

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

ПО МАТЕРИАЛАМ

ГЕРБАРИЯ им. П. Н. КРЫЛОВА ПРИ ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ им. В. В. КУЙБЫШЕВА

ПОД РЕДАКЦИЕЙ проф. Б. К. ШИШКИНА

ИЗДАНИЕ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА и ТОМСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ВСЕСОЮЗНОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

1956

79—80

Год издания 22

А. В. Положий

Новые виды и разновидности рода *Oxytropis* DC. из средней Сибири

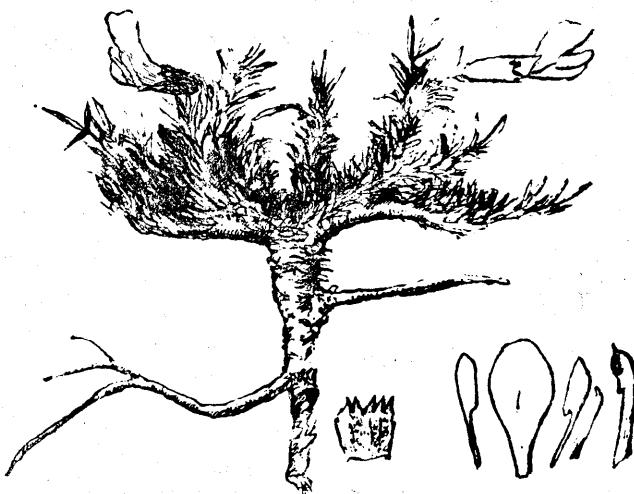
Species et varietates novae generis *Oxytropis* DC. e *Sibiria media*
auctore A. Polozhij.

В процессе изучения рода *Oxytropis* DC. по коллекции Красноярского края Гербария им. П. Н. Крылова при Томском университете представилось возможным установить следующие новые виды и разновидности:

***Oxytropis chakassiensis* Polozh. sp. nova (sect. *Xerobia* Bge).** Остролодочник хакасский. Бесстебельное, 2,5—5 см выс. растение. Прилистники пленчатые на $\frac{2}{3}$, сросшиеся между собой и приросшие к черешку, продолговато-яйцевидные до ланцетных, густо покрытые белыми волосками. Листья коротко черешковые, с одной парой листочек, реже на том же растении имеются листья с 2—3 парами листочек. Листочки ланцетовидные или линейные, вдоль сложенные, почти голые, по краям ресничатые, 5—24 мм дл., 1—1,5 мм шир. Цветоносы длиннее листьев или равны им 0,8—3 см дл., тонкие, слегка изогнутые, прижато волосистые. Прицветники короткие ($\frac{1}{3}$ чашечки), ланцетовидные, бело-ресничатые. Цветки, крупные (до 25 мм дл.), одиночные, очень редко по 2 на цветоносе. Чашечка трубчатая, прижато-черно-волосистая с примесью длинных белых волосков. Зубцы чашечки в 4—5 раз короче трубы. Венчик фиолетовый. Флаг 18—25 мм дл., широко-овальный, закругленный или слегка выемчатый. Крылья 16—20 мм дл., на верхушке расширенные и выемчатые. Лодочка 14—15 мм дл., на верхушке более темно окрашенная, с носиком около 1 мм дл. Плоды не известны.

Напоминает *O. intermedia* Bge var. *tenuifoia* Polozh., от которой отличается одиночными цветами, листьями с одной (редко 2—3) парой листочек, опушением чашечки, коротким остроконечием лодочки. Обитает на каменистых склонах.

Тип: Хакасия, каменистые склоны в окр. оз. Учум, 25 V 1935 г., с. цв., В. В. Тарчевский, С. И. Глуздаков и К. Г. Малютин (Герб. им. П. Н. Крылова).



Oxytropis chakassiensis Polozh.

Исследов. экземпл. Хакасия, окр. оз. Власьево, в 6—9 км на с.-в. от хутора Власьево над оз. Утичым 16 V 1935 г., В. В. Тарчевский, С. И. Глуздаков и К. Г. Малютин; окр. ул. Чаркова 20 V 1928 г., М. В. Куминова.

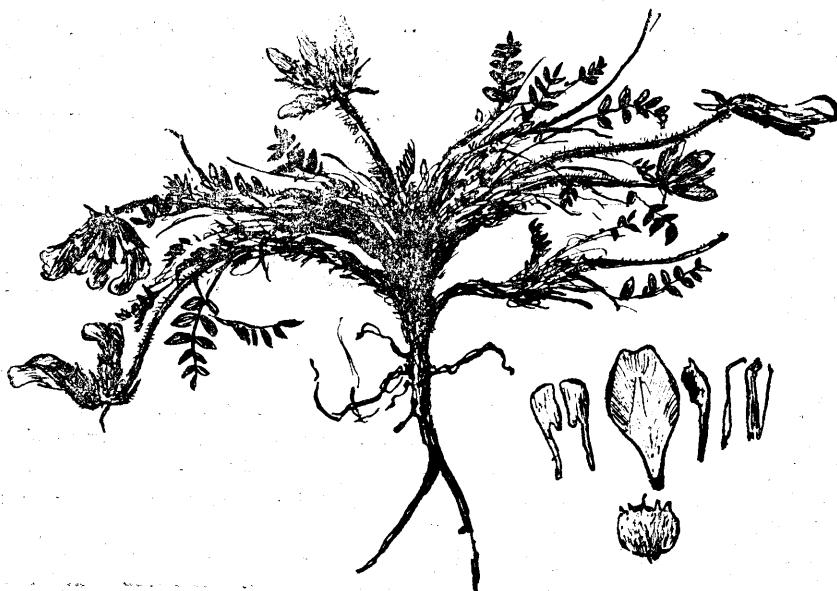
Planta perennis, acaulis, humilis, 2,5—5 cm alta; stipulis scariosis, $\frac{2}{3}$ inter se cohaerentibus et petiolo adnatis, oblongo-ovatis vel lanceolatis, pilis albis dense vestitis. Folia brevipetiolata, 1 (2—3)-juga. Foliola lanceolata vel linearia, conduplicata, nudiuscula, marginibus ciliata, 5—24 mm longa, 1—1,5 mm lata. Pedunculi foliis longiores vel aequales, 0,8—3 cm longi; graciles, parce curvati, adpresso pilosi. Bracteae breves ($\frac{1}{3}$ calycis) lanceolatae, albo-ciliatae. Flores magni (ad 25 mm longi) in pedunculo solitarii, rarissime bini. Calyx tubularis, adpresso-nigropilosus, pilis longis albis mixtis, dentibus tubulo 4—5-plo brevioribus. Corolla violacea. Vexillum 18—25 mm longum, late-ellipticum rotundatum vel leviter emarginatum. Alae 16—20 mm longae, apice dilatatae et sinuatae. Carina 14—15 mm longa, apice obscure colorata, mucrone circa 1 mm longo. Legumen ignotum.

Diffr. ab *O. intermedia* Bge var. *tenuifolia* Polozh., floribus solitariis, foliis 1 (2—3)-jugis, calyce pubescente, carinae mucrone brevi.

Типус: Chakassia, declivia lapidosa circa lacum Uczum, 22 V 1935, cum fl., V. Tarcevskij, S. Gluzdakov et K. Malutin (in Herb. Krylov. conservatur).

