

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

DOI: 10.15372/RMAR20250207

НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
НА ЮЖНОМ УРАЛЕ (ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Н.В. Золотарева¹, А.Ю. Королук²

¹Институт экологии растений и животных УрО РАН,
620144, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202, Россия; nvr@ipae.uran.ru

²Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотогорная, 101, Россия; akorolyuk@rambler.ru

Приведены сведения о новых местонахождениях 23 видов сосудистых растений на территории Южного Урала (Челябинская область), полученные в результате экспедиционных исследований в период 2018–2024 гг. Один вид *Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams. приводится для флоры области впервые. Охраняемые растения представлены 13 видами, включенными в “Красную книгу Челябинской области”, актуальные данные об их распространении необходимы в связи с подготовкой очередного издания региональной красной книги. Остальные 10 видов на территории Челябинской области имеют малое число местонахождений и относятся к редким. Большинство выявленных местонахождений дополняют сведения о распространении видов на границе ареала: 15 видов находятся на северном пределе распространения (*Anabasis cretacea* Pall., *Asparagus inderiensis* Blume ex Ledeb., *A. brachylobus* Fisch. ex DC., *A. varius* S.G. Gmel., *Atriplex cana* Ledeb., *Dianthus leptopetalus* Willd., *Galium tomentellum* Klok., *Iris glaucescens* Bunge., *Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams., *Pedicularis physocalyx* Bunge., *Polycnemum arvense* L., *Psammophiliella stepposa* (Klok.) Ikonn., *Psathyrostachys hyalantha* (Rupr.) Tzvel., *Stipa korshinskyi* Roshev., *Trinia muricata* Godet.), 1 – на западном (*Allium nutans* L.), 1 – на восточном (*Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult.).

Ключевые слова: флористические находки, редкие виды растений, охраняемые виды растений, Челябинская область, Южный Урал.

Для цитирования: Золотарева Н.В., Королук А.Ю. 2025. Новые местонахождения редких видов сосудистых растений на Южном Урале (Челябинская область). *Растительный мир Азиатской России*. 18(2):178–184. DOI: 10.15372/RMAR20250207

ВВЕДЕНИЕ

Территория Челябинской обл. отличается высокой неоднородностью природных условий и как следствие – разнообразием растительности и значительным богатством флоры. Несмотря на длительную историю флористических исследований данного региона, наиболее полная флористическая сводка была составлена только в 2005 г. П.В. Куликовым (2005). Дальнейшие флористические исследования позволили не только уточнить распространение ряда редких видов, но и выявить виды, новые для территории региона (Золотарева и др., 2014; Zolotareva et al., 2021; Эбель и др., 2022; Ивченко и др., 2023; Меркер, 2024).

В настоящее время Челябинская обл. характеризуется высокой степенью сельскохозяйственного освоения, которое началось еще в XVIII столетии (Левит, Миронычева-Токарева, 2005), значительные площади в пределах степной и лесостепной зон распаханы, участки естественной растительности невелики и удалены друг от дру-

га, часто приурочены к выходам горных пород. В 2018–2024 гг. в ходе экспедиционных исследований с целью выявления и изучения сохранившихся степных фрагментов в пределах степной и лесостепной зон Челябинской области, была проведена инвентаризация их фиторазнообразия, в том числе отмечены новые местонахождения 22 редких и охраняемых видов растений, а также выявлен один вид, новый для флоры области. Представленные данные дополняют региональную флористическую сводку и могут быть полезны при подготовке нового издания “Красной книги Челябинской области”.

