

УДК 582.736.3(581.95)

Oxytropis krylovii Schipz. (Fabaceae) – новый вид для флоры России

Е. В. Антонюк*, П. А. Косачев, А. И. Шмаков

Алтайский государственный университет, Южно-Сибирский ботанический сад, пр. Ленина, 61, г. Барнаул, 656049, Россия. E-mails: evgenijantonyuk@gmail.com*; pakosachev@yandex.ru; alex_shmakov@mail.ru

* автор для переписки

Ключевые слова: Алтай, Восточный Казахстан, Монголия, редкий вид, секция *Janthina*, флористическая находка, Fabaceae, *Oxytropis*.

Аннотация. В ходе обработки гербарного материала, хранящегося в Гербарии Алтайского госуниверситета (АЛТВ, г. Барнаул), выявлен редкий вид, собранный на территории Республики Алтай – *Oxytropis krylovii* Schipz., который впервые приводится для флоры России. Ранее этот вид был известен только из флор Восточного Казахстана, Китая (Синьцзяна) и Монголии.

Oxytropis krylovii Schipz. (Fabaceae), a new species for the flora of Russia

E. V. Antonyuk, P. A. Kosachev, A. I. Shmakov

Altai State University, South Siberian Botanical Garden, Lenina pr., 61, Barnaul, 656049, Russian Federation

Keywords: Altai, East Kazakhstan, Fabaceae, floristic find, Mongolia, *Oxytropis*, rare species, section *Janthina*.

Summary. During the processing of herbarium material stored in the Herbarium of Altai State University (ALTB, Barnaul), the rare species previously known only from East Kazakhstan, China (Xinjiang) and Mongolia, *Oxytropis krylovii* Schipz., collected in the Republic of Altai, is presented for the first time for the flora of Russia.

В ходе инвентаризации гербарных материалов по роду *Oxytropis* DC. (остролодочник) для создания многотомной сводки «Флора Алтая» в Гербарии Алтайского государственного университета (АЛТВ, г. Барнаул) нами был обнаружен еще один новый вид для флоры России, собранный на территории Юго-Восточного Алтая (Республика Алтай) – *Oxytropis krylovii* Schipz. Для растений этого вида характерны слабое развитие стеблей и мелкие супротивные листочки, расположенные строго перпендикулярно к оси листа. Всего в Гербарии АЛТВ представлено 4 гербарных листа.

Oxytropis krylovii Schipz. 1920, Бот. мат. Герб. Главн. Бот. сада, 7, 1: 1.

Описан с Нарымского хребта в Восточном Казахстане: «Водораздел речных систем Букони и Курчима. 2800 мет. Водораздельный гребень между отногами р. Саралки. Каменистая тундра. 20 VI 1914» и «Водораздел речных систем Букони и Курчима. 2850 мет. р. Тас-уй средняя отнога. Альпийская тундра. 20 VI 1914. Д. И. Яковлев».

Распространение в России: 1) «Республика Алтай, Кош-Агачский р-н, дол. р. Чеган-Бургазы у выхода из гор, 49°43' с. ш. 88°40' в. д. АД № 396 (АЛТВ № 1100019747) и № 435. 24 VIII 2000 г. Шмаков А. И., Смирнов С., Куцев М., Антонюк Е., Ващенко А.» (АЛТВ, 3 листа) (рис. 1); 2) «Республика Алтай, Кош-Агачский р-н, хр.

Сайлюгем, дол. р. Чеган-Бургазы, 5 км выше от старой заставы, 49°42' с. ш. 88°39' в. д., 6 августа 2003 г. Смирнов С. В., Наумов И. В., Зубов Р. А.» (ALTB, 1 лист).

Общее распространение: Казахстан, Монголия, Китай.

Oxytropis krylovii (секция *Janthina* Bunge) – редкий алтае-центральноазиатский вид. Так же как и *Oxytropis heterophylla* Bunge, указанный нами в предыдущей статье (Antonyuk et al., 2019) в качестве нового вида для флоры России, в пределах России *O. krylovii* обнаружен, согласно ботанико-географическому районированию Алтайской горной страны (Kamelin, 2005), в Тувинско-Монгольской провинции (ЗМ), которая характеризуется наличием значительной группы горно-степных эндемичных и субэндемичных видов из родов *Astragalus* L. и *Oxytropis*.

