

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/364302161>

# New and rare adventitious species of vascular plants in the Sverdlovsk Region

Article in *Turczaninowia* · September 2022

DOI: 10.14258/turczaninowia.25.3.9

CITATIONS

0

READS

15

3 authors:



**Natalya Zolotareva**

Russian Academy of Sciences

39 PUBLICATIONS 89 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Elena Podgaevskaya**

Russian Academy of Sciences

29 PUBLICATIONS 48 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Denis Dubrovin**

Russian Academy of Sciences

15 PUBLICATIONS 28 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



FLORA OF SVERDLOVSK REGION [View project](#)



УДК 581.95(470.54)

## Новые и редкие адвентивные виды сосудистых растений в Свердловской области

Н. В. Золотарева<sup>1,2</sup>, Е. Н. Подгаевская<sup>1,3\*</sup>, Д. И. Дубровин<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, д. 202, г. Екатеринбург, 620144, Россия

<sup>2</sup> ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1895-4681>

<sup>3</sup> E-mail: [enp@ipae.uran.ru](mailto:enp@ipae.uran.ru); ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2355-5781>

<sup>4</sup> ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4525-1279>

\* Автор для переписки

**Ключевые слова:** адвентивные виды растений, мониторинг, новые местонахождения, региональная флора, Средний Урал.

**Аннотация.** В статье приведены сведения о находках шести адвентивных видов растений на территории Свердловской области, два из них новые для флоры Урала (*Nepeta sibirica* L.) и Свердловской области (*Hesperis pycnotricha* Borbás et Degen.), остальные четыре (*Lotus corniculatus* L., *Silene dichotoma* Ehrh., *Urtica cannabina* L., *Vicia amoena* Fisch.) ранее были известны из 1–2 местонахождений и относятся к редким адвентивным видам не только в Свердловской области, но и на сопредельных территориях. Представленные сведения о новых местонахождениях адвентивных видов станут основой мониторинга их распространения в исследуемом регионе в частности и на Урале в целом.

## New and rare adventitious species of vascular plants in the Sverdlovsk Region

N. V. Zolotareva, E. N. Podgaevskaya\*, D. I. Dubrovin

Institute of Plant and Animal Ecology UB RAS, 8 Marta St., 202, Yekaterinburg, 620144, Russian Federation

\* Corresponding author. E-mail: [enp@ipae.uran.ru](mailto:enp@ipae.uran.ru)

**Keywords:** adventitious plant species, Middle Urals, monitoring, new locations, regional flora.

**Summary.** The article provides an information about the finds of six adventitious plant species in the Sverdlovsk Region, two of them are new to the flora of the region (*Hesperis pycnotricha* Borbás et Degen., *Nepeta sibirica* L.). Four species (*Lotus corniculatus* L., *Silene dichotoma* Ehrh., *Urtica cannabina* L., *Vicia amoena* Fisch.) were previously known from 1–2 localities in the Sverdlovsk Region and are rare adventitious species not only in the region, but also in adjacent territories. The presented information about new localities of adventitious species will become the basis for monitoring their distribution in the studied region in particular, and in the Urals as a whole.

Свердловская область – старопромышленный регион с хорошо развитой транспортной сетью и активными транспортными потоками как в широтном, так и в долготном направлении, это самая крупная территория среди областей и республик Урала, и к настоящему времени растительный покров ее значительно трансформирован (Gorchakovskii et al., 2000). Все это создает благоприятные условия для проникновения и расселения адвентивных видов. В настоящее время во флоре Свердловской области насчитывается 348 адвентивных видов растений, из которых 40 % являются редкими. Регулярно на территории области выявляются новые адвентивные виды (Zolotareva et al., 2021). По результатам наших исследований, осуществленных в 2020–2021 гг., получены новые сведения о распространении 6 адвентивных видов в пределах Свердловской области: четыре относятся к редким адвентивным видам, два – новые для флоры региона, один из них впервые отмечен и для флоры Урала. Представленные сведения необходимы для мониторинга состава, направления и скорости распространения адвентивных видов в границах исследованного региона.

