http://turczaninowia.asu.ru



УДК 582.5/9(1-751.2)(571.55)

Новые местонахождения редких видов растений в Забайкальском крае

О. А. Попова 1* , Н. А.Чащина 1 , А. П. Лесков 1 , С. Н. Щеглова 1 , Е. А. Андриевская 2 , Б. Б. Намзалов 3

¹Забайкальский государственный университет, ул. Александро-Заводская, 30, г. Чита, 30672039, Россия. E-mails: olga.popova-54@yandex.ru*, bupleurum24@mail.ru, leskova-olga@inbox.ru, svetashcheglova@mail.ru

² Национальный парк «Чикой», ул. Первомайская, 1, с. Красный Чикой. Забайкальский край, 763060, Россия. E-mail: npchikoi@yandex.ru

³ Бурятский государственный университет, ул. Смолина, 24а, г. Улан-Удэ, 670000, Россия. E-mail: namzalov@rambler.ru * Автор для переписки

Ключевые слова: Забайкальский край, Национальный парк «Чикой», новые местонахождения, редкие растения.

Аннотация. В статье приводятся список и краткая характеристика распространения 15 видов цветковых растений, впервые найденных в южном Забайкалье на территории Национального парка «Чикой». Впервые для флоры Забайкальского края указывается местонахождение Artemisia furcata, собранного на Чикоконском хребте в районе озера Шебеты. Из числа найденных видов два вида рода Rhodiola (R. quadrifida, R. pinnatifida) включены в Красную книгу Забайкальского края (2017). По одному виду редких растений занесены в Красные книги сопредельных территорий: Saxifraga davurica включена в Красную книгу Республики Саха (Якутия) (2017), а Artemisia furcata — в Красную книгу Амурской области (2009). Oxycoccus microcarpus как редкий вид для территории края будет рекомендован для включения в список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов сосудистых растений Забайкальского края.

New localities of rare plant species in Trans-Baikal Territory

O. A. Popova^{1*}, N. A. Chashchina¹, A. P. Leskov¹, S. N. Shcheglova¹, E. A. Andrievskaya², B. B. Namzalov³

¹ Trans-Baikal State University, Aleksandro-Zavodskaya st., 30, Chita, 672039, Russian Federation
² Chikoy National Park, Pervomayskaya st., 1, Krasny Chikoy, Trans-Baikal Territory, 673060, Russian Federation
³ Buryat State University, Smolina st., 24a, Ulan-Ude, 670000, Russian Federation

Keywords: Chikoy National Park, new localities, rare plant species, Trans-Baikal Territory.

Summary. The article presents a list and a short description of localities for 15 flowering plants species, which were first found in southern Transbaikalia, in the territory of Chikoy National Park. Locality for Artemisia furcata collected on the Chikokonsky Range, near Lake Shebety is first indicated for the flora of Trans-Baikal Territory. Among all the species found, two species of Rhodiola (R. quadrifida, R. pinnatifida) are listed in the Red Data Book of Trans-Baikal Territory (2017). One species of this rare plant is listed in the Red Data Books of neighbouring territories: Saxifraga davuricais included into the Red Data Book of the Republic of Sakha (Yakutia) (2017), Artemisia furcata is listed in the Red Data Book of Amur Region (2009). Oxycoccus microcarpus as a rare species for Trans-Baikal territorywill be recommended for listing of rare and endangered species of vascular plants of Trans-Baikal Territory.

В 2017 г. сотрудниками Забайкальского государственного университета проводились флористические исследования на территории Национального парка «Чикой» (Забайкальский край). В 2018 г. были осуществлены работы по определению маршрутов экологических троп в окрестностях озера Шебеты и Ламского городка как наиболее интересных, живописных и привлекательных для туристов уголков Национального парка.

При проведении исследований на территории Национального парка были выявлены местонахождения новых видов как для флоры Забайкальского края, так и для исследованной территории. Кроме того, были найдены новые местонахождения редких видов растений, включенных в Красную книгу Забайкальского края (Krasnaya kniga Zabaykalskogo ..., 2017). Ниже мы приводим список этих видов, гербарные образцы которых хранятся в Гербарии Национального парка «Чикой» (с. Красный Чикой) и в Гербарии Забайкальского государственного университета (г. Чита), дубликаты переданы в Гербарий Алтайского государственного университета (АLТВ, г. Барнаул). Названия приведенных ниже видов растений даны по сводке «Конспект флоры Азиатской России» (Konspekt flory ..., 2012). Очерки видов в статье расположены в порядке латинского алфавита.

