

УДК 581.95(571.53+571.54)

Находки во флоре юго-восточного (Хамар-Дабанского) побережья оз. Байкал: реликты третичной неморальной флоры и редкие виды

М. М. Иванова, С. Г. Казановский, А. А. Киселева

Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, ул. Лермонтова, 132, г. Иркутск, 664033, Россия
E-mail: skazanovsky@mail.ru

Ключевые слова: неморальные реликты, редкие виды, Иркутская область, Республика Бурятия, юго-восточное побережье оз. Байкал.

Аннотация. В сообщении приводятся сведения о находках 23 редких и 11 реликтовых видов растений на юго-восточном побережье оз. Байкал, из которых *Epilobium davuricum* впервые для Бурятии, и 5 видов – впервые для юго-восточного побережья Байкала (*Spiranthes sinensis*, *Cotoneaster uniflorus*, *Potentilla flagellaris*, *Utricularia intermedia*, *Pilosella dublitzkii*).

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

M. M. Ivanova, S. G. Kazanovsky, A. A. Kiseleva

Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Lermontov Str., 132, Irkutsk, 664033, Russia

Key words: nemoral relicts, rare species, Irkutsk region, Republic of Buryatia, south-eastern shore of the lake Baikal.

Summary. New data on distribution of 23 rare and 11 relic species of plants are presented in the article. One species (*Epilobium davuricum*) is new for Buryatia Republic, 5 are newly found on the south-eastern shore of the lake Baikal (*Spiranthes sinensis*, *Cotoneaster uniflorus*, *Potentilla flagellaris*, *Utricularia intermedia*, *Pilosella dublitzkii*).

Наше сообщение касается находок некоторых неморальных реликтов и редко встречающихся видов на северном макросклоне хребта Хамар-Дабан и на предгорных равнинах юго-восточного побережья Байкала. Данная территория является наиболее богатой реликтами третичной неморальной флоры в Центральной Сибири. О реликтах этого района писали М. Г. Попов (Поров, 1955), Н. А. Епова (Ерова, 1956), А. А. Киселева (Kiseleva, 1978), Л. И. Малышев и Г. А. Пешкова (Malyshev, Peshkova, 1979), А. В. Положий и Э.

Д. Крапивкина (Polozhij, Krapivkina, 1985). О неморальных реликтах в бриофлоре писали Л. В. Бардунов (Bardunov, 1963) и С. Г. Казановский (Kazanovsky, 2003).

Кроме собственных сборов авторы использовали гербарные образцы других коллекторов, хранящиеся в Гербариях Иркутска (IRK, IRKU), Новосибирска (NSK). Базу данных по этим гербариям для юго-восточного побережья Байкала подготовил С. Г. Казановский. Нами были учтены сборы 1970-х гг. одного из авторов настоящей

статьи – А. А. Киселевой, которые ранее не публиковались и, в основном, хранятся в NSK, отчасти в IRK.

Названия растений даются в соответствии со сводкой «Конспект флоры Иркутской области» (Check-list of the vascular..., 2008). Виды растений каждого раздела цитируются в порядке расположения семейств по системе Энглера, внутри семейств – по алфавиту латинских названий растений. Принадлежность видов к хорологическим группам дается в основном по Л. И. Малышеву и Г. А. Пешковой (Malyshev, Peshkova, 1984).

Имена и фамилии основных коллекторов сокращены: МИ – М. М. Иванова, СК – С. Г. Казановский, АК – А. А. Киселева.

Кроме общепринятых, использованы следующие сокращения: ост. п. – остановочный пункт, ж. д. – железная дорога, железнодорожный (-ая), окр. – окрестности, БЦБК – Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат.

Большинство процитированных гербарных образцов хранятся в Гербарии Сибирского института физиологии и биохимии растений (СИ-ФИБР) СО РАН, г. Иркутск (IRK); дубликаты переданы в Гербарий Южно-Сибирского ботанического сада Алтайского государственного университета, г. Барнаул (ALTB), а также дубликаты ряда видов переданы в другие гербарии: Иркутского государственного университета (IRKU), Центрального Сибирского ботанического сада СО РАН, г. Новосибирск (NS), там же, Гербарий им. М. Г. Попова (NSK). Номера гербарных образцов (ID), хранящихся в IRK, приводятся без указания акронима гербария.

Протяженность обследованной территории составляет около 225 км. Местонахождения видов цитируются с запада на восток. Граница между Иркутской областью и Республикой Бурятией проходит по р. Снежной. Станция Выдрино находится в правом берегу р. Снежной и относится к Республике Бурятия.

Третичные реликты

Большая часть приведенных видов относятся к неморальным реликтам.

Dryopteris flix-mas (L.) Schott (Dryopteridaceae) – вид с почти космополитным, но дизъюнктивным распространением. В Центральной Сибири имеются изолированные участки ареала, наиболее крупный из них – на юго-восточном побережье оз. Байкал между ст. Утулик и р. Переёмная: реки Утулик, Солзан, Снежная,

Выдриная, Переёмная (Ерова, 1956; Kiseleva, 1978; Kiseleva et al., 1990; Red Book..., 2001, 2010; Abramova, Volkova, 2011). Приводится Н. С. Турчаниновым без указания местонахождений (Turczaninow, 1856). Новые находки относятся к известному участку ареала на хр. Хамар-Дабан.

Иркутская обл.: р. Большая Осиновка близ г. Байкальск, в долинном лесу, 19 VIII 2006, МИ, ID 34068, 35844 (ALTB); левобережье р. Снежная, долинный лес в окр. Теплых (Карьерских) озер, 13 VIII 2006, МИ, ID 34069; р. Тальцы – левый приток р. Снежная, субальпийский разнотравный луг, 01 VIII 1994, СК, ID 16749. Бурятия: р. Большой Мамай, верхнее течение, левый берег, кедрово-пихтовый лес, 13 IX 2007, СК, ID 2474; р. Аносовка, низовье, смешанный лес (береза, ель, пихта, кедр, тополь), 22 VIII 2001, СК, ID 16756; у слияния рек Аносовка и Правая Аносовка, кедрово-еловый лес у реки, 21 VIII 2001, СК, ID 16755.

