



УДК 581.527.7:581.95(571.14+571.150+571.17+571.513)

Новые виды для флоры отдельных регионов Сибири (Алтайский край, Кемеровская и Новосибирская области, Республика Хакасия)

С. А. Шереметова^{1,2*}, И. А. Хрусталева^{1,6}, А. Л. Эбель^{3,4}, А. Н. Куприянов^{1,7}, Т. В. Эбель⁵

¹ Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН, пр. Советский, д. 18, г. Кемерово, 650099, Россия

² Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, ул. Марковцева, д. 5, г. Кемерово, 650056, Россия
E-mail: ssheremetova@rambler.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5632-8625>

³ Томский государственный университет, пр. Ленина, 36, г. Томск, 634050, Россия

⁴ Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, ул. Золотодолинская, д. 101, г. Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: alex-08@mail2000.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7889-4580>

⁵ Томский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения Всероссийский центр карантина растений», ул. Фрунзе, д. 109А, г. Томск, 634021, Россия. E-mail: t-ebel@sibmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6356-7077>

⁶ E-mail: atriplex@rambler.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6451-0152>

⁷ E-mail: kupr-42@yandex.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5129-3497>

*Автор для переписки

Ключевые слова: Алтайский край, Кемеровская область, Новосибирская область, Республика Хакасия, Сибирь, сосудистые растения, флористические находки.

Аннотация. Приводятся данные о находках 13 видов, новых для различных регионов Сибири. Для Алтайского края приводятся данные о находке трех нативных видов: *Carex disperma*, *Carex loliacea*, *Glyceria maxima*. Для Кемеровской области в качестве находок приведено 4 нативных вида: *Geranium erianthum*, *Gymnocarpium robertianum*, *Leonurus sibiricus*, *Mentha aquatica*. Также для Кузбасса впервые приведено три чужеродных вида: *Astragalus cicer*, *Campanula patula*, *Chamaecytisus ruthenicus*. Для некоторых видов (*Campanula patula* и *Gymnocarpium robertianum*) в Кузбассе ранее предполагалась возможность нахождения, но гербарных сборов, подтверждающих произрастание этих видов на территории Кемеровской области, не было обнаружено, таким образом, работа с оформлением и определением образцов из фондов гербария KUZ позволила получить новые актуальные данные. Для Новосибирской области впервые указывается чужеродный вид *Centaurea phrygia*. Для Республики Хакасия – 2 нативных вида: *Pilosella lydiae* и *Ranunculus turczaninowii*. Таким образом, из 13 видов, новых для различных регионов Сибири, 4 вида отмечены как чужеродные растения.

New plant species for the flora of different regions of Siberia (Altai Territory, Kemerovo and Novosibirsk Regions, Republic of Khakassia)

S. A. Sheremetova^{1,2}, I. A. Khrustaleva¹, A. L. Ebel^{3,4}, A. N. Kupriyanov¹, T. V. Ebel⁵

¹ Federal Research Center of Coal and Coal Chemistry of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Sovetskiy Pr., 18, Kemerovo, 650099, Russian Federation

² Kuzbass State Agricultural Academy, Markovtseva St., 5, Kemerovo, 650056, Russian Federation

³ Tomsk State University, Lenina Pr., 36, Tomsk, 634050, Russian Federation

⁴ Central Siberian Botanical Garden of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Zolotodolinskaya St., 101, Novosibirsk, 630090, Russian Federation

⁵ Tomsk Branch of the Federal State Budgetary Institution "All-Russian Plant Quarantine Center", Frunze St., 109A, Tomsk, 634021, Russian Federation

Keywords: Altai Territory, floristic findings, Kemerovo Region, Kuzbass, Novosibirsk Region, Republic of Khakassia, Siberia, vascular plants.

Summary. Data on findings of 13 species new for various regions of Siberia are given. For the Altai Territory, data are provided on the finding of three native species: *Carex disperma*, *Carex loliacea*, *Glyceria maxima*. For the Kemerovo Region, 4 native species are given as findings: *Geranium erianthum*, *Gymnocarpium robertianum*, *Leonurus sibiricus*, *Mentha aquatica*. Also for Kuzbass for the first time three alien species are given: *Astragalus cicer*, *Campanula patula*, *Chamaecytisus ruthenicus*. For some species (*Campanula patula* and *Gymnocarpium robertianum*) in Kuzbass, it was previously assumed that it would be possible to find, but herbarium collections confirming the growth of these species in the Kemerovo Region were not found, so work with KUZ herbarium funds made it possible to obtain new relevant data. For the Novosibirsk Region, the alien species *Centaurea phrygia* is indicated for the first time. For the Republic of Khakassia, there are 2 native species: *Pilosella lydiae* and *Ranunculus turczaninovi*. Thus, out of 13 species new for various regions of Siberia, 4 species are marked as alien plants.

