

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.В. Пликина¹, А.Н. Ефремов^{2*}, В.Ю. Теплоухов³

¹Омский государственный педагогический университет,
644099, Омск, наб. Тухачевского, 14, Россия; tele-text@yandex.ru

²Научный центр фундаментальных и прикладных проблем биоэкологии и биотехнологии
Ульяновского государственного педагогического университета,
432071, Ульяновск, пл. Ленина, 4/5, Россия; stratiotes@yandex.ru*

³Независимый исследователь, Омская область, Россия; teplouhov22@bk.ru

В результате проведенных исследований 2020–2022 гг. выявлено семь видов и подвидов чужеродных сосудистых растений. Четыре из них ранее не отмечались для области (*Inula helenium* L., *Prunus pumila* L. var. *pumila* и *Prunus pumila* var. *besseyi* (L.H. Bailey) Waugh., *Rosa spinosissima* L.). Для трех видов (*Astragalus cicer* L., *Aquilegia vulgaris* L. и *Centaurea jacea* L.) обнаружены новые местонахождения. Для каждого вида (подвида) приводится перечень известных местонахождений с указанием географических координат мест сбора или наблюдения. Выполнена оценка способа заноса и степени натурализации чужеродных видов. По способу заноса *Centaurea jacea* и *Inula helenium* являются ксеноэргазиофитами, а *Astragalus cicer*, *Aquilegia vulgaris*, *Prunus pumila* var. *besseyi*, *P. pumila* var. *pumila* и *Rosa spinosissima* – эргазиофитами. По степени натурализации большая часть обнаруженных растений колонофиты, *Centaurea jacea* является эпекофитом в лесостепи области, а *Aquilegia vulgaris* – эфемерофит. Находки подтверждены гербарными образцами или геопривязанными фотонаблюдениями.

Ключевые слова: сосудистые растения, флористическая находка, чужеродный вид, Омская область.

Для цитирования: Пликина Н.В., Ефремов А.Н., Теплоухов В.Ю. 2024. Флористические находки чужеродных видов сосудистых растений в Омской области. *Растительный мир Азиатской России*. 17(2):146–151. DOI: 10.15372/RMAR20240206

ВВЕДЕНИЕ

Строительство крупных промышленных узлов, сельскохозяйственное производство, интенсификация межрегионального транспорта и зеленое строительство способствуют появлению новых чужеродных видов и расширению ареалов уже закрепившихся. К инвазионным и потенциально инвазионным в Сибири отнесено 146 видов сосудистых растений, представляющих экологическую и экономическую опасность (Эбель и др., 2014). На территории Омской обл. к распространенным чужеродным сосудистым растениям отнесено не менее 90 видов (Пликина, Ефремов, 2017).

В ходе частных исследовательских инициатив ежегодно собираются сведения о состоянии и распространении известных видов и выявляются новые. Настоящее сообщение является продолжением серии публикаций, посвященных флористическим находкам чужеродных видов на территории Омской обл. (Ефремов и др., 2017; 2022).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материал получен в 2020–2022 г. в ходе полевых исследований на территории Омской обл. в

пределах Большеуковского, Марьяновского, Павлоградского, Черлакского, Исилькульского муниципальных р-нов и г. Омска. Учтены также сведения, полученные натуралистами, в Тарском, Черлакском и Азовском немецком национальном р-нах (iNaturalist, 2023). Находки чужеродных видов приурочены преимущественно к населенным пунктам и территориям, находящимся в интенсивном хозяйственном обороте.

Для каждого наблюдения были выполнены координатная привязка с помощью GPS-приемника и описание местообитаний. Некоторые геопривязанные фотоматериалы, полученные в ходе исследований, размещены на портале “iNaturalist” (2023). Цитируемые местонахождения подтверждены гербарными экземплярами, хранящимися в коллекциях Гербариев LE, MW, NSK, OMSK. Акронимы гербариев приведены согласно Index Herbariorum (2023), названия таксонов даны согласно World Checklist of Vascular Plants (2023). Оценки степени натурализации чужеродных видов в естественные сообщества и способа заноса проведены согласно классификациям, использованным в работах Ю.К. Виноградовой и др. (2009) и О.Г. Барановой и др. (2018).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Виды, новые для Омской области