Polystichum lonchitis (L.) Roth (Dryopteridaceae) – циркумполярный вид с дизъюнктивным ареалом. В Центральной Сибири имеется несколько изолированных участков ареала, один из них – на Хамар-Дабане – от р. Слюдянка на западе до р. Мишиха на востоке: реки Слюдянка, Безымянная, Утулик, Хара-Мурин, Муринский гольц, окр. с. Выдрино, Снежнинские озера, р. Большой Мамай, р. Осиновка близ ст. Танхой, р. Переёмная, р. Мишиха. Встречается в субальпийском и в верхней части горно-лесного пояса (Turczaninow, 1856; Ерова, 1956; Kiseleva, 1978; Vasilchenko et al., 1978; Red Book..., 2001, 2010). Большинство авторов считает данный вид неморальным реликтом. Однако, И. И. Гуреева (Gureyeva, 2001) относит его к числу реликтовых элементов плиоценовых высокогорий.

Приводим новые местонахождения из этого района. Иркутская обл.: район горы Травянистая (бассейн р. Бабха), темнохвойный лес, без даты, аноним, ID 177; бассейн р. Лангагуй, крутой восточный склон к ручью – притоку р. Голая, пихтовый разнотравный лес, 23 VIII 1998, СК, МИ, ID 16780, 16781; окр. г. Байкальск, первый левый приток р. Большая Осиновка, папоротниково-разнотравный разреженный пихтовый лес, 09 VIII 1999, А. С. Плешанов, ID 16778; 6 км южнее ост. п. Солзан, среднее течение р. Большая Осиновка, правый борт, елово-пихтовый лес, 11 VII 2000, С. И. Шаманова, Т. А. Осколкова, ID 16779; в 5 км южнее ост. п. Солзан, левый берег р. Малая Осиновка, пихтовый черничный зеле-

номошный лес, Г. В. Матяшенко, 01 IX 1973, ID 31700; р. Снежная, среднее течение, тополево-разнотравный лес, 01 VIII 1994, СК, ID 16777; р. Тальцы – левый приток р. Снежной, высокотравье у верхней границы леса, 15 VIII 2006, МИ, ID 34065, 34066 (ALTB); там же, верхняя часть горно-лесного пояса, каменистые замшелые склоны к ручью, 20 V 1995, МИ, ID 34064; там же, субальпийский пояс, долина ручья, под сырыми скалами, 23 VI 2006, Н. В. Степанцова, ID 11301; окр. горы Пик Тальцинский, верхняя граница леса, пихтовое редколесье, каменная россыпь, 22 VIII 2002, СК, ID 16776. Бурятия: в 3 км выше слияния рек Аносовка и Правая Аносовка, замшелая крупноглыбовая россыпь вдоль водотока, 22 VI 1995, СК, ID 16783; Байкальский заповедник, Осиновский голец, верхняя часть лесного пояса, пихтовый лес, каменистая россыпь, 04 VII 1990, СК, ID 16784.

Oreopteris limbosperma (All.) Holub (Thelypteridaceae). Циркумполярный горный вид с прерывистым распространением. На Хамар-Дабане представлен изолированный участок ареала от ст. Мурино до р. Левая Мишиха: р. Хара-Мурин, Муринский голец, голец Мангылы, по левому берегу р. Снежной, близ ст. Выдрино, р. Большой Мамай, ст. Танхой, верховья р. Левая Мишиха, р. Куркавка (Ерова, 1956; Kiseleva, 1978; Malyshev, Peshkova, 1979; Red Book..., 2001, 2010). Образует папоротниковые высокотравья в субальпийском поясе. И. И. Гуреева (Gureyeva, 2001) считает его дериватом третичной лесной флоры, вошедшей в состав субальпийского пояса по мере подъема горных хребтов.

Приводим новые местонахождения. Иркутская обл.: левобережье р. Лангатуй выше устья р. Голой, склон к реке, кедрово-пихтовый разнотравный лес, 22 VIII 1998, МИ, ID 16787–16789; р. Большая Осиновка близ г. Байкальск, в темнохвойном лесу в верхней части горно-лесного пояса, 17 VIII 2006, МИ, ID 34061 (данная находка отодвигает к западу границу распространения вида на Хамар-Дабане); левый борт долины р. Тальцы – левого притока р. Снежной, в пихтовом парке, 15 VIII 2006, МИ, ID 34060; левобережье р. Снежная, окр. горы Пик Тальцинский, каменная россыпь, СК, 10 VIII 1999, ID 1949; там же, верхняя граница леса, пихтовое редколесье, 22 VIII 2002, СК, ID 7346, 7397, 7347 (NS); там же, субальпийский луг, 10 VII 1999, СК, ID 16785, 16786. Бурятия: правобережье р. Снежной, по дороге на Соболиные озера, в пихтовом

лесу, МИ, 12 VIII 2013, ID 34062; р. Выдриная, долинный смешанный лес с папоротником страусником обыкновенным, МИ, 11 VIII 2008, ID 34063, 35843 (ALTB).

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv. (Poaceae) – распространен в Европе и на юге Азиатского материка от Малой Азии до Японии (Tzvelev, 1974). Отмечен в долине р. Снежная (Ерова, 1956; Flora of the Central..., 1979) и на пике Тальцинском (Red Book..., 2010). Мы сомневаемся в недавно указанном нахождении данного вида в низовьях р. Мишиха (Krasnopervtseva et al., 2006; Abramova, Volkova, 2011), поскольку гербарный материал не был собран.