Процитированные гербарные образцы хранятся в Гербарии Музея Института экологии растений и животных УрО РАН (SVER) в г. Екатеринбурге. Дублетные образцы переданы в Гербарий Алтайского государственного университета (ALTU). Латинские названия таксонов приведены по базе данных World Flora Online (WFO). URL: <http://www.worldfloraonline.org>.

### Новый вид для флоры Урала

*Nepeta sibirica* L.: «г. Екатеринбург, Ленинский р-н, ул. Верещагина, у дома № 14 на прилегающей территории, заросший газон, 56°48'46,90" с. ш. 60°35'33,50" в. д. 6 VIII 2021. Подгаевская Е. Н.». – Вид распространен в Западной и Восточной Сибири, Средней Азии и Монголии; как заносное (сорное возле жилищ) отмечен в европейской части России (Gladkova, Menitskiy, 1978). В Свердловской области до настоящего времени котловик сибирский известен не был (Кныазев et al., 2020), в сопредельных областях – Курганской, Челябинской, Пермской также отсутствует (Куликов, 2005; Иллюстриrovannyyu opredelitel ..., 2007; Naumenko, 2008). Вид не отмечен и в других регионах Южного Урала – Республике Башкортостан (Opredelitel vysshikh ..., 1989) и Оренбургской области (Ryabinina, Knyazev, 2009). Таким

образом, наша находка – первое свидетельство произрастания этого адвентивного вида на Урале.

В выявленном нами местонахождении котловик сибирский образует обширные моновидовые заросли, массово цветет; являясь длиннокорневищным видом, активно возобновляется вегетативным путем, в связи с чем можно ожидать дальнейших находок в исследуемом регионе.

### Новый вид для флоры Свердловской области

*Hesperis pycnotricha* Borbás et Degen.: «г. Екатеринбург, микрорайон Солнечный, правый берег р. Патрушихи, на пустыре, 56°44'55,80" с. ш. 60°34'38,10" в. д. 12 VI 2021. Дубровин Д. И.»; «Ивдельский ГО (городской округ), пос. Вижай, обочина дороги, 61°16'17,80" с. ш. 60°11'15,70" в. д. 10 VIII 2021. Подгаевская Е. Н.». – Восточноевропейско-югозападноазиатский культивируемый вид, редко встречается в Пермской области (Иллюстриrovannyyu opredelitel ..., 2007), как одичавший единственный раз отмечен в Челябинской области (Куликов, 2005), в Курганской области не известен (Naumenko, 2008). На территории Свердловской области до настоящего времени вечерница густоволосистая также не указывалась (Кныазев et al., 2019), для данного региона вид приводится нами впервые. Выявленные местонахождения удалены друг от друга на 500 км, при этом местонахождение в г. Екатеринбурге относится к южной тайге, а в пос. Вижай – к северной.

### Новые местонахождения редких адвентивных видов для флоры Свердловской области

*Lotus corniculatus* L.: «Новолялинский р-н, 5 км к югу от пос. Лобва, на обочине Серовского тракта, 59°07'49,60" с. ш. 60°27'37,70" в. д. 16 VII 2021. Золотарева Н. В.». – Восточноевропейский вид, на территории области адвентивный, встречается спорадически по обочинам дорог в южных районах (Кныазев et al., 2020). На территории сопредельных Челябинской, Пермской, Курганской областей этот адвентивный вид редок (Куликов, 2005; Иллюстриrovannyyu opredelitel ..., 2007; Naumenko, 2008). Наиболее северные местонахождения вида в Свердловской области до настоящего времени были известны в южной тайге: в г. Екатеринбурге и г. Первоуральске (SVER), новое местонахождение, выявленное

нами, удалено еще на 250 км к северу и приурочено к границе средней и северной тайги. Судя по данной находке, вид успешно распространяется по территории области вдоль автодорог, в том числе и в северном направлении.

***Silene dichotoma*** Ehrh.: «г. Екатеринбург, Орджоникидзевский р-н, по пер. Замятина у дома № 22 на прилегающей территории, 56°53'56,00" с. ш. 60°38'37,0" в. д., в посевах газонных трав. 16 VI 2020. Дубровин Д. И.». – Среднеевропейский сегетальный вид, спорадически встречающийся в Средней России в посевах и рудеральных местобитаниях. В Свердловской области адвентивный, встречается редко – известно небольшое число местонахождений преимущественно из юго-восточных районов (Кныазев et al., 2018). Ближайшие к выявленному местонахождению отмечены в Сысертском р-не. В Екатеринбурге ранее найден не был (Tretyakova, 2011).