Oxytropis karga Saposhn. sp. nova [sect. *Orobia* (Bge) Aschers]. Остролодочник каргинский. Бесстебельное, распластанное растение около 7 см высоты, густо и длинно беловолосистое. Прилистники пленчатые, ланцетные, длиннозаостренные, 3-х нервные, около 11 мм дл., 2—4 мм шир. Листочки 6—9-парные, овально-ланцетные, около 5 мм дл., 2—3 мм шир., густо оттопыренно-волосистые. Цветоносы длиннее листьев. Соцветия зонтиковидные, 3—5 цветковые. Чашечка бело и черно-волосистая, 10—12 мм дл., зубцы

ее 2—5 мм дл. Венчик пурпуровый. Флаг на верхушке выемчатый, 18—21 мм дл. и 10—12 мм шир. Крылья 15—17 мм дл., 5—6 мм шир., на верхушке выемчатые. Лодочка 13—14 мм дл., с остроконечием 1—2 мм. Бобы перепончатые *с одной перегородкой*, полудвугнездные, около 12 мм дл. и 6 мм шир.



Oxytropis karga Sapošn.

Этот вид был отмечен как новый и назван *O. karga* в енисейской коллекции Гербария им. П. Н. Крылова В. В. Сапожниковым. Подтверждая видовую самостоятельность *O. karga*, публикую его в настоящей заметке.

Наиболее близок к *O. arctica* R. Br., от которого отличается распространенной формой роста, более обильным опушением, зонтиковидными соцветиями, наличием одной перегородки в бобах.

Тип: Красноярский край. Енисейский залив, Сопочная Карга. В тундре по песчаным и каменистым местам, 2 VII 1912 г. В. В. Ревердатто (Герб. им. П. Н. Крылова).

Perennis, acaulis, dense patule villosa, 7 cm alta, stipulis membranaceis, trinervis, acutis, lanceolatis, 11 mm longis, 2—4 mm latis. Foliolis 6—9-jugis, ovato-lanceolatis, 5 mm longis, 2—3 mm latis, longe et dense villosis. Scapis foliis longioribus, dense patule villosis. Floribus subumbellatis (3—5); calycibus albonigroque, villosis, 10—12 mm longis, dentibus 2—4 mm longis. Corollis purpureis; vexilli lamina suborbiculata emarginata, 18—21 mm longa, 10—12 mm lata, alis 15—17 mm long., 5—6 mm lat., inaequaliter emarginatis. Carina 13—14 mm longa, distincte mucronata (1—2 mm). Ovario sessili nigrovilloso; legumine membranaceo turgido semibiloculari, 12 mm longo, 6 mm lato.

Ab *O. arctica* R. Br., cui affinis, differt: scapis humifusis, pubescentia copiosa, inflorescentia subumbellata, leguminibus semibilocularibus.

Тип: Prov. Krasnojarsk. Sinusjenisseensis, Sopocnaja Karga. In tundra, in collibus arenosis et lapidosis, 2 VII 1912, V. V. Reverdatto (in Herb. Krylov. conservatur).

Oxytropis strobilacea Bge var. *longibracteata* Polozh. var. *nova*.

Соцветие продолговатое, прицветники очень длинные, превышающие чашечку, иногда достигающие длины цветка. Зубцы чашечки более длинные (в 2 раза короче трубки).

Inflorescentia oblongata; bracteae longissimae, calyces superantes.
Dentes calycini tubo duplo breviores.

Исследованные экземпляры: Хакассия, окр. ул. Чаркова у вершины горы Изыхас 29 V 1953 г., А. В. Положий и Л. И. Оболенцев; дол. р. Узунчул (приток р. Камышты), перевал через хр. Саксары, А. В. Положий, Л. И. Оболенцев и А. В. Фомичева.

O. strobilacea var. *macrantha* Polozh. var. *nova*. Цветы более крупные—флаг до 24 мм дл. на верхушке выемчатый. Остроконечие лодочки короткое (около 0,5 мм). Цветочные стрелки одиночные или в числе двух.

Flores magni, vexillum ad 24 mm long., apice emarginatum. Mucro carinae 0,5 mm long.

Хакассия. Окр. д. Означенной. На степных склонах. 1 VI 1927 г., В. В. Ревердатто.

Oxytropis intermedia Bge var. *tenuifolia* Polozh. var. *nova*. Листочки линейные или узко-ланцетные, 8—16 мм дл. и 1—2 мм шир. с завернутыми краями, ресничатые или совсем голые. Цветочные стрелки равны листьям или немного короче их. Зубцы чашечки равны $\frac{1}{3}$ чашечной трубки или немного длиннее.

Foliola linearia vel anguste-lanceolata, 8—16 mm longa et 1—2 mm lata, marginibus involutis. Scapi folia aequantes. Dentes calycini tubo 3-plo breviores.

Распространена в Хакасских и Минусинских степях на степных и каменистых склонах.

Минусинские степи, окр. с. Монок, 31 V 1928 г., В. В. Ревердатто; окр. с. Бейского, 17 VI 1928 г., он-же; Хакасские степи окр. ул. Чаркова 29 V 1953 г., А. В. Положий и Л. И. Оболенцев и др.

Oxytropis muricata DC. var. *grandiflora* Polozh. var. *nova*. Цветы крупные—флаг 25—33 мм дл., 9—12 мм шир. Пластиночка флага б. ч. вдруг суженная в ноготок. Плоды 3—4 см дл. и 4 мм шир.

Flores magni, vexillum 25—33 mm long., 9—12 mm lat. Legumina 3—4 cm longa et 4 mm lata.

Обитает на каменистых склонах гор. Хакассия: окр. ул. Чаркова на склонах горы Изыхас, 29 V 1953 г., А. В. Положий и Л. И. Оболенцев; окр. поселка Узунчул дол. р. Узунчул (приток Камышты). Перевал через хреб. Саксары, 5 VI 1953 г., А. В. Положий, Л. И. Оболенцев и А. В. Фомичева и во многих других местах.

Л. П. Сергиевская

Несколько новых видов из Западной Сибири

*Species nonnullae novae e Sibiria occidentali
auctore L. Sergievskaja*

При пересмотре Зап.-Сиб. отдела Гербария имени проф. П. Н. Крылова, в связи с составлением XII т. „Флоры Западной Сибири“ выявились еще новые виды растений, описания которых приводятся в настоящей заметке.

***Thalictrum altaicum* (Schischk.) Serg. sp. n. (*Syn. Th. simplex* var. *altaicum* Schischk. в Крыл. Фл. Зап. Сиб. V, 1217). Ва́силистник алтайский. Невысокое, серовато-зеленое растение, 15—30 см выс., с красноватым, при основании часто изогнутым, тонко-ребристым стеблем. Нижние листья характерно в *сторону откинутые*, на черешках 1,2—3 см дл. Пластиинка их дважды перисто-раздельная, в общем очертании широко-яйцевидная, 4—8 см дл. и 3—6 см шир. Нижний стеблевой лист на черешке 1—2½ см дл.; следующие листья сидячие, к стеблю *прижатые*. Листочки яйцевидные или округло или косояйцевидные, некоторые из них к основанию клиновидные, 1—2 см дл. и 0,4—1 см шир., до ¼ надрезанные на 3—5 тупых или островатых зубцов. Соцветие метельчатое—5—15 см дл., иногда очень *сжатое*, почти *кистевидное*—1—5 см шир.; реже соцветие бывает более ветвистым—до 20 см дл. и 7—10 см шир. Цветоножки длиннее тычинок. Листочки околоцветника красновато-фиолетовые. Пыльники заостренные. Семянки сидячие, яйцевидные, ребристые, 1,5 мм дл. Рыльца трехугольно-сердцевидные.**

Сходно с *T. simplex* L., к которому причислялся раньше в качестве разновидности и от которого резко отличается гораздо меньшими размерами всех своих частей, всегда укороченным корневищем и горизонтально откинутыми нижними листьями.