В ходе работы над уточнением региональных списков с момента публикации «Чек-листа сосудистых растений Азиатской России» (Cheripnoga et al., 2024) были получены новые данные, дополняющие представления о распространении отдельных видов на территории Южной Сибири и отчасти ее горных районов. Все чужеродные виды помечены знаком «*». Латинские названия таксонов приведены по «International Plant Names Index» (IPNI. URL: <http://www.ipni.org>). Координаты указаны для тех образцов, этикетки которых содержали эти данные или были инсерированы в базу данных Гербария Кузбасского ботанического сада (KUZ), т. е. образцы, которые были собраны без указания координат – не содержат этих данных. Материалы хранятся в Гербариях Федерального исследовательского центра угля и углехимии СО РАН (УНУ №USU 508667) (KUZ), Томского государственного университета им. П. Н. Крылова (ТК), Алтайского государственного университета (АЛТБ).

Новые виды для флоры Алтайского края

Carex disperma Dewei (Cyperaceae): «Ельцовский р-н, окр. бывшего с. Ивановка, долина р. Калдырка, заболоченный еловый лес, 53°17'04" с. ш. 86°27'43" в. д. 17 VI 2019. И. А. Хрусталева» (KUZ023716, АЛТБ). – Вид с голар-

ктическим ареалом (Egorova, 1999). В Томской области (Ebel, 2014) встречается часто во всех районах, в Новосибирской – местонахождения приурочены к территории Салаира (Krasnoborov, 2000; Lashchinskiy, Lashchinskaya, 2007), в Кемеровской области – также отмечен на Салаире и в крупных болотных массивах Кия-Чулымского флористического района (Sheremetova, 2023с).

C. loliacea L. (Cyperaceae): «Ельцовский р-н, окр. бывшего с. Ивановка, долина р. Калдырка, заболоченный еловый лес, 53°17'04" с. ш. 86°27'43" в. д. 17 VI 2019. И. А. Хрусталева» (KUZ023714, АЛТБ). – Вид с широким голарктическим ареалом, обитающий на сфагновых, реже травяных лесных болотцах, в заболоченных мшистых лесах (Egorova, 1999). На юге Западной Сибири встречается в Томской, Кемеровской, Новосибирской областях, в Республике Алтай (Krasnoborov, 2000, 2012; Ebel, 2014; Sheremetova, 2023с). На всей этой территории встречается нечасто, за исключением юга Томской области.

Для флоры Салаирского края (Lashchinskiy, Lashchinskaya, 2007) отмечается, что *Carex disperma* и *C. loliacea* встречаются изредка, в единичном обилии по всей территории, но для отдельных административных районов информации нет. Ранее во флористических сводках для территории Алтайского края эти виды не приводились (Krasnoborov, 2003; Silantiyeva, 2013).

Glyceria maxima (Hartm.) Holmb. (Poaceae): «Солонешенский р-н, пойма р. Солонешная, луг с кустарниками, 51°67'79" с. ш. 84°36'38" в. д. 08 VII 2020. А. Н. Куприянов» (KUZ023715, KUZ023720, ALTБ). – Вид, широко распространенный в Европейской части России и встречающийся на территории Сибири (Tzvelev, 1974, 1976). Г. А. Пешкова (Peshkova, 1990) во «Флоре Сибири» приводит *G. maxima* для Тюменской области (Тобольский флористический район), а также Курганской и Омской областей. Также отмечен на территории Кемеровской области (Kupriyanov A. N., Kupriyanov O. A., 2023). Для Западной Сибири П. Н. Крылов (Krylov, 1928) приводил *G. maxima* var. *debilior* Trin. Эта разновидность в настоящее время рассматривается как синоним более широко распространенного *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski (*Glyceria lithuanica*, 2026).

Новые виды для флоры Кемеровской области

****Astragalus cicer*** L. (Fabaceae): 1) «Новокузнецкий р-н, окр. пос. Листвяги, на участках рекультивации. VIII 2020. В. Доронькин, Н. Шеремет» (KUZ023731); 2) «Прокопьевский р-н, окр. пгт Краснобродский, обочина дороги, 54°09'30" с. ш. 86°26'32.5" в. д. 15 VIII 2022. С. А. Шереметова» (KUZ023718); 3) «г. Кемерово, пр-т Октябрьский, газон, 55°20'56" с. ш. 86°08'12" в. д. 05 VII 2023. А. Н. Куприянов» (KUZ023729, KUZ023730, KUZ023732, ALTБ). – Вид распространен в Европе, на Кавказе, в Малой Азии, на Южном Урале указывается как чужеродный (Knyazev, 1994; Kulikov, 2005). Для Сибири есть указания для Алтайского края – первые находки в 2005 г. (Silantiyeva, 2013), Курганской области (Naumenko, 2008) и Новосибирской области – находка 2008 г. (Shauro et al., 2010). Как перспективная кормовая культура испытывался в условиях сухостепной зоны Кулунды (Kornievskaya, Mikhaylova, 2016). В Кузбассе стал отмечаться в последние годы на нарушенных территориях.