Новые виды для флоры Забайкальского края

Artemisia furcata Bieb.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, высокогорье, дриадово-щебнистая тундра, склон северо-западной экспозиции, 49°46'31" с. ш. 110°3'32" в. д. 15 VII 2018. Н. А. Чащина, О. А. Попова». – Тундрово-высокогорный, американоазиатский вид. Распространен на Дальнем Востоке и Аляске (Krasnoborov, 1997). В частности, в Амурской области растение найдено на севере Тындинского, Зейского и Селемджинского р-нов (Starchenko, 2009). В Сибири встречается редко (хр. Хамар-Дабан, гора Кавокта, рр. Витимкан, Могой, Джилинда, оз. Малое Леприндо, рр. Джело, Купекта, Катугин) (Peshkova, 1979). В Национальном парке «Чикой» растет небольшими группами, значительно удаленными друг от друга. Состояние популяций этого вида, найденного пока в единственном местонахождении в Забайкальском крае, требует дальнейшего изучения.

Новые местонахождения видов растений для территории Национального парка «Чикой»

Ciminalis grandiflora (Laxm.) Zuev: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, правый берег р. Пороховой, после ледника, 49°46'44" с. ш. 110°59'47" в. д. 15 VII 2018. С. Н. Щеглова, О. А. Попова». – Альпийский южносибирский вид (Malyshev, Peshkova, 1984). Встречается в субальпийских и альпийских лугах, тундре, галечниках в Средней Азии, Западной и Восточной Сибири. В Восточной Сибири вид отмечен на хребтах Хамар-Дабан, Байкальский, Баргузинский, Верхнеангарский, Икатский; на территории Забайкальского края известно два местонахождения вида: в Сохондинском природном биосферном заповеднике (гора Сохондо) и на севере края (Каларский р-н) (Ivanova, 1979). Вновь найденная популяция имеет незначительную численность. В связи с этим необходим контроль состояния популяции и поиск новых местонахождений вида.

Сlaytonia joanneana Schult.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», перевал между оз. Шебеты и р. Малая Шебетка, высокогорье, 49°46'46" с. ш. 110°3'59" в. д. 15 VII 2018. А. П. Лесков, О. А. Попова». – Альпийский южносибирский вид. Встречается на альпийских лугах и в тундрах в Горном Алтае, Хакасии, Туве, Бурятии (Хамар-Дабан), Таймыре и Северной Монголии (Zuev, 1993). В Забайкальском крае было отмечено два местонахождения вида: голец Сохондо (Сохондинский заповедник) и истоки реки Чикой (Чикоконский хр.). Найденное местонахождение С. joanneana является третьим для Забайкальского края.

Doronicum altaicum Pall.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, правый приток р. Пороховой, субальпийский луг, среди рододендрона золотистого, 49°46'45" с. ш. 109°59'47" в. д. 15 VII 2018. А. П. Лесков, О. А. Попова». - Альпийский, центрально-азиатский вид. Распространен в Монголии, в горах Восточного Казахстана и Средней Азии. В России произрастает в высокогорном поясе, близ снежников и ледников в горах Алтая, Хакасии, Туве, Иркутской области и Республике Бурятии. В Забайкальском крае было отмечено одно местонахождение на р. Эсутай (Antipova, 1997). Дополнительно к имеющейся точке приведено новое местонахождение на территории Национального парка «Чикой», которое находится на восточной границе ареала вида.

Eremogone formosa (Fisch. ex Ser.) Fenzl: «3aбайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр., перевал между оз. Шебеты и р. Малая Шебетка, высокогорье, по каменистому склону, 49°46'46" с. ш. 110°3'59" в. д. 15 VII 2018. Н. А. Чащина, О. А. Попова». - Альпийский североазиатский вид. Распространен в Республике Алтай, Красноярском крае, Хакасии, Туве, Иркутской обл., Бурятии, Якутии, Монголии; в Забайкальском крае было отмечено присутствие вида на севере края в Каларском р-не (Vlasova, 1993). Находка E. formosa расширяет представление об общем его распространении на территории края, которое включает не только горные районы севера региона, но и горные территории, расположенные на юго-западе.

