

Флористические находки

Floristic records

Hammarbya paludosa (Orchidaceae) — новый вид флоры Оренбургской области (Россия)

Hammarbya paludosa (Orchidaceae), a new species for the Orenburg Region of Russia

П. Г. Ефимов^{1*}, О. Г. Калмыкова², Н. О. Кин²

¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Гербарий высших растений
ул. Профессора Попова, 2, Санкт-Петербург, 197022, Россия
efimov@binran.ru, efimov81@mail.ru

² Институт степи Оренбургского федерального
исследовательского центра Уральского отделения РАН
ул. Пионерская, 11, Оренбург, 460000, Россия
okstepposa@gmail.com; kin_no@mail.ru

*Автор для переписки

P. G. Efimov^{1*}, O. G. Kalmykova², N. O. Kin²

¹ Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences
Herbarium of Higher Plants
Professora Popova Str., 2, St. Petersburg, 197022, Russia
efimov@binran.ru, efimov81@mail.ru

² Institute of Steppe, Orenburg Federal Research Center
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
Pionerskaya Str., 11, Orenburg, 460000, Russia
okstepposa@list.ru; kin_no@mail.ru

*Corresponding author

<https://doi.org/10.31111/novitates/2022.53.125>

Аннотация. Приводятся сведения о первой находке *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze в Оренбургской области. Вид найден в 2014 г. на территории национального парка «Бузулукский бор», в урочище «Лосиная пристань», являющемся уникальным для области убежищем бореальных болотных видов. Растение ранее неверно было определено как *Herminium monorchis* (L.) R. Br. Рекомендуется внесение *Hammarbya paludosa* в Красную книгу Оренбургской области.

Ключевые слова: *Hammarbya paludosa*, Оренбургская область, национальный парк «Бузулукский бор».

Abstract. The article reports the first finding of *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze in the Orenburg Region. The species was found in 2014 in the “Buzulukskiy Bor” National Park, in location called “Losinaya Pristan”, which represents a refuge for many extremely rare in the Orenburg Region boreal plants. This orchid was earlier mistakenly determined as *Herminium monorchis* (L.) R. Br. We recommend to include *Hammarbya paludosa* in the Red List of the Orenburg Region.

Keywords: *Hammarbya paludosa*, Orenburg Region, National Park “Buzulukskiy Bor”.

В ходе обработки гербарных материалов семейства орхидных флоры России нами был обнаружен гербарный образец *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze из Оренбургской области. Эта находка представляет значительный интерес, так как ранее данный вид для этого региона не приводился (Ryabinina, 1998; Ryabinina, Knyazev, 2009), хотя имеется старое литературное указание без точного местонахождения (Sprugin, 1931), которое можно относить как к Оренбургской, так и к сопредельной Самарской области. *H. paludosa* является бореальным видом, приуроченным главным образом к сфагновым болотам таежной зоны. Сообщества такого типа и характерные для них виды в Оренбургской области находятся на границе своего ареала, редки и заслуживают особой охраны.

Гербарный сбор *Hammarbya paludosa* (см. Приложение) с этикеткой: «Оренбургская обл., Бузулукский р-н, национальный парк “Бузулукский бор”, урочище “Лосиная пристань”, на сплавине среди сфагнума в зарослях осоки, 53°05′10.97″ N, 52°05′35.22″ E, 3 VIII 2014, Н. О. Кин, О. Г. Калмыкова» (ORIS 11664/1 и 11664/2) хранится в Гербарии Института степи УрО РАН (ORIS). Ранее он был неверно определен как *Herminium monorchis* (L.) R. Br., и под этим названием находка была опубликована (Kin, 2015; Kin, Kalmykova, 2017). *Herminium monorchis* в Оренбургской области по литературным данным известен еще из трех местонахождений (Ryabinina, 1998; Ryabinina, Knyazev, 2009; Красная..., 2019), гербарный же образец известен всего один: «Бузулукский уезд

Самарской губ., Пронькино-Тоцкая дача, 22 VI 1914, Д. Янишевский, № 1449» (LE 01208189!), он долгое время хранился среди неразобранных коллекций и попал в фонды только в последние годы.

Урочище «Лосиная пристань» (площадь около 0,8 га), в котором был собран вид, находится в заповедной зоне национального парка «Бузулукский бор» у границы с Самарской областью и является уникальным для Оренбуржья водно-болотным комплексом. В «Лосиной пристани» на открытых участках формируются осоковые болота. Значительная часть урочища занята заболоченными березняками (из *Betula pubescens* Ehrh.) и ивняками, с мощным покровом из сфагновых мхов *Sphagnum angustifolium* (С. Е. О. Jensen ex Russow) С. Е. О. Jensen и *S. centrale* С. Е. О. Jensen. В травяно-кустарничковом ярусе встречаются *Eriophorum gracile* W. D. J. Koch, *Carex lasiocarpa* Ehrh., *Menyanthes trifoliata* L., *Drosera rotundifolia* L., *Myosotis cespitosa* Schultz, *Naumburgia thyrsoiflora* (L.) Rchb., *Comarum palustre* L., *Lycopus europaeus* L. В годы с высокой влагообеспеченностью отмечаются участки с открытой водной поверхностью, где встречаются *Potamogeton natans* L., *Oenanthe aquatica* (L.) Poir., *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre, *Utricularia vulgaris* L., а в центральной части урочища формируется сплавина. Именно на сплавине среди сфагновых мхов в зарослях *Carex lasiocarpa* и были обнаружены растения *Hammarbya paludosa*. Всего было отмечено 10 особей. После 2014 г. растения не отмечались, в том числе и при специальных поисках в 2020 г. Помимо *H. paludosa*, ряд произрастающих здесь видов также крайне редки (*Eriophorum gracile*, *Carex lasiocarpa*) или более нигде в Оренбургской области не встречаются (*Drosera rotundifolia*).