****Campanula patula*** L. (Campanulaceae): «Кемеровский р-н, окр. п. Бердовка, березово-осиновый лес, 55°36'60" с. ш. 86°19'32" в. д. 17 VII 2022. А. Н. Куприянов» (KUZ023727). – Н. И. Наumenko (Naumenko, 2008), отмечает, что этот бореальный европейский вид приводится для Тюменской и Курганской областей, но высказывает предположение, что речь, возможно, идет о *C. wolgensis* P. A. Smirn. На территории Западной Сибири *C. patula* отмечен для Респу-

блики Алтай (Olonova, 1996; Maneev, 2012), Алтайского края (Shmakov, 2003; Silantiyeva, 2013), Томской области (Ebel, 2012; Pyak, 2014), Новосибирской области (Lashchinskiy, Lashchinskaya, 2007; Zyкова, 2019). Для Кемеровской области вид был указан (Vibe, 2001) как чужеродное растение для районов Кузнецкой котловины и Горной Шории, но, работая над изданием «Флоры Кемеровской области» (Sheremetova, 2023b), мы не нашли гербарных образцов в коллекциях ALTБ, КЕМ, MW, NS, NSK, ТК, подтверждающих произрастание вида на территории области, поэтому вид не был включен в список. В настоящее время можем отметить, что следует в дальнейшем уделить внимание изучению современного распространения этого не массового, но уже довольно широко распространенного вида в отдельных регионах Западной Сибири, в том числе и на территории Кемеровской области.

****Chamaecytisus ruthenicus*** (Fisch. ex Otto) Klásk. (Fabaceae): «г. Кемерово, р-н ФПК, останков Плодопитомник, посадки вдоль дороги, 55°19'13" с. ш. 86°06'49" в. д. 30 VI 2022. Б. Г. Андреев» (KUZ023717, ALTБ). – Как отмечает Н. И. Наumenko (Naumenko, 2008), этот восточно-европейско-западноазиатский лесостепной вид в Зауралье находится на северо-восточном пределе ареала. В настоящее время для других районов Западной Сибири имеются указания на выращивание вида в культуре, в том числе для Томской области (Ebel, 2012). Как ушедший из культуры вид известен из Новосибирской области (Zyкова, 2019). В Кемерово вид длительно сохраняется в местах посадки и отмечен вне культуры.

Geranium erianthum DC. (Geraniaceae): «Прокопьевский р-н, пос. Гидроузел, в березняке. 15 VII 1962. П. В. Кошкина (MW0155612) (Seregina, 2026)» (MW). – Вид, распространенный в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в Северной Америке (Peshkova, 1996). В Кемеровской области местонахождение находится в отрыве от основной части ареала, ближайшие местонахождения отмечены для Центрально-Якутского и Алданского р-нов Якутии (Troshkina, 2020).

Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman (Cystopteridaceae): «Новокузнецкий р-н, заповедник “Кузнецкий Алатау”, долина среднего течения р. Верхняя Терсь, окр. Кордона “Верх. Терсь”, скалы. 16 VII 2009. А. В. Климов, В. Ю. Романов» (КЕМ001199); «Таштагольский р-н, окр. с. Усть-Анзас, зарастающая осыпь под скальными выходами над пойменным лугом по берегу

р. Анзас. 04 VIII 2010. С. А. Шереметова, Т. Е. Буко» (KUZ023725); «Таштагольский р-н, около 8 км на северо-запад от п. Усть-Анзас, окр. с. Средний Чилей, долина р. Мрассу, Царские Ворота, лес в средней части склона. 53°6'43" с. ш. 88°20'21" в. д. 02 VII 2021. С. А. Шереметова, А. Л. Эбель, И. А. Хрусталева» (KUZ023723, KUZ023724); «Таштагольский р-н, около 5 км на юго-восток от п. Усть-Кабырза, долина р. Мрассу, Карчитские скалы, зарастающая осыпь в нижней части склона. 52°47'33" с. ш. 86°30'11" в. д., высота над у. м. 463 м. 04 VII 2021. С. А. Шереметова, А. Л. Эбель, И. А. Хрусталева» (KUZ023721, KUZ023722, ALTB). – Вид с широким голарктическим ареалом (Shmakov, 2005). Возможное произрастание таксона на территории региона приведено в «Определителе растений Кемеровской области» (Krasnoborov, Krapivkina, 2001), подтверждения этому на момент составления конспекта в доступных коллекциях ALTB, KEM, MW, TK, NS, NSK не было найдено, и вид не был включен в список (Klimov, Proshkin, 2023); ранее достоверные местонахождения этого вида были указаны для северо-западного Алтая (Gureyeva, 2001; Shmakov, 2005; Ebel, 2012).

