



УДК 581.95+581.527.7(571.14)

Дополнения к флоре Новосибирской области

Д. Н. Шауло^{1,2*}, Е. Ю. Зыкова^{1,3}

¹Центральный сибирский ботанический сад Сибирского отделения РАН,
ул. Золотодолинская, д. 101, г. Новосибирск, 630090, Россия

²E-mail: dshaulo@yandex.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1835-8532>

³E-mail: elena.yu.zykova@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1847-5835>

* Автор для переписки

Ключевые слова: адвентивные виды, Новосибирская область, редкие виды, Сибирь, флористические находки.

Аннотация. Сообщается о новых для Новосибирской области видах: *Arctium* × *ambiguum*, *Cephalaria gigantea*, *Corylus mandshurica*, *Elymus pendulinus*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Nonea lutea*, *Ornithogalum umbellatum*, *Persicaria maculosa*, *Taraxacum dissimile*, *T. tenuilobum*. Отмечены новые местонахождения редко встречающихся *Epipactis helleborine*, *Veronica persica*, *V. verna*; уточнено расселение аборигенных и недавно обнаруженных в Новосибирской области адвентивных видов.

Additions to the flora of the Novosibirsk Region

D. N. Shaulo*, E. Yu. Zyкова

Central Siberian Botanical Garden SB RAS, Zolotodolinskaya St., 101, Novosibirsk, 630090, Russian Federation

Keywords: adventive species, floristic findings, Novosibirsk Region, rare species, Siberia.

Summary. New adventive species for the Novosibirsk Region are reported: *Arctium* × *ambiguum*, *Cephalaria gigantea*, *Corylus mandshurica*, *Elymus pendulinus*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Nonea lutea*, *Ornithogalum umbellatum*, *Persicaria maculosa*, *Taraxacum dissimile*, *T. tenuilobum*. New locations of rare species are indicated: *Epipactis helleborine*, *Veronica persica*, *Veronica verna*, the distribution of the species recently recorded in the Novosibirsk Region is noted.

В результате полевых исследований 2022–2023 гг. обнаружено 11 видов, ранее не известных на территории Новосибирской области, 3 новых местонахождения редко встречающихся видов, отмечено расселение аборигенных *Rorippa amphibia* (L.) Besser и *Lepidium latifolium* L., выявлены новые местонахождения недавно зарегистрированных в области чужеродных видов и в настоящее время расселяющихся: *Clematis recta* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop. Все установленные локалитеты

приурочены к г. Новосибирску и Новосибирскому административному району. Большая часть является адвентивными видами, ушедшими из культуры. Для каждого вида указан ареал, в том числе распространение по Сибири. Латинские названия растений приведены по «Catalogue of Life» (Bánki, 2023). Материалы будут переданы в биоресурсную научную коллекцию Центрального сибирского ботанического сада (ЦСБС) СО РАН «Гербарий высших сосудистых растений, лишайников и грибов (NS)», дубликаты – в Герба-

рий Алтайского государственного университета (ALTU).

Новые виды во флоре Новосибирской области

Arctium × *ambiguum* (Čelak) Nyman (*A. lapra* × *A. tomentosum*) (Asteraceae): «Новосибирская обл., г. Новосибирск, Советский р-н, п. Кирова, обочина дороги, 54°49'44.3" с. ш. 83°08'10.9" в. д. 29 VI 2022. Д. Н. Шауло» (NS). – Известно, что все виды рода легко гибридизируют друг с другом, образуя промежуточные по признакам гибриды (Yuzepchuk, Sergievskaya, 1962; Cherneva, 1994; Mayorov, 2006). Чаще всего они встречаются в нарушенных местообитаниях – вдоль дорог и вблизи хозяйственных построек. В сибирском регионе отмечались местонахождения в окр. г. Томска (Ebel, 2012).