Приводим новые местонахождения. Иркутская обл.: бассейн р. Снежная, левобережье, окр. горы Пик Тальцинский, верхняя граница леса, пихтовое редколесье, берег ручья, 22 VIII 2001, СК, ID 6867–6869, 6866 (ALTB). Бурятия, долина р. Большой Мамай, в горнолесном поясе, конец августа 1981, МИ, ID 34072.

Festuca altissima All. (Poaceae) – встречается в Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии (низовья Каратала), известны изолированные реликтовые местонахождения в Западной Сибири (Салаир, Алтай, Кузнецкий Алатау), в Восточном Саяне и на Хамар-Дабане (Tzvelev, 1974; Malyshev, Peshkova, 1979; Alekseyev, 1990). На Хамар-Дабане отмечен в долинах рек Снежная и Мишиха (Ерова, 1956; Kiseleva et al., 1990; Ivanova 2003), в нижнем и среднем течении р. Выдриная (Abramova, Volkova, 2011).

Приводим еще одну точку из бассейна р. Снежная: левобережье р. Тальцы – левого притока р. Снежная, кедрово-пихтовый папоротниковый лес на склоне, 15 VIII 2006, МИ, ID 34073, 34079 (ALTB). Поблизости от Изумрудного озера (Карьерские озера), где это растение было обнаружено нами ранее (Ivanova, 2003), оказалась небольшая популяция у тропы, ведущей к озеру Сказка, 15 VIII 2006, МИ, ID 34075, 34078 (ALTB). Другая находка относится к долине р. Выдриная – долинный смешанный лес с травяным покровом, 10 VIII 2008, МИ, ID 34074, 35845 (ALTB).

Poa remota Forsell. (Poaceae) – обитает в умеренной полосе Европы и Западной Сибири. Встречается в Средней Азии и Западном Китае. В Центральной Сибири встречается изолированно в Тайшетском р-не Иркутской области (с. Па-

триха) и на юго-восточном побережье оз. Байкал (ст. Боярск, р. Мишиха, р. Выдриная, р. Лангатуй, р. Бабха) (Kiseleva, 1978; Olonova, 1990; Zarubin et al., 1993; Ivanova, 1999).

Новая находка лежит между реками Лангатуй и Бабха: окр. г. Байкальска, правобережье р. Большая Осиновка, во мху по берегу протоки, 19 VIII 2006, МИ, ID 34083, 35846 (ALTB).

Carex hancockiana Maxim. (Cyperaceae) – восточноазиатский вид. В Сибири встречается фрагментарно. На юго-восточном побережье Байкала отмечен изредка в горно-лесном поясе хр. Хамар-Дабан в следующих пунктах: п. Култук (Поров, 1957), р. Слюдянка, близ ост. п. Сухой Ручей, р. Утулик и его приток р. Шубутуй, близ ст. Мурино, р. Мангылы (Kiseleva, 1978; Red Book..., 2001, 2010).

Приводим новые местонахождения: Иркутская область, близ ост. п. Садовый, на просеке ЛЭП, 02 IX 2008, МИ, ID 34085, 35872 (ALTB); там же, 20 VI 2000, МИ, ID 34086; левобережье р. Снежная, окр. турбазы «Теплые озера», прибрежные заросли ивы и тополя, 13 VII 2014, СК, МИ, ID 36242, 36243, 36244 (ALTB). Бурятия, правобережье р. Снежная, близ лесной дороги на Соболиные озера, между 1-й и 2-й просеками ЛЭП, кедрово-березовый лес с травяным покровом и папоротниками, 06 VII 2014, МИ, ID 36403, 36444 (ALTB).

Waldsteinia ternata (Stephan) Fritsch (Rosaceae) – южносибирский эндемичный вид, обитает на юго-восточном побережье Байкала, изолированные местонахождения известны в предгорьях Восточного Саяна (реки Орот и Зима), в Западном Саяне (Красноярский край, Хакасия). Близкие виды: *W. tansybeica* Stepanov описан из Западного Саяна (Red Book..., 2005), и *W. taximovicziana* (Terpner) Probat. распространен в Южном Приморье, на о. Сахалин, в Японии и Китае (Flora of Russian..., 2006; Red Book ..., 2010, 2013).

Указываем самое восточное местонахождение на Байкале: Бурятия, устье р. Мишиха, лес, 14 VI 1987, АК, ID 13926, 13927.

Aegopodium latifolium Turcz. (Apiaceae) – эндем юго-восточного побережья оз. Байкал. Пункты сборов относятся к Слюдянскому району Иркутской области (с запада на восток): падь Улунтуй близ г. Слюдянка, реки Утулик, Бабха, Харлахта, Солзан, Хара-Мурин и его приток

Лангатуй (Kiseleva, 1978; Ivanova, 2003). Для смежной территории Бурятии приводился для окр. ст. Выдрино (Malyshev, Peshkova, 1979; Red Book ..., 2010; Red Book ..., 2013). Последнее указание на произрастание здесь этого вида в естественных условиях требует подтверждения, гербарных образцов мы не видели и наши специальные поиски не дали положительных результатов.

Приводим новые находки. Иркутская обл.: р. Безымянная, в нижнем течении, в смешанном лесу, 08 VIII 1974, АК, № 2189 (NSK); там же, смешанный лес (береза, кедр, пихта), 22 VI 2001, СК, ID 36412, 36413; окр. г. Байкальска, р. Большая Осиновка, левый берег, пихтовый лес с анемоной байкальской, 06 VIII 1999, СК, ID 36414; там же, в долинном лесу, 17 VIII 2006, МИ, ID 35710, 35849 (ALTB); г. Байкальск, западная окраина, левобережье р. Харлахта, парк (сохранившийся березовый лес), 27 VI 2006, МИ, ID 35709; ст. Мурино, на лугу, 27 VII 1974, АК, № 293 (NSK). Был отмечен нами также у полотна ж. д. к востоку от ст. Мурино (М.М. Иванова, личное сообщение). Бурятия, окр. ст. Выдрино, 186-й км тракта Иркутск – Чита, подножье насыпи ниже тракта, 04 VII 2014, МИ, ID 36415, 36448, 36449 (ALTB), здесь, по-видимому, заносный.