И. И. Спрыгин (Sprygin, 1931: 48) сообщает о находке «*Malaxis paludosa*» (синоним *Hammarbya paludosa*) в Бузулукском бору на основании виденного им «предварительного отчета Д. Е. Янишевского». Спрыгин указывает, что этот отчет, оставшийся неопубликованным, охватывал территории бывших Бузулукского и Пугачевского уездов (Sprygin, 1931: 58) и, таким образом, мог касаться частей как современной Самарской, так и Оренбургской области, между которыми и сегодня Бузулукский бор административно поделен.

Помимо указания Спрыгина, ближайшее ранее известное достоверное местонахождение *H. paludosa* находится в 120 км северо-западнее, в Исаклинском районе Самарской области, на берегу оз. Молочка и было обнаружено относительно недавно, в 2005 г. (Krasnaya..., 2007; Saksonov et al., 2007). В Самарской области известны еще три местонахождения этого вида (Saksonov, Senator, 2012), из которых два (на

Самарской Луке и в верховьях р. Бинарадка) также датируются 2000-ми годами, и только одна находка — историческая, относящаяся к 1904 г.

Hammarbya paludosa также известен в остальных сопредельных с Оренбургской областью регионах России: Татарстане, Челябинской области и Башкортостане, причем наиболее южные местонахождения вида в последних двух регионах находятся приблизительно на той же широте, что и местонахождение в Оренбургской области. Однако данная группа местонахождений не является самой южной частью ареала *H. paludosa*: недавно (Kubentayev et al., 2021) этот вид был впервые приведен для Казахстана на основании гербарного образца 1934 г. из Актюбинской области, который, так же как и в нашем случае, хранился под неверным определением.

В Самарской области *H. paludosa* охраняется как вид с природоохранным статусом 1 — «находящийся под угрозой исчезновения» (Krasnaya..., 2017). В Оренбургской области, учитывая редкость вида, его аборигенный характер и приуроченность к уникальному для области биотопу, он также заслуживает включения в Красную книгу с наиболее высоким статусом охраны: 1 — «находящийся под угрозой исчезновения». Представляется важным охрана не только таких специализированных видов, но и местообитания со всем комплексом произрастающих здесь растений.

Учитывая, что орхидные имеют мелкие семена, способные тем или иным способом переноситься на дальние расстояния, нельзя исключать, что существование *H. paludosa* в изолированных точках на южной границе ареала носит временный характер, приуроченный к периоду благоприятных для вида условий в конкретном месте.

В то же время, отсутствие находок *H. paludosa* в «Лосиной пристани» в последние годы, на наш взгляд, не говорит однозначно о вымирании вида, т. к. растение является малозаметным и, как многие орхидные, возможно, образует надземный побег не ежегодно. В этой связи уместно также отметить, что предварительные данные исследований по изучению динамики числа местонахождений орхидных России (Efimov, 2022) для *H. paludosa*, в отличие от многих других видов семейства, на территории европейской части России не выявляют статистически значимого регресса, и наличие недавних находок вида на границе ареала подтверждает это.

Благодарности

Работа выполнена на стационаре «Бузулукский бор» в рамках плановых тем ИС УрО РАН № АААА-А21-121011190016-1 и БИН РАН № АААА-А19-119031290052-1. Находка выявлена

в процессе обработки материалов по орхидным России в рамках гранта РФФИ 20-04-00561. Благодарим Министерство науки и высшего образования РФ за поддержку ЦКП «Гербарий ГБС РАН», а также М. Н. Кожина за определение мхов.

Приложение

Гербарный образец *Hammarbya paludosa* из Оренбургской области. https://www.binran.ru/files/journals/Novitates/2022_53/NSPV-53_14-Efimov-Appendix.pdf