Тип: Алтай, Чуйская степь, Тобожок, 9 VI 1906 г., с цв., В. В. Сапожников.

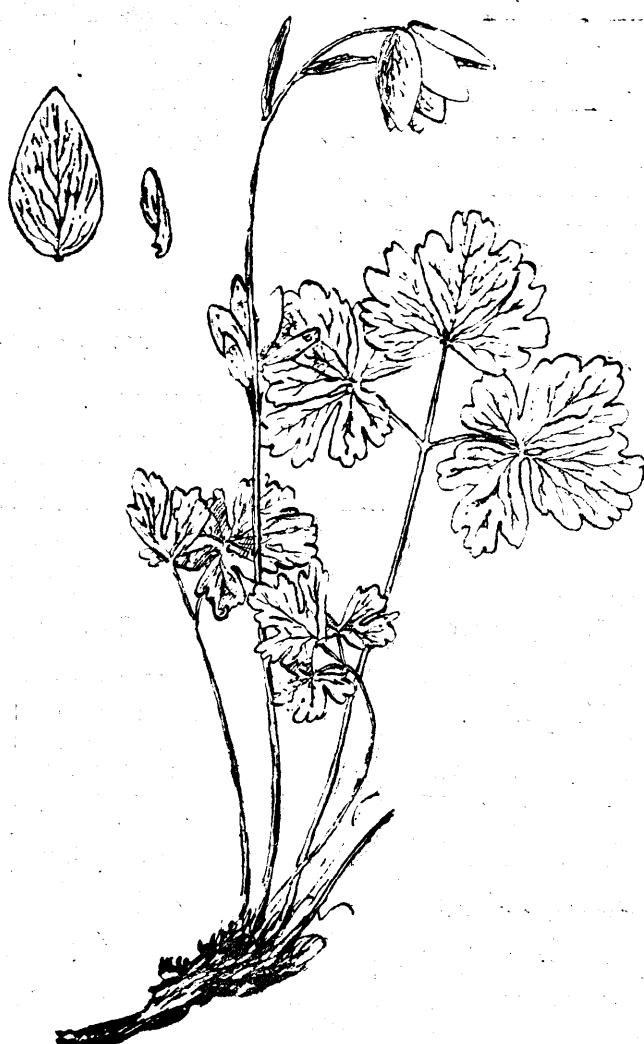
Исследованные экземпл.: Алтай, Чуйская степь в окр. Кош-Агача, 20 VI 1913 г., М. А. Лисицын; Чуйская степь, пойма р. Дженишкетал, 4 VII 1932 г., Т. Буторина; Алтай, оз. Джангыз-коль по бер. Чуи, 28 VII 1927 г., Б. К. Шишгин; Алтай, дол. Тархатты, 10 VII 1897 г., В. В. Сапожников; Алтай, дол. Чуи близ устья Күяхтанара, луговины около берега, 9 VII 1903 г., П. Н. Крылов; Күрайская степь, 29 VII 1901 г., П. Н. Крылов (Герб. им. П. Н. Крылова).

Planta perennis, griseo-viridis. Caulis 15—30 cm alt.; folia radicalia (2—3) horizontaliter patentia, late-ovata, bipinnata, 4—8 cm longa et 3—6 cm lata. Petoli 1,2—3 cm longi. Folia caulina inferiora in petiolis 1—2 ½ cm long., cetera—sessilia. Foliola ovata vel rotundato vel oblique-ovata, lateralia—1—2 cm longa et 0,4—1 cm lata, apice 5 (7) dentata, nonnulla integra. Inflorescentia paniculata, Interdum contracta, subracemosa—5—15 cm longa et 1—5 cm lata, raro ad 20 cm longa et 7—10 cm lata. Stigmata triangulari-cordara.

Affine est *Th. simplici* L., sed magnitudine omnium partium, rhizoma-
te semper abbreviato et foliis radicalibus horizontaliter patentibus bene
differt.

Typus: Altai. In steppa czuensis, Toboshok, 9 VI 1906, cum fl., W. Sapošnikov (in Herb. Krylov. conservatur).

Aquilegia brevicalcarata Kolokoln. sp. n. Водосбор короткошпорцевый. Корень ветвистый, до 1 см толщ. Стебли 12—20 см выс., негусто покрыты, как и черешки листьев, отстоящими волосками. Прикорневые листья на черешках 2—9 см дл. Пластиинка их дважды тройчато-сложная. Первичные доли на черешках 0,5—2 см дл., вторичные почти сидячие. Эти последние округло-обратно-яйцевидные или округло-широко-клиновидные, надрезанные на три лопасти, которые на верхушке крупно- и тупо зубчатые. Стеблевой лист один (или отсутствует), с 3—5 продолговатыми, туповатыми, цельными или над-



Aquilegia brevicalcarata Kolokoln.

резанными долями. Цветы одиночные, поникающие, полураскрытие, 1,8—3 см в поперечн. Цветоножки железисто-пушистые. Чашелистики яйцевидные или эллиптические, синие, чаще беловатые, 22—25 мм дл.

и 12—15 мм шир. Лепестки короче чашечки, 9—12 мм дл. и 5—7 мм шир., синие или белые. Шпорцы *очень короткие*, 1—1,5 (редко до 5) мм дл., едва загнутые, *скрытые* между чашелистиками или едва между ними выставляющиеся. Тычинки с голыми или волосистыми нитями. Пыльники коротко-овальные, 1—1,5 мм дл. Пестики пушистые.

От *A. glandulosa* Fisch. хорошо отличается коротким шпорцем—1—1,5 (5) мм дл. и более мелкими поникшими цветами.

Впервые отличие его было отмечено (но без названия) Л. Ф. Ревердатто в 1921 г., наблюдавшей это растение в большом количестве на г. Шамане в Кузнецком Алатау, о чем сохранилась ее рукописная заметка и набросок рисунка. В 1940 г. научный сотрудник Гербария им. П. Н. Крылова Л. Б. Колокольников, будучи на Кузнецком Алатау, обратил внимание на эту аквилегию, собрал ее, изучил и назвал на этикетках гербария публикуемым здесь эпитетом. Л. Б. Колокольников, погиб на фронте Великой Отечественной войны в 1941 г., не успев опубликовать свой вид, что, хотя и с запозданием, выполняю я. Изучение гербарного материала показало, что этот вид распространен не только в Кузнецком Алатау, но и на Алтае.

Тип: Кузнецкий Алатау. Бассейн р. Абакана к югу от верховьев р. Ик-су—57°7' с. ш. и 58°4' в. д. Альпийский луг, с. цв., 19 VII 1940 г., Л. Б. Колокольников.

Исследов. экземпл.: Кузнецкий Алатау. Хреб. Хансын, каменистые россыпи, 8 VII 1927 г., В. В. Ревердатто; Алтай: Катунские белки в верхов. Курагана, 27 VII 1897 г., В. В. Сапожников; Маргалинский белок, 11 VI 1901 г., П. Н. Крылов; басс. Башкауса, плато Чайнелю, субальпийский луг, 25 VII 1940 г., Л. И. Оболенцев; между рр Ак-Турой и Ян-Парасу, альпийский луг, 16 VI 1939 г., К. Г. Тюменцев и Портнягин; Каракольские белки, высокогорная тундра, 18 VII 1947 г., А. В. Положий; южный Алтай. Нарымский хреб. в верхов. рч. Акбулак, альпийский луг, 27 VII 1928 г., П. Н. Крылов и Л. Г. Сергиевская; сист. р. Кабы, уроч. Музбель, альпийский луг, 14 VII 1920 г., В. В. Сапожников. Саур, верховые р. Уйдене, альпийские луга, 16 VII 1904 г., В. В. Сапожников (Герб. им. П. Н. Крылова).