При обработке гербарных материалов, хранящихся в гербарии KUZ (сборы 2021 г., не полностью разобранные к моменту написания «Флоры Кемеровской области» (Sheremetova, 2023a), а также часть более ранних сборов), были обнаружены образцы, определенные нами как *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman. Почти все эти сборы сделаны в среднем течении р. Мрассу.

***Leonurus sibiricus* L. (Lamiaceae):** «Прокопьевский р-н, окр. пгт Краснобродский, зарастающий отвал. 54°09'24" с. ш. 86°30'18" в. д. 15 VII 2022. С. А. Шереметова» (KUZ023719). – Вид встречается в Восточной Сибири, Северо-восточной Монголии и в Северо-западном Китае, где произрастает на каменистых и степных склонах, в зарослях кустарников, в редкостойных лесах, как сорное на залежах и вблизи селений (Krestovskaya, 1997). Ближайшие местонахождения зарегистрированы на территории Хакасии (Myadelets, Krasnoborov, 2008).

***Mentha aquatica* L. (Lamiaceae):** «Гурьевский р-н, окр. с. Сосновка, в понижении на лугу. 13 VIII 1980. Л. И. Гарайс» (KUZ023728). – Вид с обширным ареалом, охватывающем Европу, среднюю полосу России, Юго-Западную Азию, Южную Америку и Северо-Западную Африку, в Сибири указан для Тюменской области и Хакасии (Doronkin, 1997).

Гербарный образец, полученный в дар от Кемеровского университета, хранился под названием *Mentha spicata* L., при ревизии Гербария был переопределен.

Новый вид для флоры Новосибирской области

****Centaurea phrygia* L. (Asteraceae):** «Тогучинский р-н, 15 км к югу от с. Мирное и 13 км на северо-восток от с. Егорьевское Маслянинского р-на, пойма р. Каменка, кустарниковые заросли. 54°58'48" с. ш. 84°78'70" в. д. 18 VII 2023. А. Н. Куприянов, О. А. Куприянов, Т. О. Стрельникова» (KUZ023713). – Вид, широко распространенный в Средней и Восточной Европе (Cherepanov, 1994). Во «Флоре Западной Сибири» П. Н. Крылов приводил *C. phrygia* для Тобольской области (ныне Тюменская обл.) и Молотовской обл. (ныне Пермский край), а также для Красноярского края: «по р. Енисею окр. Енисейска» (Krylov, 1949: 9554). Во «Флоре Сибири» (Zhironova, 1997) вид приводится для Западной Сибири (Тюменская, Омская области) и для Средней Сибири (Хакасия, Верхнеенисейский флористический район (как чужеродное)). Кроме того, известны местонахождения в Томской области (Ebel et al., 2009) и в Бурятии (Gamova et al., 2018). В настоящее время довольно широко распространен на территории Кемеровской области (Kupriyanov A. N., Kupriyanov O. A., 2023).

Новые виды для флоры Республики Хакасия

***Pilosella lydiae* (Schischk. et Steinb.) Tupitz. (Asteraceae):** «Ширинский р-н, ок. 15 км на ю-з-з от пос. Беренжак, дорога на Усинский ГОК, обочина дороги. 54°04'48" с. ш. 89°12'47" в. д. 18 VII 2023. С. А. Шереметова, А. Л. Эбель, И. А. Хрусталева» (TK). – При узкой трактовке, *Pilosella lydiae* является преимущественно юго-западносибирским видом (Tupitsyna, 1997, 2004). Довольно широко распространен в Кемеровской области, в т. ч. в Кузнецком Алатау (Kupriyanov A. N., Kupriyanov O. A., 2023), откуда, вероятно, и был занесен в Хакасию.

В недавно опубликованном «Чек-листе сосудистых растений Азиатской России» (Cherpinoga et al., 2024) название *Pilosella lydiae* сведено в синонимы к названию межвидового гибрида *Pilosella* × *densiflora* (Tausch) Soják.; в качестве родительских видов этого гибрида указаны *P. praealta* (Vill. ex Gochnat) F.W. Schultz et Sch.

Вир. и *P. vaillantii* (Tausch) Soják). Поскольку первый из родительских видов (*P. praealta*) в Сибири отсутствует, мы пока воздерживаемся от принятия такого номенклатурного решения.