Cephalaria gigantea (Ledeb.) Bobrov (Caprifoliaceae): «Новосибирская обл., г. Новосибирск, Советский р-н, Академгородок, окончание ул. Терешковой, сосново-березовый лес, 54°50'03.6" с. ш. 83°07'20.6" в. д. 22 VII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050003). – Кавказский вид (Bobrov, 1957). Культивируется, иногда дичает, уход из культуры обнаружен в нескольких регионах Европейской России (Mayorov, 2006). В Азиатской России неизвестен. В обнаруженном местообитании малочисленен, растения в стадии цветения.

Corylus mandshurica Maxim. (*C. sieboldiana* var. *mandshurica* (Maxim.) C. K. Schneid.) (Betulaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория ЦСБС СО РАН, долина р. Зырянки по правому берегу, осиново-березовый лес, 54°50'02.4" с. ш. 83°07'34.0" в. д. 30 V 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050002). – Природный ареал охватывает российский Дальний Восток, Японию, Китай, где вид встречается в хвойно-лиственных лесах и их производных, предпочитая дренированные почвы (Nedoluzhko, Skvortsov, 1996). Культивируется в садах и парках Европейской России (Tzvelev, 2004), испытывался в арборетумах Сибири, где устойчив и плодоносит (Koropachinskiy, Vstovskaya, 2002).

Elymus pendulinus (Nevski) Tzvel. (Poaceae): «Новосибирская обл., г. Новосибирск, Академгородок, пойма р. Зырянка, сосново-березовый лес, 54°49'27.8" с. ш. 83°06'07.2" в. д. 29 VII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050000). – Восточноазиатский вид, редкий на юге Сибири (Peshkova, 1990). Растет в сосновых и смешанных лесах, пойменных зарослях кустарников. Ближайшие местонахож-

дения известны в Горном Алтае (Agafonov, 2012). Всего выявлено около 10 генеративных особей.

Narcissus pseudonarcissus L. (Amaryllidaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория СНТ “Восток”, обочина дороги, возле свалки бытовых отходов, 54°49'49.8" с. ш. 83°07'8" в. д. 28 IV 2022. Д. Н. Шауло» (NS0049999); «Новосибирская обл., наукоград Кольцово, пустырь, 30 V 2023. Е. Ю. Зыкова» (NS0050720). – Европейский вид (Caldwell, Wallace, 1955), широко культивируется. Дичает в Московском регионе (Mayorov et al., 2020). В обнаруженных местообитаниях обилен, цветет. Местообитание в Кольцово, вероятно, на месте давних клумб или дачных участков, сейчас это заброшенный, заросший пустырь.

Nonea lutea (Desr.) DC. (Boraginaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, правый борт долины р. Иня, 1 км ВСВ ст. Разъезд Иня, луговая степь, 54°58'40 с. ш. 83°03'00 в. д. 29 V 2002. О. Костерин» (NS0046986, как *Nonea pulla*), определен Е. Зыковой. – Европейско-средиземноморско-малоазиатский вид (Dobrochaeva, 1981), в Сибири заносный. Известен из Республики Алтай (Zykova, 2015) и Иркутской области (Ebel et al., 2018).

Ornithogalum umbellatum L. (Asparagaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория ЦСБС СО РАН, на газоне, 54°49'15.2" с. ш. 83°06'07.5" в. д., 160 м над ур. м, 01 VI 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050687). – Европейско-средиземноморский вид, выращивается как декоративный, самый популярный в культуре вид рода (Агарова, 1977). Уход из культуры отмечен в Московской и Ивановской областях (Mayorov et al., 2020; Borisova, Kurganov, 2021). В Сибири вне культуры не отмечался.

Persicaria maculosa S. F. Gray (Polygonaceae): «Новосибирская обл., г. Новосибирск, Советский р-н, Академгородок, ул. Терешковой, на газоне, 54°50'12.0" с. ш. 83°07'02.3" в. д. 03 VIII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050688). – Широко распространен на многих материках, почти космополит (Tupitsyna, 1992; Tzvelev, 1996). Растет на обочинах дорог, по берегам рек, озер и искусственных водоемов. На юге Западной и Средней Сибири относительно редкий вид (Naumenko, 2008; Ebel, 2012; Stepanov, 2016).

