

НОВЫЕ ВИДЫ ВО ФЛОРЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА “КРАСНОЯРСКИЕ СТОЛБЫ”

© 2022 г. Д. Ю. Полянская^{1,*}, Н. В. Степанов^{2,**}

¹ Национальный парк “Красноярские Столбы”
ул. Карьерная, 26а, г. Красноярск, 660006, Россия

² Сибирский федеральный университет
пр. Свободный, 79, г. Красноярск, 660041, Россия

*e-mail: nau-stolby@yandex.ru

**e-mail: stepanov-nik@mail.ru

Поступила в редакцию 15.03.2021 г.

После доработки 04.11.2021 г.

Принята к публикации 16.11.2021 г.

Изучению флоры национального парка “Красноярские Столбы”, расположенного на юге Красноярского края, посвящено большое количество работ. На основе анализа имеющихся данных и полевых изысканий 2019–2020 гг. выявлены 10 новых видов сосудистых растений, не указывавшихся ранее для флоры заповедной территории.

Ключевые слова: Красноярский край, флора национального парка “Красноярские Столбы”, редкие виды, Красная книга

DOI: 10.31857/S0006813622020090

Национальный парк¹ “Красноярские Столбы” (НП) располагается на юге Красноярского края, в окрестностях г. Красноярск (между 55°42'–55°57' с.ш. и 92°41'–92°56' в.д.). Природные условия местности определяются положением на окраине обширной Алтае-Саянской горной области: северо-западная оконечность Восточного Саяна в зоне контакта Западно-Сибирской равнины и Среднесибирского плоскогорья.

Флоре НП посвящено немало работ. Наиболее полные сводки публиковались с середины XX века (Vereshchyagin, 1940; Shtarker, 1988; Andreeva, Stepanov et al., 2010; Andreeva, Tupitsyna, 2014 и др.). После 2014 г. также было несколько работ, дополняющих флору НП (Kurbatskiy, 2016; Andreeva, Polyanskaya et al., 2017; Kurbatskiy, Andreeva, 2017; Polyanskaya, Shcherbina et al., 2018). Тем не менее, ежегодно на территории выявляются новые виды сосудистых растений. Так, при полевых исследованиях НП в 2019–2020 гг. и критическом изучении фондов гербариев (НП, KRSU и др.) выявлен ряд видов сосудистых растений, новых для заповедной территории. Названия видов даны по сводке С.К. Черепанова (Cherepanov, 1995)

с учетом новейших изменений (Plantarium, 2007–2021).

Далее приводится список видов, новых для флоры НП “Красноярские Столбы”. Для каждого вида указаны места обитания и дана их характеристика.

Cotoneaster tjuliniae Pojark. ex Peschkova (Rosaceae) — Барьеры, 31.07.2008, Е. Андреева; в сосняке разнотравно-остепненном на гриве от скал Откликные к скалам Воробушки в правобережье ручья Моховая, в бассейне Базаихи, 05.08.2010, Е. Андреева; в сосняке в районе скал Барьеры, 13.08.2010, Е. Андреева; на каменисто-осыпном склоне под пологом лиственницы, у скалы Такмак, 02.09.2012, Н. Степанов. Очень редкий вид. Эндемик. Ранее был известен только с территорий, прилегающих к оз. Байкал (Kurbatskiy, 1988). Приенисейский фрагмент ареала вида изолирован обширной дизъюнкцией от байкальского.

Cerasus tomentosa (Thunb.) Yas. Endo (Rosaceae) — рядом с Каштаковской тропой, проходящей над склоном, недалеко от Смотровой площадки, 04.06.2016, Н. Гончарова; в охранной зоне, по тропе на Дырявую избу, над пионерским лагерем и остепненным склоном, напротив кордона Калтат, 02.06.2018, Н. Гончарова; в охранной зоне, вдоль старой канатной трассы, на северо-восточном склоне руч. Каштак, 06.06.2019, Д. Полянская. Антропофит. Произрастает единично. Вид,

¹ Территория, просуществовавшая в статусе заповедника с 1925 года вплоть до конца 2019, в декабре 2019 г. преобразована в национальный парк.