Inula helenium L. (Asteraceae)

Марьяновский р-н, 0.8 км юго-западнее р.п. Марьяновка, 54°56'50.7" с.ш., 72°36'59.2" в.д., старовозрастная залежь, проективное покрытие *I. helenium* до 30 %, 29.07.2022, А.Н. Ефремов, Н.В. Пликина (LE, OMSK) (см. рисунок, а). Известны также находки вида в других районах области: Азовский немецкий национальный р-н, окрестности дер. Гауф, 54°46'53" с.ш., 73°23'43" в.д., залежь, 22.07.2020, melamory, iNat54225589; там же, 54°47'04" с.ш., 73°22'34" в.д., залежь, 18.07.2021, О. Пилипейко, iNat87677014; Тарский р-н, дер. Курляно-Дубровка, 57°10'32" с.ш., 74°50'24" в.д., заброшенная усадьба, 12.07.2023, Т. Халина, iNat172469771, iNat172460762.

I. helenium – широко распространенный евроазиатский вид (Майоров и др., 2012), в Сибири встречается в Новосибирской (Зыкова и др., 2017), Томской, Кемеровской и Иркутской областях, а также в республиках Алтай и Хакасия (Антипова, 1997; Эбель и др., 2016). В регионе выращивается в культуре, дичает вблизи населенных пунктов и садоводческих участков. Региональный статус – ксероэргазиофит, колонофит.

Prunus pumila L. var. *pumila* (Rosaceae)

Павлоградский р-н, 1.4 км западнее с. Логиновка, 54°16'45.1" с.ш., 73°42'19.9" в.д., у лесовозрозащитной полосы, 14.05.2022, А.Н. Ефремов, Н.В. Пликина (OMSK), iNat146689956, iNat119239608 (см. рисунок, б); Черлакский р-н, 4.9 км южнее с. Большой Атмас, 54°00'46.3" с.ш., 74°56'44.1" в.д., у дороги, 14.05.2022, С.А. Князев, iNat117083995.

Североамериканский подвид (Catling et al., 1999), распространение которого, вероятно, связано с созданием лесовозрозащитных полос в степных районах области в 1970–1990-х гг. Растения *P. pumila* распространяются на незначительное расстояние от мест культивирования. В регионе рассматривается как эргазиофит, колонофит.

P. pumila var. *besseyi* (L.H. Bailey) Waugh (Rosaceae)

Черлакский р-н, 0.5 км южнее р.п. Черлак, 54°08'24.7" с.ш., 74°50'10.7" в.д., разнотравно-типчаковая степь у проселочной дороги, 12.06.2020, А.Н. Ефремов, Н.В. Пликина (OMSK), iNat49591309.

Североамериканский подвид, ушедший из культуры (Catling et al., 1999; Майоров и др., 2012), в окрестностях р.п. Черлак располагается питомник, занимающийся производством посадочного материала вишни. Растения из Средней России

С.Р. Майоров и др. (2012) относят к *P. besseyi* L.H. Bailey, которую в последнее время включают в состав *P. pumila*. Выделяют несколько разновидностей родства *P. pumila*, отличающихся экологическими особенностями и ареалом (Catling et al., 1999). Статус в регионе – эргазиофит, колонофит.

Rosa spinosissima L. (Rosaceae)

Исилькульский р-н, 2 км южнее пос. Боевой, 54°55'02.6" с.ш., 71°26'22.5" в.д., ковыльно(*Stipa pennata*)-разнотравный мезофитный луг между березовыми мелкотравными колками, 26.06.2021, А.Н. Ефремов, Н.В. Пликина (MW0966005, OMSK), iNat126771272 (см. рисунок, с); Азовский немецкий национальный р-н, 0.7 км юго-западнее дер. Гауф, 54°46'38.84" с.ш., 73°23'10.66" в.д., в поле, 12.06.2022, О. Пилипейко, iNat121725545.

