

ORCHIS MILITARIS L. И ДРУГИЕ ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В БАЙКАЛЬСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Н.С. Гамова^{1,2}, Ю.Н. Коротков², И.В. Лясота²

¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия
e-mail: bg_natagatova@mail.ru

²Байкальский государственный природный биосферный заповедник, Россия
e-mail: uri.korotkov13@gmail.com, ira_lyasota@mail.ru

Поступила: 31.01.2022. Исправлена: 28.02.2021. Принята к опубликованию: 04.03.2022.

Флористические исследования, проведенные на территории Байкальского заповедника и его охранной зоны в последние годы, а также ревизия ранее собранных гербарных образцов позволили уточнить список флоры заповедника. Приведено 13 новых видов (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano, *Axyris hybrida* L., *Dianthus deltoides* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P. Beauv., *Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss., *Iris sanguinea* Hornem., *Leonurus sibiricus* L., *Orchis militaris* L., *Orthilia obtusata* (Turcz.) H. Hara, *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre, *Phleum phleoides* (L.) H. Karst, *Ribes procumbens* Pall., *Salix arctica* Pall.) для флоры заповедника. Для 50 видов, недавно найденных или редких в заповеднике, приводятся отдельные новые точки. Для 17 видов (*Artemisia sericea* Weber ex Stechm., *Artemisia tanacetifolia* L., *Astragalus suffruticosus* DC., *Carex korshinskyi* Kom., *Carex pallescens* L., *Cirsium serratuloides* (L.) Hill, *Eranthis tanhoensis* Erst, *Fritillaria dagana* Turcz. ex Trautv., *Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz, *Polystichum lonchitis* (L.) Roth, *Puccinellia hauptiana* (V.I. Krecz.) Kitag., *Pyrola chlorantha* Sw., *Schizachne purpurascens* (Torr.) Swallen subsp. *callosa* (Turcz. ex Griseb.) T. Koyama & Kawano, *Selaginella sanguinolenta* (L.) Spring, *Silene aprica* Turcz. ex Fisch. & C.A. Mey., *Silene jeniseensis* Willd., *Stevenia alyssoides* Adams & Fisch.) существенно уточнено распространение в заповеднике и составлены карты. Четыре вида (*Allium amphibolum* Ledeb., *Eranthis sibirica* DC., *Leonurus deminutus* V.I. Krecz. и *Salix reticulata* L.) исключены из флоры заповедника. С учетом наших дополнений суммарный список флоры Байкальского заповедника и его охранной зоны, составленный по всем изданным публикациям, насчитывает около 1150 видов высших сосудистых растений.

Ключевые слова: новые находки, сосудистые растения, Красные книги, Прибайкалье, Хамар-Дабан, Бурятия

<https://dx.doi.org/10.24412/cl-31646-2686-7117-2022-30-111-156>

Введение

Байкальский заповедник был организован в 1969 г. в центральной части горного хребта Хамар-Дабан, окаймляющего озеро Байкал с юга. Его территория расположена в трех административных районах республики Бурятия: Кабанского на северном макросклоне, Джидинского и Селенгинского – на южном. Его общая площадь составляет 167 871 га основной территории и 34 788 га охранной зоны, то есть всего около 2 тыс. км² преимущественно горной территории. Высота над уровнем моря в обозначенных границах варьирует от уреза воды в Байкале (456 м) до высшей точки заповедника – горы Сохор (2316.7 м). Основная территория относится к малонарушенным экосистемам (Аксенов и др., 2003; Ротаров et al., 2021), но в северной части охранной зоны и на территории между ее границей и берегом Байкала сосредоточены дороги (Транссибир-

ская магистраль и шоссе Иркутск – Улан-Удэ), населенные пункты (из которых крупнейший – пос. Танхой с 950 жителями, где расположена центральная усадьба заповедника) и просеки под двумя высоковольтными ЛЭП. Таким образом, бóльшая часть территории Байкальского заповедника и его охранной зоны испытывают незначительное воздействие человека, а вдоль байкальского побережья протянулась зона антропогенного влияния, где есть преобразованные и нарушенные местообитания. Заповедник охватывает весь спектр высотных поясов растительности обоих макросклонов хребта Хамар-Дабан, а также равнинные участки северных предгорий (прибайкальские террасы) и, таким образом, дает целостное представление о местном природном разнообразии.

Байкальский заповедник, получивший в 1986 г. статус биосферного, а в 1996 г. вошедший в территорию объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Озеро Байкал», является одной из ключевых особо охраняемых природных территорий Байкальской Сибири. Активное исследование флоры на территории Байкальского заповедника началось за несколько лет до его основания. За время работы заповедника было издано три конспекта флоры (Васильченко и др., 1978; Краснопевцева и др., 2006; Абрамова, Волкова, 2011) и около 30 публикаций с дополнениями к флоре, как местных, так и адвентивных видов. Два новых вида были описаны по сборам с территории заповедника: *Thymus chamarensis* Vasjukov (Васюков, 2019) и *Eranthis tanhoensis* Erst (Erst et al., 2020). Среди дополнений к флоре, опубликованных после выхода третьего конспекта флоры заповедника, есть как виды природной флоры, так и заносные. В своих исследованиях мы стараемся охватить обе фракции флоры – и нативную, и адвентивную, так как инвентаризация естественного локального богатства флоры важна для сохранения биоразнообразия (Myers et al., 2000), а мониторинг адвентивных видов необходим ввиду опасности их натурализации и инвазии, что может привести к негативным последствиям для местных экосистем (Hejda et al., 2009). Чужеродные виды в настоящее время проникают во многие регионы, даже столь удаленные от основного расселения людей, как Исландия, где к 2013 г. было зафиксировано 336 адвентивных видов сосудистых растений (Wasowicz et al., 2013), а также горные территории, например, в Швейцарские Альпы, где к 2003 г. было обнаружено 155 адвентивных видов (Becker et al., 2005). В нашем случае адвентивные виды сосредоточены в узкой полосе близ байкальского побережья, освоенной человеком. Ряд эндемичных и субэндемичных для региона видов высших сосудистых растений, произрастающих в заповеднике, ставит его в ряд территорий, важных в системе горных ООПТ России (Tishkov, Belonovskaya, 2012), Байкальский биосферный заповедник, будучи строго охраняемой территорией с малонарушенными ландшафтами, служит центром сохранения флористического разнообразия Южного Прибайкалья.

Материал и методы

Данная работа выполнена на основании гербарных материалов и полевых наблюдений авторов, выполненных в 2010–2021 гг. в Байкальском заповеднике и его охранной зоне, а также ревизии ранее собранных гербарных образцов с

этой территории. Для документации первой находки *Orchis militaris* L. использована платформа iNaturalist. Мы намеренно не стали гербаризировать единственный найденный экземпляр вида, внесенного в Красную книгу Российской Федерации и при этом простого в определении. Виды растений перечислены в алфавитном порядке их латинских названий. Номенклатура указана согласно базе POWO (2022); в тех случаях, когда в русскоязычной ботанической литературе распространено иное название, мы приводим его в синонимах. Для *Orthilia obtusata* (Turcz.) Н. Нара мы принимаем ее выделение в самостоятельный вид. Точные координаты местоположения были определены непосредственно в ходе полевых работ при помощи портативного GPS-навигатора Garmin. Для гербарных образцов приведены цитаты этикеток. Для полевых наблюдений авторов без гербарного сбора местоположение указано по образцу гербарной этикетки, и отмечено, что это наблюдение. В случае, когда сборы (наблюдения) видов были сделаны нами в нескольких близлежащих точках, относящихся в целом к одному биотопу, местоположение подробно описано для первой точки, а для последующих указано «там же» и приведены конкретные координаты локалитетов.

Все сборы сделаны в республике Бурятия, эту информацию мы опускаем при цитировании гербарных этикеток. Коллекторы гербарных образцов и авторы наблюдений в тексте сокращены до инициалов: НГ – Н.С. Гамова, ЮК – Ю.Н. Коротков, ИЛ – И.В. Лясота. Основную часть определения видов выполнила Н.С. Гамова; во всех прочих случаях авторы определения указаны в тексте. Гербарные образцы переданы в коллекцию Гербария имени Д.П. Сырейщикова в МГУ (MW).

Информация о видах сгруппирована нами в следующие разделы: 1. Новые виды для флоры Байкальского заповедника и его охранной зоны; 2. Новые отдельные точки для редких и недавно найденных видов флоры заповедника; 3. Новые данные о распространении отдельных видов, ранее известных в заповеднике из единичных точек, обнаруженных нами в значительном числе (здесь мы указываем картосхемы распространения видов с точками прежних и новых находок и переводим виды из категории «редкие в заповеднике» в «обычные»); 4. Виды, исключенные из списка флоры Байкальского заповедника.

Новые виды для флоры Байкальского заповедника

Anemonoides sylvestris (L.) Galasso, Banfi & Soldano [*Anemone sylvestris* L.]: Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника, пос. Речка Мишиха, окр. станции кольцевания «Байкальская», разнотравный луг. 02.07.2021. 51.643548° N 105.525603° E, 457 м над ур. моря. НГ. MW. Вид широко распространен в Евразии в умеренных широтах; на Хамар-Дабане известен в его иркутской (Чепинога и др., 2008) и бурятской (Аненхонов и др., 2001) частях, однако для заповедника ранее не приводился.

Axyris hybrida L.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник 1) между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), участок остепненного петрофитного сообщества. 21.08.2017.

51.141667° N 105.118333° E, 1142 м над ур. моря. НГ. MW. 2) в 4.5 км ниже впадения р. Нижняя Хандагайта. 09.08.2021. НГ, ЮК. MW. А. 51.16027° N 105.2406° E, 1008 м над ур. моря. MW. Б. Там же, 51.1606° N 105.24038° E, 1034 м над ур. моря. Вид распространен в основном в Сибири, Монголии и северной части Китая. В Бурятии известен из всех районов (Аненхонов и др., 2001). В 2016 г. в заповеднике был впервые обнаружен другой вид рода – *Axyris amaranthoides* L. (Гамова, Дудов, 2018а) в аналогичных местообитаниях. Новые находки показывают, что оба вида встречаются там совместно. Все сборы определил А.П. Сухоруков (МГУ).

Dianthus deltoides L.: Кабанский р-н, пос. Танхой, охранный зона Байкальского заповедника, заросшие бетонные плиты на месте бывшей военной части, три куртинки цветущих растений. 20.07.2021. 51.561922° N 105.135203° E 460 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW; и там же, 15.08.2021. НГ, ЮК. MW. Луговой вид в основном с европейским ареалом, по югу Сибири доходящий до Прибайкалья. В Бурятии известен из немногих точек близ юго-восточного побережья Байкала (Аненхонов и др., 2001).

Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, обочины шоссе Иркутск – Улан-Удэ. НГ, Наблюдения: 1) 10.07.2013. 51.546594° N 105.117499° E, 530 м над ур. моря. 2) 07.09.2017. 51.488658° N 104.848265° E, 463 м над ур. моря. 3) 22.07.2018. 51.561564° N 105.140019° E, 465 м над ур. моря. 4) 08.08.2018. 51.49317° N 104.86633° E, 484 м над ур. моря. 5) 08.08.2018. 51.519744° N 104.95171° E, 466 м над ур. моря. НГ. 6) 03.08.2019. 51.5574° N 105.1341° E, 484 м над ур. моря. Гербарные сборы: 7) Там же, 07.09.2017. 51.49253° N 104.86357° E, 465 м над ур. моря. MW. 8) 29.08.2021. 51.550472° N 105.107667° E, 490 м над ур. моря. MW. Широко известный по всему земному шару вид, расселившийся из природного южноевропейско-азиатско-африканского ареала в Новый Свет. В охранной зоне заповедника заносный, распространяющийся по обочинам шоссе Иркутск – Улан-Удэ, но на данный момент еще не многочисленный. В Бурятии отмечен в бассейне Селенги (Аненхонов и др., 2001), в Иркутской области стал обычным сегетальным видом (Чепинога и др., 2008).

Gueldenstaedtia verna (Georgi) Boriss.: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана между рр. Убур-Хон и Тайлгата, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник, участок петрофитного степного сообщества, около десятка плодоносящих растений. 10.07.2021. 51.23645° N 105.42457° E, 997 м над ур. моря. НГ. MW. Преимущественно степной вид, известный с юга Центральной Сибири, из Прибайкалья, Монголии и Индо-Китая. Для степных районов Бурятии в бассейне Селенги обычен (Аненхонов и др., 2001). В нашем случае это «островное» местообитание, связанное с фрагментарной представленностью петрофитных степных сообществ в Байкальском заповеднике.

Iris sanguinea Hornem.: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, пос. Речка Мишиха, окр. станции кольцевания «Байкальская», разнотравный луг, несколько цветущих куртин. 01.07.2021. 51.64346° N 105.52457° E,

458 м над ур. моря. НГ. MW. Вид с восточноазиатским ареалом, известный из Японии, Кореи, Китая и Монголии, а в России – с юга Дальнего Востока и из южной части Сибири. Встречается в иркутской части Хамар-Дабана (Чепинога и др., 2008) и бассейна Селенги в Бурятии (Аненхонов и др., 2001), где растет по сырым лугам, опушкам лесов и подобным местообитаниям. В Бурятии *Iris sanguinea* в целом нередок, а в Иркутской области проходит западный край его ареала, и потому он включен в региональную Красную книгу (Красная книга Иркутской области, 2020).

Leonurus sibiricus L.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник 1) 2 км к западу от впадения р. Бирм (Бырха), участок петрофитного остепненного сообщества – убур. 22.07.2016. 51.14167° N 105.1183° E, 1142 м над ур. моря. НГ. MW. 2) 1.7 км к востоку от впадения р. Нижняя Хандагайта, участок петрофитного остепненного сообщества – убур. 09.08.2021. 51.14991° N 105.20227° E, 1072 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Также нами был переопределен образец MW0129784, изначально определенный как *Leonurus deminutus* Krecz. (Джидинский р-н, северный берег с. Самсалты в ее нижнем течении, скалистые участки среди остепненного склона. 30.07.2009. Л. Абрамова, П. Волкова). *Leonurus sibiricus* распространен в Забайкалье, Монголии и Северном Китае. В Бурятии известен с Хамар-Дабана и из бассейна Селенги (Аненхонов и др., 2001), но в заповеднике ранее не отмечался.

Orchis militaris L.: Кабанский р-н, пос. Танхой, окрестности визит-центра «Байкал заповедный», разнотравный луг, 1 цветущая особь. 23.06.2020. 51.56284° N 105.136709° E, 460 м над ур. моря. ИЛ, наблюдение. В полевой сезон 2021 г. было проведено повторное обследование участка находки и выявлена 1 цветущая особь (тот же экземпляр). 20.07.2021. iNaturalist-наблюдение (НГ, ЮК): <https://www.inaturalist.org/observations/105150115>. *Orchis militaris* известен в Европе и на Кавказе, в Малой и Средней Азии; в России – от западных границ до Забайкалья. Вид внесен в Красные книги России (2008) и Бурятии (2013), а также включен в Приложение II Международной Конвенции СИТЕС. В республике он находится близ северо-восточного края ареала и известен из отдельных точек в ее южной половине. Указание в Красной книге Бурятии на то, что вид и раньше охранялся в Байкальском заповеднике, ошибочно, так как до этой находки он здесь известен не был.

Orthilia obtusata (Turcz.) Н. Нара [*O. secunda* var. *obtusata* (Turcz.) House]: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Убур-Хон в верховьях, кедровый с примесями других пород кустарничково-мелкотравно-зеленомошный лес. 22.07.2021. 51.29127° N 105.44576° E, 1125 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Бореальный и субарктический вид Евразии. В Байкальской Сибири известен, но в основном в более северных районах Бурятии и Иркутской области (Аненхонов и др., 2001; Чепинога и др., 2008). Вероятно, наша точка – первая для Хамар-Дабана. Близкий вид *Orthilia secunda* (L.) House s.str. обычен в лесах региона в целом и в заповеднике в частности.

Persicaria amphibia (L.) Delarbre: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, выположенные террасы по левобережью долины р. Нижняя Хандагайта в ее низовьях, в воде небольшого озера. 10.08.2021. 51.15265° N 105.18039° E 1067 м над ур. моря. ЮК, НГ. MW. Околоводный вид с голарктическим ареалом; известен из многих районов Бурятии (Аненхонов и др., 2001), однако для Хамар-Дабана ранее не приводился. В западной части хребта, расположенной в Иркутской области, вид известен (Чепинога и др., 2008). Наши растения – водная форма (*var. natans* Leys.). Интересно, что вид был обнаружен в лесном поясе южного макросклона в изолированном озере, хотя в основном его известные местонахождения в республике приурочены к старицам и мелководьям рек-притоков Байкала и равнинных участков бассейна Селенги.

Phleum phleoides (L.) H. Karst: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, пос. Речка Мишиха, окр. станции кольцевания птиц «Байкальская», разнотравный луг. 04.07.2021. 51.643304° N 105.523819° E, 457 м над ур. моря. НГ. MW. Вид широко распространен в Евразии и Северной Африке; в нашем регионе известен в Иркутской области и Бурятии, где произрастает на сухих лугах, в степях и светлых лесах (Аненхонов и др., 2001; Чепинога и др., 2008). Нами был отмечен в типичном местообитании.

Ribes procumbens Pall.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Самсолты в нижнем течении, сырой заболоченный березняк. 11.08.2021. 51.17549° N 105.22898° E, 975 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Вид распространен в Сибири, Монголии, Северном Китае, Корее и Японии. В Иркутской области и Бурятии встречается в сходных биотопах; для хребта Хамар-Дабан приводился только в бурятской его части (Аненхонов и др., 2001).

Salix arctica Pall. Байкальский заповедник, главный водораздел Хамар-Дабана чуть к востоку от второй по высоте вершины, каменистый гребень. 24.07.2014. 51.31543° N 105.248° E, 2210 м над ур. моря. НГ. MW. Вид распространен в северных и субарктических регионах Евразии и Северной Америки. В нашем регионе известен из тундровых биотопов Прибайкалья в Иркутской области и Бурятии (Аненхонов и др., 2001; Чепинога и др., 2008). Вероятно, и в заповеднике может быть распространен шире в пределах гольцово-тундрового пояса.

Новые точки для редких и недавно найденных видов флоры Байкальского заповедника

Aconitum paskoi subsp. *arctoalpinum* Vorosch.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, отрог хребта – водораздел рек Верхняя и Средняя Хандагайта, 1) альпийский луг близ верхней границы сплошного пояса кедрового стланика, мочажинка у пятна вытаивания многолетней мерзлоты. 01.08.2021. 51.19702° N 105.04834° E, 1838 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. 2) истоки ручья – левого притока р. Зун-Джидата, субальпийский луг. 04.08.2021. 51.20071° N 105.03426° E, 1852 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW.

Впервые вид был отмечен для заповедника по сборам 2012–2015 гг. (Гамова и др., 2018) из верховий рек Дунда-Сага и Абидуй, а также восточной части главного водораздела Хамар-Дабана между реками Левая Мишиха и Убур-Хон. Обследование тундр главного водораздела Хамар-Дабана и подгольцовых сообществ южного макросклона на разных участках выявило, что данный вид можно считать хотя и немногочисленным, но характерным для данного типа местобитаний. Вид внесен в Красные книги России (2008) и Бурятии (2013) [как *Asconitum paskoi* Worosch.]. Наши исследования уточняют распространение вида близ восточной границы его ареала.

Adoxa moschatellina L.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, 1) долина р. Переемная в нижнем течении, полидоминантный лес, на замшелом полусгнившем стволе. 23.07.2018. 51.54087° N 105.19854° E, 474 м над ур. моря. НГ. MW. 2) долина р. Переемная в верхнем течении, тополевик в устье безымянного ручья-притока по правому берегу. 28.07.2018. 51.38801° N 105.30269° E, 858 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107758645> 3) бассейн р. Левая Мишиха, левый борт долины р. Култукский ключ, средняя часть крутого склона южной экспозиции, долинка безымянного ключа-притока, на замшелых камнях у воды. 24.07.2021. 51.49221° N 105.50656° E, 960 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ, ЮК): <https://www.inaturalist.org/observations/107758644>. Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, 4) 01.08.2021. 51.18255° N 105.0411° E, 1445 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. 5) 06.08.2021. 51.18988° N 105.08237° E, 1302 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ, ЮК): <https://www.inaturalist.org/observations/107758646> 6) 10.08.2021. 51.16593° N 105.19079° E, 1226 м над ур. моря. НГ, ЮК, наблюдение. 7) 11.08.2021. 51.174605° N 105.232203° E, 1005 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. В списке флоры заповедника вид указан как «редкий» для тенистых лесов, влажных лугов и приречных кустарников, без конкретных местонахождений. Согласно нашим наблюдениям, вид лучше проявляется во влажные годы.