Многолетние исследования осуществлены в лесостепной и степной зонах, каждая из которых составляет 38 % от площади Челябинской области. Территория области неоднородна в ландшафтном отношении: на ее западной границе представлены участки горной лесостепи и степные мелкосопочники, относящиеся к восточным предгорьям Уральского хребта и западной части Зауральского

пенеплена – всхолмленной возвышенной предгорной равнине, к востоку переходящей в Западно-Сибирскую низменность. Растительность лесостепной зоны представлена сочетанием березовых колков и островных сосновых боров с участками луговых и петрофитных степей, остепненных лугов. Растительный покров степной зоны в основном образован настоящими разнотравно-ковыльными и ковыльно-типчачовыми степями, а также луговыми, кустарниковыми и солонцеватыми степями. В местах выхода на поверхность коренных пород на вершинах и склонах сопков, на склонах речных долин распространены петрофитные степи, по западинам и котловинам обычны березовые и осиново-березовые колки, на выходах твердых кристаллических пород широкое распространение имеют островные сосновые боры (Куликов, 2005).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В статье представлены сведения о новых местонахождениях редких видов растений, полученные в 2018–2024 гг. в ходе экспедиционных исследований в степной и лесостепной зонах на территории Челябинской области. Все процитированные гербарные образцы хранятся в Гербарии Музея Института экологии растений и животных УрО РАН (SVER) в г. Екатеринбурге. Латинские названия таксонов приведены по базе данных POWO (2024), за исключением случаев разногласия в трактовке статуса таксонов, когда мы руководствовались мнением монографов (*Galium tomentellum* Klok., *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult., *Psammophiliella stepposa* (Klok.) Ikonn., *Psathyrostachys hyalanthra* (Rupr.) Tzvel.). Очерки видов расположены в алфавитном порядке их латинских названий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В период 2018–2024 гг. выявлены новые местонахождения 23 видов сосудистых растений, редких на территории Челябинской области, из них 13 внесены в региональную Красную книгу. Вид *Limonium sareptanum* приводится для флоры области впервые. Большинство выявленных местонахождений дополняют сведения о распространении видов на границе ареала: 15 видов находятся на северном пределе, 1 – на западном, 1 – на восточном.

Вид, новый для территории Челябинской области

Limonium sareptanum (A. Beck.) Gams. – Брединский р-н, у пос. Андреевский на левом берегу р. Синтасты, солонцеватая степь, 52.39322° с.ш., 60.74186° в.д., 13 VI 2020, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейско-казахстанский степной вид, галофит, произрастает по солонцеватым лу-

гам и степям, на солонцах, для территории Челябинской обл. ранее не указывался (Куликов, 2005, 2010). В Курганской обл. редок (Науменко, 2008). Обычен в южных и восточных р-нах Оренбургской обл. (Рябинина, Князев, 2009). Выявленное нами местонахождение располагается на 140 км севернее ближайшего местонахождения у оз. Жетыколь в Светлинском р-не Оренбургской обл. (сбор М.С. Князева, SVER).

Новые местонахождения видов, включенных в “Красную книгу Челябинской области”

Allium nutans L. – 1) Увельский р-н, окр. пос. Сухарыш, луговая степь на опушке березового колка, 54.66705° с.ш., 61.13191° в.д., 03 VI 2024, Н.В. Золотарева; 2) тот же р-н, окр. пос. Михири, луговая степь в межколочном пространстве, 54.62119° с.ш., 61.09219° в.д., 05 VI 2024, Н.В. Золотарева; 3) там же, луговая степь в межколочном пространстве, 54.61615° с.ш., 61.09330° в.д., 04 VI 2024, Н.В. Золотарева.

Казахстанско-западносибирский лесостепной вид, внесен в “Красную книгу Челябинской области” (ККЧО) (2017) как редкий вид (III категория). В Южном Зауралье вид встречается редко, его местонахождения обособлены от основного ареала и находятся на западном пределе распространения (Красная книга..., 2017). Большая часть местонахождений вида на территории Челябинской обл. сосредоточена в лесостепной зоне, в том числе и выявленные нами. Кроме указанных новых местонахождений, вид также отмечен нами несколько раз по левому берегу р. Сухарыш на опушках березовых колков. Выявленные новые местонахождения *A. nutans* находятся в 50 км к югу от ближайших ранее известных местонахождений в окр. г. Челябинск.