Ranunculus turczaninovii (Luferov) Vorosch. (Ranunculaceae): «Ширинский р-н, окр. с. Ефремикино, дол. р. Белый Июс, остепненный луг. 54°28'46" с. ш. 89°26'31" в. д. 02 VI 2024. А. Л. Эбель, Т. В. Эбель» (ТК, ALTB). – Вид распространен в южных районах Приенисейской и Восточной Сибири, на юге Дальнего Востока, а также в Средней Азии, Монголии, северном и северо-восточном Китае (Luferov 1992; Timokhina, 1993).

Для этого вида в ряде флористических сводок используется название *Ranunculus rigescens*

Turcz. ex Ovcz., которое не является действительно обнаруженным в связи с отсутствием латинского диагноза (Luferov, 1992).

Благодарности

Приносим благодарность А. П. Серегину за находку и предоставление скана гербарного образца *Geranium erianthum* из фондов Гербария МГУ.

Работа выполнена в рамках государственных заданий Кузбасского ботанического сада Федерального исследовательского центра угля и углехимии СО РАН Проект № 126030318254-5 и Центрального сибирского ботанического сада СО РАН № АААА-А21-121011290026-9.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Chepinoga V. V., Barkalov V. Yu., Ebel A. L., Knyazev M. S., Baikov K. S., Bobrov A. A., et al.** 2024. Checklist of vascular plants of Asian Russia. *Bot. Pacifica* 13 (Special issue): 3–310. <https://doi.org/10.17581/bp.2024.13S>
- Chepinoga V. V., Seregin A. P., Barkalov V. Yu., Ebel A. L., Efimov P. G., Friesen N. V. et al.** 2023. New combinations and new names in vascular plants of Asian Russia. *Bot. Pacifica* 12, 2: 120–133.
- Cherepanov S. K.** 1994. *Centaurea* L. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 7. Leningrad: Nauka. Pp. 260–288. [In Russian] (**Черепанов С. К.** Василек – *Centaurea* L. // Флора Европейской части СССР. Т. 7. Л.: «Наука», 1994. С 260–288).
- Doronkin V. M.** 1997. *Mentha* L. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 11. Novosibirsk: Nauka. Pp. 222–224. [In Russian] (**Доронкин В. М.** *Mentha* L. // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск: Наука, 1997. С. 222–224).
- Ebel A. L.** 2012. *Konspekt flory Severo-zapadnoi chasti Altae-Sayanskoi provintsii [Check-list of the flora of north-western part of Altai-Sayan province]*. Kemerovo: KREOO “Irbis”. 568 pp. [In Russian] (**Эбель А. Л.** Конспект флоры северо-западной части Алтае-Саянской провинции. Кемерово: КРЭОО «Ирбис», 2012. 568 с.).
- Ebel A. L., Sheremetova S. A., Buko T. E.** 2009. Floristic records in the Tom River basin (West Siberia). *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* 114, 3: 65–67. [In Russian] (**Эбель А. Л., Шереметова С. А., Буко Т. Е.** Флористические находки в бассейне Томи (Западная Сибирь) // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2009. Т. 114, вып. 3. С. 65–67).
- Ebel T. V.** 2014. Cyperaceae. In: *Opredelitel rasteniy Tomskoy oblasti [Key of plants of the Tomsk Region]*. Tomsk: Tomsk University Publ. Pp. 354–400. [In Russian] (**Эбель Т. В.** Cyperaceae // Определитель растений Томской области. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2014. С. 354–400).
- Egorova T. V.** 1999. *The sedges (Carex L.) of Russia and adjacent states (within the limits of the former USSR)*. St. Petersburg: St. Petersburg Chemical-Pharmaceutical Academy; Saint-Louis: Missouri Botanical Garden Press. 772 pp. [In Russian and English] (**Егорова Т. В.** Осоки России (*Carex* L.) и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Санкт-Петербург. хим.-фарм. акад.; Сент-Луис: Миссур. ботан. сад, 1999. 772 с.).
- Gamova N. S., Chepinoga V. V., Dudov S. V., Serebryanyi M. M.** 2018. Floristic records in Southern part of Baikal region. *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* 123, 6: 69–71. [In Russian] (**Гамова Н. С., Чепинога В. В., Дудов С. В., Серебряный М. М.** Флористические находки в Южном Прибайкалье // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2018. Т. 123, вып. 6. С. 69–71).
- Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski [2026]. In: *GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy*. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2026-03-17. URL: <https://www.gbif.org/ru/species/4106164>
- Gureyeva I. I.** 2001. *Ravnosporovyye paprotniki Yuzhnoy Sibiri. Sistematika, proiskhozhdeniye, biomorfologiya, populyatsionnaya biologiya [Homosporous ferns of South Siberia. Taxonomy, origin, biomorphology, population biology]*. Tomsk: Tomsk University Publ. 158 pp. [In Russian] (**Гуреева И. И.** Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Систематика, происхождение, биоморфология, популяционная биология. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. 158 с.).
- Klimov A. V., Proshkin B. V.** 2023. Cystopteridaceae. In: *Flora Kemerovskoy oblasti [Flora of Kemerovo Region]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 183–185. [In Russian] (**Климов А. В., Прошкин Б. В.** Cystopteridaceae // Флора Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2023. С. 183–185).
- Knyazev M. S.** 1994. *Astragalus* L. In: *Opredelitel sosudistyykh rasteniy Srednego Urala [Key of vascular plants of the Middle Urals]*. Moscow: Nauka. Pp. 280–286. [In Russian] (**Князев М. С.** *Astragalus* L. // Определитель сосудистых растений Среднего Урала. М.: Наука, 1994. С. 280–286).