Anemonastrum baicalense (Turcz.) Mosyakin [*Arsenjevia baikalensis* (Turcz.) Starod.; *Anemone baicalensis* Turcz. ex Ledeb.]: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, 1) долина р. Верхняя Хандагайта чуть ниже слияния ее истоков и впадения двух ручьев-притоков, верхняя полоса кедровых лесов, кедровник с примесью ели, пихты и березы разнотравно-мелкотравно-папоротниковый. 18.07.2016. 51.2272° N 104.97435° E, 1376 м над ур. моря. НГ. MW. 2) долина р. Верхняя Хандагайта в верхнем течении, терраса по правому берегу, заболоченный участок среди кедровника и мелких ручейков. 18.07.2016. 51.2223° N 104.97235° E, 1352 м над ур. моря. НГ. MW. 3) долина р. Верхняя Хандагайта в среднем течении, терраса по правому берегу, кедровник. 19.07.2016. 51.19964° N 104.97918° E, 1248 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 4) подножие южного макросклона, выположенная терраса по левому берегу р. Темник ниже впадения р. Верхняя Хандагайта, смешанно-хвойный с березой лес. 20.07.2016. 51.13462° N 105.04452° E, 1108 м над

ур. моря. НГ, наблюдение. 5) Там же, 20.08.2017. 51.13363° N 105.04205° E, 1105 м над ур. моря. НГ. MW. 6) Там же, 20.08.2017. 51.13333° N 105.04103° E, 1105 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 7) Там же, 21.08.2017. 51.133207° N 105.041419° E, 1105 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Вид внесен в Красные книги России (2008) [как *Anemone baicalensis*] и Бурятии (2013) [как *Arsenjevia baikalensis*], эндемик Южной Сибири. Основная часть популяции вида в Бурятии произрастает в центральной части Хамар-Дабан. В Байкальском заповеднике вид обычен и местами доминирует в травяном ярусе темнохвойных лесов, однако ранее все точки были известны только с северного макросклона хребта. Недавние исследования показали, что вид встречается и на южном макросклоне, где по долине р. Верхняя Хандагайта спускается до южной границы заповедника на р. Темник.

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, многоозерье к востоку от ручья – левого притока р. Зун-Джидата (приток р. Верхняя Хандагайта), участок белошника у берега озерца среди темнохвойного леса, небольшая куртинка. 31.07.2021. 51.18322° N 105.03146° E, 1443 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Ранее вид приводился для трех точек южного макросклона: из долины р. Самсолты (Краснопевцева и др., 2006) и долин рек Средняя и Нижняя Хандагайта (Абрамова, Волкова, 2011). В долине Средней Хандагайты мы также наблюдали вид в 2010–2021 гг., и там он занимает наибольшие площади в заповеднике.

Astragalus melilotoides Pall.: 1) Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, берег р. Темник между р. Убур-Хон и урочищем Зверинка, каменистая прирусловая отмель. А. 04.08.2010. 51.2318° N 105.4356° E, 846 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 11.08.2012. 51.23036° N 105.43788° E, 831 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В. Там же, 14.07.2021. 51.235062° N 105.427164° E, 842 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 2) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник у урочища Зверинка, участок остепненного петрофитного сообщества – убур. А. 30.06.2013. 51.235952° N 105.423233° E, 960 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Б. Там же, 19.07.2014. 51.23502° N 105.4238° E, 888 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В. Там же, 19.07.2014. 51.23543° N 105.42375° E, 933 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Г. Там же, 19.07.2014. 51.23555° N 105.42396° E, 935 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Д. Там же, 19.07.2014. 51.23604° N 105.42369° E, 979 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Е. Там же, 23.08.2017. 51.235625° N 105.424534° E, 900 м над ур. моря. НГ. MW. Ж. Там же, 10.07.2021. 51.23491° N 105.42329° E, 890 м над ур. моря. НГ, наблюдение. З. Там же, 10.07.2021. 51.23507° N 105.42326° E, 897 м над ур. моря. НГ, наблюдение. И. Там же, 10.07.2021. 51.23515° N 105.42317° E, 903 м над ур. моря. НГ, наблюдение. К. Там же, 10.07.2021. 51.2355° N 105.42265° E, 945 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Л. Там же, 10.07.2021. 51.23655° N 105.42265° E, 992 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 3) Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника ниже впадения р. Убур-Хон, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому

борту долины р. Темник, участок остепненного петрофитного сообщества – убур. 09.07.2021. НГ, наблюдения. А. 51.23666° N 105.4822° E, 872 м над ур. моря. Б. 51.2369° N 105.48232° E, 876 м над ур. моря. В. 51.23694° N 105.48239° E, 882 м над ур. моря. Г. 51.23717° N 105.48258° E, 900 м над ур. моря. Д. 51.23762° N 105.4826° E, 926 м над ур. моря. *Astragalus melilotoides* – обычный степной вид в Бурятии (Аненхонов и др., 2001); на нашей территории ранее был обнаружен только из одной точки в охранной зоне заповедника у подножия южного макросклона Хамар-Дабана (Абрамова, Волкова, 2011). Последующие работы показали, что на двух участках остепненных петрофитных сообществ в долине р. Темник – больших убурах (в 2 км выше и 2.5 км ниже впадения р. Убур-Хон), а также на отмелях под ними – вид вполне обычен, хотя в других подобных местообитаниях пока не обнаружен.

Achyris amaranthoides L.: Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, прибайкальские террасы к западу от р. Мишиха, обочина шоссе Иркутск – Улан-Удэ. 18.08.2018. 51.63439° N 105.532351° E, 470 м над ур. моря. НГ. MW. Ранее в заповеднике вид был отмечен только на остепненных участках у подножия южного макросклона (Гамова, Дудов, 2018а). В новой точке – сорное растение, так как в охранной зоне Байкальского заповедника близ байкальского побережья степных участков нет.

Betula glandulosa Michx. [*B. exilis* Sukaczew]: Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Танхой, предгорные равнины на прибайкальских террасах, урочище Татарский калтус, переходное болото. 07.07.2021. 51.53914° N 105.13953° E, 517 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107759677> Вид был впервые обнаружен в сходных местообитаниях в двух точках: в низовьях р. Выдриная в 2017 г. и в окр. пос. Танхой в 2019 г. (Гамова и др., 2019, [как *Betula exilis*]). Данная точка – третья для нашей территории. Все растения обнаружены в однотипных биотопах; вероятно, вид может встречаться шире по переходным болотам в полосе прибайкальских террас.

Bidens radiata Thuill.: Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника, 1) в окр. пос. Танхой, Кедровая аллея, постоянная лужа под ближней просекой ЛЭП. 13.08.2014. 51.542305° N 105.119662° E 525 м над ур. моря. НГ. MW. 2) в окр. пос. Речка Мишиха, левобережье р. Мишиха близ устья, берег старицы. 06.08.2016. 51.644269° N 105.530873° E 457 м над ур. моря. НГ. MW. Вид был впервые приведен для заповедника с южного склона Хамар-Дабана (Абрамова, Волкова, 2011).

Botrychium lanceolatum (S.G. Gmel.) Angstr.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Переемная в среднем течении, правый берег близ устья ключа Средний, долинный тополевик (*Populus suaveolens* Fisch.). 24.07.2018. 51.46746° N 105.25975° E 568 м над ур. моря. НГ. MW. Вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013) и Иркутской области (2020). Ранее указывался только для предгорий Хамар-Дабана в окр. станций Танхой и Переемная, а также по р. Мишиха в низовьях по сборам 1973 г. (Васильченко и др., 1978). Наша точка – первая в среднегорье северного макросклона и первая спустя 45 лет находка вида в заповеднике.

Botrychium lunaria (L.) Sw.: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана в урочище Зверинка, переход от надпойменной террасы к крутому склону долины, осинник под участком петрофитного остепненного сообщества – убура. 10.07.2021. 51.23475° N 105.42334° E, 879 м над ур. моря. НГ. MW. Ранее в заповеднике вид приводился только для северного макросклона, наша точка – первая для южного.

Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, 1) долина р. Култукский ключ – левого притока р. Левая Мишиха в ее среднем течении, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины, участок субальпийского луга между участками сгоревшего темнохвойного леса. 17.08.2018. НГ. А. 51.50005° N 105.50214° E, 1448 м над ур. моря. MW. Б. Там же, 51.4982° N 105.50145° E, 1355 м над ур. моря. Наблюдение. 2) долина р. Левая Мишиха в нижнем течении, крутой склон восточной экспозиции, участок зарастающей гари 2011 г. по пихтовому с кедром лесу. А. 17.07.2018. 51.554455° N 105.52617° E, 764 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 22.06.2019. 51.55474° N 105.52534° E, 768 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Вид был впервые найден в заповеднике в 2012 г. (Гамова, Краснопевцева, 2013) в окрестностях первой точки. По-видимому, в бассейне Лево́й Мишихи может быть распространен шире.

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Переемная, долина р. Немский ключ в среднем течении, терраса по левому берегу, травостой на месте свежего (2018 г.) лавиносхода по пихтарнику. 29.08.2019. 51.39443° N 105.27307° E, 810 м над ур. моря. НГ, ЮК. Ранее вид был указан только для низовой р. Мишиха (Краснопевцева и др., 2006).

Calamagrostis korotkyi Litv.: 1) Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее верхнем течении, крутой склон по правому борту долины, скальные выходы среди сосняка. 25.06.2021. 51.40363° N 105.51102° E, 1062 м над ур. моря. НГ. MW. 2) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подгольцовье южного макросклона Хамар-Дабана, на водоразделе рек Верхняя и Средняя Хандагайта, каменистый биотоп на стыке кедровника у верхней границы леса и пояса кедрового стланика. 01.08.2021. НГ, ЮК. А. 51.18687° N 105.04525° E, 1561 м над ур. моря. MW. Б. Там же, 51.1871° N 105.04544° E, 1572 м над ур. моря, наблюдение. В. Там же, 51.18789° N 105.04612° E, 1613 м над ур. моря, наблюдение. Вид был впервые обнаружен в заповеднике в 2016 г. (Гамова, Дудов, 2018а). Наши новые точки подтверждают, что на скальных выходах в верхней части лесного пояса вид встречается нередко.

Calypso bulbosa (L.) Oakes: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Левая Мишиха в среднем течении, надпойменная терраса по левому берегу, долинный полидоминантный лес с *Populus suaveolens*, 3 цветущих особи. 23.06.2021. 51.48537° N 105.54903° E, 712 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107759767>. Вид внесен в Красные книги

России (2008) и Бурятии (2013). В заповеднике известен из нескольких точек преимущественно из бассейна р. Мишиха.

Caragana pygmaea (L.) DC.: 1) Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник ниже впадения р. Убур-Хон, участок остепненного сообщества – убур. 09.07.2021. НГ. MW. А. 51.23666° N 105.4822° E, 872 м над ур. моря. Далее – наблюдения: Б. Там же, 51.23694° N 105.48239° E, 882 м над ур. моря. В. Там же, 51.23705° N 105.48251° E, 890 м над ур. моря. Г. Там же, 51.23717° N 105.48258° E, 900 м над ур. моря. Д. Там же, 51.23734° N 105.48251° E, 911 м над ур. моря. Е. Там же, 51.23762° N 105.4826° E, 926 м над ур. моря. 2) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник близ урочища Зверинка, участок остепненного сообщества – убур. 09.07.2021. 51.23142° N 105.43631° E, 845 м над ур. моря. НГ. MW. Вид приводится для заповедника начиная с первого конспекта флоры (Васильченко и др., 1978) на остепненных участках и каменистых осыпях южного склона Хамар-Дабана. В позднейшем конспекте (Абрамова, Волкова, 2011) указан как «обычный», но гербарные сборы авторов отсутствуют. Мы не согласны с характеристикой распространения вида как обычного для всех подобных биотопов в заповеднике. На данный момент с основной территории заповедника достоверно известна только одна точка, причем во время наводнения во второй половине июля – августе 2021 г. участок склона был подмыт рекой, и единственный куст вместе с грунтом сполз ниже по склону (в последующие полевые сезоны мы проверим, сохранилось ли растение). Остальные точки находятся в охранный зоне заповедника. Далее на восток, вниз по течению р. Темник, вид действительно становится более обычным.

Carex bohemica Schreb.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, нижняя часть южного макросклона Хамар-Дабана, выположенные террасы на стыке долин рек Темник и Нижняя Хандагайта, берег озерца. 23.07.2016. 51.15274° N 105.18072° E, 1041 м над ур. моря. НГ. MW. Ранее для заповедника вид приводился только по заболоченным опушкам лесов на прибайкальских террасах (Краснопевцева и др., 2006). Наша точка – первая для южного макросклона.

Carex falcata Turcz.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, 1) надпойменная терраса р. Темник напротив зимовья «Геологическое», лиственнично-березовый разреженный высокотравный лес. 06.08.2012. 51.18404° N 105.27613° E, 884 м над ур. моря. НГ. MW. 2) терраса по правому берегу р. Нижняя Хандагайта в среднем течении. 23.07.2016. 51.17444° N 105.16836° E, 1073 м над ур. моря. НГ. MW. 3) Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, пос. Речка Мишиха, окр. станции кольцевания «Байкальская», разнотравный луг. 01.07.2021. 51.64346° N 105.53457° E, 458 м над ур. моря. НГ. MW. Сборы определил С.В. Дудов (МГУ). Ранее в заповеднике вид приводился из низовий рек Мишиха и Дулиха на прибайкальских террасах. Наши точки дополняют распространение вида на

южном макросклоне. По-видимому, *Carex falcata* в заповеднике может встречаться нередко.

Carex obtusata Lilj.: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник, участок разреженного сосняка с остепненным травяным покровом. НГ, наблюдения. 1) в 400 м выше впадения р. Абидуй. 06.08.2012. 51.19974° N 105.31418° E, 905 м над ур. моря. 2) близ устья безымянной речки в 2 км ниже впадения р. Тайлгата. 10.08.2012. 51.21349° N 105.3814° E, 911 м над ур. моря. 3) в урочище Зверинка. 10.07.2021. А. 51.23668° N 105.42305° E, 1001 м над ур. моря. Б. Там же, 51.23655° N 105.4234° E, 1010 м над ур. моря. 4) чуть ниже впадения р. Абидуй. 11.07.2021. 51.20008° N 105.3254° E, 988 м над ур. моря. 5) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, пологий склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник выше Геологического убура, лиственничный лес, пройденный пожаром в 2011 г. 20.07.2014. НГ, наблюдения. А. 51.18572° N 105.2478° E, 1161 м над ур. моря. Б. Там же, 51.1856° N 105.2458° E, 1193 м над ур. моря. В. Там же, 51.18525° N 105.2453° E, 1191 м над ур. моря. Вид был впервые указан для заповедника из единственной точки на скалах близ впадения р. Тайлгата в р. Темник (Гамова, Дудов, 2012), там же мы наблюдали его 10.07.2021. Дальнейшие исследования показали, что вид встречается и на других участках разреженных светлохвойных лесов в нижней части южного макросклона.

Chenopodium hybridum (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch [*Chenopodium hybridum* L.]: 1) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник чуть ниже впадения р. Абидуй, участок остепненного сообщества – убур. 11.07.2021. 51.19889° N 105.32511° E, 927 м над ур. моря. НГ. MW. 2) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник в 4.5 км ниже впадения р. Нижняя Хандагайта. 09.08.2021. 51.15908° N 105.24381° E, 989 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Сборы определил А.П. Сухоруков (МГУ). Для флоры заповедника вид был впервые приведен из одной точки в низовьях р. Бирм (Бырха) [как *Chenopodium hybridum*] (Абрамова, Волкова, 2011).

Convolvulus chinensis Ker Gawl. [*C. bicuspidatus* Fisch. ex Link]: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, левый борт долины Култуковского ключа (приток р. Мишиха в среднем течении), склон южной экспозиции 30–35°, участок гари 2007 г. 23.06.2010. 51.493° N 105.5051° E, 984 м над ур. моря. НГ. MW. Определил И.В. Кузьмин (ТюмГУ). [Ранее сбор был неверно определен как *Convolvulus arvensis* L.] Там же вид наблюдался при повторных обследованиях участка гари в 2011–2014 гг. с постепенным снижением численности по мере смыкания густого мелколиственного подроста. После 2015 г. не обнаружен. *Convolvulus chinensis* для заповедника приводился только по сухим склонам прибайкальских террас (Краснопевцева и др., 2006).

Наша точка – первая для среднегорья северного макросклона. Находка интересна тем, что вид участвовал в травостое на ранней стадии пирогенной сукцессии, но в смежных фоновых сообществах не был отмечен.

Cotoneaster melanocarpus Fisch. ex Blytt: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее верхнем течении, крутой склон по правому борту долины, скальные выходы среди сосняка. 25.06.2021. НГ, наблюдения. А. 51.42368° N 105.51193° E, 841 м над ур. моря. Б. Там же, 51.403331° N 105.50977° E, 1005 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107760581> В. Там же, 51.40343° N 105.51041° E, 1019 м над ур. моря. На данный момент это одно из двух местонахождений вида в заповеднике на северном макросклоне; второе находится также в бассейне р. Левая Мишиха по ее левобережью примерно в 3 км ниже по течению, при впадении р. Большой ключ. В целом же в границах Байкальского заповедника *Cotoneaster melanocarpus* обычен для светлохвойных лесов и остепненных участков нижней части южного макросклона Хамар-Дабана.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, долина р. Темник, терраса по левому берегу между впадением рек Убур-Хон и Тайлгата, на сыром замшелом скальном выходе среди березово-лиственничного разнотравного леса с подлеском из рододендрона даурского, 2 особи. 14.07.2021. 51.22906° N 105.42031° E, 856 м над ур. моря. НГ. MW. В заповеднике отмечается редко, поэтому приводим новую точку.

Drosera rotundifolia L.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, многоозерье к востоку от ручья – левого притока р. Зун-Джидата (приток р. Верхняя Хандагайта), моховая сплавина с осоками, клюквой мелкоплодной и шейхцерией у берега озерца среди темнохвойного леса. 31.07.2021. 51.18231° N 105.02526° E, 1450 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Ранее в заповеднике вид отмечался только по болотам в полосе прибайкальских террас (Васильченко и др., 1978; Абрамова, Волкова, 2011). Наша точка – первая для южного макросклона.

Echinops davuricus Fisch. ex Hornem. [*E. latifolius* Tausch]: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника в окрестностях р. Куркавка, шоссе Иркутск – Улан-Удэ, обочина дороги. 08.00.2018. 51.50858° N 104.93095° E, 469 м над ур. моря. НГ. MW. Для заповедника вид указан [как *Echinops latifolius*] для остепненных лесов и лугов южного макросклона как «обычный» (Краснопевцева и др., 2006), однако в 2009–2021 гг. нам не удалось обнаружить его в указанных биотопах в границах заповедника, хотя около 30 км ниже по течению р. Темник, в пос. Таежный, вид действительно встречается нередко по степным местообитаниям. Наша точка у обочины шоссе – вероятно, случайный занос степного вида на прибайкальских террасах.

Eriactis helleborine (L.) Crantz: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в среднем течении, долина р. Култукский ключ, галечник по левому берегу, разнотравье близ

опушки леса, 1 цветущая особь. 24.07.2021. 51.48415° N 105.52248° E, 814 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ, ЮК): <https://www.inaturalist.org/observations/107760639> Вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013). В заповеднике впервые был найден в 2019 г. в бассейне Мишихи в двух точках (Гамова и др., 2019), где повторно зафиксирован и в 2020–2021 гг. Наша находка дополняет данные о распространении редкого вида на территории заповедника.

Euphrasia syreitschikovii Govor.: 1) Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, верховья р. Левая Мишиха, окраина участка гари 1974 г. 51.33373° N 105.50725° E, 1181 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 2) Там же, 09.08.2010. НГ, наблюдение. 2) Там же, 17.07.2014. НГ. MW. 3) Там же, участок повторно пройден пожаром в 2015 г. 30.07.2017. 51.334175° N 105.507229° E, 1200 м над ур. моря. НГ. MW. Также вид отмечался нами в окрестностях указанной точки в 2018–2021 гг. Ранее для заповедника вид приводился для горных тундр и одной точки в долине р. Нижняя Хандагайта на южном макросклоне (Абрамова, Волкова, 2011). Наши находки в лесном поясе в котловине верховий р. Левая Мишиха соседствуют с самым восточным участком горных тундр в заповеднике и на Хамар-Дабане в целом (далее на восток хребет понижается, и подходящих для вида биотопов нет).