В Казахстане *O. krylovii* известен только из locus classicus: «Северо-Восточный Казахстан, Семипалатинская область, Нарымский хр., в долинах рек Пучечная, Тас-уй, Саралка; окр. пос. Катон-Карагай, верховья рек Тай-Ты-Коля, Уш-Кунгоя и Сарымсака» (Krylov, 1933; Vasilchenko, Fedchenko, 1948). В пределах Монголии вид встречается только в высокогорьях Монгольского Алтая: бассейны рек Кобдо, Хашяту-Гол; оз. Дуро-Нур, восточное побережье; оз. Даян-Нур, южная оконечность (Grubov, 1982, 1998; Gubanov, 1996; Olonova, Beket, 2010). Однако, что касается распространения вида в Китае, то во флористических обработках (Abdusalik et al., 2000; Zhu et al., 2010) изучаемый вид указывался для Синьцзяна, где он встречается в долинах высокогорных рек на высотах 3000 и 4700 м над ур. м. На сайте китайского виртуального гербария выставлено 4 гербарных сбора, для двух из которых даны сканированные изображения (Chinese virtual herbarium, <http://www.cvh.ac.cn/spm/PE/00099164>; <http://www.cvh.ac.cn/spm/PE/00099163>). Оба образца собраны в Каракоруме в пределах уезда Цемо (Черчен).

Однако мы не можем с уверенностью определить, относятся ли они к *O. krylovii*. Для этого необходимы дальнейшие исследования.

В Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова (LE, г. Санкт-Петербург) среди типового материала хранятся два гербарных листа, которые были процитированы Н. В. Шипчинским при описании *O. krylovii* (Shipczinsky,

1920). Однако голотип не был указан автором ни в этой работе, ни другими исследователями в последующих работах, касающихся остролодочников. В этом случае, согласно статье «Article 9.17» Международного кодекса номенклатуры водорослей, грибов и растений (International Code ..., 2018), необходимо выбрать лектотип. Из двух листов за лектотип нами выбран гербарный лист с наиболее полно сохранившимся растением с хорошо выраженным корнем и каудексом, дающими представление о жизненной форме *O. krylovii*. На втором листе смонтировано всего лишь одно слабое и частично разрушенное растение, без большей части листочков на листовых пластинках и с обломанными цветоносами.

Lectotypus (hic designatus): «*Oxytropis krylovi* N. Schip. № 73. a sp. nov. Семипалат[инская]. обл[ась]. Зайсанский у[езд]. Нарымский хребет. Водораздел речных систем Букони и Курчима. 2850 met. р. Тас-уй средняя отрога [отного?]. Альпийская тундра. 29 VI. 1914. Д. И. Яковлев. Determ. N. Shipczinsky (LE)» (рис. 2).

Syntypus: «*Oxytropis krylovi* N. Sch. № 50. sp. nov. Семипалат. обл. Зайсанский у. Нарымский хребет. Водораздел речных систем Букони и Курчима. 2800 met. Водораздельный гребень между отрогами [отногоми?] р. Саралки. Каменистая тундра. 20 VI. 1914. Д. И. Яковлев. Determ. N. Shipczinsky» (LE).

Оба типовых гербарных листа представлены растениями без цветков, отдельные части которых наклеены на картон и хранятся вместе с растениями. Из-за ранних сроков сбора также отсутствуют и плоды, которые еще не успели сформироваться, о чем упоминает и сам Н. В. Шипчинский (Shipczinsky, 1920).

Благодарности

Выражаем благодарность В. И. Дорофееву и Л. М. Раенко – сотрудникам Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, за предоставленные типовые образцы изучаемых растений, А. В. Ваганову за помощь в составлении карты распространения *O. krylovii*, а также Д. А. Германину за редактирование текста и помощь при поиске необходимой литературы

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ №19-44-220004_p_a и проекта Госзадания № 6.5498.2017/8.9.

Рис. 1. Гербарный сбор *Oxytropis krylovii* Schipz.

