

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

НОВЫЕ НАХОДКИ РЕДКИХ ВИДОВ В БАССЕЙНЕ Р. УНЬЯ (СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)

© 2023 г. Л. В. Тетерюк^{1,*}, М. В. Дулин^{1,**}

¹Институт биологии Коми НЦ УрО РАН
ул. Коммунистическая, 28, Сыктывкар, 167982, Россия

*e-mail: teteryuk@ib.komisc.ru

**e-mail: dulin@ib.komisc.ru

Поступила в редакцию 21.12.2022 г.

После доработки 22.06.2023 г.

Принята к публикации 25.07.2023 г.

В статье приведены данные о находке двух редких видов в бассейне р. Унья (Северный Урал), на территории комплексного заказника “Уньинский”. С 1994 г. он входит в состав объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО “Девственные леса Коми”. В результате исследований 2022 г. выявлен новый для Северного Урала таксон *Astragalus karelinianus* М. Рор. и подтверждено наличие *Alyssum lenense* Adams во флоре Европейского Северо-Востока России. Реликтовые местонахождения обоих таксонов на скалах р. Унья — наиболее северные на Урале.

Ключевые слова: флористические находки, Красная книга, Печоро-Илычский заповедник, Девственные леса Коми, Республика Коми

DOI: 10.31857/S0006813623080082, **EDN:** JYQIPL

На западном макросклоне Северного Урала, в долине р. Унья и ее притоков сохраняется уникальный природный комплекс, не нарушенный деятельностью человека. Государственный природный заказник республиканского значения “Уньинский” организован в 1989 г. (Kadastr..., 2014). С 1994 г. территория входит в состав объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО “Девственные леса Коми”, а с 2021 г. — в буферную зону Печоро-Илычского заповедника.

Река Унья, левый приток р. Печора длиной 166 км, берет начало на высоте 680 м над уровнем моря на Северном Урале, на горных хребтах Маньемки и Яныемки. Первые детальные ботанические исследования были проведены в бассейне реки (от истока до устья) в 1928 г. В.С. Говорухиным (Govorukhin, 1937), основные гербарные сборы которого хранятся в коллекции МГУ (MW). Позднее в верхнем и среднем течении р. Унья проводил флористические исследования В.В. Федотов (сборы 1976 г.), в верховьях реки и на прилегающих водораздельных хребтах — А.Н. Лавренко и З.Г. Улле (Lavrenko, Ulle, 1988).

Цель работы — представить новые флористические находки в бассейне р. Унья.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Натурные исследования проведены на территории Троицко-Печорского района Республики Коми 22–24 августа 2022 г. Они охватывали участок в среднем течении р. Унья, на участке в 40–47 км от устья. Сборы осуществлены М.В. Дулиным, определение проведено А.К. Сытиным и Л.В. Тетерюк. Материал хранится в УНУ “Научный гербарий Института биологии Коми НЦ УрО РАН” (SYKO). Латинские названия таксонов приведены в соответствии с базой данных World Flora Online (WFO, 2022).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На правом берегу р. Унья, в окрестностях дер. Усть-Бердыш, на скальных выходах южной экспозиции в 45 м на северо-запад от устья р. Первокаменная (N 61.6040°, E 57.9901°, выс. 170 м над ур. м.) выявлены:

Astragalus karelinianus М. Рор., или астрагал Карелина (сем. Fabaceae) — стелющийся полукустарничек. Эндемик Южного Урала (Borisova et al., 1946; Knyazev, Kulikov, 2004; Knyazev, 2009). Ксерофильный степной вид, произрастает в каменистых горных степях, на выходах основных горных пород, осыпях, в долине р. Урал — по галечникам и бечевникам. Встречается на территории Оренбургской и Челябинской областей, Рес-

публики Башкортостан, где редок и подлежит охране (Ryasanova, Knyazev, 2017; Knyazev, 2019; Maslova, Elisarjeva, 2021).

Для западного макросклона Северного Урала и территории Республики Коми таксон указывается впервые. Это наиболее северное местонахождение вида в ареале. Ближайшие известные местонахождения находятся в 660 км южнее, на территории Челябинской области, в окрестностях Кыштыма.