Festuca altissima All.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, 1) долина р. Левая Мишиха в среднем течении, березовый с подростом пихты лес. 13.07.2009. 51.5505° N 105.5385° E, 591 м над ур. моря. НГ. MW. Определил Ю.Е. Алексеев (МГУ). 2) бассейн р. Переемная, крутой склон западной экспозиции по правому борту долины ручья Цигель, участок зарастающей гари по темнохвойному лесу. 09.08.2013. 51.52621° N 105.23341° E, 757 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 3) крутой склон восточной экспозиции по левому борту долины р. Левая Мишиха в нижнем течении, травостой на зарастающей гари 2011 г. по пихтовому с кедром лесу. 13.07.2014. А. 51.55457° N 105.52446° E, 810 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 51.554583° N 105.525111° E, 786 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В. Там же, 51.554957° N 105.527296° E, 750 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Г. Там же, 51.555056° N 105.527556° E, 743 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 4) правобережье р. Переемная в нижнем течении, пихтарник высокотравный. 19.07.2018. 51.53017° N 105.22664° E, 585 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 5) долина р. Переемная в 2 км выше впадения р. Немский ключ, крутой склон по левому борту долины, темнохвойный лес. 28.07.2018. А. 51.39489° N 105.30044° E, 894 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Б. Там же, 51.39449° N 105.3006° E, 891 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 6) правый борт долины р. Левая Мишиха в среднем течении, травостой на участке гари 2017 г. по темнохвойному с березой лесу. 23.06.2021. 51.53301° N 105.54527° E, 642 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В точке номер три и ее окрестностях на том же участке зарастающей гари мы наблюдаем вид ежегодно. Вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013). В заповеднике был впервые найден в долине р. Выдриная (Абрамова, Волкова, 2011). Интересно, что в трех случаях вид отмечен нами в травостое зарастающих гарей. По-

видимому, *Festuca altissima* в Байкальском заповеднике может быть распространена шире в высокоотравных лесах нижней части и среднегорий северного макросклона в поясе темнохвойных лесов и на лесных лугах.

Filipendula digitata (Willd.) Bergmans [*F. palmata* (Pall.) Maxim.]: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, терраса по левому берегу р. Темник у впадения безымянной речки (ниже р. Тайлгата), долинный разнотравно-хвощевый сырой лес. 10.08.2012. 51.212473° N 105.377303° E, 842 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107760910> В заповеднике вид отмечен в основном по северным предгорьям Хамар-Дабана, с южного склона указывалась лишь одна точка ниже впадения р. Убур-Хон (Абрамова, Волкова, 2011). В указанной точке мы наблюдаем вид ежегодно.

Geum rivale L.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Мишиха в нижнем течении, долинный полидоминантный лес. НГ, наблюдения. А. 09.07.2009. 51.458167° N 105.533583° E, 473 м над ур. моря. Б. Там же, 51.62626° N 105.53365° E, 460 м над ур. моря. 25.06.2010. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107761109> В. Там же, 26.06.2019. 51.6058° N 105.52636° E, 513 м над ур. моря. Г. Там же. 23.06.2021. 51.62626° N 105.53365° E, 504 м над ур. моря. Д. Там же, 23.06.2021. 51.61161° N 105.52998° E, 499 м над ур. моря. Е. Там же, 23.06.2021. 51.60957° N 105.52944° E, 497 м над ур. моря. Ж. Там же, 23.06.2021. 51.60732° N 105.52763° E, 500 м над ур. моря. З. Там же, 25.06.2010. 51.4582° N 105.5336° E, 460 м над ур. моря. MW. Ранее для заповедника вид приводился только с луга из низовий р. Мишиха; мы наблюдаем указанную популяцию в долинном полидоминантном лесу ежегодно с 2009 по 2021 г.

Hemipilia cucullata (L.) Y.Tang, H.Peng & T.Yukawa [*Neottianthe cucullata* (L.) Schlechter]: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Левая Мишиха в верхнем течении выше впадения ключа Бурный, терраса по левому берегу, кедровый с елью и пихтой папоротниково-кустарничково-мелкотравный зеленомошный лес. 06.08.2015. 51.371563° N 105.51938° E, 1120 м над ур. моря. НГ. MW. Вид внесен в Красные книги России (2008) и Бурятии (2013) [как *Neottianthe cucullata*]. Для заповедника приводился ранее только с южного макросклона без конкретных точек (Краснопевцева и др., 2006).

Hieracium schischkinii Üksip: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, 1) долина р. Левая Мишиха в среднем течении, в 1.5 км выше впадения р. Култукский ключ, прирусловое разнотравье на островке между протоком реки. 30.06.2015. 51.4734° N 105.544516° E, 721 м над ур. моря. НГ. MW. 2) вершина водораздельной гривы между реками Ключи и Култукский ключ, разнотравье по окраине гари 2007 г. 04.07.2016. 30.06.2015. 51.50176° N 105.50266° E, 1549 м над ур. моря. НГ. MW. Сборы определила Н.Н. Тупицына (КГПИУ). Вид был впервые приведен для заповед-

ника из одной точки на южном макросклоне в долине р. Зун-Джидата (Абрамова, Волкова, 2011).

Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai subsp. *versicolor* (Fisch. ex Link) Kitam. [*Ixeridium gramineum* (Fisch.) Tzvelev]: Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый борт долины р. Темник чуть ниже впадения р. Абидуй, крутой каменистый склон южной экспозиции, скальный выход среди петрофитного степного сообщества – убура. 11.07.2021. 51.19925° N 105.3261° E, 965 м над ур. моря. НГ. MW. Первый гербарный образец с территории заповедника; предыдущая находка была сделана по фотоматериалам (Гамова и др., 2019). Вид известен в разных вариациях окраски цветков: лимонно-желтой, почти белой и светло-розовой. В нашем случае в обеих точках отмечены желтоцветковые растения.

Limosella aquatica L.: Кабанский р-н, пос. Танхой в окр. ж.-д. ст. Танхой, небольшая лужица на щебнисто-грунтовой дороге (совместно с *Callitriche palustris* L. и *Glyceria* sp.). 15.08.2021. 51.557721° N 105.119689° E, 470 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Ранее вид приводился только из одной точки близ устья р. Мишиха (Краснопевцева и др., 2006). По-видимому, может быть распространен шире в полосе прибайкальских равнин.

Malus baccata (L.) Borkh.: 1) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник между впадением р. Убур-Хон и урочищем Зверинка, участок остепненного сообщества – убур, взрослые особи и подрост. 19.07.2014. НГ. А. 51.23575° N 105.42372° E, 950 м над ур. моря. MW. Далее – наблюдения: Б. Там же, 51.23543° N 105.42375° E, 933 м над ур. моря. В. Там же, 51.23604° N 105.42369° E, 979 м над ур. моря. Г. Там же, 10.07.2021. 51.23582° N 105.4232° E, 964 м над ур. моря. 2) Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, в 0.5 км к востоку от р. Осиновка-выдринская (Подосиновка), обочина шоссе Иркутск – Улан-Удэ, подрост. 07.09.2017. 51.50245° N 104.91912° E, 465 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107761512> 3) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник чуть ниже впадения р. Абидуй, участок остепненного сообщества – убур. 11.07.2021. 51.19905° N 105.32433° E, 915 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107761638> Изначально вид был указан только для охранной зоны заповедника на железнодорожной насыпи [как *Malus pallasiana* Juz.] (Васильченко и др., 1978). Во втором конспекте прибавились точки из долин рек северного макросклона – Выдриная, Осиновка и Мишиха – в их низовьях (Краснопевцева и др., 2006). В третьем конспекте отмечена первая находка вида на участке остепненного сообщества на южном макросклоне Хамар-Дабана в долине р. Самсолты (Абрамова, Волкова, 2011). Мы также наблюдали взрослые плодоносящие деревья в низовьях рек Осиновка-мишихинская и Мишиха, и плодоносящие деревца в долине р. Самсолты. Наши исследования показывают, что на остепненных участках в долине р. Темник

вид распространен шире. Точка в долине р. Самсолты известна довольно давно, до формальной публикации, и есть гербарный сбор И.Н. Урбанавичене от 1999 г., недавно переданный в коллекцию MW. Интересно, что с Хамар-Дабана был описан вид яблони *Malus chamardabanica* V. Vartapetjan et L. Solovjeva (Вартапетян, Соловьева, 1980), которая отличается карликовым габитусом. Впоследствии этот вид свели в синонимы *Malus baccata*. В нашем случае все растения южного макросклона также отличаются небольшими размерами. Это либо кустарники, либо деревца максимум до 1.5 м высотой. Однако следует отметить, что все отмеченные нами экземпляры с кустарниковой формой роста явно испытывают воздействие копытных животных (преимущественно изюбрей): те питаются молодыми побегами, тем самым «формируя крону» растений и способствуя повышенному ветвлению в нижней части ствола. Возможно, в отсутствие зоогенного влияния эти яблони могли бы расти в форме пусть и небольших, но типичных деревьев.

Micranthes melaleuca (Fisch. ex Spreng.) Losinsk. [*Saxifraga melaleuca* Fisch. ex Spreng.]: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, отрог хребта – водораздел рек Верхняя и Средняя Хандагайта, 04.08.2021. НГ, ЮК, наблюдения. 1) перемычка гривы у истоков двух безымянных ручьев, участок влажной тундры. 51.23066° N 105.05302° E, 1906 м над ур. моря. 2) долинка ручья на склоне восточной экспозиции к р. Средняя Хандагайта, альпийское разнотравье. 51.23217° N 105.0542° E, 1819 м над ур. моря. Ранее для заповедника вид приводился только из участка тундры над истоками р. Дунда-Сага (Абрамова, Волкова, 2011), где мы также наблюдали его. По-видимому, в заповеднике вид может быть распространен шире по влажным участкам высокогорных тундр.

Neottia cordata (L.) Rich. [*Listera cordata* (L.) R. Br.]: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, верховья р. Ключевая, крутой склон (25–30°) северной экспозиции, пихтарник с единичными кедрами разреженный разнотравно-мелкотравно-щитовниково-зеленомошный. 15.07.2016. А. 51.27382° N 104.97763° E, 1314 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 51.27296° N 104.97795° E, 1374 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В. 05.09.2019. Там же, 51.27393° N 104.978° E, 1292 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Ранее вид приводился для заповедника только из нижней части северного макросклона по р. Куркавка (Васильченко и др., 1978) и р. Левая Мишиха (Абрамова, Волкова, 2011). Вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013) [как *Listera cordata*]. Наши находки уточняют распространение редкого вида в Байкальском заповеднике.

Orostachys spinosa (L.) Sweet: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее верхнем течении, крутой склон по правому борту долины, скальные выходы среди сосняка. 25.06.2021. 51.40361° N 105.51078° E, 1041 м над ур. моря. НГ. MW. На данный момент это единственная точка в лесном поясе северного макросклона, еще одна старая находка приводится из подгольцовья (Васильченко и др., 1978), а все остальные известные местонахождения относятся остепненным пе-

трофитным сообществам и скальным выходам в нижней части южного макросклона, где вид обычен.

Oxytropis coerulea (Pall.) DC.: Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник ниже впадения р. Убур-Хон, сосняк с остепненным травяным покровом. 09.07.2021. А. 51.23734° N 105.48251° E, 911 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 51.23762° N 105.4826° E, 926 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В заповеднике вид был отмечен только из одной точки в верховьях р. Дунда-Сага (Абрамова, Волкова, 2011).

Oxytropis turczaninovi Jurtzev: Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый борт долины р. Темник ниже впадения р. Убур-Хон, крутой склон южной эксп., участок остепненного луга – убур. 09.07.2021. НГ, наблюдения. А. 51.23655° N 105.48217° E, 856 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107761921> Б. Там же, 51.23687° N 105.48209° E, 875 м над ур. моря. В. Там же, 51.23694° N 105.48239° E, 882 м над ур. моря. Г. Там же, 51.23717° N 105.48258° E, 900 м над ур. моря. Д. Там же, 51.23734° N 105.48251° E, 911 м над ур. моря. Е. Там же, 51.23762° N 105.4826° E, 926 м над ур. моря. Изначально вид был опубликован в конспекте флоры заповедника под ошибочным названием *Oxytropis tompudae* Попов (Абрамова, Волкова, 2011). Позднее образцы были переопределены и вместе с новыми сборами опубликованы в дополнениях к флоре (Гамова и др., 2019), где в итоге указаны точки с трех участков убуров: близ урочища Зверинка, напротив зимовья «Геологическое» и в 2 км к западу от устья р. Самсолты. В этих точках мы также нередко наблюдаем вид в 2012–2021 гг. По-видимому, *Oxytropis turczaninovi* можно считать нередким видом на остепненных сообществах в долине р. Темник в Байкальском заповеднике.

Persicaria hydropiper (L.) Delarbre: 1) Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, прибайкальские террасы, левобережье р. Мишиха близ устья, старица. 06.08.2016. 51.64363° N 105.53117° E, 457 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107762051> 2) Там же, 31.08.2017. 51.643723° N 105.531184° E, 456 м над ур. моря. НГ. MW. 3) Там же, 31.08.2017. 51.64421° N 105.531319° E, 456 м над ур. моря. НГ. Наблюдение. 4) Кабанский р-н, пос. Танхой, обочина шоссе Иркутск – Улан-Удэ. 03.08.2019. 51.561002° N 105.141353° E, 480 м над ур. моря. НГ. MW. 5) Там же, 04.08.2019. 51.560789° N 105.140894° E, 480 м над ур. моря. НГ. Наблюдение. 6) 17.08.2021. 51.484202° N 104.853712° E, 467 м над ур. моря. НГ. Наблюдение. Впервые вид был приведен для заповедника по сборам 2011 г. (Гамова, Дудов, 2012), но, по-видимому, ранее просто просматривался и вполне обычен для сырых местообитаний (колеи лесных дорог, придорожные канавы, постоянные лужи на грунтовых дорогах, берега и мелководья стариц и пр.) в полосе прибайкальских равнин.

Pinguicula villosa L.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, подгольцовые южного макросклона Хамар-Дабана в долине р. Средняя Хандагайта, берег озера, на моховой подушке, 2 небольших куртины. А. 51.24908° N 105.06723° E, 1607 м над ур. моря. Б. Там же, 51.251108° N 105.069719° E, 1607 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Ранее в заповеднике вид был отмечен в верховьях р. Дунда-Сага на сфагновом болоте (Абрамова, Волкова, 2011). Вид легко просматривается в силу небольших размеров растений, а кроме того, подходящие для него биотопы в гольцово-тундровом поясе изучены не полностью. Наши точки – не случайные находки, а результат специального тщательного обследования моховых куртин по берегам озера. Вероятно, по указанным местообитаниям в Байкальском заповеднике может встречаться шире.

Polygala sibirica L.: 1) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, левый борт долины р. Темник на излучине напротив зимовья «Геологическое», крутой склон южной экспозиции, участок остепненного сообщества – убур. А. 06.08.2012. 51.18776° N 105.26783° E, 973 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 06.08.2012. 51.187328° N 105.259966° E, 1080 м над ур. моря. НГ. MW. В. Там же, 13.07.2021. 51.18691° N 105.25622° E, 1129 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Г. Там же, 13.07.2021. 51.18773° N 105.26191° E, 1038 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Д. Там же, 13.07.2021. 51.18799° N 105.26499° E, 1015 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Е. Там же, 12.08.2021. 51.187625° N 105.26107° E, 1045 м над ур. моря. НГ, ЮК, наблюдение. 2) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник в урочище Зверинка, участок остепненного сообщества – убур. НГ, наблюдения. А. 30.06.2013. 51.235952° N 105.423233° E, 960 м над ур. моря. Б. Там же, 30.06.2013. 51.236778° N 105.423833° E, 1008 м над ур. моря. В. Там же, 10.07.2021. 51.23572° N 105.42192° E, 948 м над ур. моря. 3) Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник ниже впадения р. Убур-Хон, участок остепненного сообщества – убур. 09.07.2021. 51.23762° N 105.4826° E, 926 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 4) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник чуть ниже впадения р. Абидуй, участок остепненного сообщества – убур. 11.07.2021. НГ, наблюдение. А. 51.198751° N 105.324425° E, 900 м над ур. моря. Б. Там же, 51.19884° N 105.32458° E, 904 м над ур. моря. В. Там же, 51.19896° N 105.32421° E, 912 м над ур. моря. Ранее в заповеднике вид приводился только для двух участков остепненных петрофитных сообществ – убуrows: в нижнем течении р. Бирм (Бырха) и близ устья р. Улан-Бай (Абрамова, Волкова, 2011).

Rhododendron dauricum L.: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее верхнем течении, крутой склон по правому борту долины, скальные выходы среди сосняка. 25.06.2021. 51.40349° N 105.51064° E, 1053 м над ур. моря. iNaturalist-

наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107762285> На данный момент это единственная точка в заповеднике с северного макросклона. Основные местообитания *Rhododendron dauricum* – светлые лиственничные и сосновые леса в нижней части южного макросклона, где он местами образует густой сплошной подлесок. В первом списке флоры заповедника вид был пропущен (Васильченко и др., 1978), вероятно, по случайному недоразумению, так как в своих местообитаниях он массовый. В дополнении к флоре (Волотовский, Ермоленко, 1985) авторы приводят данный вид с комментарием об условности «новинки» и просто восполняют явный пропуск, однако в Кадастре флоры А.С. Краснопевцевой с соавторами (2006) вид был пропущен вновь, и только в третьем конспекте (Абрамова, Волкова, 2011) его добавили в список флоры заповедника.

Rhynchospora alba (L.) Vahl: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника в окр. пос. Танхой. 1) переходное болото. А. 17.08.2012. 51.54346° N 105.12648° E, 518 м над ур. моря. НГ. MW. Б. 15.08.2013. Там же, 51.54343° N 105.126815° E, 520 м над ур. моря. НГ. MW. 2) урочище Татарский калтус, переходное болото. 07.07.2021. 51.53701° N 105.14167° E, 518 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В точке 1 (на Лишковском болоте) наблюдается нами с 2012 г. ежегодно отдельными куртинками на общей площади болотного биотопа около 1 га. Вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013). Ранее для заповедника приводился из отдельных точек сфагновых и переходных болот, также в полосе прибайкальских террас: у р. Дулиха (Краснопевцева и др., 2006) и на берегу оз. Дальнеозерское восточное (Абрамова, Волкова, 2011). По-видимому, часть локальных популяций ранее просматривалась, и на сфагновых болотах у северных предгорий Хамар-Дабана *Rhynchospora alba* может встречаться шире.

Rubus humulifolius С.А. Мей. 1) Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника в окр. пос. Танхой. 07.07.2021. 51.53901° N 105.13647° E, 520 м над ур. моря. НГ. MW. 2) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Самсолты в нижнем течении, сырой заболоченный березняк. 11.08.2021. 51.17549° N 105.22898° E, 975 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Вид был впервые приведен для заповедника Абрамовой и Волковой (2011) из одной точки на южном макросклоне. Необходимы дополнительные исследования для уточнения его распространения в заповеднике.

Scutellaria galericulata L.: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, нижняя часть южного макросклона Хамар-Дабана, выположенные террасы на стыке долин рек Темник и Нижняя Хандагайта, западинка с влажнотравьем среди лиственничника. 23.07.2016. 51.15085° N 105.18296° E, 1047 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107762452> и там же, 22.08.2017. Ранее вид был указан только для полосы прибайкальских равнин. Наша точка – первая для южного макросклона.

Spiranthes australis (R. Br.) Lindl. [*S. amoena* (M. Bieb.) Spreng., *S. sinensis* auct.]: Кабанский р-н, пос. Танхой, охранный зона Байкальского заповедника, заросшие бетонные плиты на месте бывшей военной части, 2 больших куртины

более 100 цветущих особей. 29.08.2021. 51.561586° N 105.135835° E, 470 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. Ближайшие точки с байкальского побережья [как *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames] приведены из Иркутской области, со ст. Выдрино и Слюдянка (Иванова и др., 2016). Возможно, единственная ранее известная в заповеднике точка с отмели р. Темник у подножия южного макросклона, на которой вид наблюдали в 2014–2018 гг. (Гамова, Дудов, 2018b), не сохранилась ввиду наводнения в июле – августе 2021 г. Во время полевых маршрутов участок отмели находился в затопленном состоянии, а значительная часть его была смыта рекой, поэтому необходима проверка в последующие полевые сезоны.

Utricularia intermedia Haune: Кабанский р-н, охранный зона Байкальского заповедника в окр. пос. Танхой, переходное болото, участок открытой воды. 15.08.2013. 51.543865° N 105.124981° E, 520 м над ур. моря. НГ. MW. Определил А.А. Бобров (ИБВВ РАН). Здесь мы наблюдаем вид ежегодно в нескольких участках мочажин. Ранее вид приводился только из одной точки охранной зоны заповедника – из старицы близ устья р. Мишиха (Абрамова, Волкова, 2011), где мы также наблюдали его в 2016–2018 гг.