Pilosella officinarum Vaill. (Asteraceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория ЦСБС СО РАН, в посадках сирени, 54°49'13.7" с. ш. 83°06'04.4" в. д. 29 VI 2022. Д. Н. Шауло» (NS0049998). – Европейско-средизем-

номорско-западноазиатский вид, проникший в Северную Америку и Новую Зеландию (Hulten, Fries, 1986). На западе Сибири (в Тюменской, Курганской, Омской областях) произрастает, вероятно, в пределах естественного ареала, у восточной его границы (Bräutigam, 1992 – цит. по: Turpitsyna, 2004). Единичные местонахождения отмечены в Красноярском крае и Байкальской Сибири (Turpitsyna, 2004). Недавно вид обнаружен в Республике Алтай, куда был занесен (Ebel et al., 2015; Zyкова, 2019). Для Новосибирской области приводится впервые, в обнаруженном местонахождении вид многочисленен, плодоносит, вероятно, занесен с посадочным материалом.

Taraxacum dissimile Dahlst. (Asteraceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, Бердское шоссе, газон напротив ТЦ “Тигант”, 54°50'50.0" с. ш. 83°03'50.5" в. д. 19 VIII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0049997). – Распространен в Скандинавии, Атлантической и Средней Европе (Tzvelev, 1989, 2006). В пределах ареала растет на сухих лугах, песках, обочинах дорог, в населенных пунктах. Впервые приводится для территории Азиатской России.

Taraxacum tenuilobum (Dahlst.) Dahlst. (Asteraceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, Академгородок, верхняя часть шлюзового канала, на песке, 54°50'09.4" с. ш. 83°02'49.9" в. д. 06 VI 2004. Д. Н. Шауло» (NS0050001). – Ареал охватывает юг Скандинавии и Среднюю Европу (Tzvelev, 1989). Единичные местонахождения были известны на Среднем Урале (Кныазев, 1994). Растение сухих лугов и открытых песчаных местообитаний. В Азиатской России отмечен впервые.

Новые местонахождения редких видов

Epipactis helleborine (L.) Crantz (Orchidaceae): «г. Новосибирск, Новосибирский р-н, территория ЦСБС СО РАН, еловая аллея, 54°49'08.0" с. ш. 83°06'09.0" в. д. 19 VIII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0050689). – Распространен в Европе, на Кавказе, в Малой и Центральной Азии, Китае и Японии, в России встречается почти повсеместно в европейской части и в Сибири (Ivanova, 1987). Растет в смешанных лесах и на сырых лугах, предпочитает местообитания без сомкнутого растительного покрова. Ранее на территории области было известно четыре местонахождения (Shaulo, 2000).

Veronica persica Poir. (Plantaginaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, пр. Коптюга, территория ИЦиГ, пустырь. 27 VII 2022. Е. Ю. Зыко-

ва» (NS0049987); «г. Новосибирск, Советский р-н, ул. Воеводского, вдоль заборов. 20 VI 2022. Е. Ю. Зыкова» (NS0049988). – Евразийский вид, в Сибири пока редкий. Известен в Томской, Новосибирской и Кемеровской областях, Республике Алтай (Ebel et al., 2016). В «Определитель растений Новосибирской области» (Snytko, 2000) включен на основании гербарного сбора О. Березиной: г. Новосибирск, ул. Фрунзе (Центральный р-н), в траве у кленов, VII 1996 (NS0050686). В настоящее время идет активное расселение вида в г. Новосибирске и окрестностях.

Veronica verna L. (Plantaginaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, по краю леса за НГУ, на железнодорожных насыпях. 12 VI 2022. Е. Ю. Зыкова» (NS0049986); «г. Новосибирск, Советский р-н, у остановочной платформы “Обское море”, железнодорожные насыпи. 11 VI 2023. Е. Ю. Зыкова» (NS0049989). – Европейский вид, в Сибири встречается в Алтайском крае (Silantuyeva, 2013), Курганской (Naumenko, 2008) и Тюменской областях (Khozyainova, Glazunov, 2001). В Новосибирской области впервые обнаружен в Новосибирском р-не в долине р. Шадриха (Snytko, 2000; Krasnoborov, Vibe, 2003), позднее был собран на экспозиционном участке ЦСБС (Zyкова et al., 2014). Приводим третье местонахождение на территории области.