- Kornievskaya T. V., Mikhailova S. I.** 2016. Seed productivity and quality of seeds of an *Astragalus cicer* milkvetch in the South of Western Siberia. *Acta Biologica Sibirica* 2, 4: 5–10. [In Russian] (**Корниевская Т. В., Михайлова С. И.** Семенная продуктивность и качество семян астрагала нутового на юге Западной Сибири // *Acta Biologica Sibirica*, 2016. Т. 2, № 4. С. 5–10). <https://doi.org/10.14258/abs.v2i4.1699>
- Krasnoborov I. M.** 2000. Cyperaceae. In: *Opredelitel rasteniy Novosibirskoy oblasti* [Key of plants of the Novosibirsk Region]. Novosibirsk: Nauka. Pp. 399–418. [In Russian] (**Красноборов И. М.** Cyperaceae // Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск: Изд-во «Наука», 2000. С. 399–418).
- Krasnoborov I. M.** 2001. Amaranthaceae. In: *Opredelitel rasteniy Kemerovskoy oblasti* [Key of plants of the Kemerovo Region]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 100–118. [In Russian] (**Красноборов И. М.** Amaranthaceae // Определитель растений Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. С. 100–118).
- Krasnoborov I. M.** 2003. Cyperaceae. In: *Opredelitel rasteniy Altayskogo kraya* [Key of plants of the Altai Territory]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 518–544. [In Russian] (**Красноборов И. М.** Cyperaceae // Определитель растений Алтайского края. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. С. 518–544).
- Krasnoborov I. M.** 2012. Cyperaceae. In: *Opredelitel rasteniy Respubliki Altay* [Key of plants of the Altai Republic]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 518–544. [In Russian] (**Красноборов И. М.** Cyperaceae // Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. С. 518–544).
- Krasnoborov I. M., Krapivkina E. D.** 2001. Dryopteridaceae. In: *Opredelitel rasteniy Kemerovskoy oblasti* [Key of plants of the Kemerovo Region]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 49–51. [In Russian] (**Красноборов И. М., Крапивкина Э. Д.** Dryopteridaceae // Определитель растений Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. С. 49–51).
- Krestovskaya T. V.** 1997. *Leonurus* L. In: *Flora Sibiriae* [Flora of Siberia]. Vol. 11. Novosibirsk: Nauka. Pp. 192–195. [In Russian] (**Крестовская Т. В.** *Leonurus* L. // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск: Наука, 1997. С. 192–195).
- Krylov P. N.** 1928. *Glyceria* R. Br. In: *Flora Zapadnoy Sibiri* [Flora of Western Siberia]. Iss. 2. Tomsk. Pp. 306–310. [In Russian] (**Крылов П. Н.** *Glyceria* R. Br. // Флора Западной Сибири. Вып. 2. Томск, 1928. С. 306–310).
- Krylov P. N.** 1949. *Centaurea* L. In: *Flora Zapadnoy Sibiri* [Flora of Western Siberia]. Iss. 11. Tomsk. Pp. 2948–2964. [In Russian] (**Крылов П. Н.** *Centaurea* L. // Флора Западной Сибири. Вып. 11. Томск, 1949. С. 2948–2964).
- Kulikov P. V.** 2005. *Konspekt flory Chelyabinskoy oblasti* [Check-list of the flora of the Chelyabinsk Region (vascular plants)]. Yekaterinburg, Miass: Ilmen State Nature Reserve. 537 pp. [In Russian] (**Куликов П. В.** Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург, Миасс: Ильменский гос. заповедник, 2005. 537 с.).
