

УДК 581.527.7:581.95(571.14)

## Флористические находки в Новосибирской области

Е. Ю. Зыкова<sup>1,2\*</sup>, Д. Н. Шауло<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, ул. Золотодолинская, д. 101, г. Новосибирск, 630090, Россия

<sup>2</sup> E-mail: elena.yu.zykova@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1847-5835>

<sup>3</sup> E-mail: dshaulo@yandex.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1835-8532>

\* Автор для переписки

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

**Аннотация.** Сообщается о новых для Новосибирской области адвентивных видах: *Achillea collina*, *Campanula latifolia*, *Corylus avellana*, *Geranium sanguineum*, *Lolium* × *hybridum*, *Mentha* × *piperita*, *Nicandra physalodes*, *Rosa spinosissima*, *Sedum album*. Отмечены новые местонахождения редко встречающихся видов: *Arrhenatherum elatius*, *Clinopodium acinos*, *Hedysarum alpinum*, а также расселение недавно зарегистрированных в области видов. Для каждого вида приводится его ареал, указывается распространение по регионам Сибири.

## Floristic findings in the Novosibirsk Region

E. Yu. Zykova\*, D. N. Shaulo

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

\* Corresponding author

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

**Summary.** New adventive species for the Novosibirsk Region are reported: *Achillea collina*, *Campanula latifolia*, *Corylus avellana*, *Geranium sanguineum*, *Lolium* × *hybridum*, *Mentha* × *piperita*, *Nicandra physalodes*, *Rosa spinosissima*, *Sedum album*. New locations of rare species are indicated: *Arrhenatherum elatius*, *Clinopodium acinos*, *Hedysarum alpinum*, the distribution of species recently recorded in the Novosibirsk Region is noted. For each species, its range is given, the distribution in the regions of Siberia is indicated.

Продолжаем изучение флоры Новосибирской области, в частности – ее адвентивной фракции, начатое нами в начале XXI в. Большая часть материалов, положенных в основу написания статьи, собрана нами в вегетационные периоды 2021 и 2022 гг. В результате полевых исследований обнаружено девять адвентивных видов, новых для области, отмечены новые местонахождения редко встречающихся видов. Все местонахождения – с территории г. Новосибирска и Новосибирского р-на области. Большая часть видов является эр-

газофитами – ушедшими из культуры видами. Для каждого вида указан ареал, в том числе распространение по Сибири. Латинские названия растений приведены по «Catalogue of Life» (Bánki, 2023). Материалы переданы в биоресурсную научную коллекцию Центрального сибирского ботанического сада (ЦСБС) СО РАН «Гербарий высших сосудистых растений, лишайников и грибов (NS, NSK)», дублиеты – в Гербарий Алтайского государственного университета (АЛТУ).

### Новые виды во флоре Новосибирской области

*Achillea collina* (Wirtg.) Becker ex Heimerl (Asteraceae): «Новосибирская обл., г. Новосибирск, окр. Академгородка, территория ЦСБС, на бывшем участке “Систематикум”, 54°49'10" с. ш. 83°06'04" в. д., 160 м над ур. м. 28 VII 2021. Д. Н. Шауло» (NS). – Распространен в Средней Европе, Средиземноморье и Малой Азии (Tzvelev, 1994). Растение сухих лугов, лесных полян и опушек. На вероятность нахождения вида в Южном Зауралье указывал Н. И. Науменко (Naumenko, 2008). Специально не выращивался, возможен случайный занос семян. Отмечено более 10 экземпляров в генеративной стадии.

*Campanula latifolia* L. (Campanulaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, ул. Академическая, лесопарковая зона между домами. 20 VI 2022. Е. Зыкова» (NS0047001). – Встречается в Европе, на Кавказе, Западной Азии (Fedorov, 1978), в Сибири – по темнохвойным лесам и на горных лугах Алтая (Олопова, 1996). Культивируется в качестве декоративного растения, ушедшим из культуры показан в Республике Алтай (Zolotukhin, 2012).

*Corylus avellana* L. (Betulaceae): «г. Новосибирск, окр. Академгородка, территория ЦСБС, березовый лес, 54°49'58" с. ш. 83°07'21" в. д. 17 VIII 2022. Д. Н. Шауло» (NS0047002). – Европейско-кавказско-малоазиатский вид (Tzvelev, 2004). В Европейской России растет в широколиственных и смешанных лесах, субориях, среди кустарников (Mayorov, 2006), в культуре встречается в садах и парках, полезащитных полосах и лесных посадках (Tzvelev, 2004). В Сибири изредка выращивается в культуре, в Новосибирске самовозобновления не отмечалось (Chindyayeva et al., 2018). В обнаруженном местообитании встречены особи с вполне вызревшими плодами.