Veronica linariifolia Pall. ex Link: Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, крутой каменистый склон по левому борту долины р. Темник, участок остепненного сообщества – убур 1) между впадением рек Бирм (Бырха) и Нижняя Хандагайта, 28.07.2013. 51.155619° N 105.14347° E, 1150 м над ур. моря. НГ. MW. 2) между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), 22.07.2016. 51.14167° N 105.1183° E, 1142 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 3) в 4.5 км ниже впадения р. Нижняя Хандагайта, 09.08.2021. 51.160707° N 105.240403° E, 1038 м над ур. моря. НГ, ЮК, наблюдение. 4) долина р. Самсолты в 1.5 км выше устья, 11.08.2021. 51.173983° N 105.234532° E, 1035 м над ур. моря. НГ, ЮК, наблюдение. Вид был впервые указан для заповедника по сборам 2008–2009 гг. из двух точек в аналогичных биотопах южного макросклона (Абрамова, Волкова, 2011), в которых мы также наблюдали его в 2014 и 2021 гг. По-видимому, *Veronica linariifolia* довольно постоянно, хотя и нечасто, встречается по остепненным участкам в пределах долины р. Темник и низовьях его притоков в Байкальском заповеднике.

Vincetoxicum sibiricum (L.) Desne.: 1) Селенгинский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник чуть ниже впадения р. Абидуй, участок остепненного сообщества – убур. А. 16.07.2015. 51.1991° N 105.3252° E, 950 м над ур. моря. НГ. MW. Б. 11.07.2021, Там же, 51.19909° N 105.32574° E, 948 м над ур. моря. НГ, наблюдение. В. 11.07.2021, Там же, 51.19925° N 105.3261° E, 965 м над ур. моря. НГ, наблюдение. Г. 11.07.2021, Там же, 51.19952° N 105.32574° E, 989 м над ур. моря. НГ, наблюдение. 2) Селенгинский р-н, охранный зона Байкальского заповедника, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник ниже впадения р. Убур-Хон, участок остепненного сообщества – убур. 09.07.2021. НГ, наблюдения. А. 51.2369° N 105.48232° E, 876 м над ур. моря. Б. Там же, 51.23694° N 105.48239° E, 882 м над ур. моря. В. Там же, 51.23705° N 105.48251° E, 890 м над ур. моря. 3) Жи-

динский р-н, Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной экспозиции по левому борту долины р. Темник в 4.5 км ниже впадения р. Нижняя Хандагайта, участок остепненного сообщества – убур. 09.08.2021. 51.16109° N 105.23856° E, 1068 м над ур. моря. НГ, ЮК, наблюдение. Ранее вид приводился для южного склона для сходных местообитаний, но без указания конкретных точек (Краснопевцева и др., 2006). Согласно нашим наблюдениям, вид встречается довольно редко, поэтому приводим отдельные точки.

Viola brachyceras Turcz.: 1) Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее среднем течении ниже впадения р. Большой ключ, надпойменная терраса по левому берегу, смешанный сосново-березово-кедровый с темнохвойным подростом кустарничково-мелкотравно-зеленомошный лес. 25.06.2021. А. 51.42762° N 105.51305° E, 835 м над ур. моря. НГ. MW. Б. Там же, 51.42656° N 105.5127° E, 837 м над ур. моря, НГ. В. Там же, 51.42421° N 105.51264° E, 841 м над ур. моря, НГ. Г. 23.07.2021. Там же, 51.42697° N 105.51291° E, 868 м над ур. моря. НГ, ЮК. MW. 2) Джидинский р-н, Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, междуречье р. Нижняя Хандагайта и руч. Окта, сосново-кедровый кустарничково-мелкотравно-зеленомошный лес. 10.08.2021. НГ, ЮК. А. 51.15594° N 105.17738° E, 1107 м над ур. моря. Б. Там же, 51.15678° N 105.17666° E, 1114 м над ур. моря. MW. В. Там же, 51.16172° N 105.18027° E, 1164 м над ур. моря. Г. Там же, 51.16593° N 105.18387° E, 1206 м над ур. моря. 3) Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Мишихи в среднем течении, каменистая прирусловая отмель. 24.07.2009. 51.5099° N 105.5454° E, 677 м над ур. моря. НГ. MW. Образец определила Т.В. Елисафенко (ЦСБС СО РАН). Ранее вид приводился для бассейна р. Мишиха без указания конкретных точек (Краснопевцева, Краснопевцева, 2012). Мы впервые обнаружили точки с южного макросклона, а также уточнили распространение вида на северном.

Crepidiastrum tenuifolium (Willd.) Sennikov [*Youngia tenuifolia* (Willd.) Vabc. & Stebbins]: Кабанский р-н, Байкальский заповедник, северный макросклон Хамар-Дабана, бассейн р. Левая Мишиха в ее верхнем течении, крутой склон по правому борту долины, скальные выходы среди сосняка. 25.06.2021. 51.40361° N 105.51078° E, 1041 м над ур. моря. iNaturalist-наблюдение (НГ): <https://www.inaturalist.org/observations/107762645> На данный момент это единственная точка в заповеднике с северного макросклона, все остальные известные местонахождения относятся остепненным петрофитным сообществам и скальным выходам в нижней части южного макросклона.

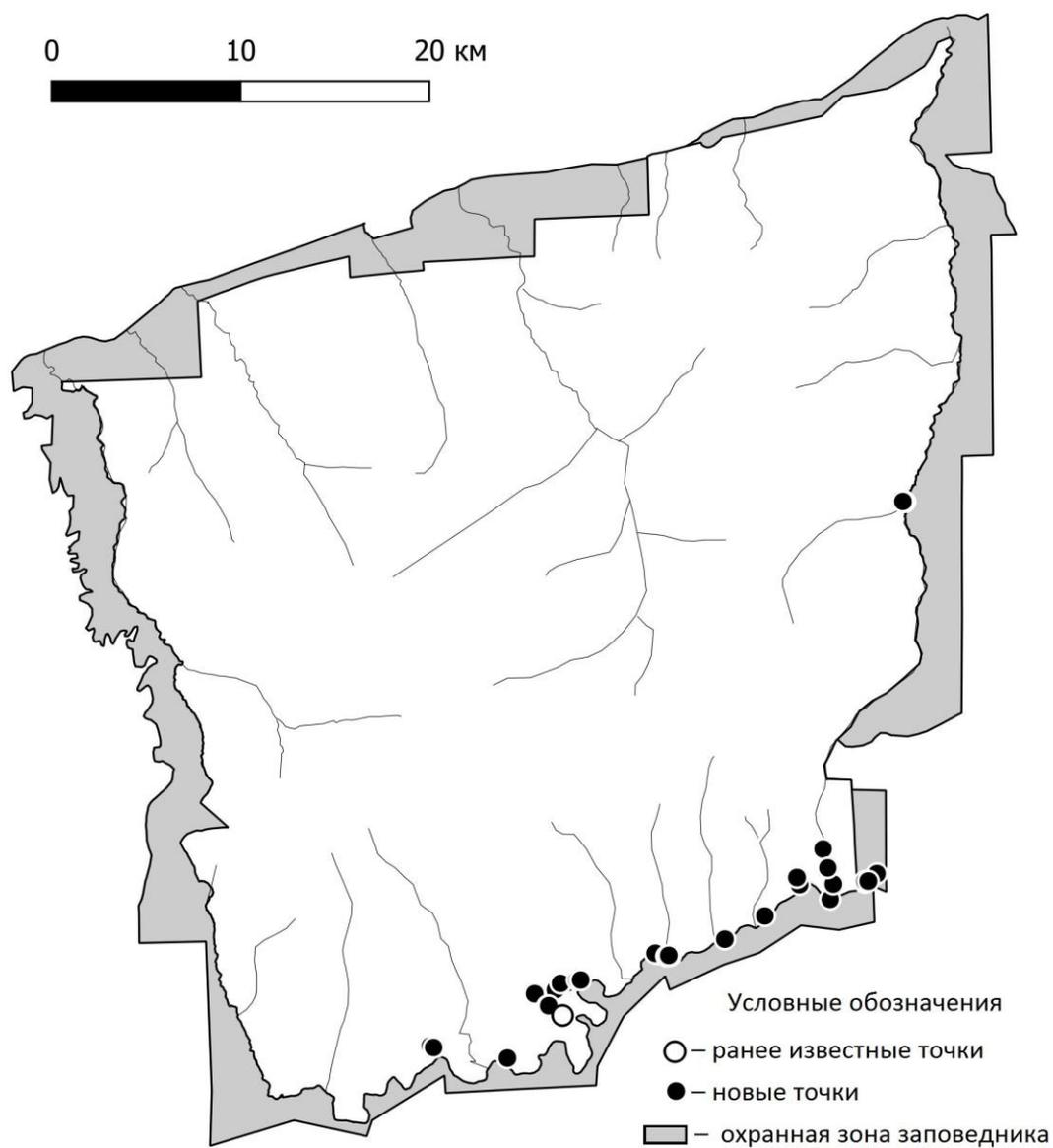
Карты распространения отдельных видов в Байкальском заповеднике и его охранной зоне

Для 17 видов, ранее известных из единственных или немногих локалитетов, число новых точек оказалось столь велико, что стало очевидным, что они встречаются в заповеднике нередко. Мы сочли, что их распространение

нагляднее отобразить в виде карты, нежели текстовым описанием. Приводим для них общую характеристику распространения, типичных биотопов и пр. Для девяти видов характерные местообитания – участки остепненных петрофитных сообществ в долине р. Темник; один вид является для нашей территории заносным и известен только с участков обочин шоссе Иркутск – Улан-Удэ, остальные виды имеют различное распространение.

Условные обозначения указаны на первом рисунке. Основная территория Байкальского заповедника на картосхеме оставлена без окраски, а охранный зона отмечена серым цветом.

Artemisia sericea Weber ex Stechm.: вид был впервые указан для заповедника из единственной точки на остепненном склоне в долине р. Самсолты (Абрамова, Волкова, 2011). Мы обнаружили, что этот вид полыни – массовый на остепненных участках и в светлых сосновых и лиственничных лесах южного макросклона. Кроме того, была найдена одна точка на северном макросклоне, в бассейне р. Левая Мишиха при впадении р. Большой ключ (рис. 1). Отметим, что на остепненных участках вид обычно цветет и плодоносит, тогда как под пологом леса встречается в основном только в вегетативном состоянии.



Artemisia tanacetifolia L.: вид был впервые указан для заповедника из единственной точки на остепенном склоне в долине р. Самсолты (Абрамова, Волкова, 2011). Мы обнаружили этот вид повсеместно по светлохвойным лесам и остепенным участкам южного макросклона (рис. 2). Так же, как и *Artemisia sericea*, данный вид обычно цветет и плодоносит только по открытым остепенным участкам, а в лесах только вегетирует. Интересный случай мы наблюдали в 2012–2014 гг. в кедрово-лиственничном лесу, нарушенном пожаром в 2011 г. Кедр после пожара погиб, сохранилась лишь лиственница, и в течение трех лет на гари массово цвела *Artemisia tanacetifolia*, резко увеличив обилие и проективное покрытие, а затем по мере смыкания полога подроста она перестала цвести, и обилие ее снизилось, как было и до пожара.

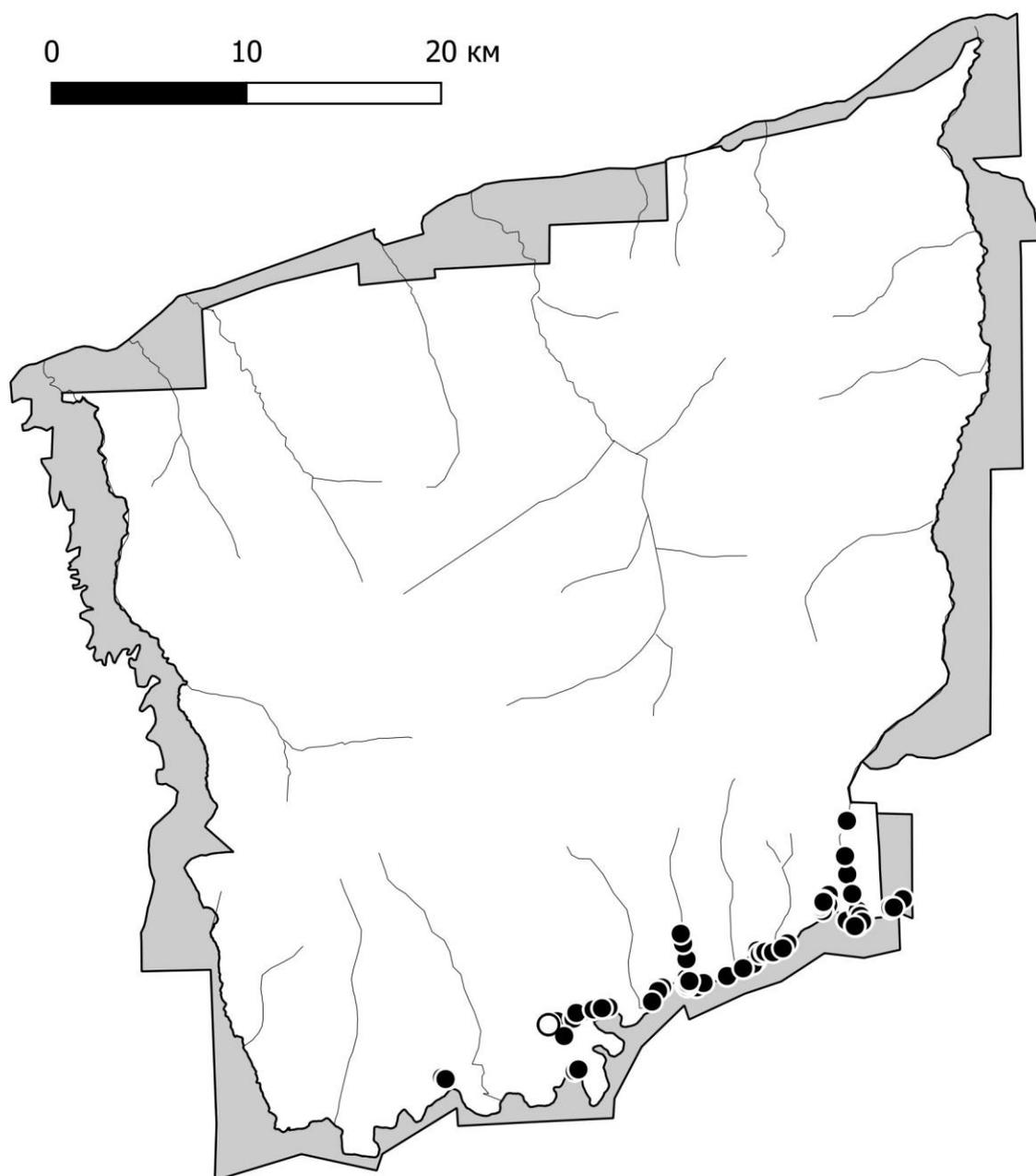


Рис. 2. Распространение *Artemisia tanacetifolia* в Байкальском заповеднике.
Fig. 2. Distribution of *Artemisia tanacetifolia* in the Baikalsky Reserve.

Astragalus suffriticosus DC. [*A. fruticosus* Pall.]: вид был впервые указан для заповедника из единственной точки на остепненном склоне в долине р. Бирм (Бырха) близ ее устья (Абрамова, Волкова, 2011). Наши исследования показали, что вид встречается хотя и не массово, но на многих остепненных участках и по опушкам разреженных сосняков у подножия южного макросклона Хамар-Дабана (рис. 3).

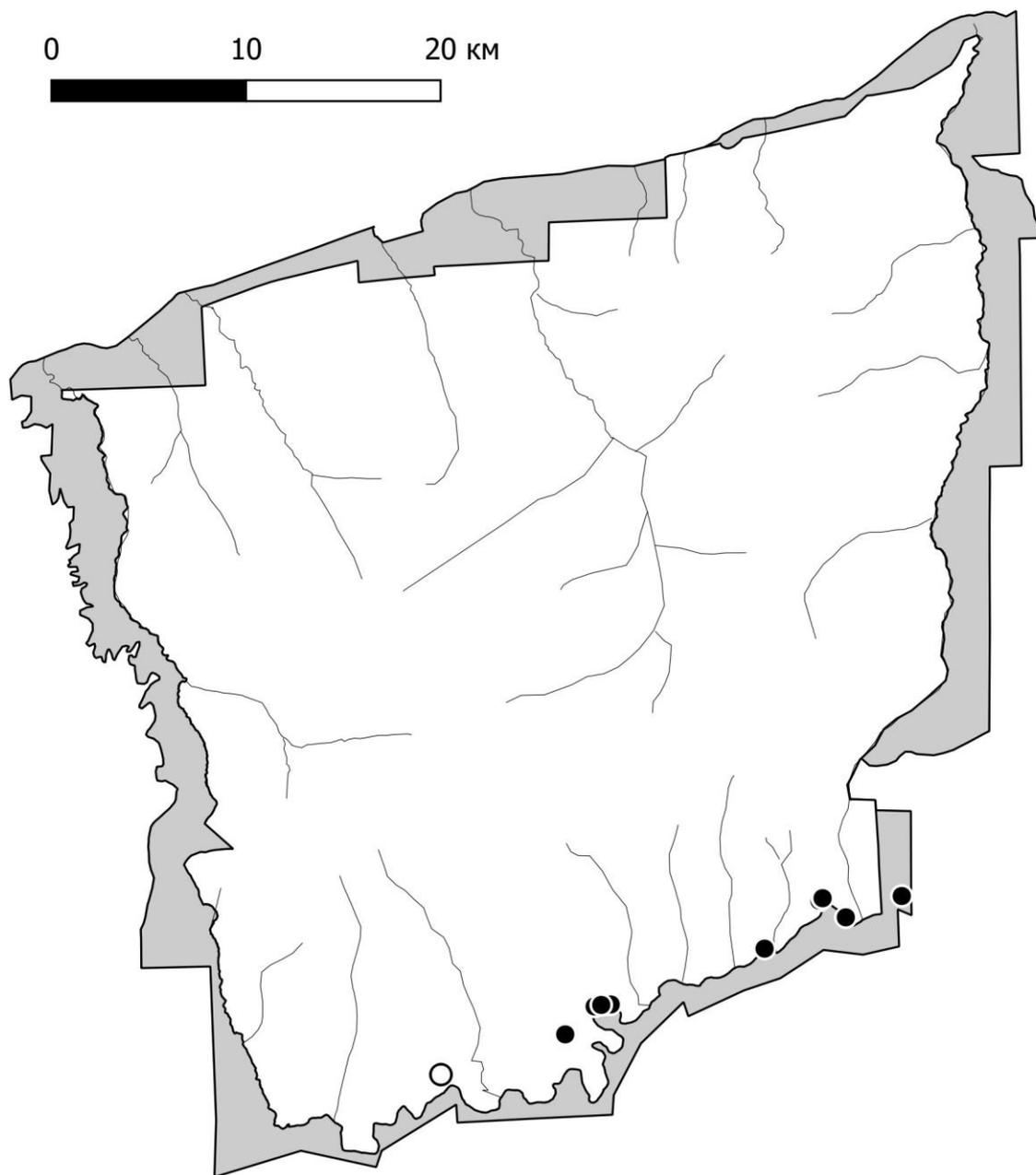


Рис. 3. Распространение *Astragalus suffriticosus* в Байкальском заповеднике.
Fig. 3. Distribution of *Astragalus suffriticosus* in the Baikalsky Reserve.

Carex korshinskyi Kom.: вид был впервые указан для заповедника по сбору 1952 г. Н.А. Еповой из долины р. Темник на остепненном южном склоне, без более точного местоположения (Васильченко и др., 1978). В дальнейших конспектах распространение вида не уточнялось. В наших исследованиях вид был обнаружен на всех участках остепненных петрофитных сообществ в долине р. Темник и по разреженным соснякам, где встречается нередко (рис. 4).