R. spinosissima – евразийский вид (Майоров и др., 2012), естественный ареал включает юг европейской части России, Сибири (республики Алтай, Хакасия, Тыва, Иркутская обл., Красноярский край), Среднюю Азию, Северную Монголию (Положий, 1988). Культивируется как декоративное растение, в качестве заносного встречается по железнодорожным насыпям и вблизи населенных пунктов. Подолгу сохраняется без ухода на ранее заселенных или освоенных местах (Майоров и др., 2012). Статус в регионе – эргазиофит, колонофит.

Новые местонахождения чужеродных видов

Astragalus cicer L. (Fabaceae)

г. Омск, территория Омского государственного аграрного университета [Советский административный округ], 54°01'44" с.ш., 73°19'08" в.д., опушка трансформированного березового мелкотравного леса, астрагалово(*Astragalus cicer*)-злаковый луг, ПП до 30 %, 03.08.2022, А.Н. Ефремов (LE, OMSK, NSK0146392), iNat129420771 (см. рисунок, d); там же, 55°01'21" с.ш., 73°18'22" в.д., 07.06.2023, А.Н. Ефремов, iNat166010109; там же, территория Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства, 55°01'28" с.ш., 73°20'10" в.д., залежь, 03.09.2023, А.Н. Ефремов, iNat181681958, iNat1181681383; там же, Советский административный округ, восточнее ул. 7-я Заозерная, 55°01'51.9" с.ш., 73°18'34.4" в.д., разнотравно-злаковый луг, 17.08.2020, the_prestige, iNat56739337; там же, Ленинский административный округ, южнее ул. Нежинская, 54°55'15.0" с.ш., 73°28'43.1" в.д., опушка березового мелкотравного леса, 23.08.2021, И.П. Вельке, iNat92229202; там же, Кировский административный округ, ул. Степанца, 54°59'23.1" с.ш., 73°18'11.4" в.д., у дороги, 30.06.2020, С.В. Нехороших, iNat124088025.



Inula helenium (a), *Prunus pumila* var. *pumila* (b), *Rosa spinosissima* (c) и *Astragalus cicer* (d) в обнаруженных местонахождениях.

Inula helenium (a), *Prunus pumila* var. *pumila* (b), *Rosa spinosissima* (c) and *Astragalus cicer* (d) in the discovered locations.

Европейско-кавказско-малоазиатский вид (Майров и др., 2012), выращиваемый как перспективная кормовая культура. В Сибири известны единичные местонахождения *A. cicer*, ушедшего из культуры в Алтайском крае, Курганской, Иркутской и Новосибирской областях (Эбель и др., 2016). В Омской обл. известен как заносный (Плотников, 1992), с 1960-х гг. с железнодорожных насыпей из окрестностей г. Омска: территория учхоза № 1 у железной дороги, 28.07.1969, Полещук, гербарий Омского государственного аграрного университета. В регионе проявляет себя как эргазиофит, колонофит. Вновь установленные места произрастания свидетельствуют о распространении вида в пределах городской агломерации, в том числе впервые в левобережной части города.

***Aquilegia vulgaris* L. (Ranunculaceae)**

Большеуковский р-н, 0,2 км севернее с. Большие Уки, 56°57'54.3" с.ш., 72°38'00.1" в.д., злаково-разнотравный луг, 14.06.2022, В.Ю. Теплоухов, iNat144481707; там же, 0,2 км восточнее с. Большие Уки, 56°57'00.3" с.ш., 72°39'20.0" в.д., опушка березового леса, 30.05.2020, В.Ю. Теплоухов, iNat47842042; там же, 1 км северо-западнее с. Большие Уки, 56°57'37.5" с.ш., 72°35'46.1" в.д., злаково-разнотравный луг, 12.07.2018, О. Давыдов, iNat20752575.

Европейский вид (Майров и др., 2012), выращивается как декоративное растение, уходит из культуры, ранее был отмечен как чужеродный в окрестностях г. Омска (Пликина, Ефремов, 2017). Выявленные местонахождения находятся на расстоянии более 220 км северо-западнее от ранее известных (Пликина, Ефремов, 2017). В регионе рассматривается как эргазиофит, эфемерофит.