Anabasis cretacea Pall. – Кизильский р-н, окр. пос. Новинка, щелнистые засоленные породы на вершинах и склонах сопков по левому берегу р. Мандесарка, 52.71852° с.ш., 59.81153° в.д., 07 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Юговосточно-европейско-казахстанский степной вид, внесен в ККЧО как вид с сокращающейся численностью (II категория). В выявленном местонахождении образует моновидовые сообщества, имеющие площадь от 5 до 20 м², численность вида в данном местонахождении составляет более 150 экз. До настоящего времени было известно 6 местонахождений вида, сосредоточенных в юговосточных районах области. Новое местонахождение расположено на 30 км северо-западнее ближайшего ранее известного у пос. Сосновка Брединского р-на и в настоящее время является наиболее северным для данного вида на террито-

рии Челябинской обл., по южной части которой проходит северная граница ареала *A. cretacea*.

Asparagus inderiensis Blume ex Ledeb. – Карталинский р-н, юго-западнее пос. Вишневы, степь, 52.89801° с.ш., 60.57632° в.д., 14 VI 2021, А.Ю. Королук.

Казахстанский степной вид, внесен в ККЧО как редкий (III категория), находится на северном пределе распространения, в Челябинской обл. известно семь местонахождений на юге степной зоны (Красная книга..., 2017). Выявленное местонахождение *A. inderiensis* находятся в 28 км к югу от ближайшего ранее известного местонахождения у с. Борового Брединского р-на и в настоящий момент является наиболее северным в Челябинской области.

Astragalus brachylobus Fisch. ex DC. – Карталинский р-н, в 3.5 км северо-восточнее пос. Вишневы, на склоне невысокого увала в солонцеватой степи, 10 генеративных особей, 52.95950° с.ш., 60.65528° в.д., 09 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейско-казахстанский степной вид, внесен в ККЧО как вид с сокращающейся численностью (II категория). По югу Оренбургской обл. проходит северная граница основного ареала вида, в Челябинской обл. находится изолированный фрагмент ареала: известно пять местонахождений в южных районах степной зоны и одно – в северных (Красная книга..., 2017). Выявленное нами местонахождение занимает наиболее северное положение в группе точек из южных районов, – оно находится в 30 км к северу от ближайшего известного ранее местонахождения между пос. Гоголево и Могучевский Брединского р-на.

Dianthus leptopetalus Willd. – Карталинский р-н, в 3.5 км северо-восточнее пос. Вишневы, красноковыльная степь на плакоре, 52.96139° с.ш., 60.66946° в.д., 09 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейско-казахстанско-западносибирский степной вид на северном пределе распространения, внесен в ККЧО как редкий (III категория). На территории Челябинской обл. известно восемь местонахождений в Кизильском, Брединском, Варненском, Октябрьском р-нах. Нами вид найден на юго-восточной границе области, в 30 км юго-западнее ближайшего известного местонахождения у с. Владимировка Варненского р-на (Красная книга..., 2017).

Iris glaucescens Bunge. – Кизильский р-н, крутой правый берег р. М. Караганка к северо-востоку от пос. Ершовский, каменистая степь, 52.49176° с.ш., 59.16082° в.д., 29 V 2021, Н.В. Золотарева.

Казахстанско-западносибирский степной вид на северном пределе распространения, внесен в ККЧО как находящийся под угрозой исчезновения

(I категория). Ранее на территории Челябинской обл. было известно три местонахождения вида на юге Кизильского р-на: гора Чека, левобережье р. Урал у пос. Ершовский (Куликов, 2005), у сс. Грязнушинского и Богдановского (Золотарева и др., 2014). Выявленное местонахождение снижает опасность исчезновения вида в области, так как здесь он имеет высокое обилие в сообществах петрофитных степей, а его популяция занимает площадь не менее 2 га. Местонахождение на р. М. Караганке, так же как и ранее обнаруженные, приурочено к мелкосопочнику в долине р. Урал.