натурализовавшийся на юге Красноярского края около 20 лет назад. Спорадически встречается на обжитых территориях в степных и лесостепных районах. Тенденции к увеличению численности не наблюдается.

Convallaria keiskei Miq. (*Convallariaceae*) – в молодом осиннике с северо-восточной стороны скалы Первый Столб, 08.08.2017, Д. Полянская; в верхней части подъема от Перевала к Первому Столбу, ниже “Чертовой кухни”, слева от тропы, 04.06.2019, Д. Полянская. Произрастает локально, спорадически. Растения характеризуются полшаровидной формой цветка, утолщенными в центральной части внешними листочками околоцветника и сравнительно крупными размерами всего растения, в особенности, листьев, а также расширенной формой последних. Аналогичные растения встречаются в окрестностях г. Красноярска довольно регулярно, причем в ненарушенных лесах. По нашему мнению, они являются аборигенными, реликтовыми. Впервые о красноярском ландыше было указано в статье И.В. Васильева (Vasil’ev, 1953:738): “В число спутников широколиственного леса необходимо включить и ландыш..., изредка встречающийся в окрестностях Красноярска (Гербарий БИН АН СССР, Я.О. Макарова, 1900)”. При этом растения первоначально определялись как *Convallaria majalis* L. Более длительное наблюдение над живыми растениями в природе привели нас к выводу, что они более соответствуют описанию дальневосточного вида. Ситуация осложняется тем, что *Convallaria majalis* широко культивируется в регионе и способен натурализоваться, но его полудикие популяции встречаются исключительно в антропогенных местообитаниях и отличаются внешне. Здесь же мы имеем дело с растениями, хорошо “вписанными” в местные, ненарушенные экосистемы. Похожая ситуация имеет место в Иркутской области, где также локально встречается ландыш, определявшийся по-разному. Г.А. Пешкова (Peshkova, 1979) во “Флоре Центральной Сибири” считает, что байкальский ландыш принадлежит виду *Convallaria keiskei*. В последней же сводке он обозначен вновь как *Convallaria majalis* (Konspekt flory..., 2008). В свете новейших полученных данных по молекулярно-генетическому анализу иркутских популяций ландыша (Verkhozina, Kulakova et al., 2020) можно более уверенно сказать, что приенисейские, как и байкальские популяции являются аборигенными и принадлежат виду *Convallaria keiskei*. Такие же данные, полученные только на основе морфологических характеристик, не казались достаточно убедительными. При этом, в более крупном регионе, куда относятся и “Красноярские Столбы” – Приенисейских Саянах, – есть ряд неморальных реликтовых

видов, имеющих сходный характер ареала и похожие дизъюнкции западных частей их ареалов: *Waldsteinia ternata* (Steph.) Fritsch s.l. (incl. *Waldsteinia tanzybeica* Stepanov и *Waldsteinia maximovicziana* (Teppner) Probat.), *Anemone baicalensis* Turcz. ex Ledeb. s.l. (incl. *Anemone glabrata* (Maxim.) Juz. и др.), *Camptosorus sibiricus* Rupr., *Festuca extremorientalis* Ohwi, *Carex hancockiana* Maxim., *Chrysosplenium sedakowii* Turcz., *Viola dactyloides* Schult., *Circaea caulescens* (Kom.) Nakai ex Hara, *Liparis kumokiri* Maekawa, *Osmorhiza aristata* (Thunb.) Rydb. и многие другие (Stepanov, 2016). Таким образом, находка *Convallaria keiskei* на юге Приенисейской Сибири вполне соответствует данным фитогеографии, показывающим здесь значительную долю восточно-азиатского геоэлемента среди неморальных видов.

Stellaria longifolia H.L. Muhl. ex Willd. (Caryophyllaceae) – на замшелом валеже в нижнем течении руч. Большая Плетняжка; долина Базаихи, 22.08.17, Д. Полянская, опр. Д. Полянская, С. Щербина. Произрастает единично.