***Centaurea jacea* L. (Asteraceae)**

Большеуковский р-н, 15,7 км западнее с. Листвяги, 57°14'39" с.ш., 71°38'43" в.д., луг, 10.08.2011, В.Ю. Теплоухов, iNat20549862; там же, 11 км юго-западнее с. Листвяги, 57°10'16" с.ш., 71°38'42" в.д., луг, 10.08.2011, iNat22139545; там же, 0,8 км западнее с. Листвяги, 57°13'55" с.ш., 71°53'43" в.д., 19.08.2022, В.Ю. Теплоухов iNat2213954; там же, 39 км северо-восточнее с. Большие Уки, 57°13'45.1" с.ш., 72°13'31.9" в.д., злаково-разнотравный луг, 19.08.2022, В.Ю. Теплоухов, iNat179371446; там же, 2,9 км северо-восточнее с. Чебаклы, 57°07'01.1" с.ш., 73°06'30.6" в.д., злаково-разнотравный луг, 21.07.2020, В.Ю. Теплоухов, iNat65524336.

Европейский вид с вторичным ареалом в Северной Америке, Австралии и Сибири (World,

2023). *Centaurea jacea* в районах южной подтайги является автохтонным видом и обычен в сопредельных районах Тюменской области (Глазунов и др., 2017). В лесостепи области – это чужеродный вид, впервые обнаруженный в г. Омске: Советский административный округ, район ул. 22 Апреля, 55°02'32" с.ш., 73°17'30" в.д., на газоне у дороги, 29.08.2016, Н.В. Пликина, OMSK (Ефремов и др., 2017). Статус в лесостепи – ксеноэргазифит, эфекофит, в подтайге – автохтонный вид.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований получены сведения о распространении семи видов и подвидов чужеродных сосудистых растений на территории Омской области. Впервые указываются для региона *Inula helenium*, *Prunus pumila* var. *besseyi*, *P. pumila* var. *pumila* и *Rosa spinosissima*. По способу заноса *Centaurea jacea*, *Inula helenium* являются ксеноэргазифитами, а *Astragalus cicer*, *Aquilegia vulgaris*, *Prunus pumila* var. *besseyi*, *P. pumila* var. *pumila* и *Rosa spinosissima* – эргазифитами. По степени натурализации большая часть обнаруженных растений колонофиты, *Aquilegia vulgaris* – эфемерофит. *Centaurea jacea* является чужеродным видом в лесостепи области (ксеноэргазифит, эфекофит), в подтайге – автохтонным видом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Антипова Е.М. 1997. Род *Inula* L. – Девясил. В: Флора Сибири: Asteraceae (Compositae). Т. 13. Отв. ред. И.М. Красноборов. Новосибирск. 51-56. [Antipova E.M. 1997. *Inula* L. In: I.M. Krasnoborov (Ed.). Flora of Siberia: Asteraceae (Compositae). Vol. 13. Novosibirsk. 51-56. (In Russian)].
- Баранова О.Г., Щербakov А.В., Сенатор С.А., Панасенко Н.Н., Сагалаев В.А., Саксонов С.В. 2018. Основные термины и понятия, используемые при изучении чужеродной и синантропной флоры. *Фиторазнообразие Восточной Европы*. 12(4):4-22. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10031 [Baranova O.G., Shcherbakov A.V., Senator S.A., Panasenkov N.N., Sagalaev V.A., Saksonov S.V. 2018. Basic terms and concepts used in the study of alien and synanthropic flora. *Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy = Phytodiversity of Eastern Europe*. 12(4):4-22. (In Russian)].
- Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. 2009. Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. М. 512 с. [Vinogradova Ju.K., Mayorov S.R., Khoroon L.V. 2009. The Black Book of the Central Russia Flora: alien plant species in the ecosystems of the Central Russia. Moscow. 512 p. (In Russian)].