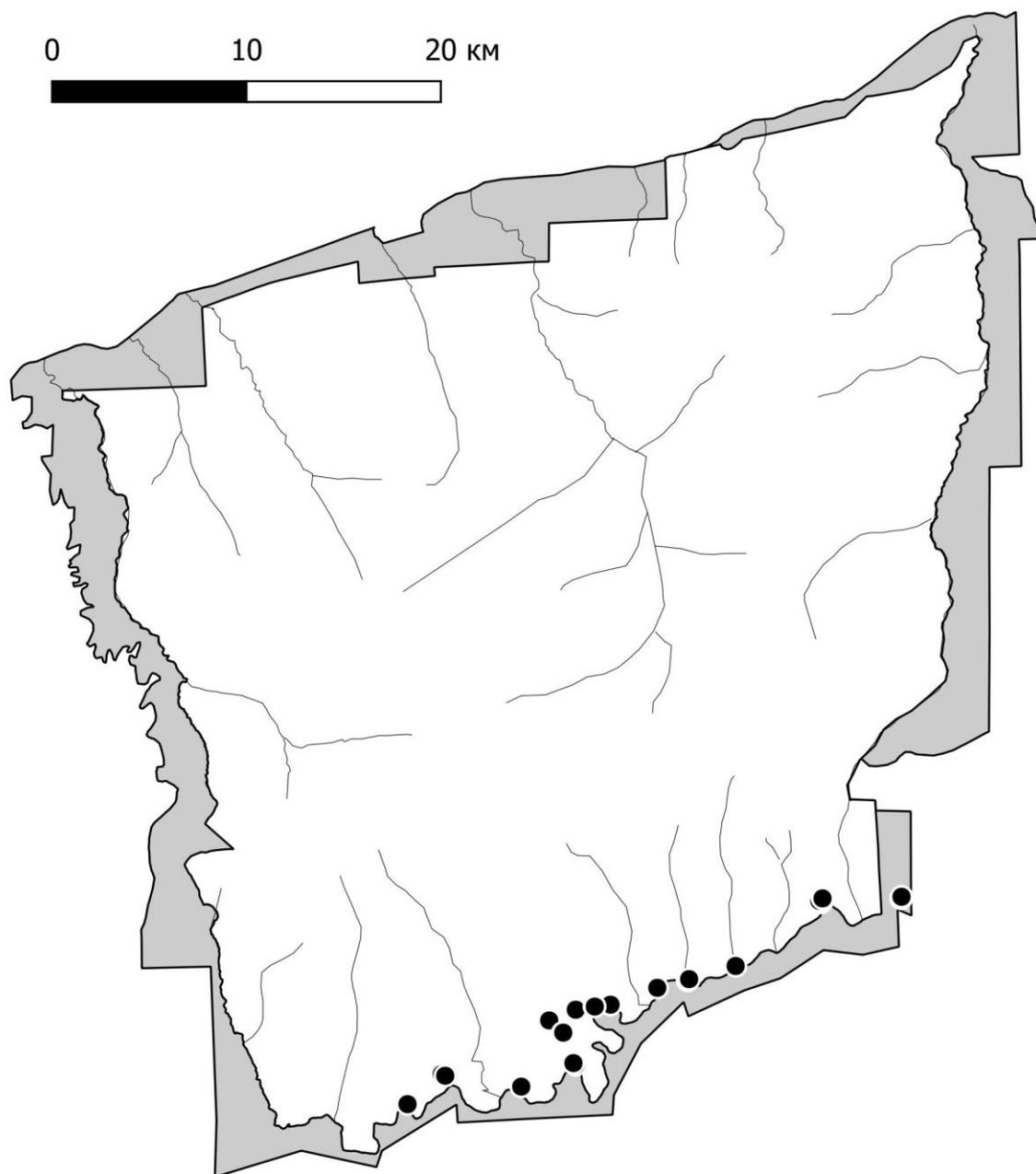


Рис. 4. Распространение *Carex korshinskyi* в Байкальском заповеднике.
Fig. 4. Distribution of *Carex korshinskyi* in the Baikalsky Reserve.

Carex pallescens L.: в конспектах флоры заповедника вид отмечен для северного макросклона в бассейнах рек Мишиха и Переемная (Васильченко и др., 1978), также в литературе есть указания на низовья р. Выдриной (Иванова и др., 2016). Согласно нашим наблюдениям, в условиях предгорий и нижней части северного макросклона вид встречается в целом нередко, предпочитая луга, опушки и светлые леса, в том числе вторичные мелколиственные (рис. 5).

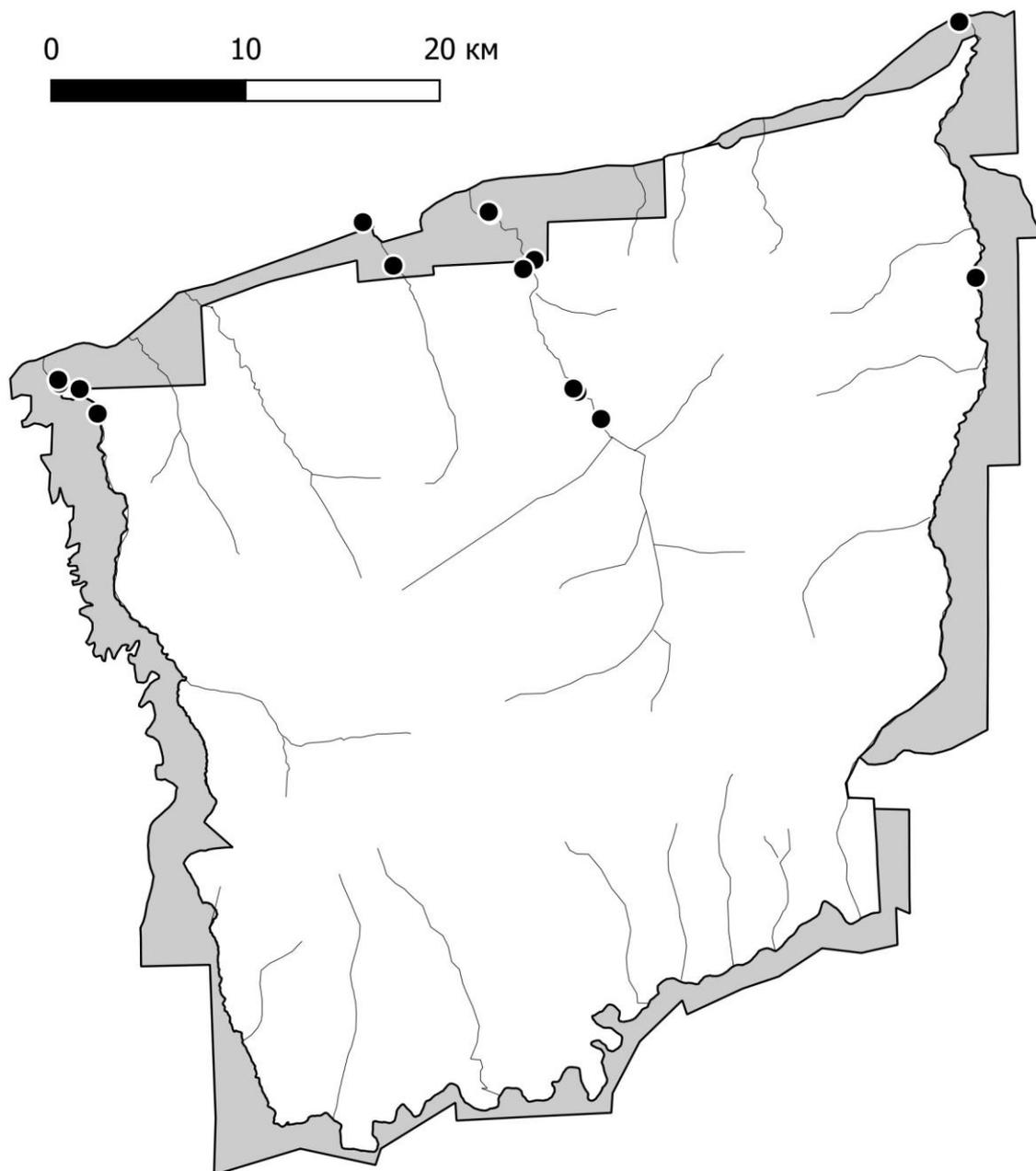


Рис. 5. Распространение *Carex pallescens* в Байкальском заповеднике.
Fig. 5. Distribution of *Carex pallescens* in the Baikalsky Reserve.

Cirsium serratuloides (L.) Hill: вид был впервые указан для заповедника из двух точек на южном макросклоне по каменистым осыпям и галечникам рек (Абрамова, Волкова, 2011). Наши дальнейшие исследования показали, что в целом вид свойствен каменистым участкам в светлых разреженных лесах как южного, так и северного макросклона Хамар-Дабана, где встречается довольно обычно (рис. 6).

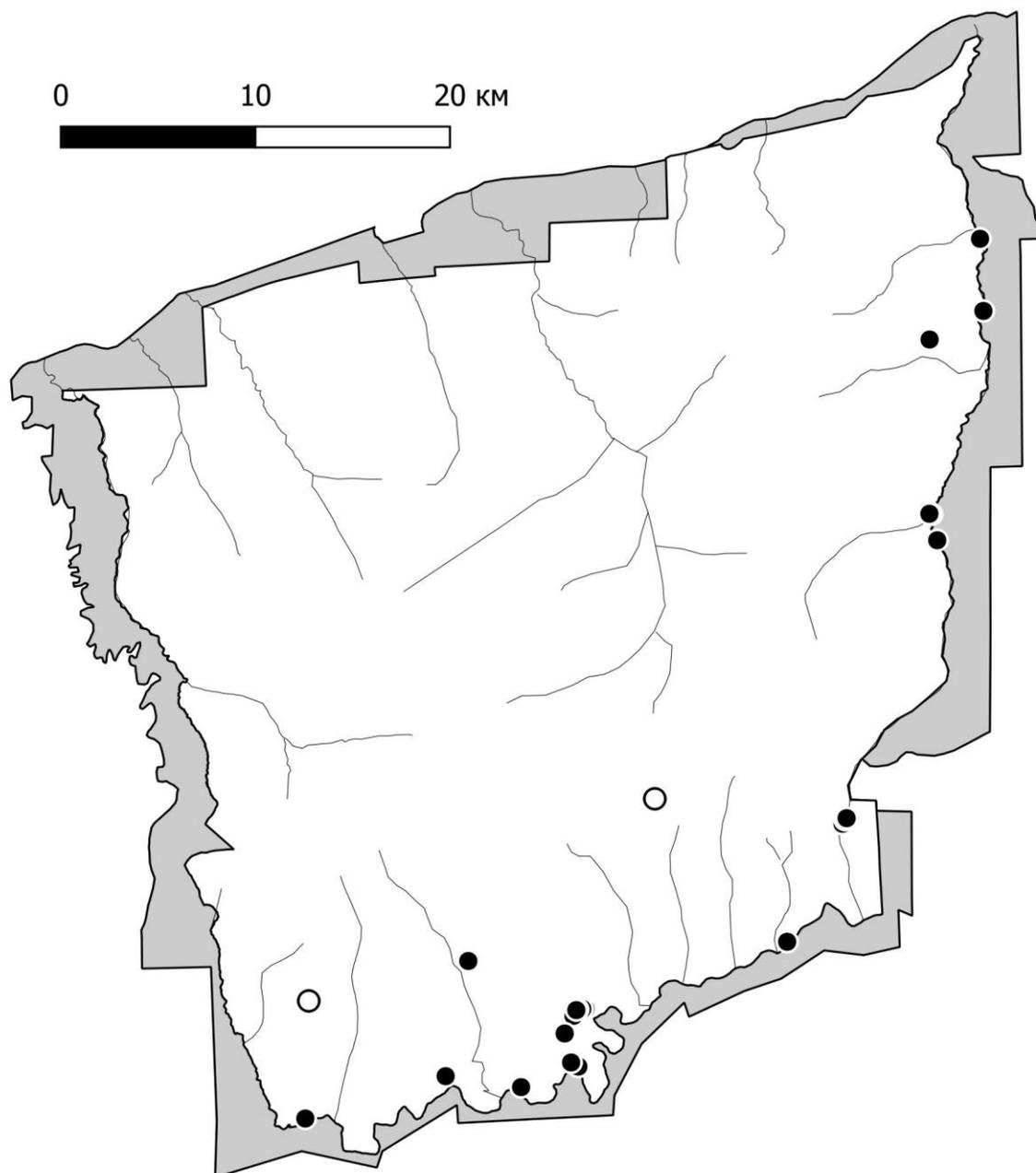


Рис. 6. Распространение *Cirsium serratuloides* в Байкальском заповеднике.
Fig. 6. Distribution of *Cirsium serratuloides* in the Baikalsky Reserve.

Eranthis tanhoensis Erst: вид был описан в 2020 г. (Erst et al., 2020). Ранее считалось, что на нашей территории растет *Eranthis sibirica* DC., который внесен в Красную книгу Бурятии (2013). Согласно признакам, указанным в статье с первоописанием *Eranthis tanhoensis*, все растения из Байкальского заповедника и его охранной зоны относятся именно к этому виду. По карте исследованных образцов из статьи точки *Eranthis sibirica* расположены западнее, в Иркутской области, а для Бурятии приведены местонахождения *Eranthis tanhoensis*. В связи с этим вероятно, что в Бурятии встречается в основном *Eranthis tanhoensis*, если не только он, и резонно его включение в новое издание Красной книги. В Байкальском заповеднике вид обычен на северном макросклоне Хамар-Дабана, а на отдельных участках альпийских лугов заходит и на южный (рис. 7).

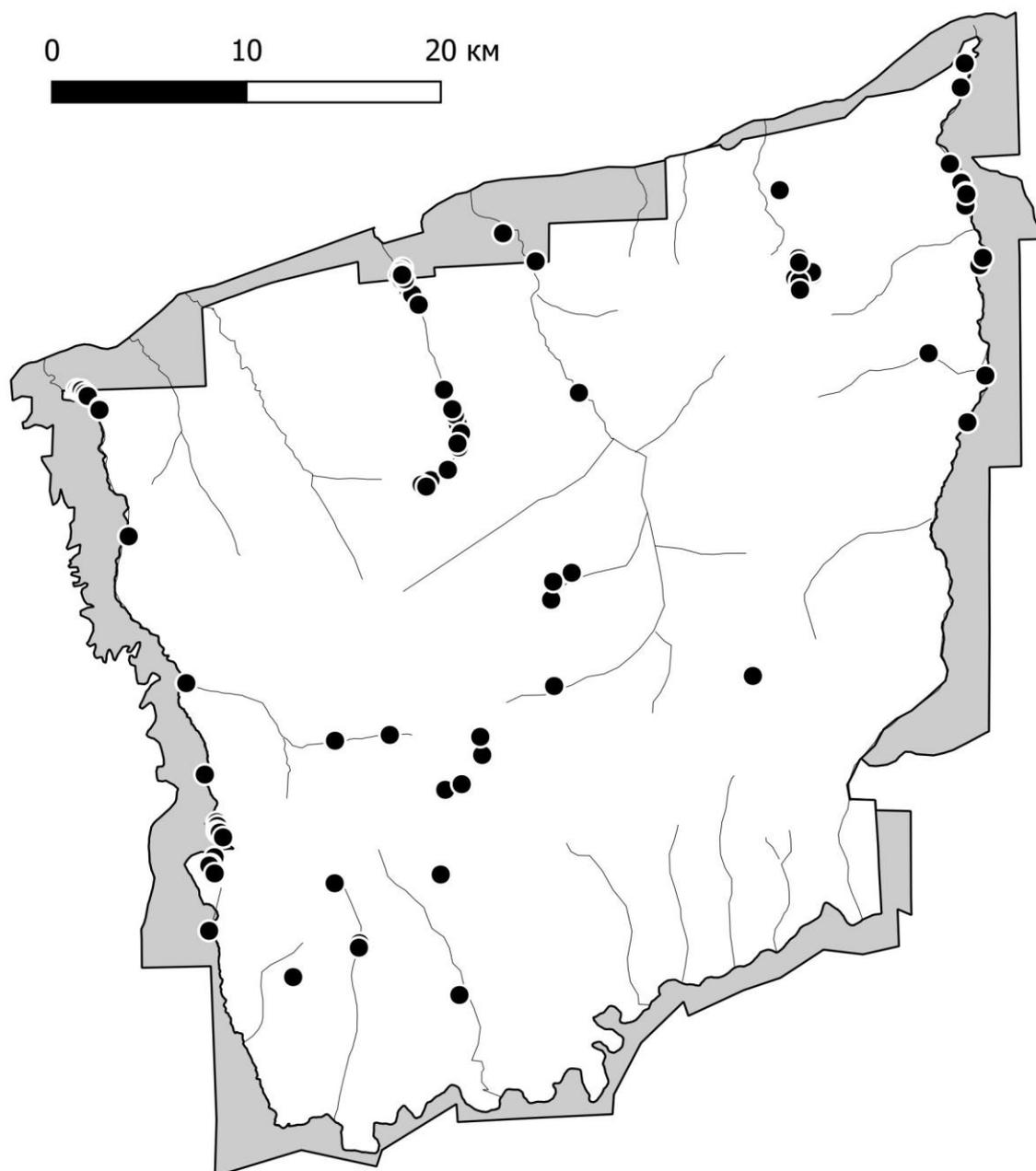


Рис. 7. Распространение *Eranthis tanhoensis* в Байкальском заповеднике.
Fig. 7. Distribution of *Eranthis tanhoensis* in the Baikalsky Reserve.

Fritillaria dagana Turcz. ex Trautv.: вид приводится для заповедника начиная с первого конспекта флоры (Васильченко и др., 1978). Внесен в Красные книги России (2008) и Бурятии (2013) как редкое растение, эндемичное для гор Южной Сибири. Обследование тундровых и подгольцовых сообществ на разных участках главного водораздела Хамар-Дабана выявило, что на территории Байкальского заповедника данный вид можно считать фоновым для данного типа местообитаний. Кроме того, мы обнаружили его в отдельных точках южного макросклона, где вид произрастает в поясе горной тайги, но приурочен к локальным очагам многолетнемерзлых пород и растет в зарослях кустарниковых берез (ерника) (рис. 8).

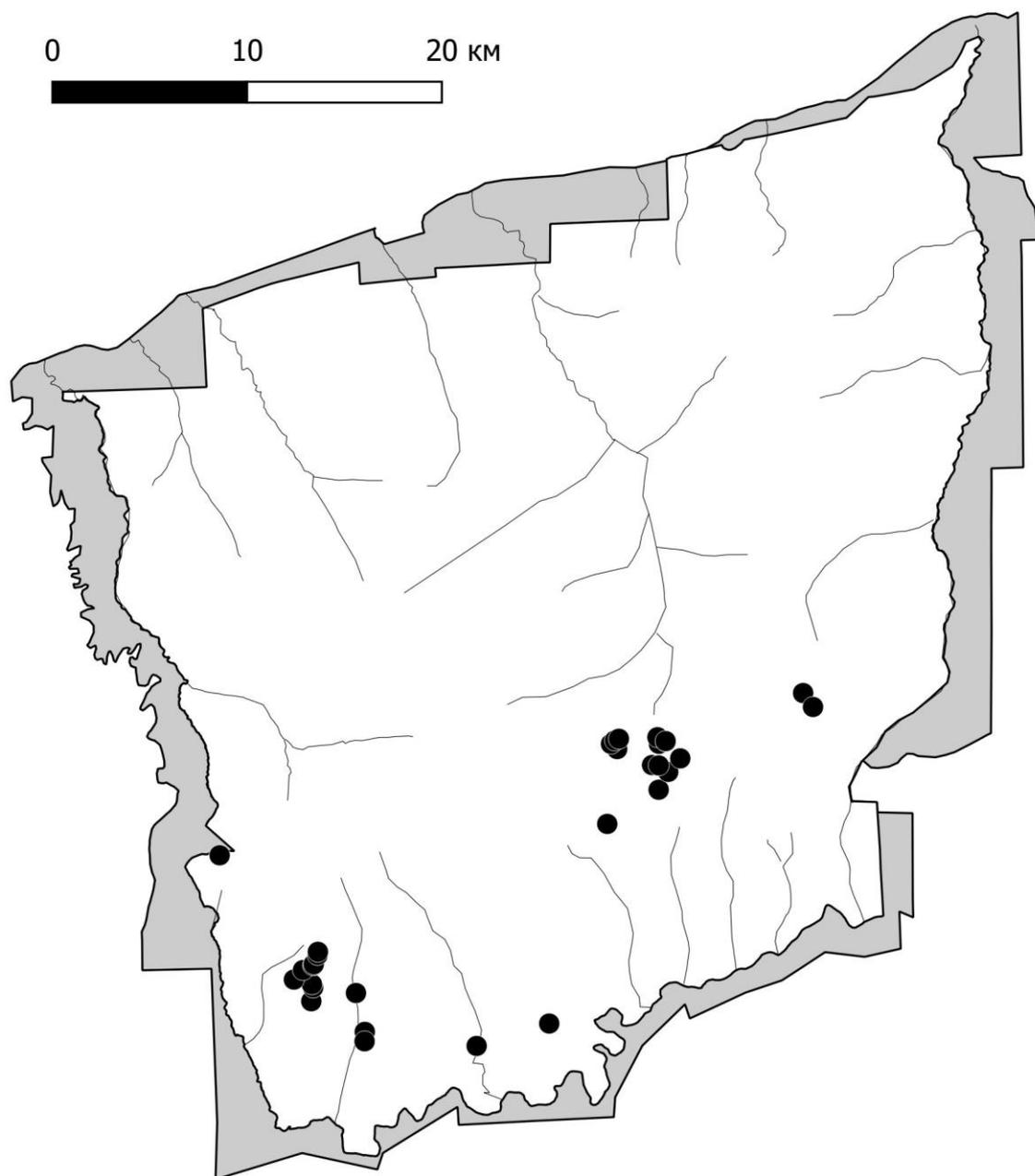


Рис. 8. Распространение *Fritillaria dagana* в Байкальском заповеднике.
Fig. 8. Distribution of *Fritillaria dagana* in the Baikalsky Reserve.