Alyssum lenense Adams, или бурачок ленский (сем. Brassicaceae) — полукустарничек, горно-лесостепной в основном сибирский вид. На Среднем Урале и в Приуралье спорадически встречается на скалистых обнажениях, южнее — на каменистых степных и песчаных склонах, в степных сосновых борах. Вид редок и занесен в Красные книги Свердловской, Пермской, Тюменской областей (Knyazev, 2018; Efimik, Zenkova, 2018; Kharitonzev, 2020) и ряда других регионов.

Ранние указания В.С. Говорухина (1937) о находках вида в бассейне верхнего течения р. Печора (р. Унья) требовали подтверждения. По этой причине *A. lenense* не был включен в сводку “Флора Северо-Востока европейской части СССР” (Lashchenko, 1976) и до сегодняшнего дня не приводился для этой территории. Предварительный анализ материалов цифрового гербария МГУ (Seregin, 2023) подтвердил наличие сборов В.С. Говорухина (28 VI 1928 г.) на правом берегу р. Унья в окрестностях дер. Усть-Бердыш, в трещинах и на карнизах скалы близ устья р. Первокаменной (образцы MW 0375816, MW 0375817). Натурные исследования 2022 г. подтвердили сохранность *A. lenense* в единственном указанном местонахождении. Все остальные находки из бассейна р. Унья относятся к *A. obovatum* (С.А. Меу.) Turcz.

Это самое северное местонахождение вида на Урале. Ближайшие местонахождения вида отмечены примерно в 150 км южнее, на скальных обнажениях по р. Вишера на территории Пермского края (Efimik, Zenkova, 2016), в 300 км — на известняковых утесах по р. Тура в пределах Свердловской области (Knyazev, 2018).

Выявленные местонахождения *Astragalus karelinianus* и *Alyssum lenense* являются реликтовыми, изолированными, наиболее северными на Урале для обоих таксонов. Сохранность этих таксонов на скальных выходах в нижнем течении р. Унья крайне интересна в плане изучения реликтов на территории Урала и путей их миграции. Известно, что на западном макросклоне Северного Урала (хребет Поясовый Камень), и, в частности, в верховьях р. Унья, сохранились остатки плейстоценовой перигляциальной растительности — реликтовые криоксерофильные сообщества, неизменным

элементом которых является *Scorzonera glabra* Rupr. (Lavrenko, Ulle, 1988; Kulikov et al., 2013).

ВЫВОДЫ

Таким образом, в результате исследований 2022 г. выявлен новый для Северного Урала и территории Республики Коми таксон *Astragalus karelinianus* и подтверждено наличие *Alyssum lenense* Adams во флоре Европейского Северо-Востока России и Республики Коми.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена в рамках бюджетной темы НИР: “Оценка эколого-ценотического, видового и популяционного разнообразия растительного мира ключевых особо охраняемых природных территорий Республики Коми” (№ 122040600026-9). Авторы признательны Андрею Кирилловичу Сытину (LE) за помощь в определении, Северному отделению Полярного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Книповича (г. Архангельск) — за помощь в проведении экспедиционных работ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Borisova et al.] Борисова А.Г., Васильченко И.Т., Гончаров Н.Ф., Горшкова С.Г., Попов М.Г. 1946. *Astragalus* L. — В кн.: Флора СССР. Т. 12. М.—Л. 918 с.
- [Efimik, Zenkova] Ефимик Е.Г., Зенкова Н.А. 2016. Бурачок ленский (*Alyssum lenense* Adams, Brassicaceae) в Пермском крае. — Вестник Пермского ун-та. Серия: Биология. 1: 7–11.
- [Efimik, Zenkova] Ефимик Е.Г., Зенкова Н.А. 2018. Бурачок ленский — *Alyssum lenense* Adams. — В кн.: Красная книга Пермского края. Пермь. С. 97.
- [Govorukhin] Говорухин В.С. 1937. Флора Урала. Определитель растений, обитающих в горах Урала и его предгорьях, от берегов Карского моря до южных пределов лесной зоны. Свердловск. 535 с.
- [Kadastr...] Кадастр особо охраняемых природных территорий Республики Коми. 2014. Сыктывкар. 428 с.
- [Kharitonzev] Харитонцев Б.С. 2020. Бурачек ленский — *Alyssum lenense* Adams. — В кн.: Красная книга Тюменской области: животные, растения, грибы. Кемерово. С. 264.
- [Knyazev, Kulikov] Князев М.С., Куликов П.В. 2004. Астргалы (*Astragalus* L., Fabaceae) секции *Xiphidium* Bunge во флоре Урала. — Новости систематики высших растений. 36: 123–148.
- [Knyazev] Князев М.С. 2009. Виды рода *Astragalus karelinianus* (Fabaceae) на Урале. — Бот. журн. 94 (9): 1371–1378.
- [Knyazev] Князев М.С. 2018. Бурачок ленский — *Alyssum lenense* Adams. — В кн.: Красная книга Свердловской области: животные, растения, грибы. Екатеринбург. С. 183.