Koeleria macrantha (Ledeb.) Schult. – Нагайбакский р-н, хр. Каменные Горы северо-восточнее пос. Чернореченский, петрофитная степь на вершине сопки, 53.75843° с.ш., 59.53294° в.д., 03 VI 2021, Н.В. Золотарева.

Поволжско-южноуральский горно-лесостепной вид, в Челябинской обл. находится на восточном пределе распространения, изредка встречается в степной зоне (Куликов, 2005; Красная книга..., 2017). Внесен в ККЧО как редкий вид (III категория). Выявленное новое местонахождение *K. macrantha* удалено от ближайшего ранее известного местонахождения на горе Большой более чем на 30 км к юго-востоку.

Lathyrus frolovii Rupr. – Уйский р-н, северный склон горы Щипица у пос. Фоминский, остепненный березовый лес, 54.37697° с.ш., 59.74351° в.д., 13 VI 2024, Н.В. Золотарева.

Южносибирский суббореальный вид, имеющий реликтовый фрагмент ареала на Южном Урале, внесен в ККЧО как редкий вид (III категория). Ранее был отмечен в двух местонахождениях на территории Челябинской обл. (Красная книга..., 2017), все местонахождения *L. frolovii* в области приурочены к горной лесостепи.

Linaria debilis Kuprian. – 1) Кизильский р-н, северо-восточнее пос. Ершовский, мелкосопочник по р. М. Караганка, шлейф сопки, степь, 52.51147° с.ш., 59.21293° в.д., 30 V 2021, А.Ю. Королук; 2) тот же р-н, окр. пос. Новинка, слегка всхолмленная равнина, красноковыльная степь с участием петрофитов, 52.72018° с.ш., 59.85873° в.д., 08 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Южно-уральский эндемичный горно-лесостепной петрофит, внесен в ККЧО как редкий вид (III категория). На территории области известно не более 14 местонахождений, основная часть которых приурочена к восточным предгорьям Уральского хребта в пределах горной лесостепи, четыре наиболее южных местонахождения отмечены в степной зоне – в долине р. Урал в Кизильском р-не. Выявленные новые местонахождения *L. debilis* находятся в степной зоне, первое – вблизи

ранее известного местонахождения у с. Богдановского (в 9 км к северо-востоку), а второе (у пос. Новинка) значительно удалено от горной части Уральского хребта в глубь Зауральского пене-плена – более чем на 60 км к северо-востоку от с. Богдановского.

***Oxytropis spicata* (Pall.) O. et B. Fedtsch.** – Нагайбакский р-н, хр. Каменные Горы северо-восточнее пос. Чернореченский, разнотравно-ковыльная степь, 53.75637° с.ш., 59.53817° в.д., 02 VI 2021, Н.В. Золотарева.

Уральский эндемичный горно-лесостепной вид. Внесен в приложение к ККЧО как нуждающийся в особом внимании к состоянию в природной среде, редко встречается в лесной и лесостепной зонах области, в степной зоне известно не более 10 местонахождений (Куликов, 2005; Рязанова, 2006). Выявленное новое местонахождение *O. spicata* находится в пределах степной зоны, более чем в 40 км к северо-западу от ближайшего известного ранее у д. Слюда.