Caules 12—20 cm alti, solitarii. *Folia radicalia* biternata, foliolis rotundato-obovatis vel rotundato-late-cuneatis, trilobatis, apice grosse et obtuse-dentatis. *Flores* solitarii, nutantes, semiaperti. *Sepala* ovata vel elliptica, 22—25 mm longa et 12—15 mm lata, azurea vel saepe albida. *Petala* oblonga, 8—12 mm longa et 5—7 mm lata. *Calcar* 1—1,5 (5) mm longum vix curvatum. *Pistilli* pubescentes vel glabri.

Proxima est A. glandulosae Fisch., sed floribus minoribus et praecipue calcare brevi bene differt.

Typus: In jugo Kuznetzky Alatau. Ad fontes fl. Ik-su Abakan affluentis, in prato alpino, 19 VII 1940, fl., L. Kolokolnikov (in Herb. Krylov. conservatur).

Pachypleurum Schischkinii Serg. sp. п. Толсторебенник Шишкина. Корень до 1,5 см толщ. Стебли обычно в числе нескольких, 7—30 (реже выше) см выс. Листья прикорневые многочленные, стеблевые в числе 1 или отсутствуют, в общем очертании широко-яйцевидные, на черешках 3—12 см дл. Пластиинка их 4—7 см дл. и в нижней части такой же ширины, чаще *просто-перистая* или же все или некоторые листья дважды-перистые. Доли их *длинные, линейные*, 1,3—4 см дл. и 1—2 (3) мм шир.; иногда первичные доли несут при основании по одной такой же узкой, но более короткой

дольке. Обвертка из 5—8 линейно-ланцетовидных, а обверточка из 7—10 ланцетовидных или продолговато-яйцевидных, неравных, к основанию суженных, к верхушке длинно-заостренных и иногда 2—3-зубчатых, слегка окрашенных листочков. В остальном сходен с *P. alpinum* Ledb.

От *P. alpinum* Ledb. хорошо отличается очень длинными долями листьев—1,3—4 (а не 0,2—1) см дл., по б. ч. просто - перистыми листьями и относительно более узкими листочками обвертки и обверточек. Экземпляры, имеющие дважды-перистые листья, внешне (по-сегментам листьев) напоминают *Conioselinum longifolium* Turcz. По сравнению с широко распространенным *P. alpinum* Ledb., ареал его сосредоточен только в южном Алтае.

Тип: Восточно-Казахст. обл. Гист. р. Кабы, уроч. Музбель, альпийская обл. 14 VII 1920 г., В. В. Сапожников.

Исследов. экземпл.: Алтай, хреб. Холзун, 25 VII 1928, Г. Петерсон; Кош-Агачский аймак, дол. р. Бугузун, лиственничный лес, 5 VIII 1953 г., Н. И. Якубова; верхов. р. Канаса, альпийская тундра, 14 VII 1905 г., В. В. Сапожников; верховье Б. Берели, 20 VII 1897 г., В. В. Сапожников; басс. р. Чулышмана, устье р. Бабачек, в редком лиственничном лесу, 18 VII 1955 г., Г. Павлова и Л. Федулина (Герб. им. П. Н. Крылова).

*Radix ad 1,5 cm crassa. Caules numerosi, 7—30 (raro ad 55 cm) cm alt. Folia circuitu late-ovata. Petioli 3—12 cm longi. Lamina 4—7 cm longa ac lata, pinnata (vel bipinnata). Lobi lineares, 1,3—4 cm longi et 1—2 (3) mm lati. Involucrum 5—8-phylum; foliola involucelli 7—10, lanceolata vel oblongo-ovata, inaequalia, interdum 2—3-dentata. Ceterum ut *P. alpino* Ledb.*

Affine *P. alpino* Ledb., sed segmentis foliorum longioribus 1,3—4 (nec 0,2—1) cm long. et foliis plerumque pinnatis distinguitur.

Typus: Kasachstania orientalis. Systema flum. Kaba, Muzbel, in pratis alpinis, cum fl., 14 VII 1920, W. Sapošnikov (in Herb. Kryl. conservatur).

***Thymus elegans* Serg. sp. n. (sect. *Euserpyllum* Klok.). Тимьян изящный.** Стволики заканчиваются бесплодными побегами. Цветоносные веточки длинные—10—17 см выс., тонкие, отчасти изогнутые, под соцветием усаженные короткими или более длинными, вниз направленными волосками. Листья в большей своей массе *продолговатые*, без черешка—7—10 мм дл. и 2—3 мм шир., на стебле в числе 5—7 пар; укороченные веточки в пазухах листьев слабо развитые; междуузлия *раздвинутые*, в 1 $\frac{1}{2}$ —3 раза длиннее листьев. Черешки 2—4 мм дл., ресничатые. Соцветие *рыхловатое*, в нижней части *расставленное*. Чашечка зеленая, лишь кое-где слегка окрашенная, 4 мм дл., сверху голая, снизу с редкими волосками. Венчик розовый, 5 мм дл.

От *Th. asiaticus* Serg. отличается сильно *раздвинутыми* междуузлиями, *расставленным* соцветием, зеленой чашечкой, более высокими цветоносными веточками.

Тип: Алтай, окр. с Чемал, на скалах, с цв., 21 VII 1942 г., В. В. Ревердатто и А. И. Кобленц.

Исследов. экземпл.: Алтай, окр. с. Маймы, А. Ронгинская и А. Рыжих, 22 VI 1952 г.; Курайская степь, окр. пос. Ак-Тура, 27 VII 1938 г., Л. Зайцева.

Eurepens. Trunculi 1 mm crassi. Rami floriferi—10—17 mm longi, tenuis, partim flexuosi, superne pilis brevibus recurvatis tecti. Folia

plerumque oblonga—7—10 mm longa (sine petiolo) et 2—3 mm lata. Internodii elongati, 2—3 plo foliis longiores. Inflorescentia laxiuscula. Calyx viridis, supra glaber. Corolla rosea, 5 mm longa.

A. Th. asiatico Serg. internodiis valde elongatis, inflorescentia remotiuscula, calyce viridi, ramis floriferis longioribus distinguitur.

Type: Altai, prope pag. Czema, in rupestribus, 21 VII 1942, V. Reverdatto et A. Koblenz (in Herb. Krylov. conservatur).

Н. К. Быченикова

Новые виды рода *Thymus* L.

Species novae generis Thymus L.

auctore N. Byczennikova

Обрабатывая род *Thymus* L. коллекции Красноярского края Гербария им. проф. П. Н. Крылова, наряду с 9 известными для этой территории мелкими видами цикла *Th. Serpyllum* L., мною выявлено 2 новых вида, диагнозы которых я привожу в настоящей заметке.

***Thymus evenkiensis* Byczenn. sp. nova.** Тимьян эвенкийский. Стволики заканчиваются бесплодным побегом. Цветоносные ветви 1,5—6 см выс., под соцветием опущенные короткими отстоящими волосками $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ мм дл. Листья широко-яйцевидные до продолговатых, 3—12 мм дл. и 2—6 мм шир., голые, по краю с 4—7 ресничками. Соцветие головчатое. Прицветные листья яйцевидно-эллиптические, лиловатые, до $\frac{1}{2}$ ресничатые. Цветоножки 2—3 мм дл., опущенные короткими отстоящими волосками. Чашечка 3,5—4 мм дл., сверху голая. Верхние зубцы ее трехугольно-ланцетные, по краю с очень короткими ресничками $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ мм или без них. Венчик около 6 мм.