Oxycoccus microcarpus Turcz. ex Rupr.: «3aбайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», озеро Шебеты, сфагновое болото около озера, 49°48'5" с. ш. 109°59'55" в. д. 14 VII 2018. С. Н. Щеглова, О. А. Попова». – Светлохвойно-лесной циркумполярный вид, обитающий на сфагновых болотах и в болотистых редколесьях в Сибири, на Дальнем Востоке, в Северной Европе, Северной Америке (Malyshev, 1997). В Забайкальском крае, по данным цифрового Гербария МГУ, единичные местонахождения *O. microcarpus* (MW0113412, MW0113413, MW0113414, MW0113415) отмечены на севере по рекам Кадар, Олекма, Мокла (Seregin, 2020). Впервые приводится для югозападных районов Забайкальского края. Как редкий вид O. microcarpus следует включить в список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов сосудистых растений Забайкальского края.

Охутгоріѕ alpicola Тигсz.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр., вершина, дриадовая тундра, 49°46'13" с. ш. 110°1'49" в. д. 15 VII 2018. С. Н. Щеглова, О. А. Попова». – Альпийский эндемичный вид (Ророу, 1957). Встречается в Северной Монголии в Хэнтэйском ботанико-географическом районе (Grubov, 1982). В России вид был найден только в Восточной Сибири на территории Бурятии (Баргузинский хр., п-ов Святой Нос) и Забайкальского края. В последнем были отмечены местонахождения вида на территории Даурии (г. Сохондо, сборы Н. С. Турчанинова) и на севере региона (хр. Удокан) (Polozhij, 1997).

Rhodiola pinnatifida Boriss. (статус 3 – редкий вид): «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», водопад на р. Мельничной, на скалах около водопада, 49°49'49" с. ш. 110°0'48" в. д. 14 VII 2018. А. П. Лесков, О. А. Попова». – Вид включен в Красную книгу Забайкальского края (Rybkina, 2017). Распространен в Северной Монголии (хр. Хэнтэй) (Grubov, 1982, Gubanov, 1996). В России встречается на хр. Сангилен Тувинского нагорья, западной части Западного Саяна, юго-востоке и центральной части Восточного Саяна, хр. Хамар-Дабан (Kazanovskiy, 2010). В Забайкальском крае вид отмечен на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника на г. Сохондо (Хэнтэй-Чикойское нагорье) (Peshkova, 1994). В найденных популяциях встречаются как молодые, так и взрослые плодоносящие особи, однако общая численность особей не высока.

Rhodiola quadrifida (Pall.) Fisch. et C. A. Mey. (статус 3 – редкий вид): «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, высокогорье, дриадовая тундра, 49°46'14" с. ш. 110°1'49" в. д. 15 VII 2018. С. Н. Щеглова, Н. А. Чащина». - Распространен в Северной Монголии в шести ботанико-географических районах, в том числе и Хэнтэйском (Grubov, 1982, Gubanov, 1996). В России крайний западный фрагмент ареала находится на Полярном Урале, два местонахождения отмечены в низовьях Оби. Основная часть ареала охватывает горы Южной Сибири, а на Дальнем Востоке вид встречается в Хабаровском и Приморском краях (Каzanovskiy, 2010). В Забайкальском крае вид ранее был отмечен на хребтах Станового нагорья (Кодар, Удокан, Каларский), а также было найдено единственное местонахождение на г. Сохондо, поэтому как редкий вид он включен в Красную книгу Забайкальского края (Rybkina, 2017). Численность вида в новом местонахождении низкая, он представлен одиночными особями.

Salix nasarovii А. К. Skvortsov: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, высокогорье, на склоне северо-западной экспозиции, 49°46'18" с. ш. 110°2'56" в. д. 15 VII 2018. А. П. Лесков, О. А. Попова». – S. nasarovii считали альпийским эндемичным видом, т. к. он был отмечен только на Саянах, Становом и Байкальском нагорьях (Malyshev, Peshkova, 1984). Более поздние исследования показали, что в России вид встречается в Сибири в Красноярском

крае, Туве, Иркутской области, Бурятии, Якутии (Bolshakov, 1992). Вне России отмечен на северо-западе Монголии в Прихубсугульском ботанико-географическом районе (Urgamal, 2014). В Забайкальском крае *S. nasarovii* встречается на севере края в Каларском р-не и на горе Сохондо (Bolshakov, 1992).