***Pedicularis physocalyx* Bunge.** – 1) Кизильский р-н, 15 км южнее пос. Гранитный, степь, 52.8901° с.ш., 59.00461° в.д., 21 V 2021, А.Ю. Королюк; 2) Карталинский р-н, в 3.5 км северо-восточнее пос. Вишневый, на склоне невысокого увала в красноковыльной степи, 52.96016° с.ш., 60.66316° в.д., 09 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Юговосточноевропейско-североказахстанско-западносибирский степной вид, внесен в ККЧО как редкий (III категория). Все 13 местонахождений вида на территории области сосредоточены в степной зоне, где проходит северная граница его распространения. Полученные сведения дополняют информацию о наиболее северных местонахождениях вида: местонахождение у пос. Гранитного располагается примерно на одинаковом расстоянии (16–19 км) между ближайшими местонахождениями у с. Кизильское и на левобережье р. Янгелька, а местонахождение у пос. Вишневый удалено более чем на 30 км к северо-востоку от ближайшего ранее известного местонахождения у с. Боровое.

***Potentilla sericea* L.** – Уйский р-н, вершина горы Щипица у пос. Фоминский, петрофитная степь, 54.37497° с.ш., 59.74641° в.д., 13 VI 2024, Н.В. Золотарева.

Южносибирско-средне-центральноазиатский горно-лесостепной вид, имеющий реликтовый фрагмент ареала на Южном Урале, внесен в ККЧО как редкий вид (III категория). В Челябинской обл. встречается в основном в полосе горной лесостепи по остепненным хребтам и сопкам восточного макросклона Южного Урала, выявленное местонахождение также относится к горной лесостепи,

располагается на расстоянии 17 км между ближайшими известными ранее местонахождениями у с. Кидыш и пос. Пичугинский.

***Stipa korshinskyi* Roshev.** – Агаповский р-н, левый берег р. Урал, окр. пос. Светлогорск, выпасаемая степь, 53.12101° с.ш., 59.05207° в.д., 11 VI 2018, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейско-казахстанско-западносибирский горно-степной вид, внесен в ККЧО как редкий (III категория). Встречается изредка, большинство местонахождений в области сосредоточено в южных районах степной зоны (Красная книга..., 2017), где проходит северная граница распространения вида. Приводимое местонахождение – наиболее северное в пределах области.

Новые местонахождения редких видов

***Astragalus varius* S.G. Gmel.** – Кизильский р-н, окр. пос. Ерлыгас, степь, 52.53895° с.ш., 59.23749° в.д., 31 V 2021, А.Ю. Королюк; Карталинский р-н, юго-западнее пос. Вишневый, степь, 52.89801° с.ш., 60.57632° в.д., 14 VI 2021, А.Ю. Королюк.

Восточноевропейско-казахстанский степной вид. На территории Челябинской обл. находится на северном пределе распространения, очень редок: до настоящего времени был достоверно известен из трех местонахождений в степной зоне (Куликов, 2005). Выявленное местонахождение в окр. пос. Ерлыгас находится в 25 км к юго-западу от ближайшего ранее известного местонахождения на территории заповедника “Аркаим” (Моисеев, 1998).

***Atriplex cana* Ledeb.** – Брединский р-н, солончак у пос. Андреевский, 52.44395° с.ш., 60.82579° в.д., 20 V 2022, Н.В. Золотарева.

Казахстанско-средне- и центральноазиатский степной и полупустынный вид, на территории Челябинской обл. известен из единственного местонахождения между пос. Рымникский и пос. Бреды (Куликов, 2010), спорадически встречается в южных и восточных р-нах Оренбургской обл. (Рябинина, Князев, 2009). Выявленное нами новое местонахождение *A. cana* удалено более чем на 30 км к северо-востоку от единственного в области ранее известного местонахождения и дополняет сведения о распространении вида на северной границе ареала.

***Filago arvensis* L.** – Кизильский р-н, окр. с. Обручевка, гора Разборная, на мелкоземе между гранитных плит, 52.78865° с.ш., 59.10339° в.д., 01 VI 2021, Н.В. Золотарева.

Европейско-западноазиатский плюризональный вид. Известен из 12 местонахождений на территории Челябинской обл., 8 из которых относят-

ся к степной зоне (Куликов, 2005; Рязанова, 2006). Выявленное нами местонахождение находится более чем в 60 км к юго-западу от ближайших ранее известных местонахождений у сс. Париж, Анненское и из Джабык-Карагайского бора.