От *Th. Reverdattoanus* Serg. отличается голыми листьями, более коротким опушением цветоносных веточек, меньшим числом ресничек по краям листьев; отсутствием или слабым развитием ресничек на верхних зубцах чашечки.

Тип: Эвенкийский окр., средн. теч. р. Ербукликан, басс. Н.-Тунгуски— $66\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш. и $62\frac{1}{2}^{\circ}$ в. д., 15 VII 1935 г., А. З. Ломакин.

Исследов. экз.: Эвенкийский округ. Оз. Эгекли (басс. р. Северной) на песчано-каменистых берегах, 31 VIII 1935 г., он же; там же, окр. пос. Турь, берег р. Кочечумо, 8 VII 1935, В. Нашокин; Туруханский р-н, дол. р. Маковки, 19 VII 1936 г., Е. И. Баканач; прав. бер. р. Н.-Тунгуски 1931 г., Д. Славинин; басс. р. Подкамен-ной Тунгуски, Байкитский оленесовхоз, на гальке, 25 VI 1938 г., М. Ф. Жаркова (все в Герб. им. П. Н. Крылова).

Eurepentes. Ramuli floriferi 1,5—6 cm alti, pilis brevibus ($\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ mm lg.), patentibus tecti. Folia late-ovata, oblongo elliptica, 3—12 mm longa et 2—6 mm lata, glabra. Ciliae basi foliorum 4—7. Inflorescentia capitata. Calyx 3,5—4 mm longus, supra glaber. Dentes superiores triangulare-lanceolati, marginibus ciliis paucis brevibus obsiti vel eciliati. Corolla 6 mm longa.

A. Th. Reverdattoano Serg. foliis glabris, pubescentia ramorum floriferorum breviore, ciliis basi foliorum 4—7 (nec numerosis) distinguitur.

Турип: Prov. Krasnojarsk. Distr. Evenkijski. In valle flum. Erbucli-can— $68^{\circ}1/2$ lat. sept et $62^{\circ}3/4$ long. orient., 15 VII 1935, A. Lomakin (in Herb. Krylov. conservatur).

Thymus Krylovii Вусцепп. sp. nova (sect. *Euserpyllum* Klok.). Тимьян Крылова. Стволики заканчиваются плодущим побегом. Цветоносные ветви тонкие, ветвистые, 3—9 см выс., под соцветием опущенные длинными отстоящими волосками. Листья узкие, продолговато-эллиптические, сероватые, 6—12 мм дл. и 1—2 мм шир., в нижней части с 7—8 ресничками с каждой стороны. Железки многочисленные. Соцветие головчатое, иногда несколько расставленное; прицветные листочки эллиптические, по краю до $1/2$, или более ресничатые, сверху коротко волосистые. Чашечка окрашенная, 4—4,5 мм дл., сверху голая, с единичными ресничками на верхних зубцах. Венчик около 6 мм.

От *Th. elegans* Serg. отличается: более узкими листьями, сближенными междуузлиями, ветвистыми цветоносными веточками, окрашенной чашечкой, стволиками заканчивающимися плодущим побегом.

Тип: Красноярский край. окр. Минусинска, сосновый бор, 30 VII 1921, Л. Ф. Ревердатто.

Исследов. экз.: Красноярский край, Назаровский р-н, окр. с. Н.-Агадым. Крутой южный склон, 14 VII 1934, К. Соболевская и Е. Нечаева; Карагузский р-н, окр. Худоногово (Шерлык) южн. берег р. Сухой Шерлык, 13—15 VIII 1930, Т. Буторина и Г. Янушевич.

Pseudorepentes. Rami floriferi 3—9 cm alti, ramosi, superne pilis longis, patulis tecti. *Folia oblongo-elliptica*, 10—11 mm longa, 1—2 mm lata. *Inflorescentia capitata vel interrupta*. *Calyx* 4—4,5 mm longus, violaceus, supra glaber. *Dentes superiores ciliis solitariis obsiti*.

А *Th. elegante* Serg. foliis angustioribus, internodiis approximatis, ramis floriferis ramosis, calycibus violaceis distinguitur.

Турип: Prov. Krasnojarsk. Prope oppid. Minussinsk, in pinetis, fl. 30 VI 1921, L. Reverdatto (in Herb. Krylov. conservatur).

Thymus Iljinii Klok. et Schost. var. *affinis* Вусцепп. var. п. Стволики заканчиваются по б. ч. плодущим побегом. Чашечка с верхней стороны волосистая.

Pseudorepentes. Calyx supra pilosus.

Окр. Красноярска, дол. р. Лалетиной, 4 VII 1935 г., В. И. Верещагин; Минусинский р-н, устье р. Тубы, горы Тепсей, 4 VII 1926 г., В. В. Ревердатто и др. места.

Эта разновидность близка к *Th. Iljinii*, отличаясь волосистой сверху чашечкой и стволиками, заканчивающимися плодущим побегом. Но оба эти признака являются не стойкими. На одном и том же экземпляре иногда наблюдаются чашечки и волосистые с верхней стороны и отчасти голые. Стволики также не всегда заканчиваются плодущим побегом. На имеющемся в нашем Гербарии маленьком образчике аутентичного экз. *Th. Iljinii*, присланном авторами, стволик заканчивается плодущим побегом, что противоречит описанию. М. В. Клоков в Фл. СССР пишет, что *Th. Iljinii* известен только из классического местонахождения (окр. Красноярска). Но по материалам нашего Гербария он, также как и описываемая разновидность, распространен в Красноярском крае достаточно широко.

А. В. Положий

Новый вид рода Carex L. с Алтая

Carex nova altaica auctore A. Polozhij

При обработке коллекции растений, привезенной мною из экспедиции на Каракольские озера в 1947 году, была обнаружена очень своеобразная осока, имеющая некоторое сходство с *Carex irrigua* Whlb.

Как показало исследование, эта осока должна быть отнесена по морфологическим признакам к секции *Chalciolaena* V. Krecz.

После тщательного изучения видов секции *Chalciolaena* V. Krecz. по материалам Гербария им. П. Н. Крылова и Гербария Ботанического института АН СССР считаю, что каракольские экземпляры существенно отличаются от всех ранее описанных видов этой секции и следовательно имеется полное основание для описания по ним нового вида.