Получены данные, существенно расширяющие представление о распространении двух аборигенных видов. *Rorippa amphibia* (L.) Besser был отмечен как редкий в Колыванском, Маслянинском, Тогучинском и Убинском районах (Shaulo, 2000), к настоящему времени известен в 14 районах области. Так, обнаружено нехарактерное для вида местообитание с низкой увлажненностью («г. Новосибирск, Советский р-н, ул. Терешковой, пустырь, 5 VI 2022, Е. Ю. Зыкова, Д. И. Зыков», NS0046847); в фонды NS поступили сборы с традиционных местообитаний – пойм рек, берегов озер и стариц из Болотнинского (NS0050680), Карасукского (NS0050685), Куйбышевского (NS0050682), Ордынского (NS0033415), Чановского (NS0050683) р-нов. *Lepidium latifolium* L. не был известен на востоке Новосибирской области (Shaulo, 2000), в настоящее время распространился здесь в нескольких районах («г. Новосибирск, Советский р-н, ОП «Обское море», на железнодорожных насыпях, 28 VII 2022, Е. Ю. Зыкова», NS0046852).

Кроме того, выявлены новые местонахождения недавно зарегистрированных в области

чужеродных видов и в настоящее время рас-
сеяющихся: *Clematis recta* L. («г. Новосибирск,
Советский р-н, ул. Воеводского, у дороги. 06 VI
2022, Е. Ю. Зыкова», NS0050717), *Mentha longifo-
lia* (L.) Huds. («г. Новосибирск, Академгородок,
просп. Коптюга, пустырь, 10 VI 2022, Е. Ю. Зыко-
ва», NS0050716; там же, «27 VII 2022, Е. Ю. Зыко-
ва», NS0050715), *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.
(«г. Новосибирск, Советский р-н, территория
ЦСБС, в трещинах асфальта у главного корпу-

са, 21 VI 2021, Д. Н. Шауло», NS0050719; «Ново-
сибирский р-н, смешанный лес через дорогу от
старых экспозиционных участков ЦСБС, 14 VII
2022, Е. Ю. Зыкова», NS0050718).