Galium tomentellum Klovov – 1) Агаповский р-н, левый берег р. Урал, окр. пос. Светлогорск, типчаково-ковыльная степь, 53.13088° с.ш., 59.03553° в.д., 12 VI 2018, Н.В. Золотарева; 2) Брединский р-н, окр. пос. Павловский, красноковыльная степь, 52.13520° с.ш., 60.01577° в.д., 19 V 2022, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейский степной вид, очень редкий в Челябинской обл. – единственное местонахождение в заповеднике “Аркаим” (Куликов, 2010), южнее – на территории Оренбургской обл. – редок, произрастает по горным степям преимущественно в южных и западных р-нах (Рябинина, Князев, 2009). Нами выявлены два новых местонахождения вида, значительно удаленные от ранее известного и дополняющие сведения о распространении вида на северной границе ареала.

Linaria biebersteinii Bess. subsp. ***ruthenica*** (Błoński) Ivanina. – Аргаяшский р-н, восточнее д. Калиновка, степь, 52.89801° с.ш., 60.57632° в.д., 14 VI 2021, А.Ю. Королук.

Восточноевропейско-казахстанский степной вид, изредка встречается в степной зоне Челябинской обл. (Куликов, 2005). Нами выявлено местонахождение вида в подзоне северной лесостепи – наиболее северное в пределах области, удаленное от ближайшего ранее известного местонахождения у с. Ниж. Санарка на 100 км к северо-западу.

Polycnemon arvense L. – Троицкий р-н, скалы в устье р. Осиповский Лог 2-й (левый приток р. Уй к западу от пос. Осиповка), 54.10934° с.ш., 61.05122° в.д., каменистая степь на южном склоне, 14 VI 2024, Н.В. Золотарева.

Европейско-югозападно- и среднеазиатский степной вид на северо-восточном пределе распространения. Единственный вид рода во флоре Челябинской обл. (Куликов, 2010), редкий для региона, ранее указывался из трех местонахождений в Кизильском р-не (Моисеев, 1998; Куликов, 2005; Золотарева и др., 2014). Выявленное местонахождение – наиболее северное в пределах области, удалено от ранее известного местонахождения у с. Грязнушенского более чем на 200 км в северо-восточном направлении.

Psammophiliella stepposa (Klok.) Ikonn. – Кизильский р-н, окр. с. Обручевка, гора Разборная, на мелкоземме между гранитных плит, 52.78865° с.ш., 59.10339° в.д., 01 VI 2021, Н.В. Золотарева.

Восточноевропейский степной вид. На территории Челябинской обл. известен из трех местона-

хождений в степной зоне (Куликов, 2005; Рязанова, 2006), где проходит северная граница ареала вида. Выявленное местонахождение также находится в степной зоне, на 20 км южнее ближайшего местонахождения по р. Урал у пос. Первомайка.

Psathyrostachys hyalanth (Rupr.) Tzvelev – Кизильский р-н, окр. пос. Новинка, щебнистые засоленные почвы на вершинах и склонах сопков по левому берегу р. Мандесарка, сообщества с доминированием *Artemisia nitrosa*, *Limonium suffruticosum*, 52.71719° с.ш., 59.81898° в.д., 07 VI 2022, Н.В. Золотарева.

Южносибирско-среднеазиатский степной вид, до настоящего времени был известен из трех местонахождений на территории Челябинской обл., где находится на северном пределе распространения: у пос. Бреды и с. Синий Шихан, по р. Уй близ с. Бобровка (Куликов, 2010). Выявленное нами местонахождение расположено на 48 км северо-западнее ближайшего ранее известного у пос. Бреды.

Trinia muricata Godet. – Уйский р-н, южный склон сопки у пос. Фоминский, красноковыльная степь с участием петрофитов, 54.38066° с.ш., 59.75093° в.д., 12 VI 2024, Н.В. Золотарева.