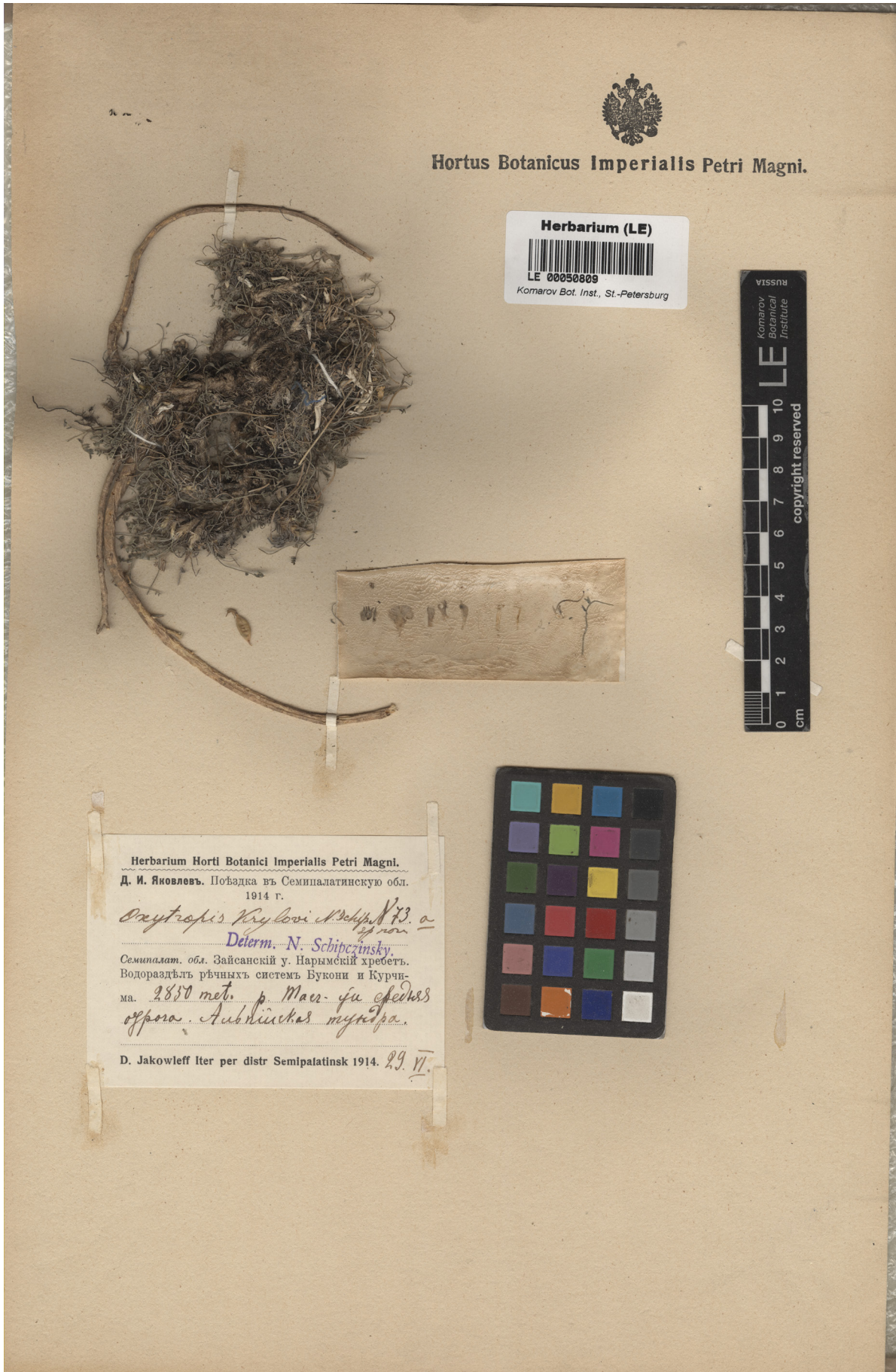


Рис. 2. Лектотип *Oxytropis krylovii* Schipz.