- Глазунов В.А., Науменко Н.И., Хозяинова Н.В. 2017.** Определитель сосудистых растений Тюменской области. Тюмень. 744 с. [Glazunov V.A., Naumenko N.I., Khozyainova N.V. 2017. Key to vascular plants of Tyumen Region. Tyumen. 744 p. (In Russian)].
- Ефремов А.Н., Пликина Н.В., Самойлова Г.В. 2022.** Дополнение к флористическим находкам адвентивных видов растений в Омской области (2016–2021 гг.). *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический*. 127(3): 58–60. [Efremov A.N., Plikina N.V., Samoilova G.V. 2022. Supplement to floristic records of alien plant species in Omsk Region (2016–2021). *Byulleten' Moskovskogo Obshchestva Ispytatelei Prirody. Otdel Biologicheskii* = *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series*. 127(3):58–60 (In Russian)].
- Ефремов А.Н., Пликина Н.В., Свириденко Б.Ф., Свириденко Т.В. 2017.** Флористические находки в Омской и Новосибирской областях. *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический*. 122(3):75–77 [Efremov A.N., Plikina N.V., Sviridenko B.F., Sviridenko T.V. 2017. Floristic records in Omsk and Novosibirsk provinces. *Byulleten' Moskovskogo Obshchestva Ispytatelei Prirody. Otdel Biologicheskii* = *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*. 122(3):75–77 (In Russian)].
- Зыкова Е.Ю., Шауло Д.Н., Гатилова Е.А. 2017.** Флористические находки адвентивных и аборигенных видов в Новосибирской области. *Turczaninowia*. 20(4):44–50. DOI: 10.14258/turczaninowia.20.4.6 [Zykova E.Yu., Shaulo D.N., Gatilova E.A. 2017. Findings of some adventitious and native plant species in Novosibirsk Region. *Turczaninowia*. 20(4):44–50. (In Russian)].
- Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербakov А.В. 2012.** Адвентивная флора Москвы и Московской области. М. 412+120 с. [Mayorov S.R., Bochkina V.D., Nasimovich Yu.A., Shcherbakov A.V. 2012. Adventive flora of Moscow and Moscow Region. Moscow. 412+120 p. (In Russian)].
- Пликина Н.В., Ефремов А.Н. 2017.** Чужеродные виды сосудистых растений во флоре Омской области: “black-лист”. *Вестник Омского государственного аграрного университета*. 4(28):113–121. [Plikina N.V., Efremov A.N. 2017. The black-list of alien species in the flora of vascular plants of Omsk Region. *Vestnik Omskogo Gosudarstvennogo Agrarnogo Universiteta* = *Bulletin of Omsk State Agrarian University*. 4(28):113–121. (In Russian)].
- Плотников Н.А. 1992.** Конспект флоры Омской области. Новосибирск. 70 с. Деп. в ВИНТИ № 1762–В92. [Plotnikov N.A. 1992. Synopsis of the flora of Omsk Region. Novosibirsk. 70 p. Deposited in VINITI No. 1762–V92. (In Russian)].
- Положий А.В. 1988.** Род *Rosa* L. – Шиповник. В: Флора Сибири: Rosaceae. Т. 8. Под ред. А.В. Положий, Л.И. Малышева. Новосибирск. 124–128. [Polozhij A.V. 1988. *Rosa* L. In: A.V. Polozhij, L.I. Malyshev (Eds.). *Flora of Siberia: Rosaceae*. Vol. 8. Novosibirsk. 124–128 (In Russian)].
- Эбель А.Л., Зыкова Е.Ю., Верхозина А.В., Михайлова С.И., Прокопьев А.С., Стрельникова Т.О., Шереметова С.А., Хрусталева И.А. 2016.** Новые сведения о распространении в Сибири чужеродных и синантропных видов растений. *Систематические заметки по материалам гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета*. 114:16–36. DOI: 10.17223/20764103.114.4 [Ebel A.L., Zykova E.Yu., Verkhozina A.V., Mikhailova S.I., Prokopyev A.S., Strelnikova T.O., Sheremetova S.A., Khrustaleva I.A. 2016. New data on distribution of alien and synanthropic plant species in Siberia. *Sistematicheskie Zametki po Materialam Gerbariya im. P.N. Krylova Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta* = *Systematic Notes on the Materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University*. 114:16–36. (In Russian)].
- Эбель А.Л., Стрельникова Т.О., Куприянов А.Н., Аненхонов О.А., Анкипович Е.С., Антипова Е.М., Верхозина А.В., Ефремов А.Н., Зыкова Е.Ю., Михайлова С.И., Пликина Н.В., Рябовол С.В., Силантьева М.М., Степанов Н.В., Терехина Т.А., Чернова О.Д., Шауло Д.Н. 2014.** Инвазионные и потенциально инвазионные виды Сибири. *Бюллетень Главного ботанического сада*. 1(200):52–61. [Ebel A.L., Strelnikova T.O., Kupriyakov A.N., Anenkhonov O.A., Ankipovich E.C., Antipova E.M., Verkhozina A.V., Efremov A.N., Zykova E.Yu., Mikhailova S.I., Plikina N.V., Ryabovol S.V., Silantyeva M.M., Stepanov N.V., Terekhina T.A., Chernova O.D., Shaulo D.N. 2014. Invasive and potential invasive species of Siberia. *Byulleten' Glavnogo Botanicheskogo Sada* = *Bulletin of the Main Botanical Garden*. 1(200):52–61. (In Russian)].
- Catling P.M., McKay-Kuja S.M., Mitrow G. 1999.** Rank and typification in North American dwarf cherries, and a key to the taxa. *Taxon*. 48(3):483–488. DOI: 10.2307/1224559
- iNaturalist. 2023.** <https://www.inaturalist.org>. [last accessed 10.11.2023].
- Index Herbariorum. 2023.** <https://sweetgum.nybg.org/science/ih> [last accessed 10.11.2023].
- World Checklist of Vascular Plants. 2023.** <http://wcvp.science.kew.org/> [last accessed 10.11.2023].