Средневожско-южноуральско-североказахстанский степной вид, изредка встречающийся в степной зоне области и заходящий в наиболее южные районы лесостепи (Куликов, 2005, 2010), где проходит северная граница его распространения. Выявленное нами местонахождение является наиболее северным на территории Челябинской обл. и удалено на 40 км к северо-западу от ближайшего ранее известного местонахождения у пос. Бирюковский.

Благодарности. Исследования выполнены в рамках государственного задания № 122021000092-9 Института экологии растений и животных УрО РАН и № АААА-А21-121011290026-9 Центрального сибирского ботанического сада СО РАН.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Золотарева Н.В., Лашинский Н.Н., Королук А.Ю., Куликов П.В. 2014. Находки редких видов сосудистых растений на Южном Урале и в Зауралье. *Ботанический журнал*. 99(11):1283-1293. [Zolotareva N.V., Lashchinskiy N.N., Korolyuk A.Yu., Kulikov P.V. 2014. Floristic records of rare vascular plants on the Southern Urals and the Trans-Ural's Region. *Botanicheskii Zhurnal = Botanical Journal*. 99(11):1283-1293. (In Russian)].
- Ивченко Т.Г., Князев М.С., Смирнова (Макарова) М.А., Ерохина О.В. 2023. Находки новых и редко встречающихся видов сосудистых растений на болотах Урала и Зауралья. *Turczaninowia*. 26(1):124-135. DOI: 10.14258/turczaninowia.26.1.13 [Ivchenko T.G., Knyazev M.S., Smirnova (Makaro-

- va) M.A., Erokhina O.V. 2023. Findings of new and rare species of vascular plants in mires of the Urals and the Trans-Urals. *Turczaninowia*. 26(1):124-135. (In Russian)].
- Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы. 2017.** Под ред. В.Н. Большакова. М. 504 с. [Bolshakov V.N. (Ed.). 2017. The Red Book of the Chelyabinsk Region: Animals, Plants, Mushrooms. Moscow. 504 p. (In Russian)].
- Куликов П.В. 2005.** Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург; Миасс. 537 с. [Kulikov P.V. 2005. Annotated checklist of the flora of the Chelyabinsk Region. Vascular plants. Ekaterinburg; Miass. 537 p. (In Russian)].
- Куликов П.В. 2010.** Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург. 969 с. [Kulikov P.V. 2010. Key for vascular plant identification of the Chelyabinsk Region. Chelyabinsk. 969 p. (In Russian)].
- Левит А.И., Миронычева-Токарева Н.П. 2005.** Степные и лесостепные ландшафты юга Челябинской области и их трансформация. Под ред. С.Я. Кудряшовой, Н.О. Ивановой. Челябинск. 196 с. [Levit A.I., Mironycheva-Tokareva N.P. 2005. Steppe and forest-steppe landscapes of the south of the Chelyabinsk Region and their transformation. S.Ya. Kudryashova, N.O. Ivanova. (Eds.). Chelyabinsk. 196 p. (In Russian)].
- Меркер В.В. 2024.** Интересные флористические находки редких видов в Челябинской области в 2023 году. В: Ученые записки Челябинского отделения Русского ботанического общества. Под ред. В.В. Меркер. Вып. 9. Челябинск. 17-24. [Merker V.V. 2024. Interesting floristic finds of rare species in the Chelyabinsk Region in 2023. In: V.V. Merker (Ed.). Scientific notes of the Chelyabinsk Branch of the Russian Botanical Society. Iss. 9. Chelyabinsk. 17-24. (In Russian)].
- Моисеев Д.А. 1998.** Аннотированный список высших растений музея-заповедника "Аркаим" и его окрестностей. Челябинск. 71 с. [Moiseev D.A. 1998. Annotated list of higher plants of the museum-reserve "Arkaim" and its environs. Chelyabinsk. 71 p. (In Russian)].
- Науменко Н.Н. 2008.** Флора и растительность Южного Зауралья. Курган. 512 с. [Naumenko N.I. 2008. Flora and vegetation of Southern Trans-Urals. Kurgan. 512 p. (In Russian)].
- Рябинина З.Н., Князев М.С. 2009.** Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М. 758 с. [Ryabinina Z.N., Knyazev M.S. 2009. Manual-key to vascular plants of the Orenburg Region. Moscow. 758 p. (In Russian)].
- Рязанова Л.В. 2006.** Конспект флоры степного юга Челябинской области. Челябинск. 445 с. [Ryazanova L.V. 2006. Annotated checklist of the flora of the steppe south of the Chelyabinsk Region. Chelyabinsk. 445 p. (In Russian)].
- Эбель А.Л., Эбель Т.В., Зыкова Е.Ю., Михайлова С.И. 2022.** Флористические находки в Западной Сибири и на Южном Урале. *Turczaninowia*. 25(3):207-216. DOI: 10.14258/turczaninowia.25.3.19 [Ebel A.L., Ebel T.V., Zykova E.Yu., Mikhailova S.I. 2022. Floristic findings in the Western Siberia and the Southern Ural. *Turczaninowia*. 25(3):207-216 (In Russian)].
- POWO. 2024.** Plants of the Word Online. URL: <https://powo.science.kew.org> [last accessed 25.10.2024].
- 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