Veronica officinalis L. (Scrophulariaceae) – преимущественно европейский вид. В Центральной Сибири отмечен на юго-восточном побережье оз. Байкал (Flora of Cenral..., 1979; Polozhij, 1996), где приводится для г. Бабушкин, ст. Мысовая, низовьев рек Снежная и Хара-Мурин, р. Осиновка (Мысовская), р. Тельная, ст. Танхой (Ерова, 1956; Попов, 1959; Kiseleva, 1978; Zarubin et al., 1989; Red Book..., 2001, 2010). Растение встречено нами также в удалении от Байкала: Иркутская обл., Шелеховский р-н, ст. Большая Глубокая, между 73-м и 74-м км Култукского тракта (расстояние от Иркутска), на проселочной дороге, заросшей травой, 2 VIII 1998, МИ (IRKU). Рядом авторов считается третичным неморальным реликтом (Ерова, 1956; Kiseleva, 1978; Stepanov, 1997). Мы присоединяемся к этому мнению, но не можем не отметить, что этот вид кроме естественных местообитаний довольно активно распространяется вдоль дорог и троп.

Приводим новые находки, где растение встречается во вторичных местонахождениях. Иркутская обл.: ост. п. Солзан, близ очистных водоемов БЦБК, на обочине дороги, 17 VIII 2006, МИ, ID 35712, 35850 (ALTB); там же, в смешанном

лесу, 31 VII 2014, СК, ID 36418–36420, 36562, 36563 (ALTB); р. Осиновка близ г. Байкальска, вдоль дороги, 31 VIII 2008, МИ, ID 35714; р. Хара-Мурин в приустьевой части близ автомобильного моста, на песке у русла, 16 V 1989, аноним (IRKU); к востоку от ст. Мурино, 5367-й км, пикет 2, опушка хвойного леса на обочине дороги под ж. д. насыпью, 07 VIII 2013, МИ, ID 35713; между р. Малые Мангылы и ст. Выдрино, 5381-й км, пикет 2, сырой откос к грунтовой дороге, 09 VIII 2013, МИ, ID 35717; левобережье р. Снежной, лесная дорога от оз. Сказка к тракту, 14 VIII 2006, МИ, ID 35715; левобережье р. Снежной близ ст. Выдрино, кедрово-березовый лес, у тропы, 13 VII 1992 (IRKU). Бурятия: окр. ст. Выдрино, обочина автомобильной дороги, 15 VII 2014, МИ, ID 36290, 36291 (ALTB); низовья р. Малый Мамай, дорога на покосы, 19 IX 2003, МИ, ID 35716; водораздел рек Мишиха и Болваниха, на лесной дороге в темнохвойном лесу, 02 VIII 1988, АК, ID 36422; р. Мысовка (Мысовая), правый берег, на лесной дороге, 20 VI 1985, АК, ID 36423, 36424.

Естественными местообитаниями для вида мы считаем следующие: Иркутская обл., низовья р. Хара-Мурин, правый берег, кедрово-пихтовый лес, 27 VIII 2003, СК, ID 43352; там же, смешанный зеленомошный лес с кедром, пихтой, елью, березой, 27 VIII 2001, СК, ID 43353. Бурятия, окр. ст. Выдрино, приустьевая часть р. Снежная, кедрово-березовый лес с пихтой и елью, 13 VII 1992, МИ, ID 43351; окр. г. Бабушкин, правый борт долины р. Мысовка, сосняк ольховниковоый, 26 VIII 2002, Н. С. Бережная, ID 36421.

Galium paradoxum Ledeb. (Rubiaceae) – восточноазиатский вид. Встречается редко. Отмечен в долинах рек Безымянная, Утулик, Бабха, Солзан, Малая Осиновка, Лангатуй, Снежная, Аносовка, Переёмная, ст. Мурино (Kiseleva, 1978; Red Book ..., 2001, 2010).

Нами обнаружен в правобережье р. Снежная (Республика Бурятия): низовье, низкая речная терраса, тополевый лес с пихтой и кедром с покровом из вальдштейнии тройчатой и анемоны байкальской, 06 VII 2014, МИ, ID 36427; р. Селенгинка – правый приток р. Снежная, верхний конец Большого Соболиного озера, в узком ущелье, в темной сырой нише под каменной глыбой, 12 VIII 2013, МИ, ID 35718, 35851 (ALTB), растет вместе с цирцеей альпийской и подмаренником трехцветковым; ост. п. Мамай, 13 IX 1953, А. В. Смирнов (IRKU).

Редкие виды

В этом разделе приводятся данные о редких видах растений на юго-восточном побережье Байкала, о новых находках, а также о редко собиравшихся здесь растениях.

Lycopodium juniperoideum Sw. (Lycopodiaceae) – обитает в Восточной Азии и в Северной Америке. В Центральной Сибири находится у западной границы распространения. Приводится для правобережья р. Снежная (Malyshev, Peshkova, 1979), ст. Танхой, р. Мишиха и р. Выдриная (Vasilchenko et al., 1978), р. Переёмная (Abramova, Volkova, 2011).

Указываем другие местонахождения с этого побережья. Иркутская область, к востоку от ст. Мурино (5369-й км ж. д.), лес с кедром и березой на возвышенности среди сфагнового болота, 25 IX 2006, МИ, ID 34070. Бурятия: низовье р. Большой Мамай, березово-еловый разнотравно-зеленомошный лес, 19 VIII 2006, СК, ID 2325; там же, березово-елово-кедровый чернично-разнотравный зеленомошный лес с пихтовым стлаником, 15 VI 2011, Е. С. Преловская, ID 21352, 21423; ост. п. Мамай в смешанном лесу на низкой байкальской террасе (в сторону Байкала от полотна ж. д.), 25 VI 2006, МИ, ID 34071, 35842 (ALTB).