Hackelia deflexa (Wahlenb.) Opiz: вид был впервые указан для заповедника из трех точек с южного макросклона по остепненным петрофитным сообществам в долине р. Темник (Гамова, Дудов, 2018а). Обследование остепненных участков в 2021 г. выявило, что данный вид хотя и не многочислен, однако постоянно встречается в подобных местообитаниях (рис. 9). Вероятно, вид просматривался, так как до начала плодоношения сходен с видами рода *Lappula*, также растущими в этих местообитаниях.

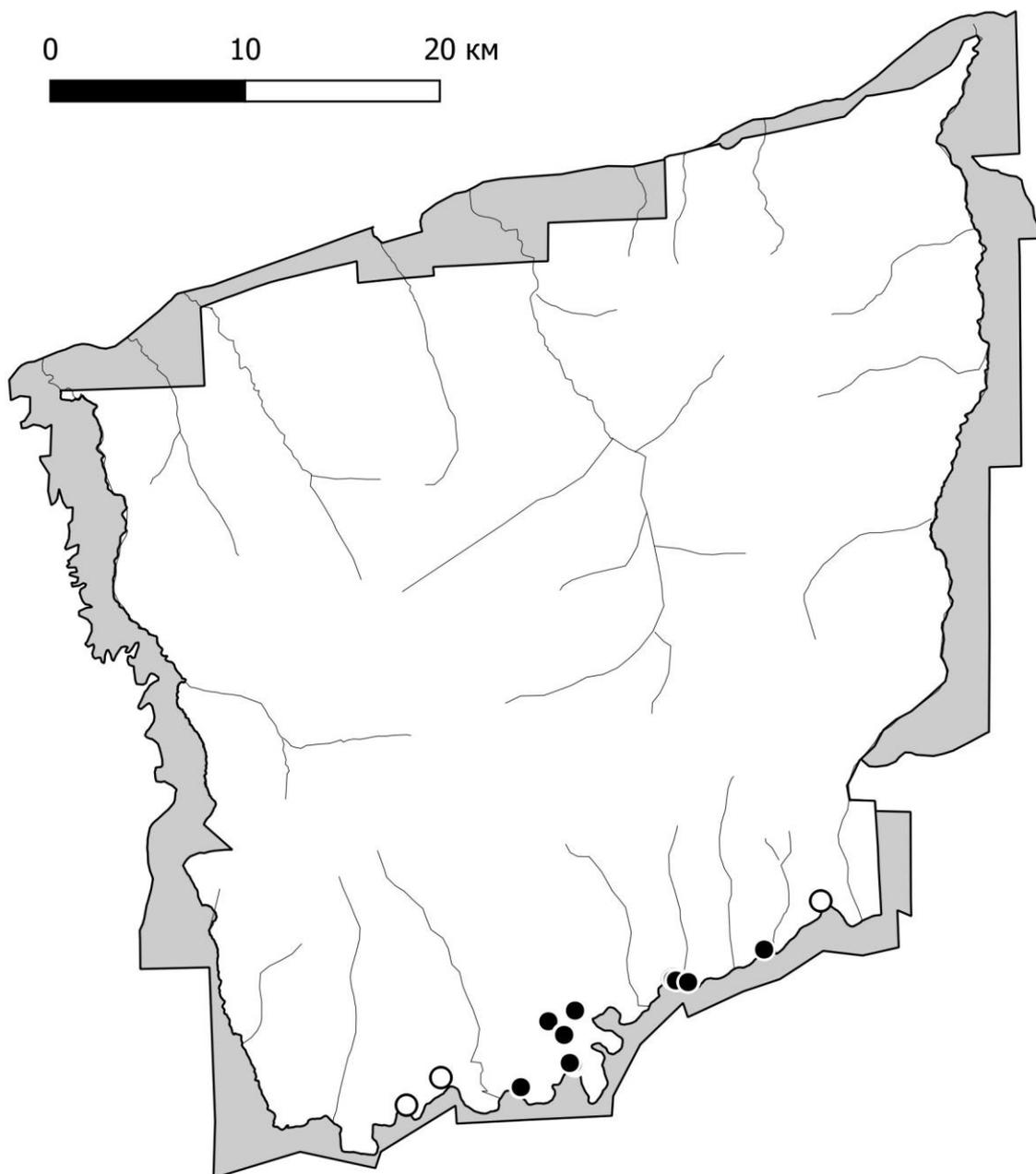


Рис. 9. Распространение *Hackelia deflexa* в Байкальском заповеднике.
Fig. 9. Distribution of *Hackelia deflexa* in the Baikalsky Reserve.

Polystichum lonchitis (L.) Roth: вид внесен в Красную книгу Бурятии (2013) и относится к категории реликтов третичной неморальной флоры. В республике он распространен в основном в горах, обрамляющих озеро Байкал. В конспектах флоры Байкальского заповедника указан как редкий вид, М.М. Иванова и др. (2016) также указывают единичные точки для Хамар-Дабана. Наши исследования показывают, что для своего типа местообитаний – влажных каменистых склонов, долин мелких ключей и распадков в среднегорье и подгольцовье – он довольно обычен (рис. 10).

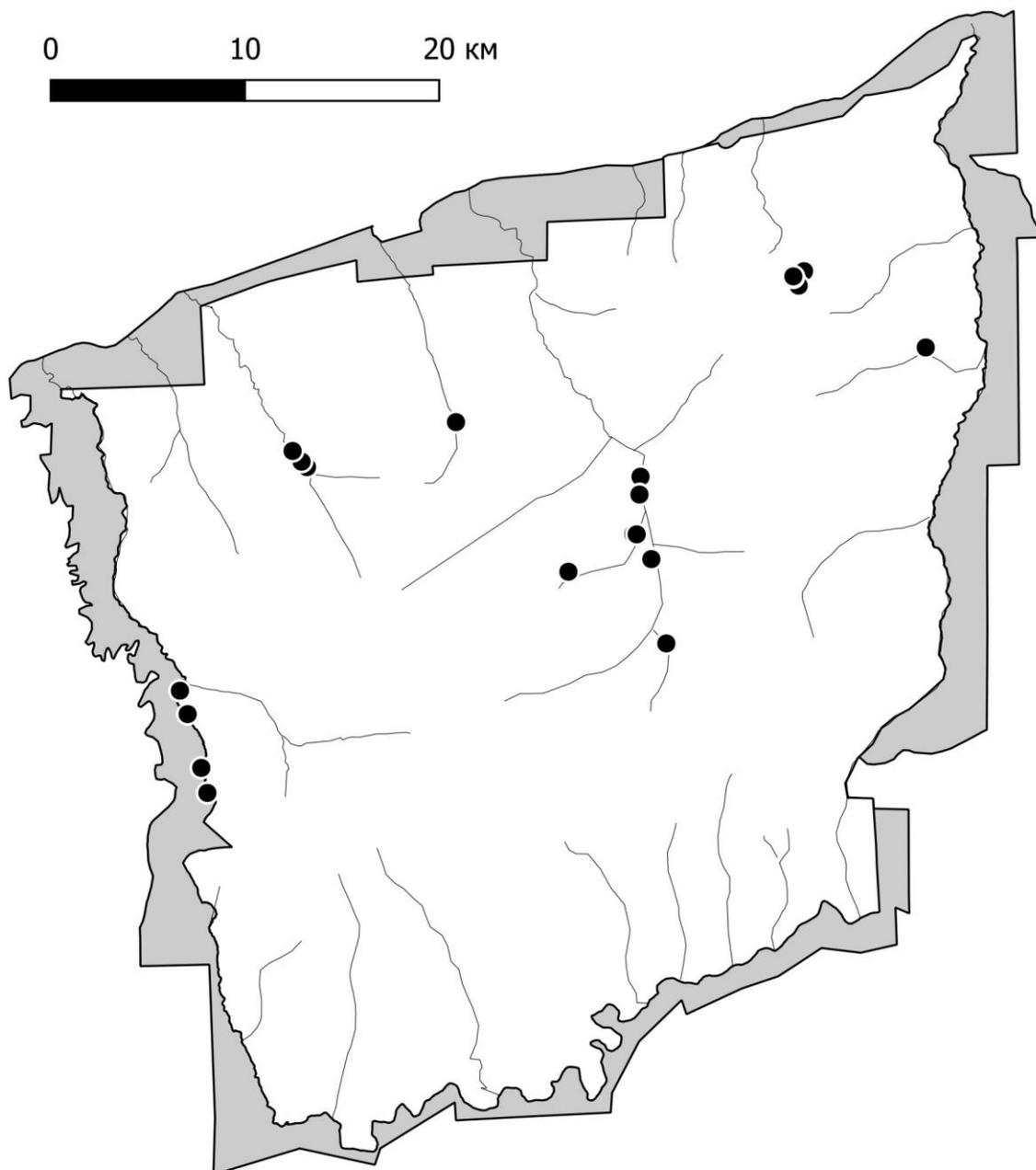


Рис. 10. Распространение *Polystichum lonchitis* в Байкальском заповеднике.
Fig. 10. Distribution of *Polystichum lonchitis* in the Baikalsky Reserve.

Puccinelliaauptiana (V.I. Krecz.) Kitag.: заносный вид; был указан для охранной зоны заповедника с железнодорожной насыпи у р. Мишиха еще в первом конспекте флоры заповедника (Васильченко и др., 1978). В дальнейших конспектах распространение вида не уточнялось. Наши исследования, проведенные в 2017–2021 гг. по границе охранной зоны заповедника на обочинах шоссе Иркутск – Улан-Удэ, показали, что на многих участках он стал обычным сорным растением (рис. 11). В то же время отметим, что в ненарушенные сообщества *Puccinelliaauptiana* не заходит.

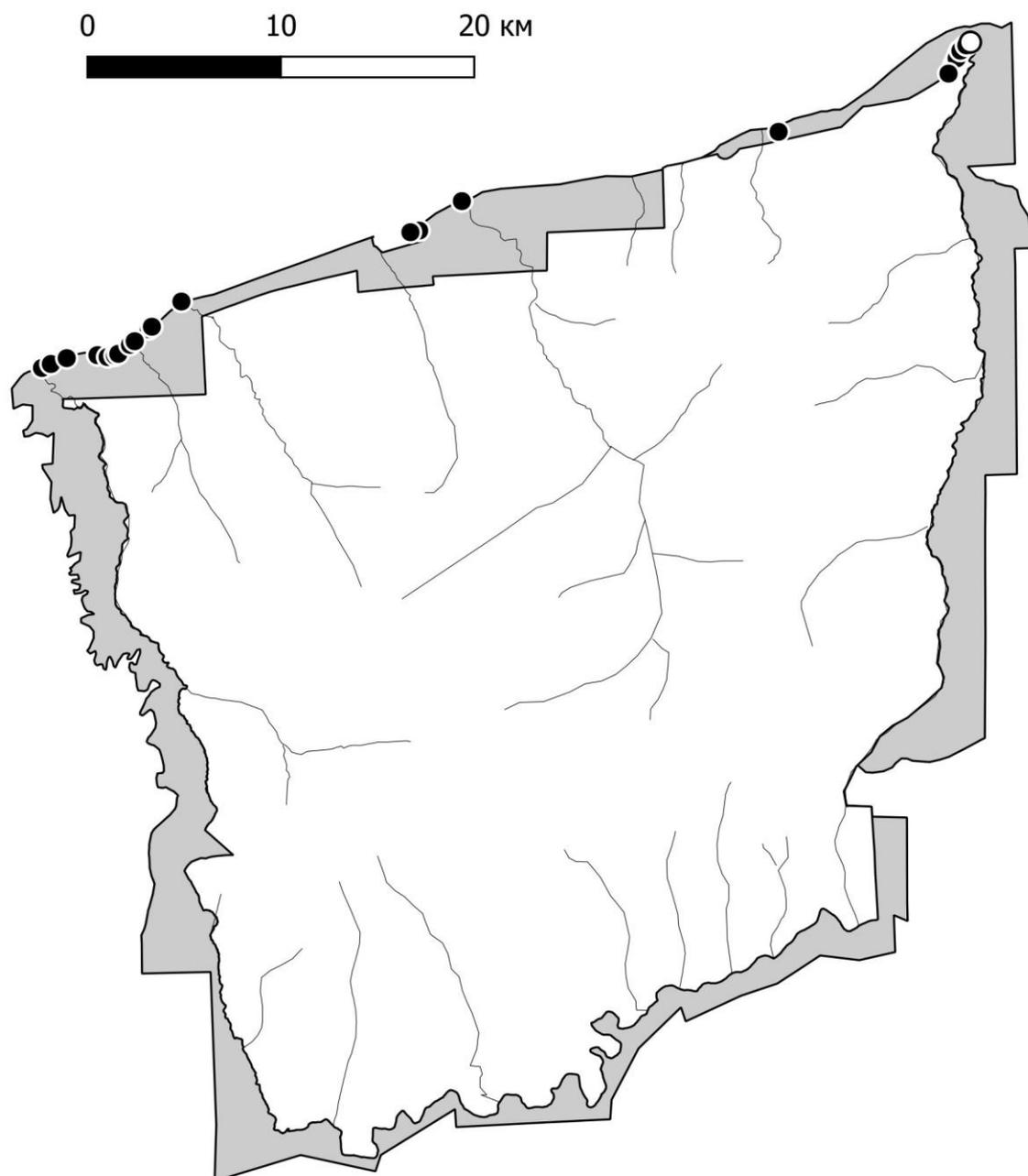


Рис. 11. Распространение *Puccinelliaauptiana* в Байкальском заповеднике.
Fig. 11. Distribution of *Puccinelliaauptiana* in the Baikalsky Reserve.

Pyrola chlorantha Sw.: впервые вид был выявлен на территории заповедника чуть более десяти лет назад в точке в верховьях р. Убур-Хон (Абрамова, Волкова, 2011). Обследование территории Байкальского заповедника в последующие годы выявило более двух десятков точек произрастания данного вида в долинах рек Мишиха и Левая Мишиха, Убур-Хон, Темник, Нижняя Хадагайта и других, в долинных лесах с участием *Populus suaveolens*, а также в сосново-кедровых лесах. По-видимому, в пределах заповедника вид нередок в данном типе местообитаний как на северном, так и на южном макросклоне Хамар-Дабана (рис. 12).

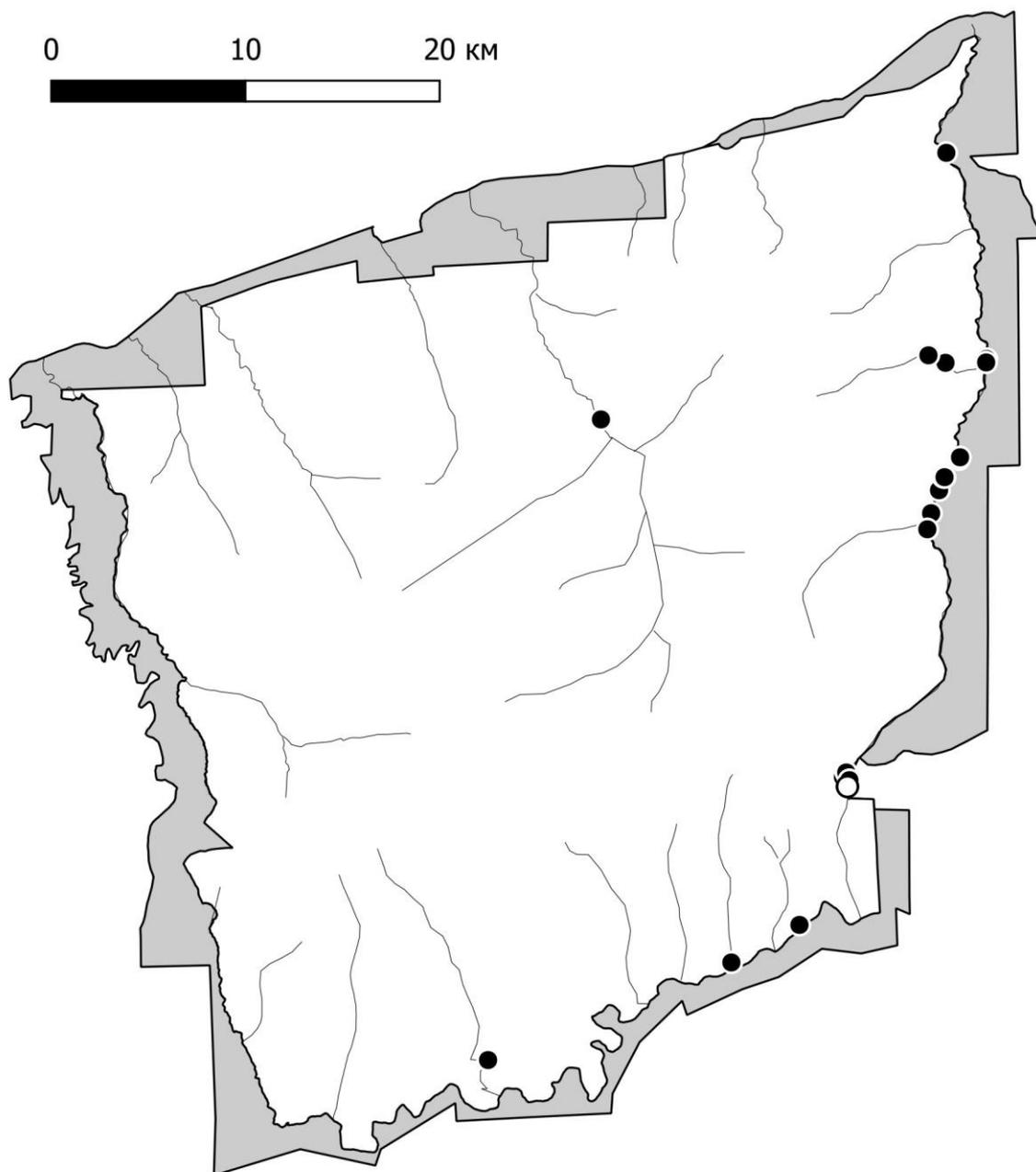


Рис. 12. Распространение *Pyrola chlorantha* в Байкальском заповеднике.
Fig. 12. Distribution of *Pyrola chlorantha* in the Baikalsky Reserve.

Schizachne purpurascens (Torr.) Swallen subsp. *callosa* (Turcz. ex Griseb.) T. Koyama & Kawano [*S. callosa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi]: в первом списке флоры заповедника вид был указан как редкий по смешанным и темнохвойным лесам, а также зарослям кустарников, с указанием гербарных сборов только из долины р. Мишиха (Васильченко и др., 1978). В конспекте 2011 г. по данным В.В. Чепиноги добавлена также долина р. Переемная (Абрамова, Волкова, 2011). По нашим наблюдениям, вид легко просматривается в фазе вегетации до цветения, однако в плодоношении хорошо заметен и легко определим. Он широко распространен как на северном, так и на южном макросклоне Хамар-Дабана (рис.13).