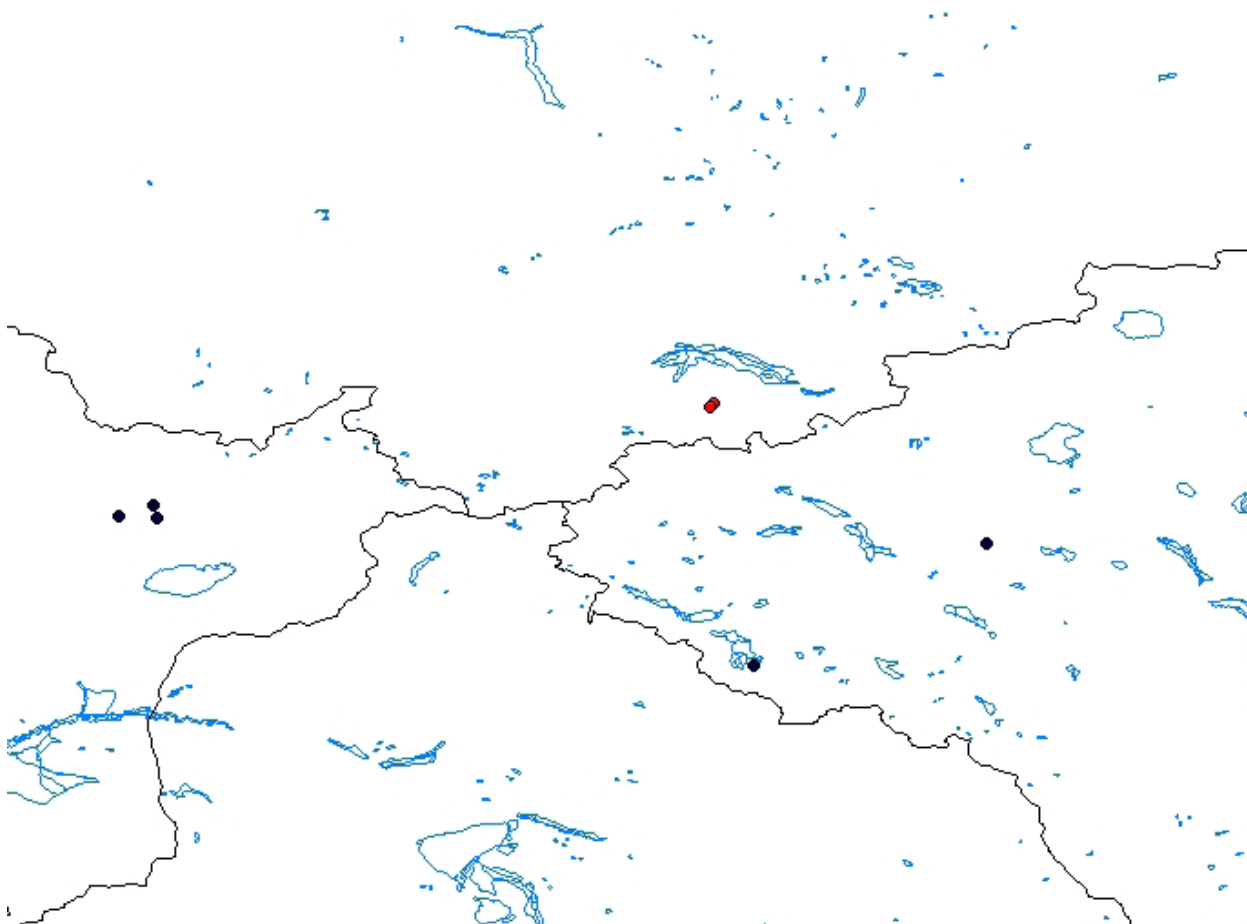


Рис. 3. Карта распространения *Oxytropis krilovii* Schipz. Точное местонахождение вида в Китае неизвестно.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Abdusalik N., Jiang Y.-F., An F.-Z., Pan X.-L., Yu A.-P., Umit H.** 2000. *Claves plantarum Xinjiangensis*. Vol. 6. Publishing House, Urumqi, 788 pp.
- Antonyuk E. V., Kosachev P. A., Smirnov S. V.** 2019. *Oxytropis heterophylla* Bunge (Fabaceae) – a new species for the flora of Russia. *Turczaninowia* 22, 2: 181–186 [In Russian]. (Антонюк Е. В., Косачев П. А. Смирнов С. В. *Oxytropis heterophylla* Bunge (Fabaceae) – новый вид для флоры России // *Turczaninowia*, 2019. Т. 22, вып. 2. С. 181–186).
- Chinese virtual herbarium*. URL: <http://cvh.ac.cn> (Accessed 4 December 2019).
- Grubov V. I.** 1982. *Opredelitel sosudistykh rasteniy Mongolii (s atlasom)* [Key to the vascular plants of Mongolia (with an atlas)]. Nauka, Leningrad, 443 pp. [In Russian]. (Грубов В. И. *Определитель сосудистых растений Монголии (с атласом)*). Л.: Наука, 1982. 443 с.).
- Grubov V. I.** 1998. *Oxytropis* DC. In: *Rasteniya Tsentralnoy Azii. Po materialam botanicheskogo instituta imeni V. L. Komarova* [Plants of Central Asia]. Vol. 8b. Publishers of SPKFA, Mir i Semya, St. Petersburg, 89 pp. [In Russian]. (Грубов В. И. Род Остролодочник // Растения Центральной Азии. По материалам Ботанического института им. В. Л. Комарова. Вып. 8б. СПб.: Изд-во СПХФА, «Мир и Семья-95», 1998. 89 с.).
- Gubanov I. A.** 1996. *Konspekt flory Vneshney Mongolii (sosudistyxe rasteniya)* [Conspectus of flora of outer Mongolia (vascular plants)]. Valang, Moscow, 136 pp. [In Russian]. (Губанов И. А. Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). Под ред. Р. В. Камелина. М.: Валанг, 1996. 136 с.).