*Geranium sanguineum* L. (Geraniaceae): «Новосибирская область, г. Новосибирск, окр. п. Кирово, ЦСБС, территория бывшего экспозиционного участка “Систематикум”, 54°49'11" с. ш. 83°06'07" в. д., 160 над ур. м. 21 VI 2021. Д. Н. Шауло» (NS). – Европейско-средиземноморский вид. Обычное растение в европейской части России (Mayorov, 2006), известно несколько местонахождений на Южном Урале и в Западной Сибири (Naumenko, 2008; Kulikov, 2010; Peshkova, Ovchinnikova, 2012). Растет на степях, в березово-сосновых лесах и березовых колках. Растение, ушедшее из культуры. В культуре неприхотливо, засухоустойчиво, образует мало

семян, размножается в основном делением корневищ (Fomina, 2012). Отмечено около 15 цветущих экземпляров.

*Lolium × hybridum* Hausskn. (*L. perenne* L. × *L. multiflorum* Lam.) (Poaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, ул. Николаева, газон у технопарка. 16 VI 2017. Е. Зыкова» (NS0046999); «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, пос. Ложок, пустырь. 22 IX 2020. Е. Зыкова» (NS0047000). – В обнаруженных местообитаниях встречены обе родительские формы. Имеет остистые колоски и шероховатые под колосками стебли, как *L. multiflorum*, а в дернине – как вегетативные, так и генеративные побеги, как у *L. perenne*, в отличие от *L. multiflorum*, все побеги в дернине у которого только генеративные. Встречается на территории Европейской России (Tzvelev, 1974; Mayorov et al., 2012). Отмечен в Томске в местах совместного произрастания *L. perenne* и *L. multiflorum* (Ebel et al., 2015).

*Mentha × piperita* L. (*M. aquatica* L. × *M. spicata* L.) (Lamiaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, садовое товарищество “Флора-1”, у дорог. 31 VIII 2019. Е. Зыкова» (NS0046997). – Стерильный гибрид, разводится как лекарственное и эфирномасличное растение, иногда дичает в странах Европы и Средней Азии (Gladkova, Menitskiy, 1978). В Сибири отмечается нечасто, известен в Кемеровской области, Республике Алтай, Алтайском крае (Doronkin, 1997; Silantyeva, 2013; Zykova, 2015).

*Nicandra physalodes* (L.) Gaertn. (Solanaceae): «г. Новосибирск, Академгородок, СТ “Нива”, у дороги. 02 IX 2021. Е. Зыкова» (NS0046995). – Южноамериканский вид, иногда разводится в качестве декоративного, как сорное и одичавшее встречается в регионах Евразии и Северной Америке (Poyarkova, 1981). Будучи совершенно обычным огородным сорняком в Сибири в 1910–1920-е гг., вид, использовавшийся как суррогат дрожжевой закваски (Ebel et al., 2016), сейчас встречается крайне редко. Известен из Томской области и Алтайского края (Ebel, 2012), приводятся данные из окрестностей пос. Краснообск Новосибирской области, а также Кемеровской области (Derived dataset..., 2022).

*Rosa spinosissima* L. (*R. pimpinellifolia* L.) (Rosaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, просп. Лаврентьева, у дороги. 5 VI 2022. Е. Зыкова» (NS0046996). – Европейско-монгольско-среднеазиатский вид (Vuzupova, 2001), аборигенный в горах Южной Сибири; встречается в степях, кустарниках, на скальных обнажениях

(Polozhiy, 1988). В Новосибирске выращивается в качестве декоративного растения. Отмечено образование отпрысков на коротких корневищах в городских садах, парках, скверах, а также в дендрариях СибНИИРС и ЦСБС (Chindyayeva et al., 2018).

***Sedum album*** L. (Crassulaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория ЦСБС, в трещинах бетонной дорожки, 54°49'11" с. ш. 83°06'1" в. д. 29 VI 2022. Д. Н. Шауло» (NS0046987). – Европейско-средиземноморско-западноазиатский вид (Byalt, 2001). Широко культивируется как неприхотливое почвопокровное растение. Вне культуры отмечен в Европейской России (Mayorov, 2006; Mayorov et al., 2012); недавно обнаружен в Республике Алтай (Zykova, 2021).