Благодарности

Работа выполнена в рамках Государ-
ственного задания ЦСБС СО РАН №
АААА-А21-121011290024-5.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Agafonov A. V.** 2012. *Elymus* L. In: *Opredelitel rasteniy Respubliki Altai [Key to plants of the Republic of Altai]*. Novosibirsk: SB RAS Publ. Pp. 550–554. [In Russian] (**Агафонов А. В.** *Elymus* L. // Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. С. 550–554).
- Agarova N. D.** 1977. *Ornithogalum* L. In: *Dekorativnyye travyanistyye rasteniya dlya otkrytogo grunta [Ornamental herbaceous plants for open ground]*. Vol. 2. Leningrad: Nauka. Pp. 176–184. [In Russian] (**Агапова Н. Д.** *Ornithogalum* L. // Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Т. 2. Л.: Наука, 1977. С. 176–184).
- Bánki O., Roskov Y., Döring M., Ower G., Hernández Robles D. R., Plata Corredor C. A., et al.** 2023. Catalogue of Life Checklist (Version 2023-10-16). DOI: 10.48580/dfgnm
- Bobrov E. G.** 1957. Dipsacaceae Lindl. In: *Flora SSSR [Flora of the USSR]*. Vol. 24. Moscow; Leningrad: Publ. house of the Academy of Sciences of the USSR. Pp. 10–91. [In Russian] (**Бобров Е. Г.** Dipsacaceae Lindl. // Флора СССР. Т. 24. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. С. 10–91).
- Borisova E. A., Kurganov A. A.** 2021. Additions to the vascular flora of Ivanovo Region. *Bot. Zhurn.* 106(9): 908–911. [In Russian] (**Борисова Е. А., Курганов А. А.** Новые виды сосудистых растений для флоры Ивановской области // Бот. журн., 2021. Т. 106, № 9. С. 908–911). DOI: 10.31857/S0006813621090040
- Caldwell J., Wallace T. J.** 1955. *Narcissus pseudonarcissus* L. *J. Ecol.* 43, 1: 331–141.
- Cherneva O. V.** 1994. *Arctium* L. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 7. Leningrad: Nauka. Pp. 215–216. [In Russian] (**Чернева О. В.** *Arctium* L. // Флора европейской части СССР. Т. 7. Л.: Наука, 1994. С. 215–216).
- Dobrochaeva D. N.** 1981. *Nonea* Medik. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 5. Leningrad: Nauka. Pp. 151–154. [In Russian] (**Доброчаева Д. Н.** *Nonea* Medik. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. С. 151–154).
- Ebel A. L.** 2012. *Konspekt flory severo-zapadnoy chasti Altaye-Sayanskoy provintsii [Synopsis of the flora of northwest part of Altai-Sayan province]*. Kemerovo: KREOO Irbis Publ. 568 pp. [In Russian] (**Эбель А. Л.** Конспект флоры северо-западной части Алтае-Саянской провинции. Кемерово: КРЕОО «Ирбис», 2012. 568 с.).
- Ebel A. L., Verkhozina A. V., Zykova E. Yu., Strelnikova T. O., Khrustaleva I. A., Sheremetova S. A., Mikhailova S. I., Ebel T. V., Murashko V. V.** 2018. New findings of alien plant species in Siberia. *Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. [Systematic notes on the materials of P. N. Krylov Herbarium of Tomsk State University]* 118: 50–63. [In Russian] (**Эбель А. Л., Верховзина А. В., Зыкова Е. Ю., Стрельникова Т. О., Хрусталева И. А., Шереметова С. А., Михайлова С. И., Эбель Т. В., Мурашко В. В.** Новые находки чужеродных видов растений в Сибири // Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 2018. № 118. С. 50–63). DOI: 10.17223/20764103.118.4
- Ebel A. L., Zykova E. Yu., Verkhozina A. V., Chepinoga V. V., Kazanovsky S. G., Mikhailova S. I.** 2015. New and rare species in adventitious flora of Southern Siberia. *Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. [Systematic notes on the materials of P. N. Krylov Herbarium of Tomsk State University]* 111: 16–32. [In Russian] (**Эбель А. Л., Зыкова Е. Ю., Верховзина А. В., Чепинога В. В., Казановский С. Г., Михайлова С. И.** Новые и редкие виды в адвентивной флоре Южной Сибири // Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 2015. № 111. С. 16–32). DOI: 10.17223/20764103.111.2
- Ebel A. L., Zykova E. Yu., Verkhozina A. V., Mikhailova S. I., Prokopjev A. S., Strelnikova T. O., Sheremetova S. A., Khrustaleva I. A.** 2016. New data on distribution of alien and synanthropic plant species in Siberia. *Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ. [Systematic notes on the materials of P. N. Krylov Herbarium of Tomsk State University]* 114: 16–37. [In Russian] (**Эбель А. Л., Зыкова Е. Ю., Верховзина А. В., Михайлова С. И., Прокопьев А. С., Стрельникова Т. О., Шереметова С. А., Хрусталева И. А.** Новые сведения о распространении в Сибири чужеродных и синантропных видов растений // Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 2016. № 114. С. 16–37).
- Hulten E., Fries M.** 1986. *Atlas of North European Vascular Plants: North of the Tropic of Cancer*. Königstein: Koeltz Scientific Books. 1172 pp.

