., VIII—1929, leg. Lubimova. Distr. Mariinsk, inter pag. Lugovskaja et Medodat, fl., 13. VII—1929, leg. A. Vinogradova; prope pag. Alczedat, fl. 10. VIII—1929, leg. Maslov. Distr. Kusnetz, inter pag. Tambovka et Ustjushanina, fl., 15. VII—1930, leg. E. Sheveleva. In valle fl. Mrassa prope ostium fl. Peizas, fl., 27. VI—1909, leg. Vydrin; inter pag. Bedarevskoe et Brjuchanovskoe, fl., 14. VII—1914, leg. Utkin. Distr. Tobolsk. In valle fl. Sörtynja, fl., 14. VII—1919, leg. Dmitrijev-Sadovnikov. Prov. Semipalatinsk, prope pag. Katon-Karagai, in agro, fl., 8. VII—1920, leg. V. Saposhnikov.

var. **gracile** m. Caulis inferne cum petiolo setis reflexis tectis, 75—100 cm. altus, folia inflorescentiam non attingentia, margine breviter ciliata, utraque, praecipue ad nervos, adpresse pilosa; racemus 10—15 cm. long. Sepala intense coerulea.

Distr. Kuznetzk, prope Ansherskie Kopi, in sylvis coniferis, fl., 24. VIII. 1928, leg. Ermina. Distr. Mariinsk, prope pag. Titovka, fl., 27. VII. 1927, leg. E. Protopopova; non procul pag. Itat, fl., VI. 1913, leg. Assonova-Truskoljavskaja. Circa Tutalskie jurty ad fl. czulym.

var. **alpinum** (Waldst. et Kit.) Fiori et Paol. [Pl. it app., p. 109 (1907).—*Syn.* D. alpinum W. et K. Descr. pl. rar. Hung. III, p. 273, t. 246 (1812)]. Стебель 100 и более см. выс., в нижней части голый или покрытый очень короткими волосками. Чашелистики сине-голубые. Ось соцветия, цветоножки, прицветники, чашечка и шпорец покрыты пузыревидно-расширенными при основании волосками с большей или меньшей примесью более длинных, щетиновидных волосков.

Встречается часто в горах на Алтае и в Семипалат. обл.

f. **productum** (Huth.) m. [*Syn.* D. alpinum Waldst. et Kit. s. productum Huth. Monogr. d. Gatt. Delphinium, p. 100 (1895)]. Средние доли верхних листьев и прицветников сильно вытянутые, продолговато-ланцетовидные, длинно-заостренные.

Найд. в Томск. (б. Мариинск. окр. около с. Берчыкуль), Алтайск. (в дол. р. Катуня у д. Муюты, в дол. р. Улегумена, на Коргонском белке), Семипалатинск. (в Усть-Каменогорск. у. по рч. Н. Теректе).

var. **grandifolium** m. Folia maxima—12—20 cm. lata, lobis 3—6 cm. lat.

f. **parviflorum** m. Flores ca 2 cm., racemus simplex abbreviatus—15—35 cm. long. Sepala—12—14 mm. long. et 6—9 mm. lat.

Habit. Prov. Semipalatinsk—In valle fl. Stanovaja prope ostium rivr. Dora 3. VIII. 1914, fl., leg. Tjumentzev et Jakovlev; Prov. Tomsk., dist. Kusnetsk—in montibus Kusnetskij Alatau, fl., Leg. Gelmhaker.

f. **grandiflorum** m. Flores majores—3—3,5 cm., racemus e longatus—55—75 cm. long., inferne ramosus; sepala 15—19 mm. long. et 8—13 mm. lat.; pedicelli elongati—inferiores 3—6 cm. long.

Habit. Distr. Mariinsk, ad ripam lacus Berikul, fl., 1885, leg. Gebler. Distr. Bijsk. Circa pag. Streshnaja ad rip., fl. Czernaja Uba, fl., 1891, leg. Sihavrov. Prov. Semipalatinsk, Distr. Ust-Kamenogorsk, prope Czeremcchanka, 10. VII. 1929, fl., leg. Evseenko.

ssp. **palmatifidum** DC. [*Syst. nat.* I, p. 358 (1818) pro sp.—Ej. Prodr. I, p. 55.—Корж. Фл. вост. Евр. Росс. с. 111 (1892)].