Carex pallescens L. (Cyperaceae) – имеет голарктический ареал с обширными дизъюнкциями. Сборы в Прибайкалье и на Байкале немногочисленны: д. Патриха и д. Талая в Тайшетском р-не, д. Тальники в Черемховском р-не, р. Осиновка близ п. Танхой на Байкале (Malyshev, 1990); р. Большой Мамай (Ivanova, 2003), р. Мишиха, р. Переёмная (Abramova, Volkova, 2011).

Приводим другие местонахождения с юго-восточного побережья Байкала: Иркутская область, р. Хара-Мурин, нижнее течение, злаково-разнотравный луг, 28 VII 2009, СК, ID 13335, 13336; левобережье р. Снежная, Карьерские озера, опушка пихтово-кедрового леса, 13 VII 2014, СК, ID 36272, 36273 (ALTB); р. Тальцы – левый приток р. Снежная, субальпийский луг, 23 VI 2001, СК, ID 10010, 21073; Бурятия, окр. ст. Выдрино, на просеке ЛЭП, 04 VII 2014, МИ, ID 36402; низовья р. Толбазиха, березовый лес с травяным покровом и папоротниками, 04 VII 2014, МИ, ID 36445; там же, кедрово-пихтово-березовый чернично-разнотравный лес с елью, 15 VII 2014, СК, ID 36293, 36294 (ALTB); низовье р. Выдриная, на луговой поляне среди сме-

шанного леса, 23 VI 2000, МИ, ID 10262, 17269, 17270; там же, злаково-разнотравный луг, 07 VII 2009, СК, ID 23023; левобережье р. Выдриная, на сыром песке у русла, 11 VIII 2008, МИ, ID 35719; правобережье р. Снежная, берег Малого Соболиного озера, 24 VII 2009, МИ, ID 35721.

Epipactis helleborine (L.) Crantz. (Orchidaceae) – евразийский вид. На юго-восточном побережье Байкала показан для п. Култук и р. Большая Осиновка (Check-list of the vascular..., 2008).

Приводим новые местонахождения. Иркутская обл.: юго-восточная окраина ост. п. Солзан, близ моста через р. Большая Осиновка, левый берег, осиновый разнотравный лес, 28 VII 2011, Д. А. Кривенко, Е. В. Жмудь, ID 23517, 23518; окр. г. Байкальск, опушка смешанного леса, разнотравный луг, 31 VII 2014, СК, ID 36557, 36558, 36559 (ALTB). Бурятия, по дороге от ст. Выдрино к одноименному поселку, на опушке пихтового леса, 08 VIII 2013, МИ, ID 35695, 35840 (ALTB).

Spiranthes sinensis (Pers.) Ames [*S. amoena* (Vieb.) Spreng.] (Orchidaceae) – встречается в Сибири, на Дальнем Востоке, в Восточной и Южной Азии, в Австралии, заходит на северо-восток европейской части России. Конкретных указаний для юго-восточного побережья Байкала в литературе нами не найдено.

Иркутская обл.: ст. Слюдянка, на закустаренном осоковом болоте, 04 VIII 1974, АК, Н. В. Власова, № 1935 (NSK), ID 36404. Бурятия, окр. ст. Выдрино, просека ЛЭП, 15 VII 2014, МИ, СК, ID 36376; там же, 28 VII 2014, МИ, Л. А. Козликина, ID 36447.

Sagina procumbens L. (Caryophyllaceae) – имеет циркумполярное распространение. На Байкале сборы немногочисленны. На юго-восточном побережье Байкала вид отмечен для ст. Танхой и Выдрино (Flora of Central ..., 1979), р. Выдриная (Abramova, Volkova, 2011).

Приводим другие местонахождения: Иркутская область: ст. Утулик, на лугу, 08 VII 1974, АК, № 837 (NSK), р. Солзан, левый берег, против БЦБК, опушка кедрово-березового разнотравного леса, 14 VI 2014, Н. В. Степанцова, ID 20121; ст. Мурино, в березняке, 22 VI 1974, АК, № 222 (NSK). Бурятия: р. Большой Мамай, около реки на камнях, 24 VII 1957, МИ (NSK); там же, лесной пояс, по берегу речки, 06 VIII 2006, МИ, ID 35698; р. Выдриная, на мокром песке по берегу старицы, 10 VIII 2008, МИ, ID 35697; окр. ст.

Выдрино, мелкощепнистый пологий склон ниже тракта, 04 VII 2014, МИ, ID 36405; между ст. Выдрино и д. Толбазиха, мелкощепнистый склон у тракта, 04 VII 2014, МИ, ID 36406; ст. Танхой, 24 VII 1952, И. И. Андреева, Л. В. Бардунов (NSK) – 2 листа; устье р. Мишихи, на галечнике, 03 X 2009, МИ, ID 35696; у д. Клюевка, 22 VII 1952, И. И. Андреева, Л. В. Бардунов (NSK); р. Мантуриха в низовьях, на месте высыхающего озера, 13 VIII 1975, АК, Н. В. Власова, № 1046 (NSK).

Nuphar pumila (Timm) DC. (Nymphaeaceae) – распространен в Евразии. На юго-восточном побережье встречается близ п. Култук, ст. Мурино, по р. Снежной (Check-list of the vascular..., 2008); имеются также указания для прибайкальских террас на территории Байкальского заповедника без конкретных пунктов (Krasnopervtseva et al., 2006; Abramova, Volkova, 2011).

Приводим другие местонахождения: Бурятия, окр. ст. Выдрино, у ЛЭП, лесное озеро с заболоченными берегами, в воде, 16 VII 2014, СК, О. А. Якушев, ID 36124–36127, 36128 (ALTB); там же, те же, ID 36308; там же, 16 VII 2014, те же, ID 36316; окр. ст. Речка Выдриная (2 км восточнее), озеро, в воде, 13 VIII 2006, В. А. Краснобаев, ID 2318.