Saussurea denticulate Ledeb.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты. Высокогорье, по каменистому склону. Моховолишайниковая тундра, 49°46'24" с. ш. 110°3'16" в. д. 15 VII 2018. Н. А. Чащина, О. А. Попова». – Горный общепоясной южносибирский Встречается в Северной Монголии, в Сибири в Красноярском крае, Иркутской обл., Республике Бурятии; в Забайкальском крае было отмечено единственное местонахождение этого вида на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника на г. Сохондо (Serykh, 1997). Дополнительно к имеющейся точке приведено новое – второе в крае местонахождение вида.

Saxifraga davurica Willd.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты, высокогорье, дриадовая тундра. 49°46'21" с. ш. 110°3'11" в. д. 15 VII 2018. Н. А. Чащина, О. А. Попова». — Альпийский вид, эндемик северной Азии (Киznetsova, 2017). Распространен в южных районах Восточной Сибири (Баргузинский хр., Становое и Байкальское нагорье и др.), в Якутии (хр. Токинскийстановик, Удокан), Колымское нагорье, южная часть Камчатки. В Забайкальском крае вид отмечен на гольце Сохондо (Malyshev, 1994). Найденные нами в Национальном парке «Чикой» популяции *S. davurica* являются разрозненными и малочисленными.

Sibbaldia procumbens L.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр., правый приток р. Пороховой, у подножья снежника, 49°46'44" с. ш. 109°59'47" в. д. 15 VII 2018. Н. А. Чащина, О. А. Попова». — Тундрово-высокогорный циркумполярный вид. Обитает в тундрах, по каменистым, щебнистым склонам, около ручьев, снежников, ледников. Общее распространение: Арктическая Евразия, Северная Америка. На территории Забайкальского края для вида были отмечены единичные местонахождения на севере края в Каларском р-не и на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника на г. Сохондо (Kurbatskiy, 1997).

Терhroseris turczaninovii (DC.) Holub: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», Чикоконский хр. в районе оз. Шебеты. Высокогорье, по каменистому склону. Дриадовая тундра, 49°46'17" с. ш. 110°3'10"в. д. 15 VII 2018. С. Н. Щеглова, О. А. Попова». — Горный общепоясной южносибирский вид. Встречается на юге Сибири, в Монголии, Средней Азии (Vibe, 1997). В пределах Забайкальского края ранее было отмечено два местонахождения вида: на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника (г. Сохондо) и на севере региона (Каларский р-н).

Viola biflora L.: «Забайкальский край, Красночикойский р-н, Национальный парк «Чикой», оз. Шебеты, водопад на р. Мельничной, на скалах около водопада, $49^{\circ}49'49''$ с. ш. $110^{\circ}0'18''$ в. д. 14 VII 2018. А. П. Лесков, О. А. Попова». – Гипарктомонтанный циркумполярный вид. Произрастает в горных лесах, на тенистых берегах ручьев, влажных скалах, субальпийских лугах по всему Северному полушарию. В Забайкальском крае (Ivanova, 1979) вид был отмечен в бассейне рек Шилка, Аргунь, Онон, Букукун и на севере края в Каларском р-не (бассейны рек Чина, Чара). В 1966 г. М. Максимовой (образец MW0161304) V. biflora была собрана в Красночикойском р-не в верховье реки Чикой, на правом берегу р. Южная Зырянка (Seregin, 2020). Новое местонахождение вида лежит также в пределах бассейна реки Чикой.

Таким образом, в результате проведенных исследований на территории Национального парка «Чикой» был выявлен новый для флоры региона вид сосудистых растений *Artemisia furcata*. Для 14 видов растений редких на территории Забай-кальского края указаны новые местонахождения, расположенные на территории Национального парка «Чикой», в том числе для *Rhodiola quadrifida* и *R. pinnatifida*, включенных в Красную книгу Забайкальского края (Krasnaya kniga Zabaykalskogo ..., 2017).

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке Национального парка «Чикой» (договор № 1669 от 21 мая 2018 г.). Авторы выражают благодарность руководству и сотрудникам Национального парка «Чикой» за предоставленную возможность в организации и проведении ботанических исследований на территории парка.

REFERENCES /ЛИТЕРАТУРА

Antipova E. M. 1997. Doronicum L. In: Flora Sibiri [Flora of Siberia]. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 148–150. [In Russian] (Антипова E. M. Doronicum L. – Дороникум // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 148–150).

Bolshakov N. M. 1992. Salix L. In: Flora Sibiri [Flora of Siberia]. Vol. 5. Novosibirsk: Nauka. Pp. 12–59. [In Russian] (Большаков Н. М. Salix L. – Ива // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск: Наука, 1992. С. 12–59).