NEW LOCALITIES OF RARE VASCULAR PLANTS ON THE SOUTHERN URALS (CHELYABINSK REGION)

Natalya V. Zolotareva¹, Andrey Yu. Korolyuk²

¹Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural Branch of the RAS, Yekaterinburg, Russia

²Central Siberian Botanical Garden of the SB RAS, Novosibirsk, Russia

The article contains information about the new localities of 23 vascular plant species in the Southern Urals (Chelyabinsk Region), obtained as a result of expeditionary research in the period 2018–2024. One species (*Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams.) is reported as new for the regional flora. Protected plants are represented by 13 species from "Red Book of the Chelyabinsk Region", current data on their distribution are important for the preparation of the next edition of the regional Red Book. The ten species have a small number of localities and are rare in the Chelyabinsk region. Most of the identified localities supplement the information about the species distribution at the border of the range: 15 species are located at the northern limit (*Anabasis cretacea* Pall., *Asparagus inderiensis* Blume ex Ledeb., *Astragalus brachylobus* Fisch. ex DC., *A. varius* S.G. Gmel., *Atriplex cana* Ledeb., *Dianthus leptopetalus* Willd., *Galium tomentellum* Klok., *Iris glaucescens* Bunge., *Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams., *Pedicularis physocalyx* Bunge., *Polycnemum arvense* L., *Psammophiliella stepposa* (Klok.) Ikonn., *Psathyrostachys hyalantha* (Rupr.) Tzvel., *Stipa korshinskyi* Roshev., *Trinia muricata* Godet.), 1 – at the western (*Allium nutans* L.), 1 – at the eastern (*Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult.).

Key words: floristic records, rare species of plants, protected species of plants, Chelyabinsk Region, Southern Urals.

For citation: Zolotareva N.V., Korolyuk A.Yu. 2025. New localities of rare vascular plants on the Southern Urals (Chelyabinsk Region). *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 18(2):178-184. DOI: 10.15372/RMAR20250207

Acknowledgements. The publication was prepared as part of the implementation of state tasks of IPAE UB RAS No. 122021000092-9, of CSBG SB RAS No. AAA-A21-121011290026-9.

ORCID ID

N.V. Zolotareva 0000-0003-1895-4681

A.Yu. Korolyuk 0000-0003-4646-4698

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Поступила в редакцию / Received by the editors 28.10.2024

Принята к публикации / Accepted for publication 07.02.2025