Nymphaea tetragona Georgi (Nymphaeaceae) – имеет бореальный голарктический ареал. Для юго-восточного побережья Байкала показан в окр. ст. Мурино, в устье р. Снежная, в низовье р. Выдриная, близ п. Танхой, п. Посольск, д. Исток (Red Book..., 2010, 2013).

Приводим другие местонахождения: Бурятия, окр. ст. Выдрино, высокая байкальская терраса, озерно-болотный ландшафт, в озерах, 04 VII 2014, МИ, ID 36408, 36409 (ALTB); там же, 16 VII 2014, СК, О. А. Якушев, ID, 36129, 36304, 36307.

Truellum sieboldii (Meissn.) Soják (Polygonaceae) – восточноазиатский вид. В Прибайкалье собирался редко (Zarubin et al., 1989; Tupitsyna, 1992; Ivanova, 2003), на юго-восточном побережье Байкала указывался для старицы р. Мишихи близ устья (Abramova, Volkova, 2011).

Приводим новые местонахождения. Иркутская обл.: ост. п. Сухой Ручей, на осоковом болоте, 03 VIII 1974, АК, № 1911 (NSK); ст. Утулик, берег реки, на переувлажненном лугу, 23 VII 1974, АК, № 1262 (NSK); между р. Малые Мангылы и ст. Выдрино, 5379-й км, пикет 7, мокрая

колея дороги ниже ж. д. насыпи, 09 VIII 2013, МИ, ID 35779, 35868 (ALTB). Бурятия: окр. п. Выдрино, на илистом берегу ручья, 18 VIII 1973, АК, Н. В. Власова, № 1957 (NSK); ост. п. Ключевка, 22 VII 1953, Л. В. Бардунов, И. И. Андреева (NSK); р. Мысовая, в 9 км от устья, по ручью, 19 VII 1975, АК, Н. В. Власова, № 525 (NSK).

Coccyganthe flos-cuculi (L.) Fourt. [*Coronaria flos-cuculi* (L.) A. Br.] (Caryophyllaceae) – евро-сибирский вид. На юго-восточном побережье Байкала указан для рек Мангылы и Снежной (Zarubin et al., 1989; Check-list ..., 2008), в Бурятии на территории Байкальского заповедника по р. Мишиха (Vasilchenko et al., 1978).

Дополняем эти сведения. Иркутская область: р. Паньковка в нижнем течении, на лугу, 16 VII 1974, АК № 406 (NSK); там же, на краю болота, 20 VI 1974, АК, № 184 (NSK); р. Малые Мангылы в нижнем течении, 14 VII 1974, АК, № 421 (NSK); между реками Большие и Малые Мангылы, 5377-й км, на протяжении 5-го и 6-го пикетов, луга вдоль дороги ниже ж. д. насыпи, 14 VII 2012, МИ, ID 35776; там же, 09 VIII 2013, МИ, ID 35777, 35778 (ALTB), 35870 (VLA); между реками Малые Мангылы и Снежная, 5380-й км, пикет 7, 14 VII 2012, МИ, ID 35775, 35869 (ALTB); в 3 км западнее р. Снежная, разнотравный луг, у дороги, 24 VI 2001, СК, ID 10867, 17637; р. Мишиха, на лугу, 13 VII 1973, АК, Н. Коваленко (NSK).

Cotoneaster lucidus Schlecht. (Rosaceae) – эндем Южного Прибайкалья (Kurbatskiy, 1988). Широко используется в озеленении. Отмечен на крайнем западе юго-восточного побережья: г. Слюдянка, ост. п. Сухой Ручей, ост. п. Буравщина, р. Безымянная (Ivanova, 1999).

Сообщаем еще один пункт на этом побережье – самый восточный: устье р. Бабха, топольник, 28 IX 2006, МИ, ID 37795, 37796 (ALTB). Образцы без плодов, определены по листьям.

Cotoneaster uniflorus Bunge (Rosaceae) – распространен в Европейской части России, Западной и Восточной Сибири, Средней Азии, Монголии (Kurbatskiy, 1988). На Байкале обнаружен близ с. Сарма на западном побережье (Ivanova, 2003). А. С. Краснопевцева с соавторами (Krasnopedtseva et al., 2006), а также Л. А. Абрамова и П. А. Волкова (Abramova, Volkova, 2011) приводят этот вид для высокогорий Байкальского заповедника. Это указание требует подтверждения, гербарных образцов мы не видели.

Приводим новые местонахождения близ Байкала: Иркутская обл., хр. Хамар-Дабан, водораздел рек Слюдянка и Подкомарная, верхняя часть лесного пояса, лавовое обнажение, щебнистый участок, 10 VI 1997, МИ, ID 35703, 35848 (ALTB); там же 01 IX 2003, МИ, ID 35700, 35701; 35847, 35702 (ALTB); окр. г. Слюдянка, долина р. Слюдянка, правый берег, смешанный лес, 15 VI 2011, Н. В. Степанцова, ID 21607.

Potentilla flagellaris Willd. ex Schlecht. (Rosaceae) – североазиатский вид. Для юго-восточного побережья Байкала не приводится (Check-list of the vascular ..., 2008; Vasilchenko et al., 1978).

Указываем местонахождение этой лапчатки: Бурятия, ост. п. Мамай, опушка кедрово-пихтового леса вдоль тропы к берегу Байкала, 26 VI 2008, МИ, ID 35756, 35757 (ALTB), 35866 (ALTB).

Rosa amblyotis C. A. Mey. [*R. jacutica* Juz.] (Rosaceae) – северо-восточноазиатский вид. На юго-восточном побережье отмечался на р. Переёмная (Abramova, Volkova, 2011).