#### Новые местонахождения редко встречающихся видов

***Arrhenatherum elatius*** (L.) P. Beauv. ex J. Presl et C. Presl. (Poaceae): «Новосибирская обл., Новосибирский р-н, территория ЦСБС, в старых посадках лилейника, 54°49'15" с. ш. 83°06'17" в. д. 29 VI 2022. Д. Н. Шауло» (NS0046994). – Европейско-малоазиатско-североафриканский вид (Tzvelev, Probatova, 2019). Используется во многих внетропических странах как кормовая злак и как газонное растение, дичает. Первые сведения о местонахождении в Сибири – из окрестностей Томска (Krylov, Sergievskaya, 1961). В Новосибирской области впервые был обнаружен в Академгородке на высокотравном лугу в долине р. Зырянка (Penkovskaya, 1973; NS!) и значительно позднее – на старой залежи в Октябрьском р-не Новосибирска (Lomonosova, 2008).

***Clinopodium acinos*** (L.) Kuntze (*Acinos arvensis* (Lam.) Dandy) (Lamiaceae): «г. Новосибирск, Советский р-н, по краю леса за НГУ, на ж.-д. насыпях. 12 VI 2022. Е. Зыкова» (NS0046993); там же, 15 VII 2022 (NS0046992). – Европейско-кавказско-западноазиатский вид (Gladkova, Menitskiy, 1978), расселяющийся по Голарктике. В Сибири сравнительно редкий вид. В Новосибирской области единичные местонахождения обнаружены в Сузунском, Ордынском, Маслянинском и Искитимском р-нах (Zykova, 2019).

***Hedysarum alpinum*** L. (Fabaceae): «Новосибирская область, Кыштовский р-н, окр. оз. Данилово у с. М. Красноярка, опушка бора. 22 VIII 2009. Г. К. Рудько» (NS). – Бореальный восточноевропейско-азиатский вид (Kurbatskiy, 1994; Nikiforova, 2012). Растет на лугах, в разреженных лесах, среди каменных россыпей и на берегах рек. В области это третье местонахождение, ранее вид был известен из Барабинского и Кыштовского р-нов (Shaulo, 2000).

Кроме того, отмечен активный уход из культуры и расселение по Новосибирску *Bellis perennis* L. (NS0046991), расселение по нарушенным местообитаниям Советского р-на Новосибирска *Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn. (NS0046998) и *Stachys annua* (L.) L. (NS), а также расселение по лесам Новосибирска и Новосибирского р-на *Padus virginiana* (L.) Mill. (NS0046990, NS0046989).

**Благодарности.** Работа выполнена в рамках государственного задания ЦСБС СО РАН № АААА-А21-121011290024-5.

#### REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- 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
- Buzunova I. O.** 2001. *Rosa* L. In: Flora Vostochnoy Yevropy [Flora of Eastern Europe]. Vol. 10. St. Petersburg: "Mir i Semya". Pp. 329–361. [In Russian] (**Бузунова И. О.** *Rosa* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и Семья, 2001. С. 329–361).
- Byalt V. V.** 2001. *Sedum* L. In: *Flora Vostochnoy Yevropy* [Flora of Eastern Europe]. Vol. 10. St. Petersburg: "Mir i Semya". Pp. 274–281. [In Russian] (**Бялт В. В.** 2001. *Sedum* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и Семья, 2001. С. 274–281).
- Chindyayeva L. N., Belanova A. P., Kiseleva T. I.** 2018. Patterns of natural regeneration of alien species of woody plants in Novosibirsk. *Russian Journal of Biological Invasions* 2: 90–107. [In Russian] (**Чиндяева Л. Н., Беланова А. П., Киселева Т. И.** Особенности естественного возобновления чужеродных видов древесных растений в условиях Новосибирска // Российский Журнал Биологических Инвазий, 2018. № 2. С. 90–107). URL: [http://www.sevin.ru/invasjour/issues/2018\\_2.html#a12](http://www.sevin.ru/invasjour/issues/2018_2.html#a12)
- Derived dataset** GBIF.org. 2022. Filtered export of GBIF occurrence data <https://doi.org/10.15468/dl.knhwyj> [*Nicandra physalodes*: observations in Novosibirsk and Kemerovo Regions] (Accessed 24 October 2022).