Листья в общем очертании почковидные, с усеченным или неглубоко сердцевидным основанием, 5—11 см. дл. и 9—18 см. шир.,

до $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, 3—5-пальчато-раздельные. Доли расходящиеся, широкие ($1\frac{1}{2}$ —2—4 см. шир.) к основанию мало-суженные, в верхней части крупно-зубчатые. Чашелистики сине-голубые.

var. **glabellum** DC. (l.c.) [*Syn.* *D. elatum* L. α . *subglabrum*. Ledeb. Fl. ross. p. 64]. Стебель в соцветии, цветоножки, шпорец и чашелистики (в нижней части) покрыты желтоватыми, при основании пузыревидно-расширенными волосками. Нижняя часть стебля на небольшом протяжении усажена щетиновидными, вниз отклоненными волосками. Листья по краям и по нервам коротко-ресничатые или почти голые.

var. **hispidum** DC. (l.c.). Стебель в нижней части и черешки листьев густо усажены вниз или горизонтально отклоненными волосками, в соцветии же голый.

У нашего растения нижние листья при основании (отчасти) стрехугольно-сердцевидной выемкой.

Экземпляры *spp. palmatifidum* DC из окр. Тюмени имеют совершенно гладкие (лишь в нижней части немного волосистые) стебли. Они не подходят ни к *v. glabellum*, ни к *v. hispidum* Декандолля, почему я и выделяю их в особую разновидность.

var. **glabrum** m. *Caulis glaberrimus, basi tantum pilis brevibus setosis tectus; folia glabra vel margine brevi-ciliata.*

Hab. circa opp. Tjumen ad rip. riv. Bobarynka, 24. VII. 1921, fl., leg. Laktionov.

spp. palmatifidum DC. судя по гербарным сборам, встречается не часто. Первая разновидность найд. (в окр. г. Щегловска, в *Семи-лат. обл.* по горам, в дол. р. Бухтармы около пик. Чингистая и в дол. р. Курчума); вторая—в Кузнецкой степи около д. Камыслы и третья—в окр. г. Тюмени. *)

Проф. Б. К. Шишкину, с которым я не раз советовалась при возникавших затруднениях, при исполнении настоящей работы, приношу горячую благодарность.

Два новые вида рода *Delphinium* L. с Алтая.

Duae species novae generis „Delphinium” L. in montibus altaicis collectae.

auctore L. Sergievskaja.

Delphinium mirabile Serg. sp. n. *Caulis tenuis, 26—38 cm. alt. et 3 mm. crass., plerumque usque ad medium foliatus, in parte inferiore et media parce pilosus vel subglaber, in inflorescentia pilis brevibus flavescens basi vesiculoso-dilatatis, setis albidis intermixtis, dense obsitus. Folia circumscriptione orbiculari-reniformia, basi profunde triangulari-cordata, $2\frac{1}{2}$ —3-plo petiolis breviora 2—5 cm. longa et 5—9 cm. lata, profunde (ad $\frac{4}{5}$) 3—7-palmatim partita, lobis rhombeis, incisus vel grosse dentatis, 1—1,5 cm. latis, utrinque pilis brevissimis (0,25—0,5 mm) adpressis conspersis. Racemus densus 5—10-florus, 7—10 cm. long. Bractee integrae lanceolatae, vel inferiores 2—3 partitae, superiores—lineares; bracteolae lineares, 1 mm. latae, utrinque pilis albidis (0,5—1 mm. long.) dense tectae. Pedicelli pilosi, 10—12 mm. longi. Sepala sordide-coeruleo-violacea, orbiculato-vel elliptico-ovata, 20—25 mm. long. et 8—9 mm. lata, intus*

*) Гладкую форму (без названия) *v. palmatifidum* Коржинский (l.c.) приводит для с. Алмаз Пермск. губ.

glabra, extus albo-pilosa, superius et inferiora—in tota superficie, lateralialia tantum ad lineam medianam saturate coloratam. Calcar elongatum, 16—18 mm. long., apice curvatum. Petala brunnea, inferiora 10—11 mm. longa, lamina eorum ovata intus in parte centrali pilis flavescens oblecta ad margines ciliata; petala superiora subglabra. Ovaria 3, pilosa.

Proximum est *D. laxifloro* DC., sed differt petalis brunneis, caractere indumenti, caule foliisque minoribus. Petalorum colore appropinquat ad *D. elatum* L., sed ovario pubescente, racemo brevi et paucifloro, sepalis sordido-coeruleo-violaceis, caractere eorum pubescentiae et caule foliisque minoribus diversum est.