- Kupriyanov A. N.** 2020. *Synopsis of the flora of Kazak Hupland*. Novosibirsk: Academic Publ. house “Geo”. 423 pp. [In Russian] (**Куприянов А. Н.** Конспект флоры Казахского мелкосопочника. Новосибирск: Академ. изд-во «Гео», 2020. 423 с.). <https://doi.org/10.21782/B978-5-6043021-8-7>
- Kupriyanov A. N., Kupriyanov O. A.** 2023. Asteraceae; Poaceae. In: *Flora Kemerovskoy oblasti* [Flora of the Kemerovo Region]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 324–354, 430–454. [In Russian] (**Куприянов А. Н., Куприянов О. А.** Asteraceae; Poaceae // Флора Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2023. С. 324–354, 430–454).
- Lashchinskiy N. N., Lashchinskaya N. V.** 2007. Higher vascular plants. In: *Flora Salairskogo kryazha* [Flora of the Salair Ridge]. Novosibirsk: Academic Publ. house “Geo”. Pp. 155–251. [In Russian] (**Лашчинский Н. Н., Лашчинская Н. В.** Высшие сосудистые растения // Флора Салаирского кряжа. Новосибирск: Академ. изд-во «Гео», 2007. С. 155–251).
- Luferov A. N.** 1992. Taxonomic notes on some species of genus *Ranunculus* L. *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* 97, 4: 96–103. [In Russian] (**Луферов А. Н.** Заметки по таксономии некоторых видов рода *Ranunculus* L. // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1992. Т. 97, вып. 4. С. 96–103).
- Maneev A. G.** 2012. Campanulaceae. In: *Opredelitel rasteniy Respubliki Altay* [Key of plants of the Altai Republic]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 401–404. [In Russian] (**Манеев А. Г.** Campanulaceae // Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. С. 401–404).
- Myadelets M. A., Krasnoborov I. M.** 2008. An addition to the flora of the Republic of Khakassia from the Mint family (Lamiaceae). *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* 113, 3: 84–85. [In Russian] (**Мяделец М. А., Красноборов И. М.** Дополнение к флоре Республики Хакасия из семейства губоцветные (Lamiaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2008. Т. 113, вып. 3. С. 84–85).
- Naumenko N. I.** 2008. *Flora i rastitelnost Yuzhnogo Zauralya* [Flora and vegetation of Southern Ttrans-Ural]. Kurgan: Izdatelstvo Kurganskogo gosudastvennogo universiteta. 512 pp. [In Russian] (**Науменко Н. И.** Флора и растительность Южного Зауралья. Курган: Изд-во Курган. гос. ун-та, 2008. 512 с.).
- Olonova M. V.** 1996. Campanulaceae. In: *Flora Sibiriae* [Flora of Siberia]. Vol. 12. Novosibirsk: Nauka. Pp. 148–164. [In Russian] (**Олонова М. В.** Campanulaceae // Флора Сибири. Т. 12. Новосибирск: Наука, 1996. С. 148–164).
- Peshkova G. A.** 1990. *Glyceria* R. Br. In: *Flora Sibiriae* [Flora of Siberia]. Vol. 2. Novosibirsk: Nauka. Pp. 212–215. [In Russian] (**Пешкова Г. А.** *Glyceria* R. Br. // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 212–215).