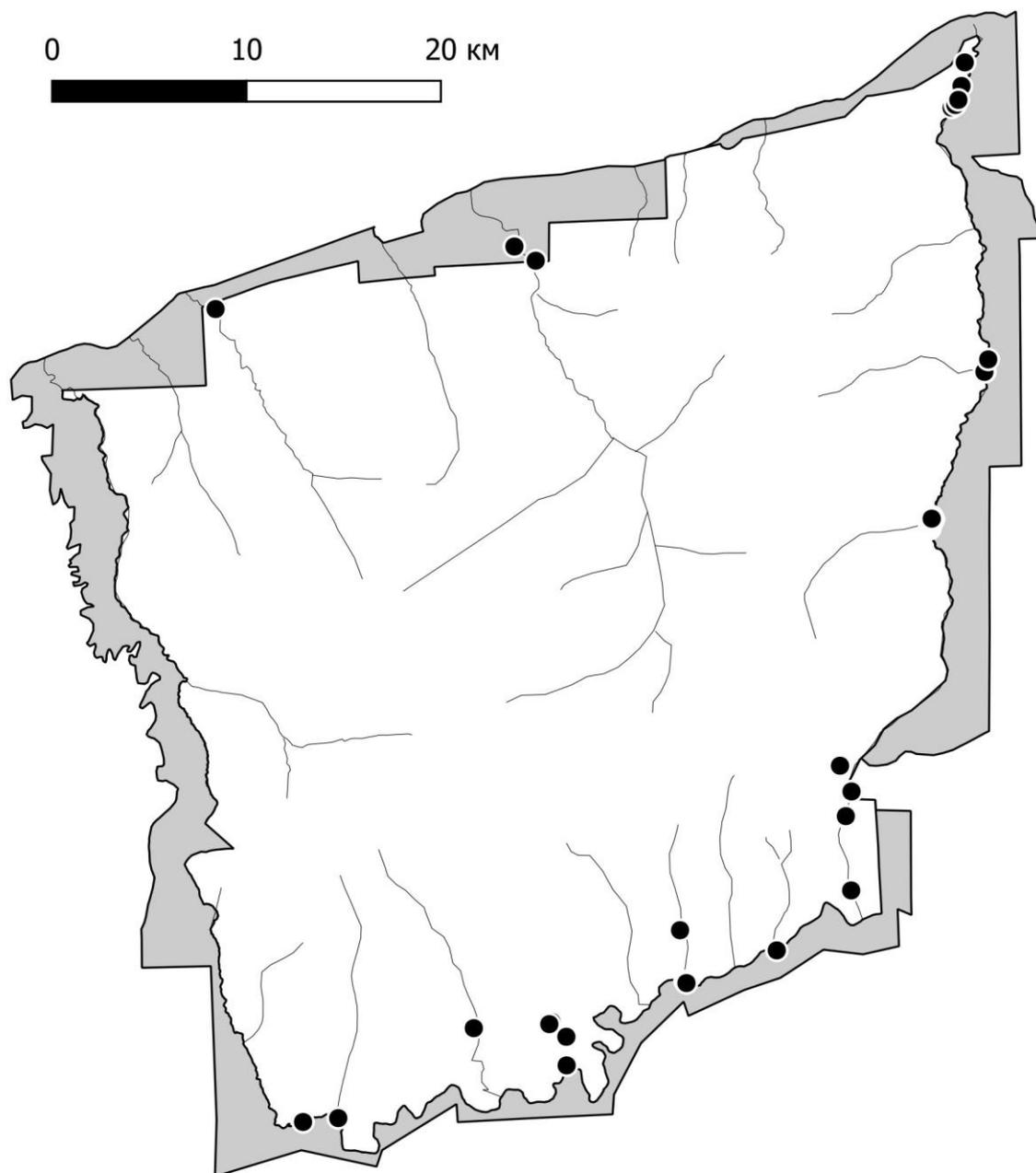


Рис. 13. Распространение *Schizachne purpurascens* subsp. *callosa* в Байкальском заповеднике.
Fig. 13. Distribution of *Schizachne purpurascens* subsp. *callosa* in the Baikalsky Reserve.

Selaginella sanguinolenta (L.) Spring: вид был впервые указан для заповедника из одной точки на южном макросклоне в долине р. Самсолты (Абрамова, Волкова, 2011). По нашим исследованиям, он вполне обычен для сухих скальных выходов на участках остепненных склонах и разреженных светлохвойных лесов у подножия южного макросклона (рис. 14).

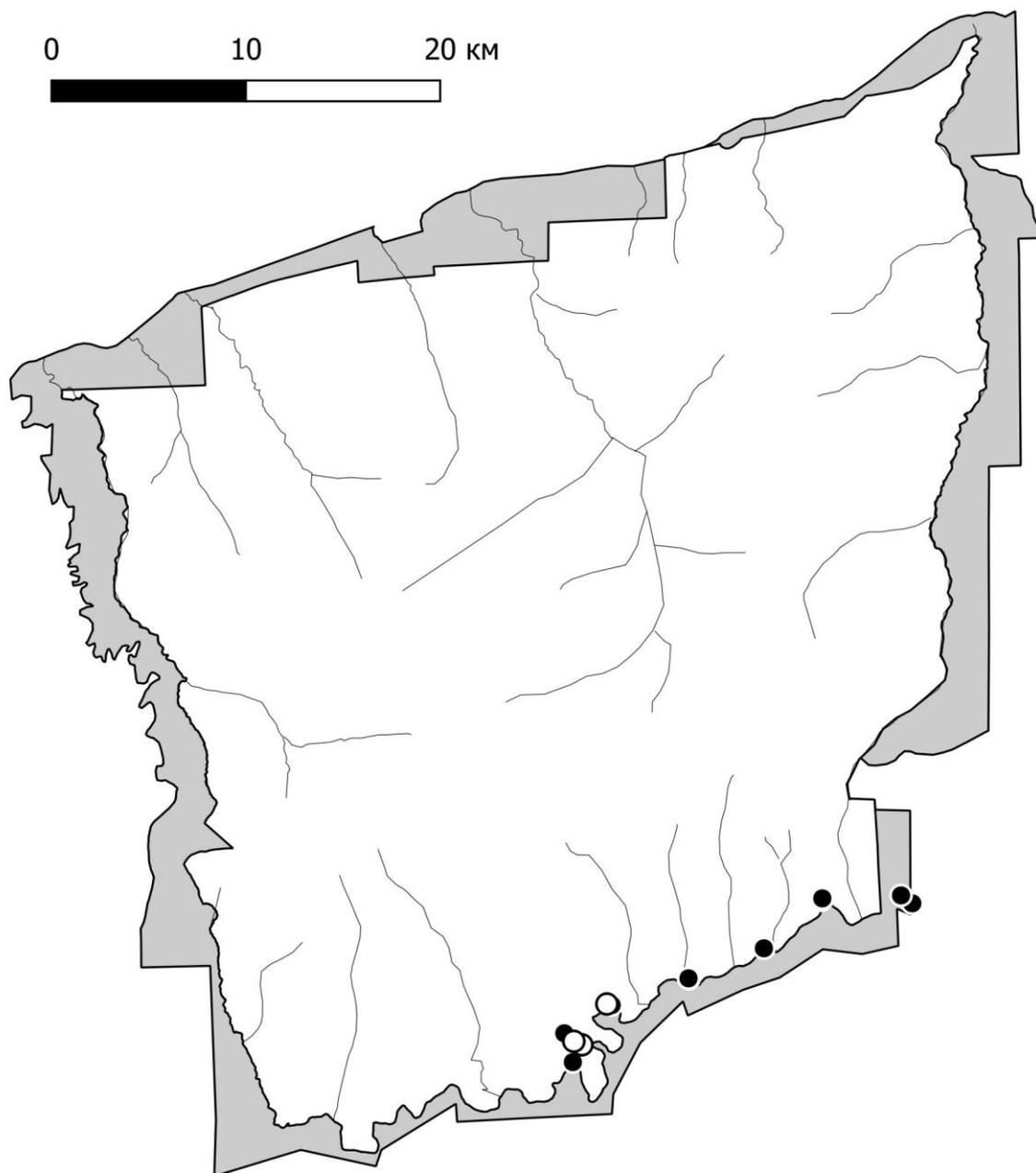


Рис. 14. Распространение *Selaginella sanguinolenta* в Байкальском заповеднике.
Fig. 14. Distribution of *Selaginella sanguinolenta* in the Baikalsky Reserve.

Silene aprica Turcz. ex Fisch. & С.А. Mey.: вид был впервые указан для заповедника с южного макросклона по остепненным петрофитным сообществам в долине р. Темник, а также с галечника р. Куртирей – левого притока р. Нижняя Хандагайта (Гамова, Дудов, 2018а). Тщательное обследование остепненных участков в долине р. Темник в 2021 г. выявило, что данный вид хотя и не многочислен, однако постоянно встречается в подобных местообитаниях (рис. 15). Скорее всего, раньше вид просматривался, так как в этих же биотопах растут *Silene amoena* L. и *Lychnis sibirica* L., сходные по общему облику в нецветущем состоянии.

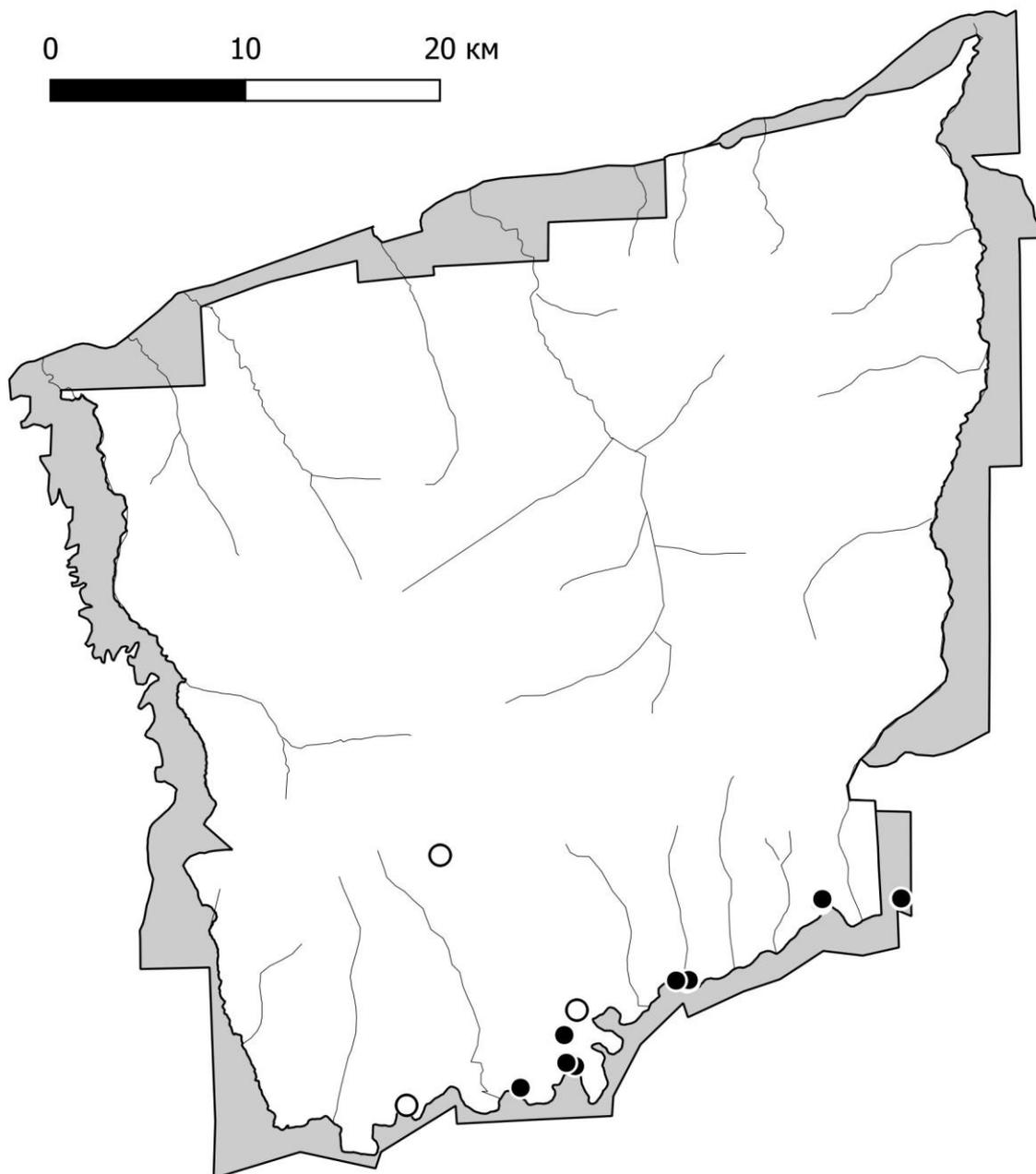


Рис. 15. Распространение *Silene aprica* в Байкальском заповеднике.
Fig. 15. Distribution of *Silene aprica* in the Baikalsky Reserve.

Silene jeniseensis Willd.: вид был впервые приведен по нашему сбору 2010 г. в третьем конспекте флоры заповедника (Абрамова, Волкова, 2011). Дополнительное исследование территории в последующие годы показало, что в целом он нередок на участках остепненных петрофитных сообществ у подножия южного макросклона Хамар-Дабана в долине р. Темник (рис. 16).

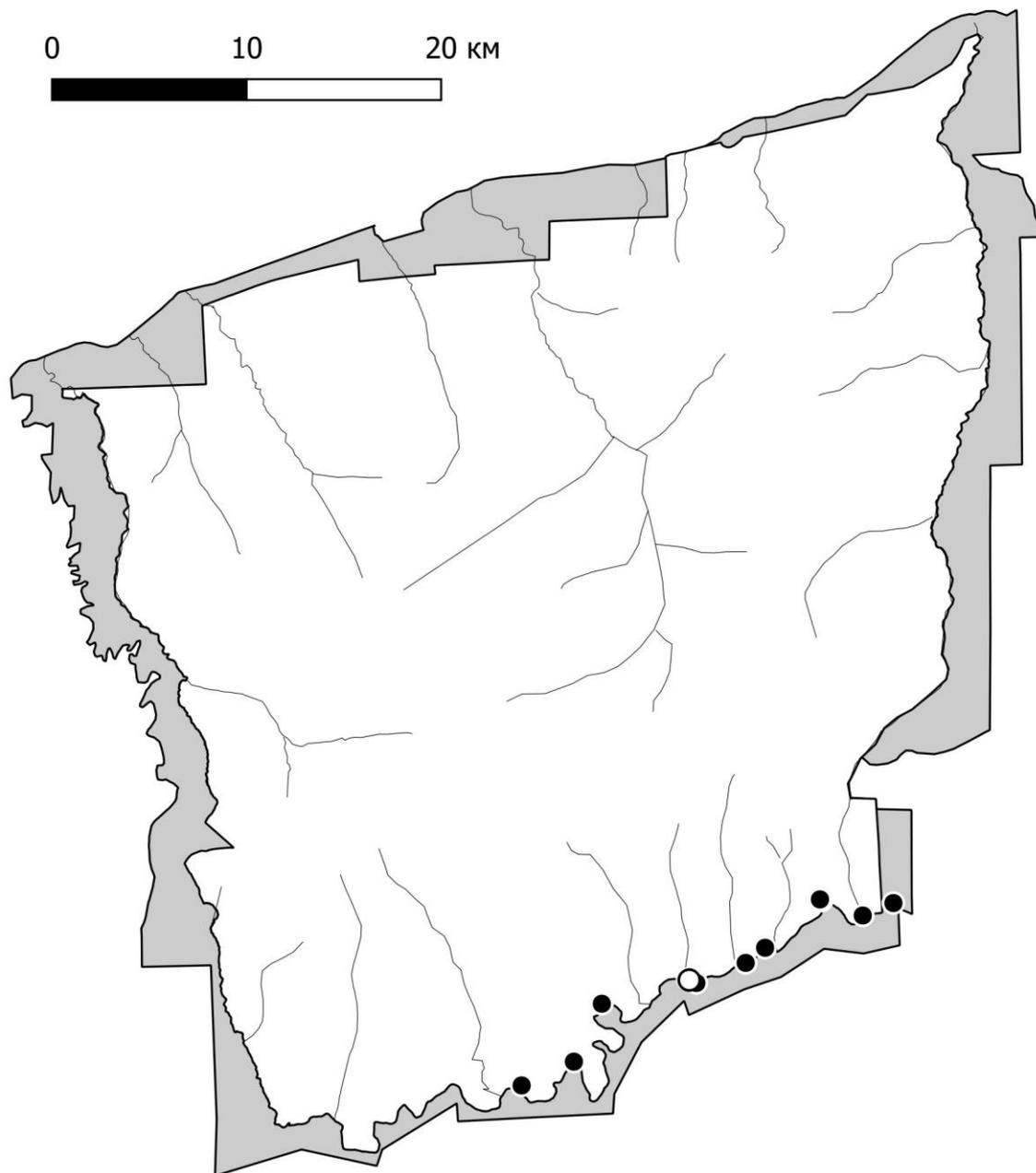


Рис. 16. Распространение *Silene jeniseensis* в Байкальском заповеднике.

Fig. 16. Distribution of *Silene jeniseensis* in the Baikalsky Reserve.

Stevenia alyssoides Adams & Fisch.: вид был впервые указан для заповедника из двух точек на южном макросклоне в долине р. Темник близ устьев р. Улан-Бай и р. Абидуй (Абрамова, Волкова, 2011). Дальнейшие исследования показали, что для остепненных петрофитных сообществ в долине Темника вид в целом обычен (рис. 17). Интересно, что с первого конспекта флоры заповедника (Васильченко и др., 1978) приводятся указания на *Berteroa incana* (L.) DC. для остепненных участков южного макросклона как «обычного» вида. По-видимому, за него и принимали *Stevenia alyssoides*, действительно обычную для подобных биотопов, тогда как *Berteroa incana* – редкий сорняк в полосе прибайкальских равнин, и на южном склоне вовсе не встречается.

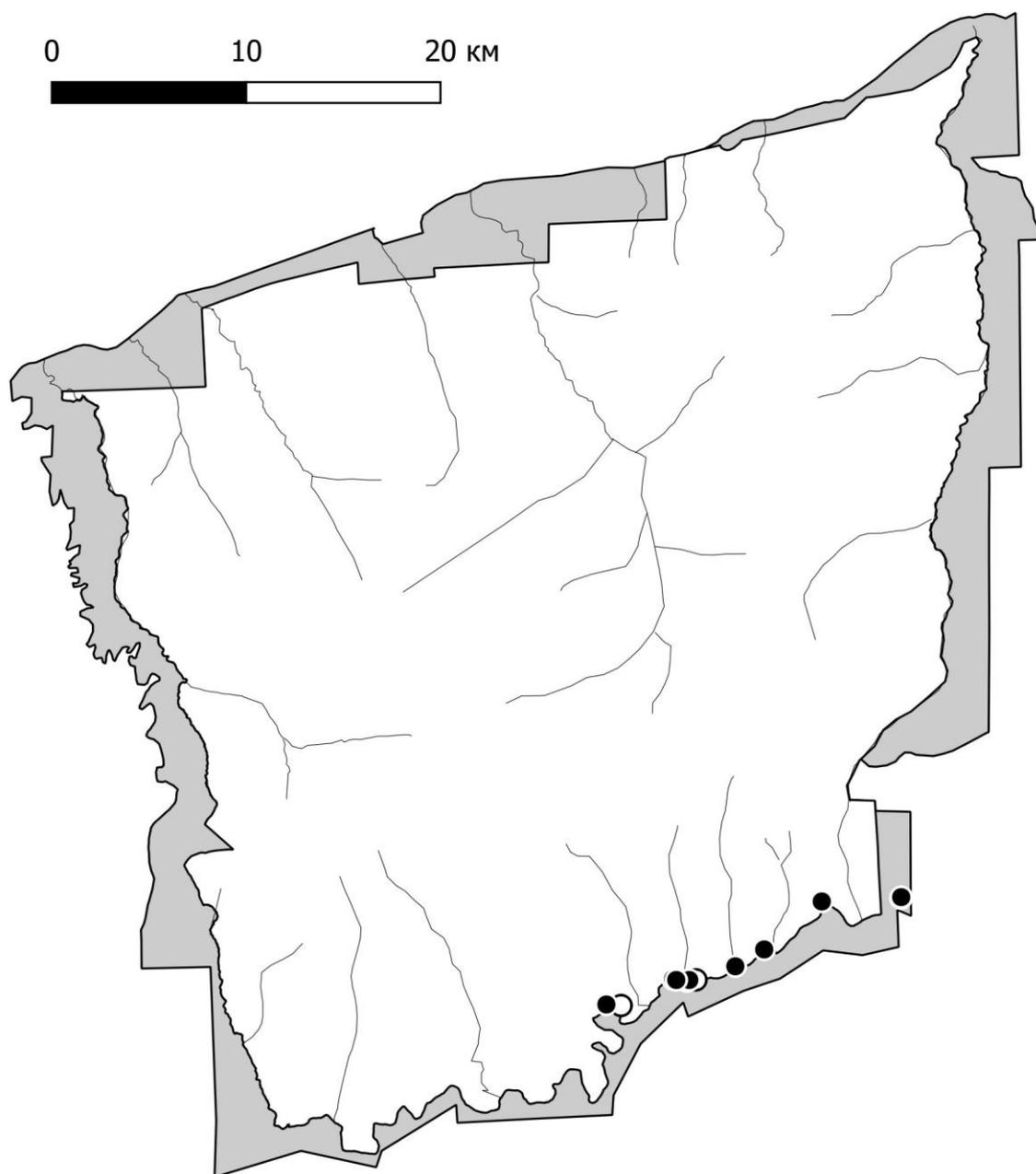


Рис. 17. Распространение *Stevenia alyssoides* в Байкальском заповеднике.
Fig. 17. Distribution of *Stevenia alyssoides* in the Baikalsky Reserve.