Habitat in montibus Altaicis austro-orientalibus ad fl. Taldura, 18.VII. 1903, fl., leg. P. Krylov.

Стебель 26—38 см. выс., тонкий (около 3 мм. толщ. при основании), до $\frac{1}{2}$ или несколько выше облиственный, в нижней и средней части усаженный по б. ч. редкими волосками или почти голый, в соцветии же густо покрыт короткими желтоватыми, при основании пузыревидно-расширенными волосками, с примесью длинных белых волосков. Листья на длинных, слегка волосистых черешках, которые в $2\frac{1}{2}$ —3 р. длиннее пластинки; они округло-почковидные, при основании глубоко трехугольно-сердцевидные, 2—5 см. дл. и 5—9 см. шир., до $\frac{4}{5}$ и глубже, 3—7-пальчато-раздельные на ромбические, в верхней части глубоко-надрезанные или же крупно-зубчатые, островатые доли (1— $1\frac{1}{2}$ см. шир.); с обеих сторон и по всей поверхности покрыты очень короткими ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ мм.) прижатыми волосками. Кисть густая, 7—10 см. дл., 5—10-цветковая. Прицветники ланцетные, цельные или нижние 2—3-раздельные, верхние линейные, около 1 мм. шир. Прицветнички узкие, линейные, около 1 мм шир. Те и другие густо покрыты белыми волосками ($\frac{1}{2}$ —1 мм. дл.). Цветоножки волосистые, 10—12 мм. дл. Чашелистики грязновато-сине-фиолетовые, нижние и боковые округло- или овально-яйцевидные, 20—25 мм. дл. и 8—9 (верхний более широкий—до 14) мм. шир., на внутренней стороне голые, на наружной покрыты белыми (1 мм. дл.) волосками; верхний и нижние по всей поверхности, боковые лишь по срединной, более темно-окрашенной полосе. Шпорец длинный, 16—18 мм. дл., на конце крючково-видно-загнутый. Лепестки бурые, нижние—10—11 мм. дл. Отгиб их яйцевидный, на верхней стороне, по середине с желтыми волосками и по краям с длинными 1—2 мм. ресничками. Верхние лепестки почти голые, в верхней части слабо, 2-зубчатые. Завязей 3, волосистые.

Сходно с одной стороны с *D. laxiflorum* DC., но отличается от нее темно-бурыми лепестками, малоцветной густой и короткой кистью, характером опушения и меньшими размерами стебля и листьев, с другой—с *D. elatum* L., к которой приближается окраской лепестков, отличается же опушением завязей, малоцветной и короткой кистью, грязновато-сине-фиолетовым цветом и опушением чашелистиков, а также гораздо меньшими размерами стебля и листьев.

Найд. на Алтае в долине р. Талдуры, с цв. 18.VII. 1903 года. (П. Крылов).

Delphinium inconspicuum Serg. sp. n. Caules plerumque numerosi (2—5), 50—110 cm. alti, usque ad apicem dense foliati et pilis brevibus patentibus glandulosis, simplicibus intermixtis, in parte superiore et inflorescentia densioribus tecti. Folia ambitu orbiculari cordata vel orbiculari-reniformia, 4,5—7 cm. longa et 5—14 cm. lata, ad $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ palmatim,

3—7 partita, lobis dilatatis (1,5—4 cm. lat.), rhombeis, in parte superiore grosso-dentatis, utrinque et ad margines parce et breviter pilosis; petioli foliorum inferiorum basi dilatati, inferne alati, lamina subduplo longiores. Inflorescentia racemosa simplex vel inferne parce ramosa, densissima, 3,5—7 cm. longa (raro longior—13—17 cm.). Bracteae infimae magnae, foliis superioribus similes, caeterae lanceolatae, 1,5 mm. latae. Bracteolae lineares 0,5 mm. latae. Inflorescentia tota—pedicelli, bracteae, bracteolae et sepala pilis simplicibus longis (1—2 mm.) setulosis albidis tecta praetereaque pilis brevibus basi subdilatatis et plus minus pilis glanduliferis intermixtis. Sepala cyaneo-coerulea 8—18 cm. longa et 5—9 mm. lata, calcare sepala aequante. Petala atrato-brunnescentia, superiora glabra apice bidentata; limbus petalorum inferiorum semibifidus lobis inaequalibus oblongis, obtusis, marginibus parce ciliatis, latere superiore tantum medio pilis flavidis instructis, unguis interdum coloratus, caesius, extus hirsutus. Ovaria 3, glabra. Semina alata.

f. **longistachys** m. Racemus sublaxus, 12—17 cm. long.