***Urtica cannabina*** L.: «Сысертский р-н, г. Арамил, левый берег р. Исеть, рядом с домом № 5 по ул. Трудовая, 56°41'13,0" с. ш. 60°51'45,0" в. д., на обочине грунтовой дороги. 20 VIII 2020. Дубровин Д. И.». – Естественный ареал вида охватывает Сибирь, Среднюю Азию, Монголию и Китай (Geltman, 1992), в регионе исследований это редкий адвентивный вид – ранее было известно только два местонахождения: в нацио-

нальном парке «Припышминские боры» и в г. Каменск-Уральский (Кныазев et al., 2019). Нами выявлено новое местонахождение вида, удаленное на 75 км к северо-западу от ранее известного у г. Каменск-Уральский.

***Vicia atoeana*** Fisch.: «Режевской тракт, окр. г. Березовский, на пустыре, 56°55'22,3" с. ш. 60°45'42,10" в. д. 09 VII 2021. Подгаевская Е. Н.»; «г. Екатеринбург, пос. Совхозный, пустырь у ж.-д. полотна, 56°45'45,60" с. ш. 60°34'38,40" в. д. 21 VI 2001. Золотарева Н. В.». – Южносибирско-восточноазиатский вид, очень редкий на территории Свердловской области. До настоящего времени была известна только одна находка – ж.-д. ст. Новоталица в окр. г. Первоуральска (Кныазев et al., 2020). Вид крайне редок также и на прилегающих территориях – в Челябинской области единожды указывался для Ильменского заповедника (Kulikov, 2005), в Пермской и Курганской областях не найден (Illyustrirovannyyu opredelitel ..., 2007; Naumenko, 2008). Нами выявлено два новых местонахождения вида для территории Свердловской области, удаленных как друг от друга (на 20 км), так и от местонахождения у г. Первоуральска (более чем на 35 км).

#### Благодарности

Исследования выполнены при поддержке гранта РФФ № 22-24-20149.

#### REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Geltman D. V. 1992. Urticaceae. In: *Flora Sibiriae [Flora of Siberia]*. Vol. 5. Novosibirsk: Nauka. Pp. 76–81. [In Russian] (Гельтман Д. В. Семейство Urticaceae // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск: Наука. 1992. С. 76–81).
- Gladkova V. N., Menitskiy Yu. L. 1978. Lamiaceae Lindl. In: *Flora yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. Vol. 12. Leningrad: Nauka. Pp. 124–209. [In Russian] (Гладкова В. Н., Меницкий Ю. Л. Lamiaceae Lindl. – Яснотковые // Флора европейской части СССР. Л.: Наука, 1978. С. 124–209).
- Gorchakovskii P. L., Nikonova N. N., Famelis T. V. 2000. The phytoecological map as a means for evaluating the state and anthropogenic transformation of vegetation. *Russian Journal of Ecology* 31, 6: 379–385. DOI: 10.1023/A:1026683508069 [In English and Russian] (Горчаковский П. Л., Никонова Н. Н., Фамелис Т. В. Фитоэкологическая карта как средство оценки состояния и антропогенной трансформации растительного покрова // Экология, 2000. № 6. С. 411–418).
- Illyustrirovannyyu opredelitel rasteniy Permskogo kraya [Illustrated key to identify plants of the Perm Region]. 2007. S. A. Ovesnov (ed.). Perm: Knizhnyy mir. 743 pp. [In Russian] (Иллюстрированный определитель растений Пермского края. Под ред. С. А. Овеснова. Пермь: Книжный мир, 2007. 743 с.).
- Knyazev M. S., Podgaevskaya E. N., Tretyakova A. S., Zolotareva N. V., Kulikov P. V. 2020. Annotated checklist of the flora of Sverdlovsk Region. Part VI: dicotyledonous plants (Fabaceae – Lobeliaceae). *Phytodiversity of Eastern Europe* 14(3): 189–340. [In Russian] (Кныазев М. С., Подгаевская Е. Н., Третьякова А. С., Золотарева Н. В., Куликов П. В. Конспект флоры Свердловской области. Часть VI: двудольные растения (Fabaceae – Lobeliaceae) // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2020. Т. XIV, № 3. С. 189–340. DOI: 10.24411/2072-8816-2020-10077
- Knyazev M. S., Tretyakova A. S., Podgaevskaya E. N., Zolotareva N. V., Kulikov P. V. 2018. Annotated checklist of the flora of Sverdlovsk Region. Part III: dicotyledonous plants (Aristolochiaceae – Monotropaceae). *Phytodiversity of Eastern Europe* 12(2): 4–95. [In Russian] (Кныазев М. С., Третьякова А. С., Подгаевская Е. Н., Золотарева Н. В., Куликов П. В. Конспект флоры Свердловской области. Часть 3: Двудольные растения (Aristolochiaceae –