Виды, исключенные из списка флоры заповедника

Allium amphibolum Ledeb.: вид приводился для заповедника с первого конспекта флоры (Васильченко и др., 1978) как вид, обычный в подгольцовом поясе на скалах и сухих каменистых склонах. Определение вида на тот момент велось по сводке «Флора Центральной Сибири» (1979). Позднее во «Флоре Сибири» (Фризен, 1988) был описан новый вид из этого круга родства – *Allium malyshevii* N. Friesen, к которому и относятся образцы из Южного Прибайкалья, тогда как *A. amphibolum* s.str. – вид алтайский. В конспекте флоры Иркутской области (Чепинога и др., 2008) указание на распространение было исправлено и *A. amphibolum* исключен. *A. malyshevii* был также включен в список флоры заповедника (Абрамова, Волкова), но как единичная находка, а ранее ошибочное указание на *A. amphibolum* не было удалено. Ряд гербарных образцов 1960–1970-х гг. с территории Байкальского заповедника, до недавнего времени хранившийся в коллекциях гербариев Улан-Удэ (UUN), Иркутска (IRK) и Новосибирска (NSK) также под названием *Allium amphibolum*, теперь переопределены как *A. malyshevii*. Таким образом, *A. amphibolum* из флоры заповедника мы исключаем.

Eranthis sibirica DC.: ранее этот вид приводился для Байкальского заповедника, начиная с первого конспекта флоры (Васильченко и др., 1978). Однако в 2020 г. с этой территории был описан новый вид – *Eranthis tanhoensis* Erst (Erst et al., 2020). Все растения с территории Байкальского заповедника и его охранной зоны соответствуют признакам *Eranthis tanhoensis*, а *Eranthis sibirica* из флоры исключаем.

Leonurus deminutus V.I. Krecz.: вид был определен ошибочно и опубликован под неверным названием (Абрамова, Волкова, 2011). Единственный гербарный образец (MW0129784) был переопределен (НГ) как *Leonurus sibiricus* L.

Salix reticulata L.: вид был определен ошибочно и опубликован под неверным названием (Гамова и др., 2019). Единственный гербарный образец (MW0159345) был переопределен (НГ) как *Salix arctica* Pall.

Заключение

В нашей статье мы приводим данные о 13 видах, новых для флоры заповедника и его охранной зоны; для 50 видов – отдельные новые точки находок; для 17 видов – карты распространения ввиду множества новых находок, и четыре вида исключаем из флоры заповедника. Таким образом, с учетом наших дополнений суммарный список флоры Байкальского заповедника и его охранной зоны, составленный по всем изданным публикациям, насчитывает около 1150 видов высших сосудистых растений. Из упомянутых в статье 80 видов, достоверно известных с территории Байкальского заповедника, шесть внесены в Красную книгу России (2008), и еще семь – в Красную книгу Бурятии (2013). Описанный в 2020 г. *Eranthis tanhoensis* предлагаем рассмотреть в качестве кандидата на внесение в очередное издание Красной книги Бурятии.

Благодарности

Авторы выражают благодарность коллективу Байкальского заповедника за всестороннюю помощь в организации проведения полевых работ, а также коллегам, которые участвовали в определении гербарных образцов: Ю.Е. Алексееву (МГУ) – *Festuca altissima*, А.А. Боброву (ИБВВ РАН) – *Utricularia intermedia*, С.В. Дудову (МГУ) – *Carex falcata*, Т.В. Елисафенко (ЦСБС СО РАН) – *Viola brachyceras*, И.В. Кузьмину (ТюмГУ) – *Convolvulus bicuspidatus*, А.П. Сухорукову (МГУ) – *Axyris* и *Chenopodium*, Н.Н. Тупицыной (КГПУ) – *Hieracium schischkinii*. Работа Н.С. Гамовой поддержана грантом РФФ (21-77-20042).

Список литературы

- Абрамова Л.А., Волкова П.А. 2011. Сосудистые растения Байкальского заповедника (Аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. Вып. 117. М.: Добросвет. 112 с.
- Аксенов Д.Е., Добрынин Д.В., Дубинин М.Ю., Егоров А.В., Исаев А.С., Карпаческий М.Л., Лестадиус Л.Г., Потапов П.В., Пуреховский А.Ж., Турубанов С.А., Ярошенко А.Ю. 2003. Атлас малонарушенных лесных территорий России. Москва: МСоЭС. 177 с.
- Аненхонов О.А., Пыхалова Т.Д., Осипов К.И., Сэкулич И.Р., Бадмаева Н.К., Намзалов Б.Б., Кривобоков Л.В., Мункуева М.С., Суткин А.В., Тубшинова Д.Б., Тубанова Д.Я. 2001. Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография». 672 с.
- Вартапетян В.В., Соловьева Л.В. 1980. Новый эндемичный для Забайкалья вид яблони // Бюллетень Московского Общества Испытателей Природы. Отдел Биологический. Т. 85(5). С. 81–82.
- Васильченко З.А., Иванова М.М., Киселева А.А. 1978. Обзор видов высших растений Байкальского заповедника // Флора Прибайкалья. Новосибирск: Наука. С. 49–114.
- Васюков В.М. 2019. Новые виды рода *Thymus* (Lamiaceae) из Бурятии и Северной Осетии // Новости систематики высших растений. Т. 50. С. 158–162. DOI: <https://doi.org/10.31111/novitates/2019.50.158>
- Волотовский К.А., Ермоленко Е.Д. 1985. Дополнение к списку высших сосудистых растений Байкальского государственного заповедника // Вестник Харьковского университета. №269. С. 22–24.
- Гамова Н.С., Дудов С.В. 2012. *Carex laevissima* Nakai – новый вид для флоры Сибири и другие флористические находки в Байкальском заповеднике // *Turczaninowia*. 15(2). С. 49–50.
- Гамова Н.С., Дудов С.В. 2018а. Дополнения к флоре Байкальского заповедника // *Turczaninowia*. 21(3). С. 21–28. DOI: [10.14258/turczaninowia.21.3.3](https://doi.org/10.14258/turczaninowia.21.3.3)
- Гамова Н.С., Дудов С.В. 2018b. Флористические находки в Байкальском заповеднике и его охранной зоне // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. Вып. 20. С. 15–23.
- Гамова Н.С., Казановский С.Г., Аненхонов О.А., Тупицына Н.Н., Олонова М.В., Юрцева О.В. 2019. *Cotoneaster lucidus* Schltdl., *Epipactis helleborine* L. и другие флористические находки в Байкальском заповеднике // Роль научно-исследовательской работы в управлении и развитии ООПТ. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию со дня образования Байкальского государственного природного биосферного заповедника (пос. Танхой, 14–15 октября 2019 г.). Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. С. 74–83.
- Гамова Н.С., Краснопевцева А.С. 2013. Флористические находки в Байкальском заповеднике // *Turczaninowia*. 16(4). С. 16–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.14258/turczaninowia.16.4.4>
- Гамова Н.С., Чепинога В.В., Дудов С.В., Серебряный М.М. 2018. Флористические находки в Южном Прибайкалье // Бюллетень МОИП. Отдел Биологический. Т. 123(6). С. 69–71.

Иванова М.М., Казановский С.Г., Киселева А.А. 2016. Находки во флоре юго-восточного (Хамар-Дабанского) побережья оз. Байкал: реликты третичной неморальной флоры и редкие виды // *Turczaninowia*. Т. 19(3). С. 94–105. DOI: 10.14258/turczaninowia.19.3.6

Красная книга Иркутской области. 3-е изд. 2020. Улан-Удэ: Республиканская типография. 550 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. 2013. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. 688 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). 2008. М.: Товарищество научных изданий КМК. 885 с.

Краснопевцева А.С., Краснопевцева В.М. 2012. Новые виды во флоре высших сосудистых растений Байкальского заповедника // История и перспективы заповедного дела России: проблемы охраны, научных исследований и экологического просвещения: Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 95-летию организации Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Году российской истории (Улан-Удэ, 22–24 августа 2012 г.). Улан-Удэ: Изд-во БГУ. С. 92–93.

Краснопевцева А.С., Мартусова Е.Г., Краснопевцева В.М. 2006. Кадастр сосудистых растений Байкальского государственного биосферного природного заповедника. Иркутск: Репроцентр А1. 60 с.

Флора Центральной Сибири. Т. 1. Оноклеевые – Камнеломковые. Т. 2. Розоцветные – Астровые. 1979. Новосибирск: Наука, СО. 1048 с.

Фризен Н.В. 1988. *Allium* L. – Лук. // Флора Сибири. Т. 4. Agaceae – Orchidaceae. Новосибирск: Наука, СО. С. 55–96.

Чепинога В.В., Степанцова Н.В., Гребенюк А.В., Верховина А.В., Виньковская О.П., Гнутиков А.А., Дулепова Н.А., Енущенко И.В., Зарубин А.М., Казановский С.Г., Коновалов А.С., Коробков А.А., Луферов А.Н., Росбах С.А. 2008. Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения) / под ред. Л.И. Малышева. Иркутск: Изд-во Иркутского университета. 327 с.

Becker T., Dietz H., Billeter R., Buschmann H., Edwards P.J. 2005. Altitudinal distribution of alien plant species in the Swiss Alps // *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*. Vol. 7(3). P. 173–183. <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2005.09.006>

Erst A.S., Sukhorukov A.P., Mitrenina E.Y., Skaptsov M.V., Kostikova V.A., Chernisheva O.A., Troshkina V.I., Kushunina M., Krivenko D.A., Ikeda H., Xiang K., Wang W. 2020. An integrative taxonomic approach reveals a new species of *Eranthis* (Ranunculaceae) in North Asia // *PhytoKeys*. Vol. 140. P. 75–100. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.140.49048>

Hejda M., Pyšek P., Jarošík V. 2009. Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities // *Journal of ecology*. Vol. 97(3). P. 393–403.

Myers N., Mittermeier R.A., Mittermeier C.G., da Fonseca G.A.B., Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities // *Nature*. Vol. 403(6772). P. 853–858. doi: 10.1038/35002501

Potapov P., Zhuravleva I., Yaroshenko A., et al. 2021. Intact Forest Landscapes. <http://intactforests.org/world.webmap.html>.

POWO. 2022. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>

Tishkov A.A., Belonovskaya E.A. 2012. Mountain natural biodiversity conservation in Russia // *Geography, Environment, Sustainability*. Vol. 5(2). P. 51–67. <https://doi.org/10.24057/2071-9388-2012-5-2-51-67>

Wasowicz P., Przedpelska-Wasowicz E. M., Kristinsson H. 2013. Alien vascular plants in Iceland: diversity, spatial patterns, temporal trends, and the impact of climate change // *Flora, Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants* 208 (10–12). P. 648–673. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2013.09.009>

References

- Abramova L.A., Volkova P.A. 2011. Vascular plants of Baikalsky Reserve // Flora and Fauna of Reserves, 117. Dobrosvet, Moscow. 112 p. [In Russian]
- Aksenov D.E., Dobrynin D.V., Dubinin M.J., Yegorov A.V., Isaev A.S., Karpachevsky M.L., Lestadius L.G., Potapov P.V., Purekhovsky A.Z., Turubanov S.A., Yaroshenko A.J. 2003. Atlas of Russia's intact forest landscapes. Moscow: MSoES 177 pp. [In Russian]
- Anenkhonov O.A., Pykhalova T.D., Osipov K.I., Sekulich I.R., Badmayeva N.K., Namzalov B.B., Krivobokov L.V., Munkueva M.S., Sutkin A.V., Tubshinova D.B., Tubanova D.Ya. 2001. Key for plants of Buryatia. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude. 672 p. [In Russian]
- Becker T., Dietz H., Billeter R., Buschmann H., Edwards P.J. 2005. Altitudinal distribution of alien plant species in the Swiss Alps // Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics. Vol. 7 (3). P. 173–183. <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2005.09.006>
- Chepinoga V.V., Stepansova N.V., Grebenjuk A.V., Verkhozina A.V., Vinkovskaya O.P., Gnutikov A.A., Dulepova N.F., Enushchenko I.V., Zarubin A.M., Kazanovsky S.G., Konovalov A.S., Korobkov A.A., Luferov A.N., Rosbakh S.A. 2008. Check-list of the vascular flora of the Irkutsk region. Ed. L.I. Malyshev. Publishing house of the Irkutsk State University, Irkutsk. 327 p. [In Russian]
- Erst A.S., Sukhorukov A.P., Mitrenina E.Y., Skaptsov M.V., Kostikova V.A., Chernisheva O.A., Troshkina V.I., Kushunina M., Krivenko D.A., Ikeda H., Xiang K., Wang W. 2020. An integrative taxonomic approach reveals a new species of *Eranthis* (Ranunculaceae) in North Asia // PhytoKeys. Vol. 140. P. 75–100. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.140.49048>
- Flora Sibiriae Centralis. 1979. Vol. 1. Onocleaceae – Saxifragaceae. Vol. 2. Rosaceae – Asteraceae. Novosibirisk: Nauka. 1048 p. [In Russian]
- Friesen N.V. 1988. *Allium* L. // Flora Sibiriae. Vol. 4. Araceae – Orchidaceae. Novosibirisk: Nauka. P. 55–96. [In Russian]
- Gamova N.S., Chepinoga V.V., Dudov S.V., Serebryanyi M.M. 2018. Floristic records in southern part of Baikal Region // Bulletin of the Moscow Society of Naturalists. Biological Series. Vol. 123(6). P. 69–71. [In Russian]
- Gamova N.S., Dudov S.V. 2012. *Carex laevissima* Nakai – new species for the Siberian flora and other new data about flora of the Baikalsky Reserve // Turczaninowia. Vol. 15(2). P. 49–50. [In Russian]
- Gamova N.S., Dudov S.V. 2018a. Additions to the flora of Baikal Nature Reserve // Turczaninowia. Vol. 21(3). P. 21–28. DOI: 10.14258/turczaninowia.21.3.3 [In Russian]
- Gamova N.S., Dudov S.V. 2018b. Floristic findings in Baikalsky reserve and its protective zone // Proceedings of the Mordovia State Nature Reserve. Vol. 20. P. 15–23. [In Russian]
- Gamova N.S., Kazanovsky S.G., Anenkhonov O.A., Tupitsyna N.N., Olonova M.V., Yurtzeva O.V. 2019. *Cotoneaster lucidus* Schldt., *Epipactis helleborine* L. and another new records from the Baikalsky Reserve // Role of scientific research in management and development of special protected natural areas. Proceedings of scientific conference dedicated to 50th anniversary of Baikalsky Reserve (Tankhoy, Republic of Buryatia, Russia, October 14–15, 2019). Irkutsk: V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS. P. 74–83. [In Russian]
- Gamova N.S., Krasnopevtseva A.S. 2013. Floristic findings in the Baikalsky Reserve // Turczaninowia. Vol. 16(4). P. 16–18. [In Russian]
- Hejda M., Pyšek P., Jarošík V. 2009. Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities // Journal of ecology 97(3). P. 393–403.
- Ivanova M.M., Kazanovsky S.G., Kiseleva A.A. 2016. New findings in the flora of the south-eastern shore of the lake Baikal (region of Khamar-Daban mountain range): the nemoral relicts of tertiary flora and rare species // Turczaninowia. Vol. 19(3). P. 94–105. [In Russian] DOI: <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.19.3.6>
- Krasnopevtseva A.S., Krasnopevtseva V.M. 2012. New species in the flora of vascular plants of Baikal Reserve // History and perspectives of the Russian reserve management: problems of protection, scientific research and environmental education: Materials of the scientific-practical

conference with international participation, dedicated to the 95th anniversary of the organization of the Barguzin State Natural Biosphere Reserve and the Year of Russian History (Ulan-Ude, Russia, August 22–24, 2012). Ulan-Ude: Buryat State University. P. 92–93. [In Russian]

Krasnopevtseva A.S., Martusova E.G., Krasnopevtseva V.M. 2006. Cadastre of vascular plants of the Baikal State Biosphere Reserve. Irkutsk: Reprintsentr A1. 60 p. [In Russian]

Myers N., Mittermeier R.A., Mittermeier C.G., da Fonseca G.A.B., Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities // *Nature*. Vol. 403(6772). P. 853–858. doi:10.1038/35002501

Potapov P., Zhuravleva I., Yaroshenko A., et al. 2021. Intact Forest Landscapes. <http://intactforests.org/world.webmap.html>

POWO. 2022. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet: [http:// www.plantsoftheworldonline.org/](http://www.plantsoftheworldonline.org/)

Red Data Book of the Irkutsk Region. 2020. Ulan-Ude: Respublikanskaya tipographiya. 550 p. [In Russian]

The Red Data Book of Russian Federation. Plants and Fungi. 2008. Moscow: KMK. 885 p. [In Russian]

The Red Data Book of the Republic of Buryatia. Rare and endangered species of animals, plants and fungi. 2013. Ulan-Ude: Publishing house of Buryat Scientific Center of SB RAS. 688 p. [In Russian]

Tishkov A.A., Belonovskaya E.A. 2012. Mountain natural biodiversity conservation in Russia // *Geography, Environment, Sustainability*. Vol. 5(2). P. 51–67. <https://doi.org/10.24057/2071-9388-2012-5-2-51-67>

Vartapetyan V.V., Solovyeva L.V. 1980. A new species of apple-tree endemic for the Transbaikal Region // *Bulletin of the Moscow Society of Naturalists. Biological Series*. Vol. 85(5). P. 81–82. [In Russian]

Vasilchenko Z.A., Ivanova M.M., Kiseleva A.A. 1978. Overview of species of higher plants of the Baikal Nature Reserve // *Flora of Cisbaikalia*. Novosibirsk: Nauka. P. 49–114. [In Russian]

Vasjukov V.M. 2019. New species of the genus *Thymus* (Lamiaceae) from Buryatia and North Ossetia // *Novitates Systematicae Plantarum Vascularum*. Vol. 50. P. 158–162. [In Russian]

Volotovskiy K.A., Ermolenko E.D. 1985. Addition to the flora of vascular plants of Baikalsky State Reserve // *Herald of Kharkiv University*. Vol. 269. P. 22–24. [In Russian]

Wasowicz P., Przedpelska-Wasowicz E. M., Kristinsson H. 2013. Alien vascular plants in Iceland: diversity, spatial patterns, temporal trends, and the impact of climate change // *Flora, Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*. Vol. 208(10–12). P. 648–673. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2013.09.009>

***ORCHIS MILITARIS* L. AND OTHER FLORISTIC RECORDS FROM THE BAIKALSKY RESERVE**

Natalia S. Gamova^{1,2}, Yuri N. Korotkov², Irina V. Lyasota²

¹*M.V. Lomonosov Moscow State University, Russia
e-mail: bg_natagamova@mail.ru*

²*Baikalsky State Nature Biosphere Reserve, Russia
e-mail: uri.korotkov13@gmail.com, ira_lyasota@mail.ru*

Floristic studies carried out on the territory of the Baikalsky Nature Reserve and its buffer zone in recent years, as well as the revision of previously collected herbarium specimens, have made it possible to update the check-list of flora of the Reserve. 13 plant species (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano, *Axyris hybrida* L., *Dianthus deltoides* L., *Echinochloa crusgalli* (L.)

P. Beauv., *Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss., *Iris sanguinea* Hornem., *Leonurus sibiricus* L., *Orchis militaris* L., *Orthilia obtusata* (Turcz.) H. Hara, *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre, *Phleum phleoides* (L.) H. Karst, *Ribes procumbens* Pall., *Salix arctica* Pall.) are firstly recorded for the Baikalsky Reserve. For 50 plant species recently found in the Reserve or rare on this territory we provide new recordings. The distribution of 17 plant species (*Artemisia sericea* Weber ex Stechm., *Artemisia tanacetifolia* L., *Astragalus suffruticosus* DC., *Carex korshinskyi* Kom., *Carex pallescens* L., *Cirsium serratuloides* (L.) Hill, *Eranthis tanhoensis* Erst, *Fritillaria dagana* Turcz. ex Trautv., *Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz, *Polystichum lonchitis* (L.) Roth, *Puccinellia hauptiana* (V.I. Krecz.) Kitag., *Pyrola chlorantha* Sw., *Schizachne purpurascens* (Torr.) Swallen subsp. *callosa* (Turcz. ex Griseb.) T. Koyama & Kawano, *Selaginella sanguinolenta* (L.) Spring, *Silene aprica* Turcz. ex Fisch. & C.A. Mey., *Silene jeniseensis* Willd., *Stevenia alyssoides* Adams & Fisch) in the Baikalsky Reserve is significantly clarified, and we compiled the maps of their distribution. Four species (*Allium amphibolum* Ledeb., *Eranthis sibirica* DC., *Leonurus deminutus* V.I. Krecz. and *Salix reticulata* L.) are excluded from the Baikalsky Reserve's flora. Therefore, an updated current check-list of the Baikalsky Reserve's flora including all records from all the published sources contains 1150 species.

Key words: new records, vascular plants, Red Data Books, Baikal Region, the Khamar-Daban Range, Republic of Buryatia