FLORISTIC FINDINGS OF ALIEN VASCULAR PLANTS SPECIES IN OMSK REGION

Natalya V. Plikina¹, Andrey N. Efremov^{2*}, Vladimir Yu. Teploukhov³

¹Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia; tele-text@yandex.ru

²Research Center for Fundamental and Applied Problems of Bioecology and Biotechnology,
Ulyanovsk State Pedagogical University, Ulyanovsk, Russia; stratiotes@yandex.ru

³Independent researcher, Omsk Region, Russia; teploukhov22@bk.ru

As a result of the studies conducted in 2020–2022, seven species and subspecies of alien vascular plants were identified on the territory of Omsk Region. Four of them have not been previously recorded for this territory (*Inula helenium* L., *Prunus pumila* L. var. *pumila* и *Prunus pumila* var. *besseyi* (L.H. Bailey) Waugh., *Rosa spinosissima* L.). For three species (*Astragalus cicer* L., *Aquilegia vulgaris* L. and *Centaurea jacea* L.) new localities were found. For each species (subspecies) a list of locations is provided with an indication of the geographical coordinates of the collection or observation sites. The detected findings of alien species are mainly confined mainly to settlements and areas under intensive economic turnover. The path of introduction and the degree of naturalization of alien species were assessed. By mode of introduction *Centaurea jacea* and *Inula helenium* are xenoergasiophytes, while *Astragalus cicer*, *Aquilegia vulgaris*, *Prunus pumila* var. *besseyi*, *P. pumila* var. *pumila* and *Rosa spinosissima* are ergasiophytes. The appearance of *Prunus pumila* var. *pumila* in the region is probably connected with creation of forest windbreaks in steppe areas of the region in 1970–1990s, appearance of other species is connected with their cultivation in homestead plots. *Centaurea jacea* is an autochthonous species in the southern subtaiga of Omsk Region, while in the forest-steppe zone it is an alien species. According to the degree of naturalisation, most of the detected plants are colonophytes, while *Centaurea jacea* is an epiphyte in the forest-steppe and *Aquilegia vulgaris* is an ephemerohyte. Findings were confirmed by herbarium specimens or georeferenced photographic observations.

Key words: vascular plants, floristic finding, alien species, Omsk Region.

For citation: Plikina N.V., Efremov A.N., Teploukhov V.Yu. 2024. Floristic findings of alien vascular plants species in Omsk Region. *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 17(2):146–151. DOI: 10.15372/RMAR20240206

ORCID ID

A.N. Efremov 0000-0001-8983-392X

N.V. Plikina 0000-0002-9233-7043

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию / Received by editor 22.11.2023

Принята к публикации / Accepted for publication 19.02.2024