- [Knyazev] Князев М.С. 2019. Астрагал Карелина — *Astragalus karelianus* М. Рор. s.l. — В кн.: Красная книга Оренбургской области. Воронеж. С. 284–285.
- [Kulikov et al.] Куликов П.В., Золотарева Н.В., Подгаевская Е.Н. 2013. Эндемичные растения Урала во флоре Свердловской области. Екатеринбург. 612 с.
- [Lavrenko, Ulle] Лавренко А.Н., Улле З.Г. 1988. О новых и редких для Коми АССР видах растений — Бот. журн. 73 (2): 272–279.
- [Lashchenko] Лашенкова А.Н. 1976. Сем. 43. Cruciferae. — В кн.: Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л. С. 45–86.
- [Maslova, Elisarijeva] Маслова Н.В., Елизарьева О.А. 2021. Астрагал Карелина — *Astragalus karelinianus* М. Рор. — В кн.: Красная книга Республики Башкортостан. М. С. 93.
- [Ryasanova, Knyazev] Рязанова М.С., Князев М.С. 2017. Астрагал Карелина — *Astragalus karelianus* М. Рор. (incl. *A. neokarelinianus* Kniaz.). — В кн.: Красная книга Челябинской области. М. С. 335.
- [Seregin] Серегин А.П. (ред.). 2023. Цифровой гербарий МГУ: Электронный ресурс. М. Режим доступа: <https://plant.depo.msu.ru/> (дата обращения 22.01.2023).
- World Flora Online. <http://www.worldfloraonline.org/> (обращение 16 декабря 2022).

NEW FINDS OF RARE SPECIES IN THE UNYA RIVER BASIN (NORTHERN URALS)

L. V. Teteryuk^{a, #} and M. V. Dulin^{a, ##}

^a*Institute of Biology of Komi Science Centre of the Ural Branch of RAS
Kommunisticheskaya Str., 28, Syktyvkar, 167000, Russia*

[#]*e-mail: teteryuk@ib.komisc.ru*

^{##}*e-mail: dulin@ib.komisc.ru*

The article presents data on the discovery of two rare species in the Unya River basin (Northern Urals), on the territory of the complex reserve “Uninsky”. Since 1994, it has been part of the UNESCO World Natural Heritage Site “Virgin Komi Forests”. As a result of research in 2022, the taxon *Astragalus karelinianus*, new for the Northern Urals, was identified. And the presence of *Alyssum lenense* Adams in the flora of the European Northeast of Russia was confirmed. Relict locations of both taxa on the rocks of the Unya River are the northernmost in the Urals.

Keywords: floristic finds, Red Book, Pechora-Ilych Reserve, Virgin Komi forests, the Komi Republic

ACKNOWLEDGEMENTS

The work was carried out within the framework of the state task “Assessment of the ecological-genetic, species and population diversity of the flora of the key specially protected natural territories of the Komi Republic” (No. 122040600026-9). The authors are grateful to Andrey Kirillovich Sytin (LE) for his help in determining and the Northern Department of the N.M. Knipovich Polar Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography (Arkhangelsk) for their assistance in carrying out expedition work.