- Doronkin V. M.** 1997. *Mentha L.* In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 11. Novosibirsk: Nauka. Pp. 222–224. [In Russian] (**Доронькин В. М.** *Mentha L.* // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск: Наука, 1997. С. 222–224).
- Ebel A. L.** 2012. *Konspekt flory severo-zapadnoy chasti Altaye-Sayanskoj 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., Kupriyanov A. N., Strelnikova T. O., Ankipovich E. S., Antipova E. M., Antipova S. V., et al.** 2016. *Chyernaya kniga flory Sibiri [Black book of the flora of Siberia]*. 2016. Novosibirsk: “Geo” Publ. 440 pp. [In Russian] (**Эбель А. Л., Куприянов А. Н., Стрельникова Т. О., Анкипович Е. С., Антипова Е. М., Антипова С. В., и др.** Черная книга флоры Сибири. Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2016. 440 с.).
- Ebel A. L., Zyкова E. Yu., Verkhovina A. V., Chepinoga V. V., Kazanovsky S. G., Mikhailova S. I.** 2015a. 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., Верхovina 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
- Fedorov A. N.** 1978. *Campanula L.* In: *Flora yevropeyskoj chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 3. Leningrad: Nauka. Pp. 214–232. [In Russian] (**Федоров А. Н.** *Campanula L.* // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 214–232).
- Fomina T. I.** 2012. *Biologicheskiye osobennosti dekorativnykh rasteniy prirodnoj flory v Zapadnoj Sibiri [Biological characteristics of ornamental plants of natural flora in West Siberia]*. Novosibirsk: “Geo” Publ. 177 pp. [In Russian] (**Фомина Т. И.** Биологические особенности декоративных растений природной флоры в Западной Сибири. Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2012. 177 с.).
- Gladkova V. N., Menitskiy Yu. L.** 1978. *Acinos Mill.; Mentha L.* In: *Flora yevropeyskoj chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 3. Leningrad: Nauka. Pp. 188–189, 204–207. [In Russian] (**Гладкова В. Н., Меницкий Ю. Л.** *Acinos Mill.; Mentha L.* // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 188–189, 204–207).
- Krylov P. N., Sergievskaya L. P.** 1961. *Arrhenatherum P. Beauv.* In: *Flora Zapadnoj Sibiri [Flora of Western Siberia]*. Vol. 12(1). Tomsk: Tomsk University Press. P. 3100. [In Russian] (**Крылов П. Н., Сергиевская Л. П.** *Arrhenatherum P. Beauv.* // Флора Западной Сибири. Т. 12(1). Томск: Изд-во ТГУ, 1961. С. 3100).
- Kulikov P. V.** 2010. *Opredelitel sosudistykh rasteniy Chelyabinskoy oblasti [Key to vascular plants of the Chelyabinsk Region]*. Yekaterinburg: Izdatelstvo UrO RAN. 965 pp. [In Russian] (**Куликов П. В.** Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2010. 965 с.).
- Kurbatskiy V. I.** 1994. *Hedysarum L.* In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 9. Novosibirsk: Nauka. Pp. 153–166. [In Russian] (**Курбатский В. И.** *Hedysarum L.* // Флора Сибири. Т. 9. Новосибирск: Наука, 1994. С. 153–166).
- Lomonosova M. N.** 2008. New data about distribution of some species of the families Chenopodiaceae and Poaceae in the Asian part of Russia. *Turczaninowia* 11, 4: 56–59. [In Russian] (**Ломоносова М. Н.** Новые данные о распространении некоторых видов семейств Chenopodiaceae и Poaceae в Азиатской России // *Turczaninowia*, 2008. Т. 11, № 4. С. 56–59). URL: [http://old.ssbg.asu.ru/turcz/turcz4\\_08\\_56\\_59.pdf](http://old.ssbg.asu.ru/turcz/turcz4_08_56_59.pdf)
- Mayorov S. R.** 2006. *Corylus L.; Sedum L.; Geraniaceae Juss.* In: *P. F. Maevskiy. Flora sredney polosy yevropeyskoj chasti Rossii [Flora of the middle zone of the European part of Russia]*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. Pp. 182, 284–286, 344–347. [In Russian] (**Майоров С. Р.** *Corylus L.; Sedum L.; Geraniaceae Juss.* // П. Ф. Маевский. Флора средней полосы европейской части России. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2006. С. 182, 284–286, 344–347).
- Mayorov S. R., Bochkin V. D., Nasimovich Yu. A., Shcherbakov A. V.** 2012. *Adventivnaya flora Moskvy i Moskovskoy oblasti [Adventive flora of the Moscow and the Moscow Region]*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 412 pp. [In Russian] (**Майоров С. Р., Бочкин В. Д., Насимович Ю. А., Щербаков А. В.** Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2012. 412 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.).
- Nikiforova O. D.** 2012. *Hedysarum L.* In: *Konspekt flory Aziatskoj Rossii: Sosudistyye rasteniya [Check-list of the flora of Asian Russia: Vascular Plants]*. Novosibirsk: Izdatelstvo SO RAN. Pp. 251–252. [In Russian] (**Никифорова О. Д.** *Hedysarum L.* // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. С. 251–252).
- Olonova M. V.** 1996. *Campanula L.* In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 12. Novosibirsk: Nauka. Pp. 148–156. [In Russian] (**Олонова М. В.** *Campanula L.* // Флора Сибири. Т. 12. Новосибирск: Наука, 1996. С. 148–156).
- Penkovskaya E. F.** 1973. Synopsis of the flora of the environs of Akademgorodok. In: *Novosti geografii i sistematiki rasteniy Sibiri [News of geography and taxonomy of plants in Siberia]*. Novosibirsk: Nauka. Pp. 30–88. [In Russian] (**Пеньковская Е. Ф.** Конспект флоры окрестностей Академгородка // Новости географии и систематики растений Сибири. Новосибирск: Наука, 1973. С. 30–88).