Monotropaceae) // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2018. Т. 12, № 2. С. 4–95). DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10013

**Knyazev M. S., Tretyakova A. S., Podgaevskaya E. N., Zolotareva N. V., Kulikov P. V.** 2019. Annotated checklist of the flora of Sverdlovsk Region. Part IV: dicotyledonous plants (Empetraceae – Droseraceae). *Phytodiversity of Eastern Europe* 13(2): 130–196. [In Russian] (**Князев М. С., Третьякова А. С., Подгаевская Е. Н., Золотарева Н. В., Куликов П. В.** Конспект флоры Свердловской области. Часть 4: Двудольные растения (Empetraceae – Droseraceae) // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2019. Т. 13, № 2. С. 130–196). DOI: 10.24411/2072-8816-2019-10046

**Kulikov P. V.** 2005. *Konspekt flory Chelyabinskoy oblasti (sosudistyye rasteniya)* [Synopsis of the flora of the Chelyabinsk region (vascular plants)]. Yekaterinburg: Geotur. 537 pp. [In Russian] (**Куликов П. В.** Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург: Геотур, 2005. 537 с.).

**Naumenko N. I.** 2008. *On the flora and vegetative cover of Southern Zauralye*. Kurgan: Kurgan University Press. 512 pp. [In Russian] (**Науменко Н. И.** Флора и растительность Южного Зауралья: монография. Курган: Изд-во Курганского ун-та, 2008. 512 с.).

*Opredelitel vysshikh rasteniy Bashkirskoy ASSR* [Key for higher plants identification of the Bashkir ASSR. Brassicaceae – Asteraceae]. 1989. E. V. Kucherov, A. A. Muldashev (eds.). Moscow: Nauka. 375 pp. [In Russian] (*Определитель высших растений Башкирской АССР*. Сем. Brassicaceae – Asteraceae. Отв. ред. Е. В. Кучеров, А. А. Мулдашев. М.: Наука, 1989. 375 с.).

**Ryabinina Z. N., Knyazev M. S.** 2009. *Opredelitel sosudistykh rasteniy Orenburgskoy oblasti* [Key for vascular plants of the Orenburg Region]. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 758 pp. [In Russian] (**Рябинина З. Н., Князев М. С.** Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2009. 758 с.).

**Tretyakova A. S.** 2011. *Flora of Yekaterinburg*. Yekaterinburg: Ural University Press. 189 pp. [In Russian] (**Третьякова А. С.** Флора Екатеринбурга. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2011. 189 с.).

*World Flora Online* (WFO) [2021]. URL: <http://www.worldfloraonline.org/> (Accessed 20 Juni 2021).

**Zolotareva N. V., Podgaevskaya E. N., Glazunov V. A., Lapshina E. D., Tretyakova A. S., Grudanov N. Yu., Kondratkov P. V., Golovanov Y. M., Naumenko N. I., Puzyrev A. N., Nikolaenko S. A., Filippov I. V., Melnikov D. G.** 2021. New species and noteworthy findings for flora of the Urals and adjacent territories. *Turczaninowia* 24, 2: 193–209. DOI: 10.14258/turczaninowia.24.2.18