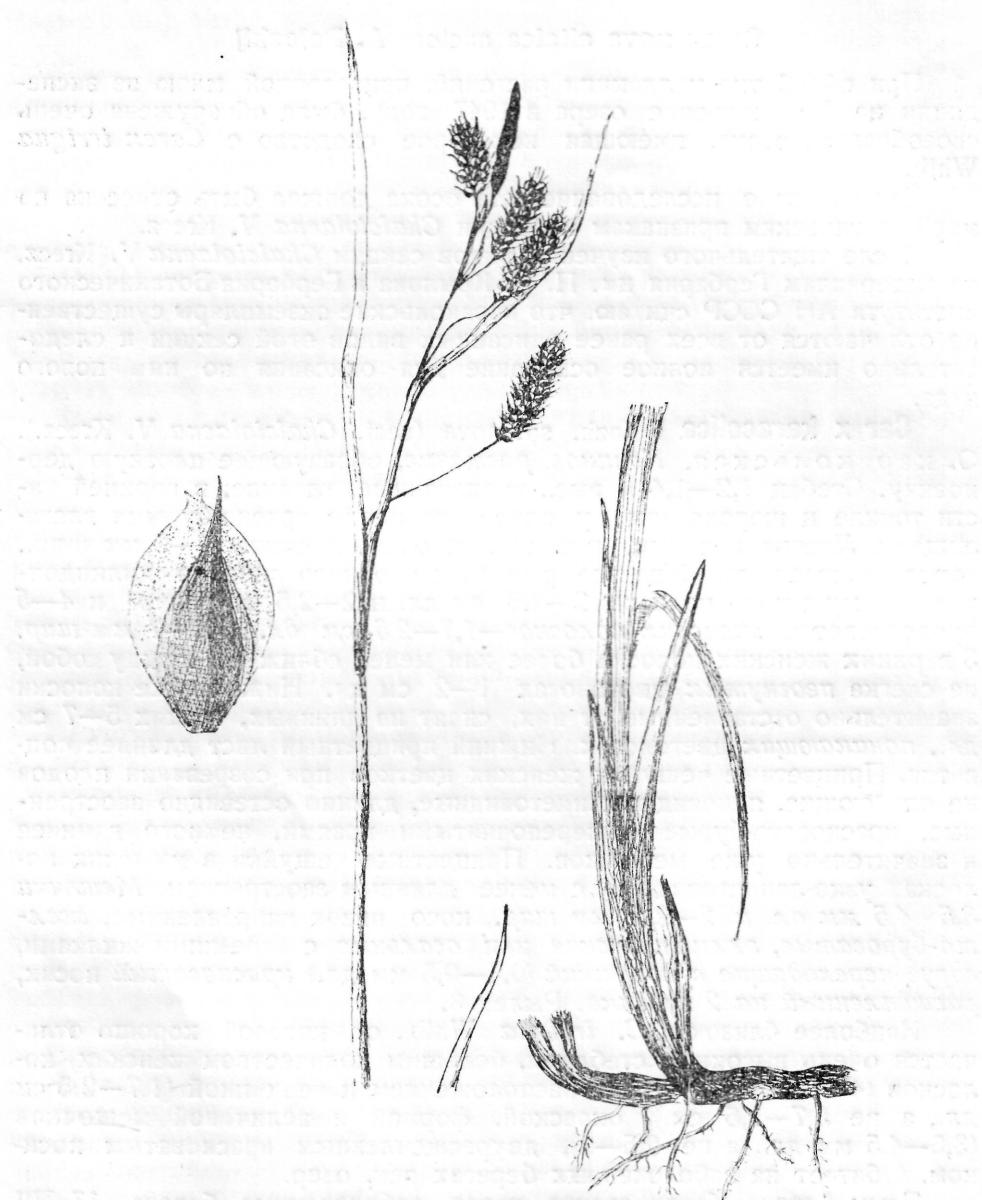
***Carex karaocolica* Polozh. sp. nova** (sect. *Chalciolaena* V. Krecz.).
О. каракольская. *Крупное растение*, образующее плотную дерновину. Стебли 1,2—1,4 м выс., трехгранные, гладкие, в верхней части тонкие и шероховатые, у основания одеты красно-бурыми влагалищами. Листья зеленые, плоские, не очень жесткие, 4—7 мм шир., тонко заостренные. Соцветие рыхлое из одного линейно-цилиндрического мужского колоска 2—2,5 см дл. и 2—2,5 мм шир. и 4—5 продолговатых женских колосков 1,7—2,5 см дл. и 6—7 мм шир. З верхних женских колоска более или менее сближены между собой, на слегка изогнутых цветоносах 1—2 см дл. Нижние же колоски значительно отставленные от них, сидят на длинных, тонких 5—7 см дл., поникающих цветоносах. Нижний прицветный лист длиннее соцветия. Прицветные чешуйки женских цветков при созревании плодов не опадающие, яйцевидно-ланцетовидные, длинно оставшие заостренные, красновато-бурые с перепончатыми краями, немного длиннее и значительно уже мешочеков. Прицветные чешуйки в мужских колосках узко-ланцетовидные, с менее длинным заострением. *Мешочки* 3,5—4,5 мм дл. и 2—2,5 мм шир., косо вверх направленные, желто-буроватые, эллиптические или овальные с нерезкими жилками, вдруг переходящие в короткий (0,4—0,5 мм дл.) красноватый носик, расщепленный на 2 зубчика. Рылец 3.

Наиболее близок к *C. irrigua* Whlb., от которой хорошо отличается очень высокими стеблями, большим количеством женских колосков (4—5, а не 1—3), их расположением и величиной (1,7—2,5 см дл., а не 0,7—1,5 см.), окраской, формой и величиной мешочеков (3,5—4,5 мм дл., а не 2,5—3), двурасщепленным красноватым носиком. Обитает на заболоченных берегах рек, озер.

Тип: Алтай. Каракольское озеро, заболоченные берега, 17 VII 1947 г. А. В. Положий.

Исследов. экзempl.: Алтай, Устье реки Каракол, заболоченный луг 13 VII 1947 г. А. В. Куминова и Г. П. Павлова (Герб. им. П. Н. Крылова).

Planta dense caespitosa, caulis 1,2—1,4 m altis, triquetris, glabris, in parte superiore tenuibus, asperis, basi vaginis rubiginosis vestitis. Folia viridia, plana, rigidula, 4—7 mm lata, cuspidata. Spicula masculina una



Carex karacolica Polozh.

lineari-cylindrica. 2,0—2,5 cm longa et 2—2,5 mm lata. Spiculae femineae 4—5, oblongae, 1,7—2,5 cm long., 6—7 mm latae. Trés superiores inter se plus minusve approximatis, in pedunculis leviter flexuosis 1—2 cm longis. Spiculae inferiores ab eis distantes in pedunculis 5—7 cm long., tenuibus subnutantibus. Squamae elliptico-lanceolatae longe cuspidatae, rubiginosae, marginibus membranaceis, folliculis paulo longiores et angustiores. Folliculi 3,5—4,5 mm longi, 2—2,5 mm lati, oblique sursum erecti, ochracei, elliptici vel ovales cum nervis non prominulis subito in mucronem brevem rubescensem, 0,4—0,5 mm longum, bidentatum transeuntes. Stigmata tria.

C. irriguae Whlb. affinis, sed caulis altioribus, spiculis femineis numerosis (4—5, nec 1—3) earum dispositione, magnitudine (17—25 mm longis, nec 7—15 mm), follicularum colore, formaque, mucrone rubiginosa bifido bene differt.

Typus: Altaj. In ripis paludosis lacus Karacol, 17 VII 1947, A. Polozhij (in Herb. Krylov. conservatur).

Specimina examinata: Altaj. Ad ostium fluminis Karacol, in prato paludoso, 13 VII 1947, A. V. Kuminova et G. P. Pavlova.

А. К. Скворцов

Материалы по морфологии и систематике ивовых

V. Некоторые дополнения и поправки к флоре ив Западной Сибири¹⁾

Commentationes de morphologia et systematica salicum

auctore A. Skvortzov

Salix recurvigemmis A. Skv., достаточно выявленный только в самое последнее время (Скворцов, 1957), встречается в пределах "Флоры Западной Сибири" на Полярном и Северном Урале (к югу до Денежкина камня), в предуралье на гипсах Камы и Чусовой и затем только в наиболее высокогорных частях Алтая. На Урале встречается довольно часто, на Алтае же известно пока всего 4 места нахождения: Маргалинский белок (П. Крылов); верховья р. Ак-кем, (В Сапожников); Карагем белтыр (он же); Кошагачский аймак, верховье р. Тархатты, ключевое болотце (Калинина, Соколова и Шишкян). Наиболее характерные признаки вида: приземистый, но не ползучий рост; густо опущенные побеги; плотные кожистые листья; узкие, голые, лоснящиеся, густо-мелко-зубчатые, сохраняющиеся на побегах вплоть до осени катифиллы²⁾; яйцевидные, с острым отогнутым назад кончиком генеративные почки; густые, сидячие, распуска-

¹⁾ Предыдущие сообщения см. Бюлл. Московск. общ. исп. прир. № 3 за 1955 г., № 1 за 1956 г. и Бот. мат. герб. БИН т. 18, 1957. Для настоящей работы, помимо материалов гербария Томского университета, использованы также материалы Московского ун-та и Ботанического ин-та в Ленинграде.