- Ivanova E. V.** 1987. Orchidaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 4. Novosibirsk: Nauka. Pp. 125–145. [In Russian] (**Иванова Е. В.** Orchidaceae // Флора Сибири. Т. 4. Новосибирск: Наука, 1987. С. 125–145).
- Khozyainova N. V., Glazunov V. A.** 2001. Floristic findings in the south of the Tyumen Region. *Bot. Zhurn.* 86(2): 116–120. [In Russian] (**Хозяинова Н. В., Глазунов В. А.** Флористические находки на юге Тюменской области // Бот. журн., 2001. Т. 86, № 2. С. 116–120).
- Knyazev M. S.** 1994. *Taraxacum* Wigg. In: *Opredelitel sosudistykh rasteniy Srednego Urala [Key to vascular plants of the Middle Urals]*. Moscow: Nauka. Pp. 448–455. [In Russian] (**Князев М. С.** *Taraxacum* Wigg. // Определитель сосудистых растений Среднего Урала. М.: Наука, 1994. С. 448–455).
- Koropachinskiy I. Yu., Vstovskaya T. N.** 2002. *Drevesnyye rasteniya Aziatskoy Rossii [Woody plants of Asian Russia]*. Novosibirsk: SB RAS Publ. 707 pp. [In Russian] (**Коропачинский И. Ю., Встовская Т. Н.** Древесные растения Азиатской России. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. 707 с.).
- Krasnoborov I. M., Vibe E. I.** 2003. New items in the flora of Novosibirsk Region. *Turczaninowia* 6, 2: 92–96. [In Russian] (**Красноборов И. М., Вибе Е. И.** Новинки во флоре Новосибирской области // *Turczaninowia*, 2003. Т. 6, № 2. С. 92–96).
- Mayorov S. R.** 2006. *Cephalaria* Schrad. ex Roem. et Schult.; *Arctium* L. In: *P. F. Mayevskiy. Flora sredney polosy yevropeyskoy chasti Rossii [Flora of the middle zone of the European part of Russia]*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. Pp. 476–477, 516–517. [In Russian] (**Майоров С. Р.** *Cephalaria* Schrad. ex Roem. et Schult.; *Arctium* L. // П. Ф. Маевский. Флора средней полосы европейской части России. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2006. С. 476–477, 516–517).
- Mayorov S. R., Alekseev Yu. E., Bochkin V. D., Nasimovich Yu. A., Shcherbakov A. V.** 2020. *Chuzherodnaya flora Moskovskogo regiona: sostav, proiskhozhdeniye i puti formirovaniya [Alien flora of the Moscow region: the composition, origin and the vectors of formation]*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 576 p. [In Russian] (**Майоров С. Р., Алексеев Ю. Е., Бочкин В. Д., Насимович Ю. А., Щербаков А. В.** Чужеродная флора Московского региона: состав, происхождение и пути формирования. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2020. 576 с.).
- Naumenko N. I.** 2008. *Flora i rastitelnost Yuzhnogo Zauralya [Flora and vegetation of the South Zauralye]*. Kurgan: Kurgan University Press. 512 pp. [In Russian] (**Науменко Н. И.** Флора и растительность Южного Зауралья. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. 512 с.).
- Nedoluzhko V. A., Skvortsov A. K.** 1996. *Corylus* L. In: *Sosudistyye rasteniya sovetskogo Dalnego Vostoka [Vascular plants of the Soviet Far East]*. Vol. 8. St. Petersburg: Nauka. Pp. 12–13. [In Russian] (**Недолужко В. А., Скворцов А. К.** *Corylus* L. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 8. СПб.: Наука, 1996. С. 12–13).
- Peshkova G. A.** 1990. *Elymus* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 2. Novosibirsk: Nauka. Pp. 17–31. [In Russian] (**Пешкова Г. А.** *Elymus* L. // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 17–31).
- Shaulo D. N.** 2000. *Rorippa* Scop.; *Lepidium* L.; Orchidaceae. In: *Opredelitel rasteniy Novosibirskoy oblasti [Key to plants of the Novosibirsk Region]*. Novosibirsk: Nauka. Pp. 164–165, 175–176, 386–395. [In Russian] (**Шауло Д. Н.** *Rorippa* Scop.; *Lepidium* L.; Orchidaceae // Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск: Наука, 2000. С. 164–165, 175–176, 386–395).
- Silantyeva M. M.** 2013. *Konspekt flory Altayskogo kraya [Check-list of the flora of the Altai Territory]*. Second edition. Barnaul: Altai 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. *Veronica* L. In: *Opredelitel rasteniy Novosibirskoy oblasti [Key to plants of the Novosibirsk Region]*. Novosibirsk: Nauka. Pp. 283–286. [In Russian] (**Снытко О. Н.** *Veronica* L. // Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск: Наука, 2000. С. 283–286).
- Stepanov N. V.** 2016. *Sosudistyye rasteniya Priyeniseyskikh Sayan [Vascular plants of the Yenisey Sayan]*. Krasnoyarsk: Siberian Federal University Publ. 252 pp. [In Russian] (**Степанов Н. В.** Сосудистые растения Приенисейских Саян. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. 252 с.).
- Tupitsyna N. N.** 1992. *Persicaria* Mill. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 5. Novosibirsk: Nauka. Pp. 113–117. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** *Persicaria* Mill. // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск: Наука, 1992. С. 113–117).
- Tupitsyna N. N.** 2004. *Yastrebiniki Sibiri [Hawkweeds of Siberia]*. Novosibirsk: Nauka. 208 pp. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 208 с.).
- Tzvelev N. N.** 1989. *Taraxacum* Wigg. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 8. Leningrad: Nauka. Pp. 61–114. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** *Taraxacum* Wigg. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 61–114).
- Tzvelev N. N.** 1996. Polygonaceae Juss. In: *Flora Vostochnoy Yevropy [Flora of Eastern Europe]*. Vol. 9. St. Petersburg: "Mir i Semya-95" Publ. Pp. 98–157. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** Polygonaceae Juss. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: "Мир и Семья-95", 1996. С. 98–157).
- Tzvelev N. N.** 2004. *Corylus* L. In: *Flora Vostochnoy Yevropy [Flora of Eastern Europe]*. Vol. 11. Moscow; St. Petersburg: KMK Publ. Pp. 92–95. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** *Corylus* L. // Флора Восточной Европы. Т. 11. М.; СПб.: Тов-во науч. изд. КМК, 2004. С. 92–95).
- Tzvelev N. N.** 2006. *Taraxacum* Wigg. In: *P. F. Mayevskiy. Flora sredney polosy yevropeyskoy chasti Rossii [Flora of*