Affine est *D. elato* L., sed differt pedicellis bracteis, bracteolis sepalsisque valde pubescentibus, pilis glanduliferis intermixtis. racemo brevi compacto et caulibus usque ad inflorescentiam dense foliosis.

Habitat in prov. Semipalatinsk, in jugo Narymense, prope pag. Kanton-Karagai ad font. fl. Sarymsak et Tau-ty-kol, fl., VIII. 1928, leg. G. Sumnevich; in mont. Sarymsakty, I.VIII.1914, fl., leg. Tjumentzev et Jakovlev; in valle fl. Ascha-bulak, 4.VII.1909, fl., leg. Rezniczenko; in valle fl. Kara-Kaba, ad font. riv. Garbagatai, leg. Tjumentzev et Jakovlev; fl. Kaba, Muzbel et Dara-tatan, VIII.1920, fl., leg. Saposhnikov.

Mongolia boreali-occidentali inter fl. Tzagankol et Aksu, in alpinis, 21.VII.1909, fl.; ad fl. Kara-tyr, circa lacum fl.; leg. W Saposhnikov.

Стебли обыкновенно в числе 2—4, 50—110 см. выс., до самого соцветия *густо облиственные*, по всей длине покрыты *короткими отстоящими простыми и частью железистыми волосками, более обильно в верхней части, особенно в соцветии*. Листья округло-сердцевидные или округло-почковидные, 4¹/₂—7 см. дл. и 5—14 см. шир., до ¹/₂, ³/₄ и глубже пальчато-3—7-раздельные, на широкие (1¹/₂—4 см. шир.), ромбические, в верхней части крупно-зубчатые доли. Пластинка их с обеих сторон и по краям покрыта очень редкими и короткими волосками. Черешки нижних листьев при основании расширенные, немного, или же вдвое длиннее, у средних—равны и у верхних вдвое короче пластинки. Кисть очень густая, 3¹/₂—7 см. дл., реже несколько расставленная и более длинная—12—17 см. дл. Нижние прицветники крупные, сходные с верхними листьями следующие ланцетовидно-линейные (1¹/₂ мм. шир.). Прицветники *узко-линейные*, ¹/₂—²/₃ мм. шир. Все соцветие: *цветоножки, прицветники, прицветнички и чашечка (снаружи), густо усажены длинными белыми волосками (1—2 мм. дл.)*, и кроме того простыми более короткими, в нижней части несколько расширенными и *более или мене обильно* (иногда лишь в слабой степени, *же гези тыми волосками*). Чашелистики сине-голубые, 8—18 см. дл. и 5—9 мм. шир., Шпорец равен или короче чашечки. Лепестки *черно-бурые*, верхние гладкие, на верхушке 2-зубчатые; отгиб нижних почти до ¹/₂ надрезан на неравные продолговатые, тупые, по краям слегка ресничатые лопасти, с верхней стороны по середине с желтыми волосками. Н. готок их иногда окрашенный, синеватый, снаружи *волосистый*. *Завязей 3, гладкие. Семена крылатые.*

f. *longistachys* m. Кисть 12—17 см. дл., несколько расставленная

Близко к *D. elatum* L., от которой отличается весьма сильным опушением цветоножек, прицветников, прицветничков и чашечки, присутствием в большей или меньшей степени железистых волосков, короткой и плотной кистью и густо, до самого соцветия, облиственным стеблем.

Обитает в альпийск. и субальп. обл. Сев.-вост. *Семипалат.* (в окр. Катон-Карагая в ист. р.р. Сарымсака и Тауты-коля (Сумневич), в басс. р. Кара-Кабы по рч. Тарбагатай (Тюменцев и Яковлев); Кабы, в уроч. Музбель и Дара-Татан (Сапожников); в басс. р. Курчума на перев. Сарымсакты (Тюм. и Яковл.), дол. р. Аша-булак (Резниченко).

Кроме того в сев.-зап. Монголии [между р. Цаганколом и Аксу, в ущ. р. Проходной и в Монгольск. Алтае: Каратыр—Сапожников].