²⁾ Самые нижние, недоразвитые листья побегов, у большинства видов вскоре после распускания почек опадающие.

ющиеся раньше листьев сережки; слабо опущенные завязи с довольно-длинными столбиками и расщепленными на линейные доли рыльцами.

Salix alatavica Kar. et Kir. (ex Stschegl.) приводится для Алтая уже Назаровым во „Флоре СССР“. Однако Назаров неправильно понимал объем вида, включая в него слабо опущенные образцы мало родственной *S. glauca* L., поэтому указания на распространение вида, даваемые Назаровым, были подвергнуты мной необходимому пересмотру. *S. alatavica* распространена главным образом в Тянь-Шане и Джунгарском Алатау. Для Алтая можно указать пока 2 находки: Алтай, перевал с Ак-Коль к Кызыл-Кезеню, альпийская каменистая тундра (Шишкин, Чиликина и Сумневич); Катон-Карагайский район, близ. оз. Кальджирского, в альпийской области (Р. Еленевский). Для вида характерны довольно толстые, голые, обычно глянцевитые побеги; некрупные (дл. 3—5 см) обратно-яйцевидные или эллиптические (до ланцетных), толстоватые, плотные, голые, с обеих сторон зеленые, железисто пильчатые по краю листья; сережки на ножках 1—2 см. дл., обычно снабженных 2—3 листиками; почти сидячие, в молодом состоянии шелковисто опущенные завязи, с довольно короткими столбиками. Хотя строение генеративных органов в некоторых отношениях напоминает *S. glauca* L., все же по совокупности признаков правильнее относить *S. alatavica* к секции *Hastatae*.

Salix pulchra Cham., описанный Шамиссо в 1831 г. с о. Св. Лаврентия в Беринговом море, годом позже был вновь описан Траутфеттером (1832) под названием *S. taimyrensis*. Этот вид относится без сомнения к секции *Phylicifoliae* (ср. Schneider, 1919, Floderus, 1937) и характеризуется прямыми или восходящими, тонкими, обычно красноватыми ветвями, распускающимися заметно раньше листьев, вполне сидячими, без листочков у основания, сережками; большей частью хорошо развитыми, линейными, неопадающими на зиму прилистниками; эллиптическими или ромбически-эллиптическими, голыми, б. ч. цельнокрайними листьями, с весьма характерными для большинства видов секции *Phylicifoliae* консистенцией, жилкованием и окраской; коротко-шелковисто-опущенными завязями с довольно длинными столбиками. В русской литературе вплоть до последнего времени вид неправильно сближался с *S. arctica* Pall. Это досаднейшее недоразумение породил в свое время Андерсон (1868, стр. 287), совершенно безосновательно отнесший *S. taimyrensis* Trautv. в число разновидностей *S. arctica*. Несмотря на то, что еще сам Траутфеттер (1878, стр. 287) указал на ошибочность этого, неправильное сближение двух видов продолжало бытовать в нашей литературе; еще во „Флоре СССР“ *S. pulchra* Cham. отнесена в секцию *Arctiae*.

В области „Флоры Западной Сибири“ *S. pulchra* встречается в зоне тундры и лесотундры гл. обр. восточнее Оби. В Европейской части СССР она отсутствует; на Полярном Урале и западнее Оби довольно редка. На Денежкином камне, вопреки указанию Горчаковского (1950), мне этого вида обнаружить не удалось.

Salix myrsinifolia Salisb. (*S. nigricans* Sm. em Enand.). Указание „Флоры Западной Сибири“ о нахождении этого вида на Алтае оказалось ошибочным. Весь материал с Алтая, определявшийся как *S. nigricans* Sm., относится на самом деле к *S. jenisseensis* (F. Schm.) Flod., *S. phylicifolia* L. s. l. (*S. depressa* auctt.). Крайнее юговосточное местонахождение—Камень на Оби.

Salix fragilis L. приводится во „Флоре Западной Сибири“, для трех пунктов: дол. прит. Катуни Эджигана; с. Ожогино б. Тюменского у. и окрестностей Кыштымского завода на Урале. Образцы с Эджи-

гана (сборы Сапожникова), хранящиеся в Томске, представляют собой однако не *S. fragilis*, а *S. rorida* Laksch. Нахождение *S. fragilis* в остальных двух пунктах также вызывает сомнение, ибо соответствующие гербарные образцы не сохранились. Вряд ли *S. fragilis* встречается в диком виде восточнее Волги. В гербарии Ботанического института в Ленинграде есть несколько образцов из Заволжья и Башкирии, но все они собраны в населенных пунктах и, несомненно, культурного происхождения. Образец из Челябинской обл. с р. Уй, взятый, возможно, с дикого растения, трудно отнести к настоящей *S. fragilis*, он почти в точности совпадает с образцами *S. australior* v. *apiculata* Laksch. (= *S. euapiculata* Nas.) изданными в „Гербарии Русской флоры“ под № 2454. Таким образом, следует считать, что *S. fragilis* в области „Флоры Западной Сибири“ в диком виде не встречается. Возможность произрастания ее в культуре, разумеется, не исключена.

Salix herbacea L. подлежит исключению из флоры Западной Сибири. Этот чисто европейский вид заведомо не доходит на восток до Урала и Пай-хоя. Все указания для Полярного Урала и Азиатской Арктики основаны на ошибочных определениях образцов *S. polaris* Whlnb, или *S. nummularia* And. (*S. rotundifolia* aust., поп Trautv. = *S. tundricola* Schljakov¹). Источником ошибочных определений служит представление, что *S. polaris* и *S. nummularia* должны иметь строго цельнокрайние листья. Однако это не так: железистые зубчики у обоих видов встречаются нередко; *S. herbacea* отличается не просто наличием зубчиков, а специфическим характером зубчатости, равно как и специфическим характером жилкования пластинки листа.

Н. Ф. Вылсан К изучению сибирских видов

Festuca ovina L. s. l.

Степень изученности сибирских мелких видов цикла *Festuca ovina* к настоящему времени еще недостаточна. Нет ясности в разграничении и распространении некоторых видов, например *F. albifolia* Reverd., *F. lenensis* Drob., *F. jenisseensis* Reverd., *F. dahurica* (St. Yves) V. Krecz. et Bobr., *F. pseudosulcata* Drob. и др. С целью уточнить отличительные особенности названных видов и был предпринят мною их критический пересмотр. Обработан неопределенный материал и изучены некоторые критические виды, главным образом, Вост.-Сиб. и Красноярского отделов Гербария им. П. Н. Крылова.

При своем исследовании я пользовалась методикой В. П. Дробова, подробно изложенной в его работе „Представители секции *Ovinae* Fr. рода *Festuca* L. в Якутской области“, в основе которой положены принципы установленные Хакелем. Кроме того, обращалось внимание на форму и число ребер на верхней стороне пластинки листа и на характер трихом на них. П. А. Смирнов в работе: „К систематике и географии среднерусских представителей группы *Festuca ovina* L. s. ampl.“ придавал большое значение этим двум признакам.