- Kamelin R. V.** 2005. Brief characteristics of natural conditions and vegetation of Altai mountain country. In: *Flora Altaica*. Vol. 1. Ed. R. V. Kamelin. Azbuka, Barnaul, 68–97 pp. [In English, In Russian]. (Камелин Р. В. Краткий очерк природных условий и растительного покрова Алтайской горной страны // Флора Алтая. Т. 1. Отв. ред. Р. В. Камелин. Барнаул: Азбука, 2005. С. 22–54).
- Krylov P. N.** 1933. *Oxytropis*. In: *Flora Zapadnoy Sibiri* [Flora of the West Siberia]. Vol. 7. Tomsk, 1713–1766 pp. [In Russian]. (Крылов П. Н. Род *Oxytropis* // Флора Западной Сибири. Т. 7. Томск, 1933. С. 1713–1766).

International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017 (electronic ed.). 2018. Eds. N. J. Turland et al. International Association for Plant Taxonomy, Glashütten. URL: <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

Vasilchenko I. T., Fedchenko B. A. 1948. *Oxytropis* DC. In: *Flora SSSR [Flora of the USSR]*. Vol. XIII. Ed. by V. L. Komarov. Editio Academiae Scientiarum URSS, Leningrad, 1–229 pp. [In Russian]. (**Васильченко И. Т., Федченко Б. А.** Род Остролодочник – *Oxytropis* DC. // Флора СССР. Т. XIII. Отв. ред. В. Л. Комаров. Л.: Изд-во АН СССР, 1948. С. 1–229).

Schipczinsky N. V. 1920. New species of Asian Flora. *Notulae sistematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani* 1, 7: 1–3 [In Russian]. (**Шипчинский Н. В.** Новые виды Азиатской флоры // Ботанические материалы Гербария Ботанического сада Р. С. Ф. С. Р., 1920. Т. 1, вып. 7. С. 1–3).

Urgamal M., Oyuntsetseg B., Nyambayar D., Dulamsuren Ch. 2014. *Conspectus of the vascular plants of Mongolia*. “Admon” Press, Ulaanbaatar, 12–18 pp.

Zhu X. Y., Welsh S. L., Ohashi H. 2010. *Oxytropis*. In: *Flora of China*. Vol. 10. Eds. Z. Wu, P. H. Raven, D. Y. Hong. Science Press, Beijing, Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, 453–500 pp.