Grubov V. I. 1982. *Opredelitel sosudistykh rasteniy Mongolii* [*Key to the vascular plants of Mongolia*]. Leningrad: Nauka. 443 pp. [In Russian] (*Грубов В. И.* Определитель сосудистых растений Монголии. Л.: Наука, 1982. 443 с.).

Gubanov I. A. 1996. Konspekt flory Vneshney Mongolii (sosudistyye rasteniya) [Conspectus of flora of Outer Mongolia (vascular plants)]. Moscow: "Valang". 136 pp. [In Russian] (**Губанов И. А.** Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). М.: «Валанг», 1996. 136 с.).

Ivanova M. M. 1979. Violaceae; Gentianaceae. In: *Flora Tsentralnoy Sibiri* [*Flora of the Central Siberia*]. Vol. 2. Novosibirsk: Nauka. Pp. 657–665, 709–718. [In Russian] (*Иванова М. М.* Violaceae – Фиалковые; Gentianaceae – Горечавковые // Флора Центральной Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1979. С. 657–665, 709–718).

Kazanovskiy S. G. 2010. *Rhodiola quadrifida* (Pall.) Fisch. et Mey.; *Rhodiola pinnatifida* Boriss. In: *Krasnaya kniga Irkytskoy oblasti* [*The Red Data Book of Irkutsk Region*]. Irkutsk: OOO Izd-vo"Vremya stranstviy". Pp. 220, 221. [In Russian] (*Казановский С. Г.* Родиола четырехнадрезанная – *Rhodiola quadrifida* (Pall.) Fisch. et Mey; Родиола перистонадрезанная – *Rhodiola pinnatifida* Boriss. // Красная книга Иркутской области. Иркутск: ООО Изд-во «Время странствий», 2010. С. 220, 221).

Konspect flory Asiatskoy Rossii: Sosudistyye rasteniya [Conspectus of the flora of Asian Russia: vascular plants]. 2012. Ed. K. S. Baikov. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. 640 pp. [In Russian] (Конспект флоры Азиатской России: сосудистые растения. Ред. К. С. Байков. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2012. 640 с.).

Krasnaya kniga Zabaykalskogo kraya. Rasteniya [The Red Data Book of Trans-Baikal Territory. Plants] 2017. Novosibirsk: ООО "Dom mira". 384 pp. [In Russian] (Красная книга Забайкальского края. Растения. Новосибирск: ООО «Дом мира», 2017. 384 с.).

Krasnoborov I. M. 1997. *Artemisia* L. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 90–141. [In Russian] (*Красноборов И. М. Artemisia* L. – Полынь // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 90–141).

Kurbatskiy V. I. 1997. *Sibbaldia* L. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 8. Novosibirsk: Nauka. P. 83. [In Russian] (*Курбатский В. И. Sibbaldia* L. – Сиббальдия // Флора Сибири Т. 8. Новосибирск: Наука, 1997. С. 83).

Kuznetsova L. V. 2017. Saxifraga davurica Willd. In: Krasnaya kniga Respubliki Sakha (Yakutiya).Redkiye i nakhodyashchiyesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i gribov [The Red Data Book of the Republic of Sakha (Yakutia)]. Vol. 1. Moscow: Izd-vo Reart. P. 249. [In Russian] (**Кузнецова Л. В.** Камнеломка даурская —Saxifraga davurica Willd. // Красная книга республики Саха (Якутия). Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. М.: Реарт, 2017. С. 249).

Malyshev L. I. 1994. *Saxifraga* L. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 7. Novosibirsk: Nauka. Pp. 169–206. [In Russian] (*Малышев Л. И. Saxifraga* L. – Камнеломка // Флора Сибири. Т. 7. Новосибирск: Наука, 1994. С. 169–206).

Malyshev L. I. 1997. *Oxycoccus* Hill. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 11. Novosibirsk: Nauka. Pp. 28–29. [In Russian] (*Малышев Л. И. Охусоссия* Hill. – Клюква // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск: Наука, 1997. С. 28–29).

Malyshev L. I., Peshkova G. A. 1984. *Osobennosti i genesis flory Sibiri (Predbaykalye i Zabaykalye)* [Special features and the genesis of flora of Siberia (Predbaikalye and Transbaikalia)]. Novosibirsk: Nauka. 256 pp. [In Russian] (*Малышев Л. И., Пешкова Г. А.* Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1984. 263 с.).