Приводим собранные нами гербарные образцы: Иркутская обл., левобережье р. Снежная, кедрово-пихтовый разнотравно-вальдштейниевый лес, 12 VII 2014, МИ, ID 36281, 36282 (ALTB). Бурятия, долина р. Выдриная, смешанный долинный лес с травяным покровом, 11 VIII 2008, МИ, ID 35771, 35772, 35773 (ALTB).

Lathyrus gmelinii Fritsch (Fabaceae) – южносибирский вид. Встречается на западе Иркутской обл. и на юге Бурятии. Приводится для Байкальского заповедника без указания конкретных местонахождений (Vasilchenko et al., 1978; Krasnopedtseva et al., 2006; Abramova, Volkova, 2011).

Приводим новые местонахождения. Республика Бурятия: район р. Переёмная, нижнее течение р. Селенгушка (Селенгинка), на насыпи ж. д., 27 VI 1973, Н. Коваленко, № 515 (NSK); р. Переёмная, разнотравный луг, 22 VII 1990, аноним, ID 12398; р. Мишиха, в темнохвойном лесу, 1985, АК, ID 12343; там же, в 9 км от устья, по галечнику, 12 VII 1973, АК, З. Д. Малышева, № 900 (NSK); там же, левобережье, в 10 км вверх по течению, в смешанном лесу, 14 VI 1975, АК, Н. В. Власова, № 8 (NSK); правобережье р. Мишиха, в 3–3,5 км от тракта, вдоль тропы в пихтовом лесу, 04 X 2009, МИ, ID 35749, 35853 (ALTB); р. Ивановка, в 7 км вверх от устья, в редкостойном смешанном лесу, 10 VII 1975, АК, Н. В. Власова, № 304 (NSK); р. Мысовка, низовья, на лесном

лугу, 31 VII 1987, Н. В. Фризен, № 1666 (NSK); там же, 9 км от устья, в пойменном смешанном лесу, 19 VII 1975, АК, Н. В. Власова, № 498 (NSK); ст. Боярск, 10 км к югу, 18 VIII 1975, АК, № 1091 (NSK).

Hypericum ascyron L. (Hypericaceae) – американо-азиатский вид. На берегах Байкала собирался редко. В «Конспекте флоры Иркутской области» (Check-list of the vascular ..., 2008) приводится для п. Култук по сборам Г. И. Поплавской в 1916 г.

Приводим этикеточные данные образцов. Иркутская обл.: р. Култучная, старый тракт в Тункинскую долину, у подножья скалистого остепенного склона, 18 VII 1998, МИ, ID 35705; р. Снежная, левобережье, в 4 км от Карьерских озер, березово-кедровый лес, у ручья, 21 VIII 2001, СК, ID 7320, 7321 (NS). Бурятия, р. Переёмная, низовье, пойма, высокотравье, 09 VII 1994, СК, ID 36410, 36411.

Epilobium davuricum Fisch. ex Hornem. (Onagraceae) – преимущественно североазиатский вид, за пределами Азии встречается на севере Европы и Северной Америки (Skvortsov, 1996; Vlasova, 1996). На берегах Байкала не отмечался (Vasilchenko et al., 1978; Check-list of the vascular ..., 2008).

Для юго-восточного побережья Байкала приводится впервые: Бурятия, левобережье р. Мишихи близ устья, на галечнике, 03 X 2009, МИ, ID 35708.

Trientalis arctica Fisch. ex Hook. (Primulaceae) – преимущественно северопацифический вид, распространенный на побережьях Тихого океана российского Дальнего Востока, Северной Америки и Японии (Probatova, 1987). Во «Флоре СССР» (Gorshkova, 1952) для этого вида указаны Ангаро-Саянский и Даурский флористические районы Восточной Сибири. Во «Флоре Сибири» (Kovtonyuk, 1997) отмечается, что нахождение *T. arctica* в Сибири не подтверждено гербарными материалами. Однако экземпляры из приводимого нами пункта, несомненно, относятся к *T. arctica*. В отличие от *T. europaea* L., они характеризуются большим числом стеблевых листьев (8–12), листья плотные и кожистые; цветоножки в верхней части густо железистоопушенные. Характерной особенностью собранных экземпляров является наличие боковых и подвешечных ветвей, наличие которых не отмечено в известных нам описаниях. Необходимо критиче-

ское изучение распространения данного вида на территории Сибири.

Приводим наши данные: Республика Бурятия, окр. д. Толбазиха, р. Толбазиха, левый берег, кедрово-пихтово-березовый чернично-разнотравный лес с елью, абс. выс. 566 м, СК, 14 VII 2014, ID 36232–36234, 36235, 36235 (VLA), 36236 (ALTB), 36337 (NSK).

Mentha arvensis L. (Lamiaceae) – циркумполярный вид. На юго-восточном побережье приводится для Байкальского заповедника без указания конкретных местонахождений (Vasilchenko et al., 1978).

Приводим наши данные: Иркутская обл., р. Слюдянка, в 2–3 км от устья, на поляне, 01 VIII 1993, МИ. Бурятия, ст. Танхой, на берегу озера, 21 VIII 1981, АК, ID 43424; там же, 21 VII 2008, А. С. Краснопецева, ID 5781.

M. canadensis L. (Lamiaceae) – американо-азиатский вид. Для юго-восточного побережья Байкала не приводится. Цитируем образцы, хранящиеся в Гербариях NSK и IRKU. Иркутская обл.: в приустьевой части р. Слюдянки, на окраине огорода, 07 VIII 1992, МИ (IRKU); ст. Слюдянка, на проселочной дороге, 04 VIII 1974, АК, № 2049 (NSK); ост. п. Сухой Ручей, на проселочной дороге, 25 VIII 1974, АК, № 2283 (NSK); окр. п. Выдрино, на насыпи ж. д., 18 VIII 1973, АК, Н. В. Власова, № 1977 (NSK). Судя по местобитаниям в этом районе вид заносный. В гербарии ИРК имеются образцы из близлежащих районов, собранные в естественных местообитаниях – в зарослях кустарников, на лугах, по берегам рек, например, р. Тибельти в западных предгорьях Хамар-Дабана, с. Мостовка, с. Татаурова в низовьях р. Селенга.