- Peshkova G. A.** 1996. Geraniaceae. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 10. Novosibirsk: Nauka. Pp. 8–22. [In Russian] (**Пешкова Г. А.** Geraniaceae // Флора Сибири. Т. 10. Новосибирск: Наука, 1996. С. 8–22).
- Pyak A. I.** 2014. Campanulaceae. In: *Opredelitel rasteniy Tomskoy oblasti [Key of plants of the Tomsk Region]*. Tomsk: Tomsk University Publ. Pp. 279–281. [In Russian] (**Пяк А. И.** Campanulaceae // Определитель растений Томской области. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2014. С. 279–281).
- Seregin A. P.** (ed.). [2026]. Specimen MW0155612 from the collection “Moscow University Herbarium”. In: *Depository of Live Systems (branch “Plants”): Electronic resource*. Moscow: MSU. [In Russian] (**Серегин А. П.** (ред.) Образец MW0155612 из коллекции «Гербарий МГУ» // Депозитарий живых систем «Ноев Ковчег» (направление «Растения»): Электронный ресурс. М.: МГУ, 2026. URL: <https://plant.depo.msu.ru/module/itempublic?d=P&openparams=%5Bopen-id%3D3228962%5D> [дата обращения: 22.05.2026]. Лицензия CC-BY 4.0).
- Shauro D. N., Zyкова E. Yu., Drachev N. S., Kuzmin I. V., Doronkin V. M.** 2010. Floristic findings in West and Middle Siberia. *Turczaninowia* 13, 3: 77–91. [In Russian] (**Шауро Д. Н., Зыкова Е. Ю., Драчев Н. С., Кузьмин И. В., Доронкин В. М.** Флористические находки в Западной и Средней Сибири // *Turczaninowia*, 2010. Т. 13, № 3. С. 77–91).
- Sheremetova S. A.** (ed.). 2023a. *Flora Kemerovskoy oblasti [Flora of the Kemerovo Region]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. 520 pp. [In Russian] (**Шереметова С. А.** (Отв. ред.) Флора Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2023. 520 с.).
- Sheremetova S. A.** 2023b. Campanulaceae. In: *Flora Kemerovskoy oblasti [Flora of the Kemerovo Region]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 322–323. [In Russian] (**Шереметова С. А.** Campanulaceae // Флора Кемеровской области. Новосибирск: СО РАН, 2023. С. 322–323).
- Sheremetova S. A.** 2023c. Cyperaceae. In: *Flora Kemerovskoy oblasti [Flora of the Kemerovo Region]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 412–428. [In Russian] (**Шереметова С. А.** Cyperaceae // Флора Кемеровской области. Новосибирск: СО РАН, 2023. С. 412–428).
- Shmakov A. I.** 2003. Campanulaceae. In: *Opredelitel rasteniy Altayskogo kraia [Key of plants of the Altai Territory]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 390–393. [In Russian] (**Шмаков А. И.** Campanulaceae // Определитель растений Алтайского края. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. С. 390–393).
- Shmakov A. I.** 2005. Cystopteridaceae. In: R. V. Kamelin (ed.). *Flora Altaya [Flora of Altai]*. Vol. 1. Barnaul: AzBuka. Pp. 205–219. [In Russian] (**Шмаков А. И.** Cystopteridaceae // Флора Алтая. Т. 1. Отв. ред. и ред. тома Р. В. Камелин. Барнаул: АзБука, 2005. С. 205–219).
- Silantiyeva M. M.** 2013. *Konspekt flory Altayskogo kraia [Check-list of the flora of Altayskiy krai]*. Second edition. Barnaul: Altay State University Publ. 520 pp. [In Russian] (**Силантьева М. М.** Конспект флоры Алтайского края. 2-е изд. Барнаул: Изд-во АГУ, 2013. 520 с.).
- Snytko O. N.** 2000. Campanulaceae. In: *Opredelitel rasteniy Novosibirskoy oblasti [Key of plants of the Novosibirsk Region]*. Novosibirsk: Nauka. Pp. 310–313. [In Russian] (**Снытко О. Н.** Campanulaceae // Определитель Новосибирской области. Новосибирск: Наука, 2000. С. 310–313).
- Timokhina S. A.** 1993. *Ranunculus* L. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 6. Novosibirsk: Nauka. Pp. 165–198. [In Russian] (**Тимохина С. А.** *Ranunculus* L. // Флора Сибири. Т. 6. Новосибирск: Наука, 1993. С. 165–198).
- Troshkina V. I.** 2020. Geraniaceae. In: *Opredelitel vysshikh rasteniy Yakutii [Key of higher plants of Yakutia]*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd.; Novosibirsk: Nauka. Pp. 593–597. [In Russian] (**Трошкина В. И.** Geraniaceae // Определитель высших растений Якутии. М.: Тов-во науч. изд. КМК; Новосибирск: Наука, 2020. С. 593–597).
- Tzvelev N. N.** 1974. Poaceae. In: *Flora evropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 1. Leningrad: Nauka. Pp. 117–369. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** Poaceae Barnhart. // Флора Европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука. 1974. С. 117–369).
- Tzvelev N. N.** 1976. *Zlaki SSSR [Cereals of the USSR]*. Leningrad: Nauka. 788 pp. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. 788 с.).
- Tupitsyna N. N.** 1997. *Pilosella* Hill. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 337–353. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** *Pilosella* Hill // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 337–353).
- Tupitsyna N. N.** 2004. *Yastrebinki Sibiri [Hawkweeds of Siberia]*. Novosibirsk: Nauka. 208 pp. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 208 с.).
- Vibe E. I.** 2001. Campanulaceae. In: *Opredelitel rasteniy Kemerovskoy oblasti [Key of plants of the Kemerovo Region]*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences Publ. house. Pp. 299–302. [In Russian] (**Вибе Е. И.** Campanulaceae // Определитель растений Кемеровской области. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. С. 299–302).
- Zhirova O. S.** 1997. *Centaurea* L. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 231–240. [In Russian] (**Жирова О. С.** *Centaurea* L. // Флора Сибири Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 231–240).
- Zyкова E. Yu.** 2019. Alien flora of the Novosibirsk Region. *Acta Biologica Sibirica* 5, 4: 127–140. [In Russian] (**Зыкова Е. Ю.** Адвентивная флора Новосибирской области // *Acta Biologica Sibirica*, 2019. Т. 5, № 4. С. 127–140). <https://doi.org/10.14258/abs.v5.i4.714>