Pulsatilla herba-somnii Stepanov (Ranunculaceae) – Каменистая степь юго-западного склона у скалы Чертов Палец, в долине р. Лалетина, близ северной границы заповедника “Столбы”, 15.05.1999, Н.В. Степанов (KRSU). В верхней части крутого юго-западного склона Голубой горки, в долине р. Базаихи, 09.05.2005, Е. Андреева, опр. Н. Степанов, 2015.; там же, 18.05.2005, Е. Андреева, В. Штаркер, опр. Н. Степанов, 2015. Довольно редкий, эндемичный вид региона (Stepanov, 2014).

Pulsatilla orientali-sibirica Stepanov (Ranunculaceae) – каменистая степь юго-западного склона в долине р. Лалетина, близ северной границы заповедника “Столбы”, 7.04.2014, Н.В. Степанов (KRSU).

Corydalis bombylina Stepanov (Fumariaceae) – в светлохвойном лесу в долине Маны, около кордона, 08.06.1979, Арнольд; в ельнике злаково-зеленомошном в пойме рч. Веселый, в долине реки Базаихи, 17.06.1986, В. Штаркер; у скалы Чертов Палец, в основании склона в долине р. Лалетина, 13.05.2012, Н.В. Степанов (KRSU). Вид имеет массовое распространение к востоку от р. Енисей. На территории НП смешивался с похожим видом *Corydalis bracteata* (Stephan) Pers.

Corydalis talpina Stepanov (Fumariaceae) – в осиново-березовом лесу заповедника “Столбы”, 10.06.1954 коллектор неизвестен; в пойме рч. Каменка Столбинского нагорья, 10.05.1982, В. Штаркер; в зарослях черемухи в долине р. Лалетина, в охранной зоне, 31.05.2014, Н.В. Степанов (KRSU); возле избы-стационара в верховьях Большого Инжула, 17.05.2017, Д. Полянская; очень редкий вид, ограниченный распространением в цен-

тральной части юга Приенисейской Сибири. Реликт, связанный с рефугиумом неморальной флоры.

Oxytropis ammophila Turcz. (Fabaceae) – на каменистом степном склоне, близ скалы Чертов Палец, у северной границы заповедника “Столбы”, 31.05.2014, Н. Степанов. Очень редкий вид, описан из окр. г. Красноярска, внесен в “Красную книгу” РФ (Red data book..., 2008).

Hemerocallis lilio-asphodelus L. (Hemerocallidaceae) – в долине ручья Калтат, 05.07.1954, В. Штаркер. Для Сибири обычно указывался один вид “*Hemerocallis minor* Mill.” и синонимом к нему *Hemerocallis lilio-asphodelus* auct., non L. (Vlasova, 1987), при этом в сопредельных флорах указывали для Сибири оба вида (Ikonnikov, 1979; Barkalov, 1987). Эти близкие виды, вполне хорошо различимы не только морфологически и экологически, но и по кариологии (Stepanov, 2018).