- Peshkova G. A., Ovchinnikova S. V.** 2012. Geraniaceae Juss. In: *Konspekt flory Aziatskoy Rossii: Sosudistyye rasteniya* [Check-list of the flora of Asian Russia: Vascular Plants]. Novosibirsk: Izdatelstvo SO RAN. Pp. 264–267. [In Russian] (**Пешкова Г. А., Овчинникова С. В.** Geraniaceae Juss. // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. С. 264–267).
- Polozhiy A. V.** 1988. *Rosa* L. In: *Flora Sibiri* [Flora of Siberia]. Vol. 8. Novosibirsk: Nauka. Pp. 124–128. [In Russian] (**Положий А. В.** *Rosa* L. // Флора Сибири. Т. 8. Новосибирск: Наука, 1988. С. 124–128).
- Poyarkova A. I.** 1981. *Nicandra* Adans. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR* [Flora of the European part of the USSR]. Vol. 5. Leningrad: Nauka. Pp. 200–201. [In Russian] (**Пояркова А. И.** *Nicandra* Adans. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. С. 200–201).
- Shauro D. N.** 2000. Fabaceae (Leguminosae). In: *Opredelitel rasteniy Novosibirskoy oblasti* [Key to plants of the Novosibirsk Region]. Novosibirsk: Nauka. Pp. 213–233. [In Russian] (**Шауло Д. Н.** Fabaceae (Leguminosae) // Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск: Наука, 2000. С. 213–233).
- 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.).
- Tzvelev N. N.** 1974. *Lolium* L. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR* [Flora of the European part of the USSR]. Vol. 1. Leningrad: Nauka. Pp. 269–272. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н.** *Lolium* L. // Флора европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974. С. 269–272).
- Tzvelev N. N.** 1994. *Achillea* L. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR* [Flora of the European part of the USSR]. Vol. 7. St. Petersburg: Nauka. Pp. 117–127. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н.** *Achillea* L. // Флора европейской части СССР. Т. 7. СПб.: Наука, 1994. С. 117–127).
- 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] (**Цвелёв Н. Н.** *Corylus* L. // Флора Восточной Европы. Т. 11. М.; СПб.: Товарищество науч. изд-й КМК, 2004. С. 92–95).
- Tzvelev N. N., Probatova N. S.** 2019. *Grasses of Russia*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 646 pp. [In Russian] (**Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С.** Злаки России. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2019. 646 с.).
- Zolotukhin N. I.** 2012. Floristic records in Altai Republic. *Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.* 117, 3: 77–80. [In Russian] (**Золотухин Н. И.** Флористические находки в Республике Алтай // Бюл. МОИП. Отд. Биол., 2012. Т. 117, вып. 3. С. 77–80). URL: [http://herba.msu.ru/russian/journals/bmsn/archive/moip\\_2012\\_117\\_3.pdf](http://herba.msu.ru/russian/journals/bmsn/archive/moip_2012_117_3.pdf)
- 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). URL: <http://www.izdatgeo.ru/pdf/rast/2015-3/72.pdf>
- Zykova 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). DOI: 10.14258/abs.v5.i4.7147
- Zykova E. Yu.** 2021. Floristic records in alien flora of the Republic of Altai. *Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.* 126, 6: 52–54. [In Russian] (**Зыкова Е. Ю.** Новинки в адвентивной флоре Республики Алтай // Бюл. МОИП. Отд. Биол., 2021. Т. 126, вып. 6. С. 52–54).