¹) Отделение арктических растений от алтайско-саянских в качестве особого вида автору представляется недостаточно обоснованным.

В результате проделанной работы представляется возможным сделать ряд замечаний и дополнений к упомянутым выше видам.

Festuca supina Schur. У этого вида склеренхимная ткань листа расположена под эпидермой обычно сплошным кольцом. Мною наблюдалось, что даже на одном и том же экземпляре имеются листья со сплошным кольцом склеренхимной ткани и с различной разорванностью кольца (рис. 1—5). Эта особенность уже отмечалась в литературе. При определении этого вида следует принимать во внимание указанные на рисунках варианты анатомического строения листа.

Festuca dahurica (St.-Yves) V. Krecz. et Bobr. При исследовании 9 гербарных экземпляров этого малоизвестного вида из Б М АССР, мне удалось только в одном случае обнаружить у одного листа сплошное кольцо склеренхимы (рис. 6), другие листья с этого же экземпляра были с разорванным кольцом (рис. 7). Остальные растения имели разорванное кольцо, причем на одном экземпляре встречалось несколько вариантов расположения склеренхимной ткани листа (рис. 7—9). С тремя очень сильными пучками склеренхимы были листья только на двух экземплярах (рис. 10). Можно предполагать, что в связи с условиями местообитания или в силу других причин, *F. dahurica* не всегда имеет сплошное кольцо склеренхимной ткани. Остальные систематические признаки проанализированных растений вполне совпадают с диагнозом этого вида. Кроме того, следует отметить, что листья у *F. dahurica* 7—9-нервные, с пучками многочисленных трихом на ребрах листовых пластинок. Спаянность влагалищ $\frac{1}{8}$ и у молодых, недоразвитых — до $\frac{1}{4}$ высоты. Цветочные чешуйки безостые или с остью до 1 мм.

При изучении видов: *F. pseudosulcata* Drob., *F. lenensis* Drob., *F. albifolia* Reverd., *F. jenisseensis* Reverd. и *F. pseudovina* Hack. выяснилось, что анатомия листа перечисленных видов очень близка (рис. 11—33). Наличие удлиненных и промежуточных пучков склеренхимной ткани надо рассматривать как случай возможного отклонения от более типичной формы анатомического строения листьев у этих видов, как это наблюдается у *F. supina* и *F. dahurica*.

Характеристика вышеуказанных видов основана главным образом на степени замкнутости влагалищ.

При изучении довольно большого сибирского материала у *F. pseudovina* мною не наблюдалось пятиреберной структуры листьев и трихом на них, что П. А. Смирнов считает характерным для *F. sulcata* Hack. По мнению этого автора *F. pseudovina* выделена по недоразумению и является синонимом *F. sulcata*, с чем согласиться нельзя. Отмеченные выше наблюдения подтверждают взгляд В. В. Ревердатто, что типичной *F. sulcata* в Сибири нет, а ее заменяет *F. pseudovina* и другие виды.

Описанная В. В. Ревердатто *Festuca jenisseensis* (Систем. Зам. № 3, 1936), не имеет принципиальных отличий от *F. pseudovina*. У последней на поперечном срезе листа склеренхима расположена тремя сильными пучками (рис. 22, 23), кроме того бывают часто боковые пучки. У *F. jenisseensis* на одних и тех же экземплярах наблюдаются листья с различным расположением склеренхимы (рис. 24, 25; 26—28; 29—33). Чаще встречаются листья с поперечным срезом, как изображено на рис. 24, 25, 28, 29, 31, 33. В силу большого колебания в расположении склеренхимы в листьях (подобно тому как у *F. supina* и *F. dahurica*), выделять *F. jenisseensis* в качестве самостоятельного вида нет оснований.

Весьма близкими видами являются описанные В. П. Дробовым *F. lenensis* и *F. pseudosulcata*. Согласно описаниям автора главное отличие их заключается в следующем: у *F. pseudosulcata* влагалища замкнуты на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$, листья 10—20 см дл.; у *F. lenensis* влагалища замкнуты до $\frac{1}{2}$, листья 8 см дл. Тщательное исследование влагалищ на нашем материале показало, что степень замкнутости их, для этих двух видов, признак ненадежный и зависит от степени развития. Реберная структура листа хорошо выражена у обоих видов, но только у более развитых листьев. Длина листьев, указанная в диагнозах, признак колеблющийся. Отсутствие выраженных отличительных признаков позволяет сделать вывод, что *F. lenensis* и *F. pseudosulcata* следует принимать за один вид с оставлением эпитета „*lenensis*“ как уже укоренившегося в литературе; тем более это вероятно, что оба они описаны из Якутской области и одновременно.

Некоторые авторы *F. lenensis* Drob. понимают очень широко. Так, во Флоре СССР указывается, что ареал этого вида простирается от Дальнего востока до Алтая. П. А. Смирнов (цит. соч.) придерживается того же мнения. Повидимому, в понятие этого вида включена и *F. albifolia*, описанная В. В. Ревердатто (Систем. зам. № 3, 1936). По нашим же материалам *F. lenensis* распространена только в Вост. Сибири (возможно и на Дальн. востоке). Ареал *F. albifolia* по нашим данным, охватывает Забайкалье, ю. ч. Красноярского края до Алтая.

Festuca albifolia Reverd. отличается от *F. lenensis* беловато-голубоватыми от воскового налета, более толстыми (0,5—0,8 мм шир.) и более короткими листьями.

F. albifolia имеет общие черты сходства с *F. vallesiacaca* Schleich., но в то же время рядом существенных признаков от нее отличается. Сходство и различие этих двух видов заключается в следующем: анатомическое строение листьев аналогично (рис. 15—17) и кроме того, бывают боковые вытянутые и промежуточные пучки склеренхимной ткани (рис. 18—21). У того и другого вида есть на листьях восковой налет особенно резко выраженный у *F. albifolia*. Различие заключается в неодинаковой степени замкнутости влагалищ.

F. albifolia имеет жесткие, толстоватые и короткие листья, влагалища замкнуты чаще на $\frac{1}{4}$ (реже около $\frac{1}{3}$), у *F. vallesiacaca* листья более тонкие, нитевидные редко щетиновидные, влагалища расщеплены до основания.

Festuca tschujensis Reverd. (Систем. Зам. № 2, 1946). По аналогии листа и замкнутости влагалищ этот вид ближе стоит к *F. albifolia*, но имеются небольшие отличия: листья всегда 7-нервные; особенно выделяются длинные трихомы, которые беспорядочно расположены по ребрам листовых пластинок; склеренхима представлена тремя пучками и бывают маленькие промежуточные пучки. Боковые пучки расположены тонкой полоской под эпидермой. Кроме того, отличается очень низким ростом (3—6 см) и вздутым влагалищем верхнего стеблевого листа, расположенного почти под соцветием. За недостатком материала (имеется всего 2 листа) принимать или отрицать видовую самостоятельность этого вида затруднительно. Возможно, что он эндемичен для Чуйской степи.



Pl. 1—5—*Festuca supina* Schur., 6—10—*F. dahurica* (St-Yves) V. Krecz. et Bobr., 11—12—*F. pseudosulcata* Drob., 13—14—*F. lenensis* Drob., 15—*F. vallesiacae* Schleich., 16—21—*F. albifolia* Revert., 22—23—*F. pseudovina* Hack., 24—33—*F. jenisseensis* Revert.