Таким образом, видовой список флоры национального парка пополнился, как редкими, краснокнижными и эндемичными видами (*Cotoneaster tjuliniae*, *Convallaria keiskei*, *Pulsatilla herba-somnii*, *Corydalis talpina*, *Oxytropis ammophila*), а также, находящимися на границе ареала (*Corydalis bombylina*), так и нативными (*Pulsatilla orientali-sibirica*, *Hemerocallis lilio-asphodelus*, *Stellaria longifolia*) и антропофитными (*Cerasus tomentosa*) видами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Andreeva, Stepanov et al.] Андреева Е.Б., Степанов Н.В., Штаркер В.В. 2010. Конспект флоры высших растений – В сб.: Труды государственного заповедника “Столбы”. Красноярск. Вып. XVIII. С. 59–155.
- [Andreeva, Tupitsyna] Андреева Е.Б., Тупицына Н.Н. 2014. Флора заповедника “Столбы”. Новосибирск. 304 с.
- [Andreeva, Polyanskaya et al.] Андреева Е.Б., Полянская Д.Ю., Гончарова Н.В. 2017. Новые находки во флоре заповедника “Столбы” – В сб.: Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы VI Международной научной конференции, посвященной 100-летию профессора А.В. Положий (Томск 24–26 октября 2017 г.), с. 21.
- [Barkalov] Баркалов В.Ю. 1987. *Hemerocallis* L. – В кн.: Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 2. Под ред. С.С. Харкевича. Л. С. 393–397.
- [Cherepanov] Черепанов С.К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб. 990 с.
- [Ikonnikov] Иконников С.С. 1979. *Hemerocallis* L. – В кн.: Флора европейской части СССР / Под ред. Ан.А. Федорова. Т. 4. Л.: Наука. С. 216–217.
- [Konspekt flory...] Конспект флоры Иркутской области. 2008. В.В. Чепинога и др.; под ред. Л.И. Малышева. Иркутск. 327 с.
- [Red data book...] Красная книга Российской Федерации: растений и грибов. 2008. Под ред. Р.В. Камелина, В.С. Новикова. М. 855 с.
- [Kurbatskiy] Курбатский В.И. Род *Cotoneaster* – Кизильник – В кн.: Флора Сибири. Rosaceae. Новосибирск: Наука, 1988. С. 21–25.
- [Kurbatskiy] Курбатский В.И. 2016. Флористические находки на юге Средней Сибири – Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. № 113: 64–67.
- [Kurbatskiy, Andreeva] Курбатский В.И., Андреева Е.Б. 2017. Новые и редкие растения во флоре государственного природного заповедника “Столбы” – Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. № 115: 44–48.
- [Peshkova] Пешкова Г.А. 1979. Семейство Liliaceae – В кн.: Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука. С. 211–230.
- [Plantarium] Plantarium: open on-line atlas and key to plants and lichens of Russia and neighbouring countries. 2007–2021. <http://www.plantarium.ru/>
- [Polyanskaya, Shcherbina et al.] Полянская Д.Ю., Щербина С.С., Гончарова Н.В. 2018. Новые находки во флоре заповедника “Столбы” – Бот. журн. 103 (9): 1174–1176.
- [Shtarker] Штаркер В.В. 1988. Флора южного и юго-западного макросклонов главного междуречья заповедника “Столбы”. Вып. XV. Красноярск, изд. Красноярского университета. С. 3–87.
- [Stepanov] Степанов Н.В. 2014. Заметки о некоторых видах *Pulsatilla* L. (Ranunculaceae) из Приенисейских Саян. – Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 109: 6–19.
- [Stepanov] Степанов Н.В. 2016. Сосудистые растения Приенисейских Саян: монография. – Красноярск. 252 с.
- [Stepanov] Степанов Н.В. 2018. Числа хромосом некоторых видов с юга Приенисейской Сибири – *Turczaninowia*. 21 (1): 35–40.
- [Vasil'ev] Васильев Иг.В. 1953. Новые данные о липе в окрестностях Красноярска – Бот. журн. 38 (5): 737–742.
- [Vereshchyagin] Верещагин В.И. 1940. Инвентарь флоры государственного заповедника “Столбы” – Труды государственного заповедника “Столбы”. Вып. I. 82 с.
- [Verhozina, Kulakova et al.] Верхозина А., Кулакова Н., Кривенко Д., Мурашко В. 2020. *Convallaria majalis* L. s.l. (Asparagaceae juss.) in Baikal Siberia – BIO Web of Conferences 24, 00092. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20202400092>
- [Vlasova] Власова Н.В. 1987. *Hemerocallis* L. – В кн.: Флора Сибири. Под ред. Л.И. Малышева, Г.А. Пешковой. Т. 4. Новосибирск: Наука. С. 49.

NEW SPECIES TO THE FLORA OF NATIONAL PARK “KRASNOYARSKIE STOLBY”

D. Yu. Polyanskaya^{a,#} and N. V. Stepanov^{b,##}

^a National Park “Krasnoyarskie Stolby” Karyernaya Str., 26a, Krasnoyarsk, 660006, Russia

^b Siberian Federal University
Svobodny Ave., 79, Krasnoyarsk, 660041, Russia

[#]e-mail: nau-stolby@yandex.ru

^{##}e-mail: stepanov-nik@mail.ru

The National Park “Krasnoyarskie Stolby” is located in the southern Krasnoyarsk Territory. A large amount of works is devoted to the study of its flora. Based on the analysis of available data, we have discovered 10 vascular plant species, which were not previously reported for the flora of the protected area.