Peshkova G. A. 1979. Artemisia L. In: Flora Tsentralnoy Sibiri [Flora of the Central Siberia]. Vol. 2. Novosibirsk: Nauka. Pp. 841–859. [In Russian] (**Пешкова Г. А.** Artemisia L. – Полынь // Флора Центральной Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1979. С. 841–859).

Peshkova G. A. 1994. *Rhodiola* L. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 7. Novosibirsk: Nauka. Pp. 153–158. [In Russian] (*Пешкова Г. А. Rhodiola* L. – Родиола // Флора Сибири. Т. 7. Новосибирск: Наука, 1994. С. 153–158).

Polozhij A. V. 1997. *Oxytropis* DC. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 9. Novosibirsk: Nauka. Pp. 74–150. [In Russian] (*Положий А. В. Охуtropis* DC. – Остролодочник // Флора Сибири. Т. 9. Новосибирск: Наука, 1997. C. 74–150).

Popov M. G. 1957. Oxytropis DC. In: Flora Sredney Sibiri [Flora of Middle Siberia]. Vol. 1. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences Publ. Pp. 336–352. [In Russian] (**Попов М. Г.** Охуtropis DC. – Остролодка // Флора Средней Сибири. Т. 1. М.–Л.: изд-во АН СССР, 1957. С. 336–352).

Rybkina V. N. 2017. *Rhodiola pinnatifida* Boriss.; *Rhodiola quadrifida* (Pall.) Fisch. et Mey. In: *Krasnaya kniga Zabaykalskogo kraya. Rasteniya* [*The Red Data Book of Trans-Baikal Territory. Plants*]. Novosibirsk: OOO "Dom mira". Pp. 115–116, 116–117. [In Russian] (*Рыбкина В. Н.* Родиола перистонадрезанная – *Rhodiola pinnatifida* Boriss.; Родиола четырехнадрезанная – *Rhodiola quadrifida* (Pall.) Fisch. et Mey // Красная книга Забайкальского края. Растения. Новосибирск: OOO «Дом мира», 2017. С. 115–116, 116–117).

Seregin A. P. (ed.) 2020. Moscow Digital Herbarium. Moscow: Moscow State University. [In Russian] (Серегин А. П. (ред.) Цифровой гербарий МГУ. М.: МГУ, 2020. URL: https://plant.depo.msu.ru (Дата обращения 30.03.2020).

Serykh G. N. 1997. Saussurea DC. In: Flora Sibiri [Flora of Siberia]. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 180–209. [In Russian] (**Серых Г. Н.** Saussurea DC. – Соссюрея, Горькуша // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 180–209).

Starchenko V. M. 2009. Artemisia furcata Bieb. In: Krasnaya kniga Amyrskoy oblasti: Redkiye i nakhodyash-chiyesya pod ygrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh, rasteniy i gribov [The Red Data Book of the Amur Region]. Blagoveshensk: Izd-vo BGPI. Pp. 174–175. [In Russian] (Старченко В. М. Полынь вильчатая – Artemisia furcata Bieb. // Красная книга Амурской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Благовещенск: изд-во БГПУ, 2009. С. 174–175).

Urgamal M., Oyuntsetseg B., Nyambayar D., Dulamsuren Ch. 2014. *Conspectus of the vascular plants of Mongolia*. Ulaanbaatar, Mongolia: "Admon" Press. 282 pp.

Vibe E. I. 1997. Tephroseris (Reichenb.) Reichenb. In: Flora Sibiri [Flora of Siberia]. Vol. 13. Novosibirsk: Nauka. Pp. 151–162. [In Russian] (Вибе Е. И. Терhroseris (Reichenb.) Reichenb – Пепельник // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск: Наука, 1997. С. 151–162).

Vlasova N. V. 1993. Eremogone Fenzl. In: Flora Sibiri [Flora of Siberia]. Vol. 6. Novosibirsk: Nauka. Pp. 48–52. [In Russian] (Власова Н. В. Егетодопе Fenzl – Еремогона // Флора Сибири. Т. 6. Новосибирск: Наука, 1993. С. 48–52).

Zuev V. V. 1993. *Claytonia* L. In: *Flora Sibiri* [*Flora of Siberia*]. Vol. 6. Novosibirsk: Nauka. Pp. 8–10. [In Russian] (*Зуев В. В. Claytonia* L – Клайтония // Флора Сибири. Т. 6. Новосибирск: Наука, 1993. С. 8–10).