REFERENCES

- Borisova A.G., Vasilchenko I.T., Goncharov N.F., Gorshkova S.G., Popov M.G. 1946. *Astragalus* L. — In: Flora SSSR [Flora of the USSR]. Is. 12. Moscow-Leningrad. 918 p. (In Russ.).
- Efimik E.G., Zenkova N.A. 2016. *Alyssum lenense* Adams (Brassicaceae) in the Perm Region. — Bulletin of Perm University. Biology. 1: 7–11 (In Russ.).
- Efimik E.G., Zenkova N.A. 2018. *Alyssum lenense* Adams. — In: Krasnaya kniga Permskogo kraya. [Red data book of the Perm Region]. Perm. P. 97 (In Russ.).
- Govorukhin V.S. 1937. Flora Urala. Opredelitel' rasteniy, obitayushchix v gorax Urala i ego predgor'yakh, ot beregov Karskogo morya do yuzhnykh predelov lesnoy zony [Flora of the Urals. Determiner of the plants that live in the mountains of the Urals and its foothills, from the Kara Sea shores to the southern border of the forest zone]. Sverdlovsk. 535 p. (In Russ.).
- Kadastr osobo okhranyaemykh prirodnnykh territoriy Respubliki Komi. 2014. [Cadastre of specially protected natural territories of the Komi Republic]. Syktyvkar. 428 p. (In Russ.).
- Kharitonzev B.S. 2020. *Alyssum lenense* Adams. — In: Krasnaya kniga Tyumenskoy oblasti: zhivotnye, rasteniya, griby. [Red data book of the Tyumen region: animals, plants, mushrooms]. Kemerovo. P. 264 (In Russ.).
- Knyazev M.S., Kulikov P.V. 2004. Genera *Astragalus* L. (Fabaceae) species of the section *Xiphidium* Bunge in the flora of the Uralensi. — Novosti sistematiki visshikh rasteniy. 36: 123–148 (In Russ.).
- Knyazev M.S. 2009. *Astragalus karelianus* (Fabaceae) and related species in the Urals — Bot. Zhurn. 94 (9): 1371–1378 (In Russ.).
- Knyazev M.S. 2018. *Alyssum lenense* Adams. — In: Krasnaya kniga Sverdlovskoy oblasti: zhivotnye, rasteniya, griby.

- [Red data book of the Sverdlovsk Region: animals, plants, mushrooms]. Yekaterinburg. P. 183 (In Russ.).
- Knyazev M.S. 2019. *Astragalus karelianus* M. Pop. s.l. — In: Krasnaya kniga Orenburgskoy oblasti. [Red data book of the Orenburg region]. Voronezh. P. 284–285 (In Russ.).
- Kulikov P.V., Zolotareva N.V., Podgaevskaya E.N. 2013. Endemichnyye rasteniya Urala vo flore Sverdlovskoy oblasti [Endemic plants of the Urals in the flora of the Sverdlovsk region]. Ekaterinburg. 612 c. (In Russ.).
- Lavrenko A.N., Ulle Z.G. 1988. On the new and rare plant species from the Komi ASSR — Bot. Zhurn. 73 (2): 272–279 (In Russ.).
- Lashchenkova A.N. 1976. Sem. 43. Cruciferae. — In: Flora Severo-Vostoka evropeyskoy chasti SSSR [Flora of the North-East European part of the USSR]. Vol. 3. Leningrad. P. 45–86 (In Russ.).
- Maslova N.V., Elisarjeva O.A. 2021. *Astragalus karelianus* M. Pop. — In: Krasnaya kniga Respubliki Bashkortostan [The Red Book of the Republic of Bashkortostan]. Moscow. P. 93 (In Russ.).
- Ryasanova M.S., Knyazev M.S. 2017. *Astragalus karelianus* M. Pop. (incl. *A. neokarelinianus* Kniaz.). — In: Krasnaya kniga Chelyabimskoy oblasti [The Red Book of the Chelyabinsk region]. Moscow. P. 335 (In Russ.).
- Seregin A.P. (Ed.). 2023. Digital Herbarium of Moscow State University: Electronic resource. Published on the Internet: <https://plant.depo.msu.ru/> (accessed on: 21 January 2023).
- WFO (2023): World Flora Online. Published on the Internet: <http://www.worldfloraonline.org/> (accessed on: 15 April 2023).