Key words: Krasnoyarsk Territory, flora of the National Park “Krasnoyarskie Stolby”, rare species, Red Data Book

REFERENCES

- Andreeva E.B., Stepanov N.V., Shtarker V.V. 2010. Abstract of the flora of higher plants. – Proceedings of the state reserve “Stolby”. Krasnoyarsk. 18: 59–155.
- Andreeva E.B., Tupitsyna N.N. 2014. Flora of the “Stolby” Reserve, Novosibirsk. 304 s.
- Andreeva E.B., Polyanskaya D.Yu, Goncharova N.V. 2017. New finds in the flora of the “Stolby” reserve – Problems of studying the vegetation cover of Siberia: materials of the VI International scientific conference dedicated to the 100th anniversary of the professor A.V. Polozhiy (Tomsk October 24–26, 2017), p. 21.
- Barkalov V.Yu. 1987. *Hemerocallis* L. – In: Vascular plants of the Soviet Far East. Ed. S. S. Kharkevich. Leningrad. Vol. 2: 393–397.
- Cherepanov S.K. 1995. Vascular plants of Russia and neighboring countries (within the former USSR). – St. Petersburg. 990 p.
- Ikonnikov S.S. 1979. *Hemerocallis* L. – Flora of the European part of the USSR / Ed. An. A. Fedorova. Leningrad. 4: 216–217.
- Konspekt of the flora of the Irkutsk region. 2008. V.V. Chepinoga and others; ed. L.I. Malysheva. Irkutsk. 327 p.
- Krasnaya kniga of the Russian Federation: Plants and Mushrooms. 2008. Moscow. 855 p.
- Kurbatskiy V.I. 1988. Genus *Cotoneaster* – *Cotoneaster* // Flora of Siberia. Rosaceae. Novosibirsk. P. 21–25.
- Kurbatskiy V.I. 2016. Floristic finds in the south of Central Siberia – Systematic notes, 113: 64–67.
- Kurbatskiy V.I., Andreeva E.B. 2017. New and rare plants in the flora of the state nature reserve “Stolby” – Systematic notes ..., 115: 44–48.
- Peshkova G.A. 1979. Family Liliaceae – In: Flora of Central Siberia. Vol. 1. Novosibirsk. P. 211–230.
- Plantarium: open on-line atlas and key to plants and lichens of Russia and neighboring countries. 2007–2021. <http://www.plantarium.ru/>
- Polyanskaya D.Yu., Shcherbina S.S., Goncharova N.V. 2018. New finds in the flora of the Stolby Reserve – *Botanicheskiy zhurnal*. 103 (9): 1174–1176.
- Shtarker V.V. 1988. Flora of the southern and southwestern macroslopes of the main interfluvium of the “Stolby” reserve. Issue XV. Krasnoyarsk. S. 3–87.
- Stepanov N.V. 2014. Notes on some species of *Pulsatilla* L. (Ranunculaceae) from the Yenisei Sayan Mountains – Systematic notes, 109: 6–19.
- Stepanov N.V. 2016. Vascular Plants of the Yenisei Sayan Mountains: Monograph. – Krasnoyarsk. 252 p.
- Stepanov N.V. 2018. Numbers of chromosomes of some species from the south of the Yenisei Siberia – *Turczaninowia* 21 (1): 35–40.
- Vasiliev Ig.V. 1953. New data on linden in the vicinity of Krasnoyarsk – *Botanicheskiy zhurnal*. 38 (5): 737–742.
- Vereshchagin V.I. 1940. Inventory of flora of the state reserve “Stolby” – Proc. state reserve “Stolby”. Issue I. Moscow. 82 p.
- Verhozina A., Kulakova N., Krivenko D., Murashko V. 2020. *Convallaria majalis* L. s.l. (Asparagaceae juss.) in Baikal Siberia – BIO Web of Conferences. 24. 6 c.
- Vlasova N.V. 1987. *Hemerocallis* L. – In: Flora of Siberia. Ed. L.I. Malysheva, G.A. Peshkova. Novosibirsk: Science. 4: 49.