Литература | References

- Ефимов П. Г. 2022. The dynamics of the orchid Flora of Russia as revealed by comparison of the data before 1951 and in 1961–2010 // Zhurn. Obshchei Biol. Vol. 83, № 6 (in press). [In Russian with English abstract] (Ефимов П. Г. 2022. Оценка динамики флоры Орхидных (Orchidaceae: Magnoliophyta) России на основании сравнения материалов, накопленных до 1951 г. и в 1961–2010 гг. // Журн. общей биол. Т. 83, № 6 (в печати)). <https://doi.org/10.31857/S0044459622060057>
- Калмыкова О. Г., Кин Н. О. 2017. Records of new and rare vascular plants in Orenburg Region // Bot. Zhurn. Vol. 102, № 7. P. 1685–1690. [In Russian with English abstract] (Калмыкова О. Г., Кин Н. О. 2017. Находки новых и редких видов сосудистых растений в Оренбургской области // Бот. журн. Т. 102, № 7. С. 956–961). <https://doi.org/10.1134/S0006813617070092>
- Кин Н. О. 2015. There are diversity and particular qualities kind of *Orchidaceae* in forests on the southern border of *Pinus sylvestris* habitat [sic!] // Byull. Orenburgsk. nauchn. tsentra UrO RAN [Bull. Orenburgsk. Sci. Centre, UB RAS]. № 4. P. 1–9. [In Russian with English abstract] (Кин Н. О. 2015. Видовое разнообразие и особенности семейства *Orchidaceae* в борах на южном пределе *Pinus sylvestris* // Бюлл. Оренбургск. научн. центра УрО РАН. № 4. С. 1–9). <http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2015-4/Articles/NOK-2015-4.pdf> (Accessed 29.10.2022).
- Krasnaya kniga Samarskoi oblasti [Red Data Book of Samara Region]. 2007. Vol. 1. Tolyatti: Inst. Ecol. Volzh. Bass. RAN [Inst. Ecol. Volga Basin RAS]. 372 p. [In Russian] (Красная книга Самарской области. Т. 1. 2007. Тольятти: ИЭВБ РАН. 372 с.).
- Krasnaya kniga Samarskoi oblasti [Red Data Book of Samara Region]. 2017. 2nd ed. T. 1: Rasteniya i griby [Vol. 1: Plants and fungi] / S. A. Senator, S. V. Saksonov (eds.). Samara: Izd-vo Samarsk. gosud. oblastn. akad. (Nayanovoi) [Ed. Samara Reg. State Acad. (Nayanovoi)]. 384 p. [In Russian] (Красная книга Самарской области. 2017. 2-е изд. Т. 1: Растения и грибы / под ред. С. А. Сенатора и С. В. Саксонова. Самара: Изд-во Самарск. госуд. обл. акад. (Наяновой)). 384 с.).
- Krasnaya kniga Orenburgskoi oblasti [Red Data Book of Orenburg Region]. 2019. 2nd ed. / V. S. Belov (ed.-in-chief). Voronezh: OOO «Mir». 488 p. [In Russian] (Красная книга Оренбургской области. 2019. 2-е изд. / отв. ред. В. С. Белов. Воронеж: ООО «Мир». 488 с.).
- Kubentayev S. A., Efimov P. G., Alibekov D. T. 2021. Historical records of *Neottia cordata* and *Hammarbya paludosa*, new in the Kazakhstan Flora // Nature Conservation Research. Заповедная наука. Vol. 6, № 2. P. 103–105. <https://doi.org/10.24189/ncr.2021.032>
- Ryabinina Z. N. 1998. Konspekt flory Orenburgskoi oblasti [Compendium of the flora of Orenburg Region]. Yekaterinburg: UrO RAN. 164 p. [In Russian] (Рябинина З. Н. 1998. Конспект флоры Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН. 164 с.).
- Ryabinina Z. N., Knyazev M. S. 2009. Opredelitel sosudistykh rastenii Orenburgskoi oblasti [A manual on the vascular plants of the Orenburg Region]. Moscow: KMK Sci. Press. 758 p. [In Russian] (Рябинина З. Н., Князев М. С. 2009. Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М.: Т-во науч. изд. КМК. 758 с.).
- Saksonov S. V., Ivanova A. V., Silayeva T. B., Solovyeva V. V., Rakov N. S., Ilyina V. N. 2007. Flora ozera Molochka i yego blizhaishikh okrestnostei v Samarskoi oblasti (Vysokoye Zavolzhye, Sokskii floristicheskii raion [Flora of the Molochka Lake and its nearest surroundings in the Samara Region (High Transvolga, Sokskii floristic district) // Phytodiversity of Eastern Europe. № 2. P. 77–98. [In Russian] (Саксонов С. В., Иванова А. В., Силаева Т. Б., Соловьева В. В., Раков Н. С., Ильина В. Н. 2007. Флора озера Молочка и его ближайших окрестностей в Самарской области (Высокое Заволжье, Сокский флористический район) // Фиторазнообразие Восточной Европы. № 2. С. 77–98.).
- Saksonov S. V., Senator S. A. 2012. Guide the Samara flora: 1851–2011. Togliatti: Cassandra. 511 p. [In Russian] (Саксонов С. В., Сенатор С. А. 2012. Путеводитель по Самарской флоре: 1851–2011. Тольятти: Кассандра. 511 с.).
- Sprygin I. I. Rastitelnyi pokrov Srednevolzhskogo kraja [Vegetation cover of the Middle Volga territory]. Samara; Moscow: Gosud. izdat. 66 p. [In Russian] (Спрыгин И. И. 1931. Растительный покров Средневожского края. Самара; М.: Гос. изд-во. 66 с.).