the middle zone of the European part of Russia]. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. P. 533. [In Russian] (**Цвелев Н. Н.** *Taraxacum* Wigg. // П. Ф. Маевский. Флора средней полосы европейской части России. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2006. С. 533).

Yuzepchuk S. V., Sergievskaya E. V. 1962. *Arctium* L. In: *Flora SSSR [Flora of the USSR]*. Vol. 27. Moscow; Leningrad: Publ. house of the Academy of Sciences of the USSR. Pp. 93–107. [In Russian] (**Юзепчук С. В., Сергиевская Е. В.** *Arctium* L. // Флора СССР. Т. 27. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 93–107).

Zykova E. Yu. 2015. Alien flora of the Altai Republic. *Rastitelnyy mir Aziatskoy Rossii [Plant Life of Asian Russia]* 3(19): 72–87. [In Russian] (**Зыкова Е. Ю.** Адвентивная флора Республики Алтай // Растительный мир Азиатской России, 2015. № 3(19). С. 72–87).

Zykova E. Yu. 2019. Findings of adventive species in the Altai Republic. *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* 124, 6: 66–68. [In Russian] (**Зыкова Е. Ю.** Находки адвентивных видов в Республике Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2019. Т. 124, вып. 6. С. 66–68).

Zykova E. Yu., Korolyuk A. Yu, Korolyuk E. A., Lashchinskiy N. N. 2014. High vascular plants. In: *Rastitelnoye mnogoobraziye Tsentralnogo sibirskogo botanicheskogo sada SO RAN [Plant diversity of the Central Siberian Botanical Garden SB RAS]*. Novosibirsk: “GEO” Publ. 318–437 pp. [In Russian] (**Зыкова Е. Ю., Королюк А. Ю., Королюк Е. А., Лащинский Н. Н.** Высшие сосудистые растения // Растительное многообразие Центрального сибирского ботанического сада СО РАН. Новосибирск: Академическое изд-во «ГЕО», 2014. С. 318–437).