Ареалы *Mentha arvensis* и *M. canadensis* в Центральной Сибири частично перекрываются.

Limosella aquatica L. (Scrophulariaceae) – почти космополитный вид. Местонахождения в Центральной Сибири немногочисленны. На Байкале известен с юго-западного побережья: устье р. Голоустная (Ivanova, Azovsky, 1998) и р. Улан-Хан (Check-list of the vascular ..., 2008). На юго-восточном побережье Байкала обнаружен в устье р. Мишихи (Krasnopetvtseva et al., 2006).

Иркутская обл.: ст. Утулик, лужицы на галечной дамбе между сливными водоемами БЦБК, 29 VIII 1991, МИ, ID 35711; берег р. Хара-Мурин в 3 км выше ст. Мурино, у лесной дороги, в луже,

28 VIII 1998, МИ, СК, ID 36416. Бурятия: р. Ивановка, нижнее течение, на берегу озера, 17 VII 1975, АК, Н. В. Власова, № 487 (NSK); ст. Ключевка, на дне высыхающего болотца, 06.VII.1975, АК, Н. В. Власова, № 249 (NSK).

Utricularia intermedia Hayne (Lentibulariaceae) – циркумполярный гидрофит. На Байкале отмечен на северо-западном побережье – в бухте Баргунда (Иванова, 1991) и на мысу Большой Солонцовый. На юго-восточном побережье не отмечался (Vasilchenko et al., 1978; Check-list of the vascular..., 2008).

Приводим этикеточные данные образцов. Иркутская обл.: окр. г. Слюдянка, озеро за береговым валом Байкала, 27 VI 2004, МИ, ID 33149, 33151, 33152; ост. п. Сухой Ручей, на осоковом болоте, 03 VIII 1974, АК, № 1922 (NSK); р. Бабха близ устья, лужица за береговым валом Байкала, 28 IX 2006, МИ, ID 33154, 33155; ст. Утулик, в водоеме, 11 VII 1974, АК, Н. В. Власова, № 1180 (NSK); р. Большие Мангылы, 16 VII 1974, АК, № 488 (NSK). Бурятия: р. Большой Мамай, за береговым валом Байкала, на окраине болота, 30 VIII 1995, МИ, ID 36425; ост. п. Речка Выдриная, небольшое озеро у ж. д. моста, в воде, 27 VIII 2010, Ю. Н. Починчик, ID 22132; ст. Боярск, в воде озера, 12 VII 1975, АК, Н. Золотуева, № 243 (NSK), там же, 19 VIII 1975, АК, Н. В. Власова, № 1125 (NSK); ст. Посольск, 19 VII 1952, Л. В. Бардунов, И. И. Андреева (NSK); там же, озеро, 2 VI 1987, АК, ID 36426.

Campanula cervicaria L. (Campanulaceae) – евро-сибирский вид. В Центральной Сибири проходит восточная граница распространения. На юго-восточном побережье Байкала, возможно, является заносным растением. Приводится для ст. Утулик, рек Мысовая, Мантуриха, Тельная (Kiseleva, 1977; Flora of Central..., 1979). В Байкальском заповеднике редок (Krasnopervtseva et al., 2006; Abramova, Volkova, 2011).

Приводим еще несколько местонахождений. Бурятия: ст. Выдрино, на поляне в лесу, 13 VIII 1973, АК, С. Павар, № 1829 (NSK); между ост. п. Мамай и р. Осиновой, на дороге ниже ж. д. насыпи, 03 VIII 2006, МИ, ID 35794; ст. Кедровая, в смешанном лесу, 07 VIII 1981, АК, ID 36513.

Pilosella dublitzkii (B. Fedtsch. et Nevski) Senik. (Asteraceae) – распространен в Средней Азии (Тарбагатай, Джунгарский Алатау, Тянь-Шань), в горных районах юга Западной Сибири и прилегающих районах Восточной Сибири (Красноярский край, Хакасия, Тува), из Южной Бурятии приводится для хребта Улан-Бургасы (Turitsyna, 2004).

В Гербарии им. М. Г. Попова (NSK) имеются 2 образца, определенных Н. Н. Тупицыной в 2000 и 2003 гг., тоже относящихся к Южной Бурятии: в 3 км к западу от ост. п. Переёмная, на откосе ж. д., 24 VI 1973, АК, № 445 (NSK); окр. ост. п. Ключевка, на луговом склоне, 4 VII 1975, АК, Н. В. Власова, № 171 (NSK).

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Abramova, L. A., Volkova, P. A.** (2011) Vascular plants of the Baikal reservation (check-list of species). In: *Flora and fauna of the reservations*. Dobrosvet, Moscow, 117: 112 [In Russian]. (**Абрамова Л. А., Волкова П. А.** Сосудистые растения Байкальского заповедника (аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. М.: Добросвет, 2011. Вып. 117. 112 с.).
- Alekseyev, E. B.** (1990) *Festuca* L. – Fescue. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 2: 130–162 [In Russian]. (**Алексеев Е. Б.** *Festuca* L. – Овсяница // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 2. С. 130–162).
- Bardunov, L. V.** (1963) Tertiary relicts of the flora of mosses Baikal area. In: *Nauchnye chteniya pamyati Mikhaila Grigoryevicha Popova (5-e chtenie) [Scientific Readings in Memory of Michail G. Popov (5th Reading)]*. Irkutsk, 48–82 [In Russian]. (**Бардунов Л. В.** Третичные реликты во флоре мхов Прибайкалья // Научные чтения памяти Михаила Григорьевича Попова (5-е чтение). Иркутск, 1963. С. 48–82).
- Check-list of the vascular flora of the Irkutsk region.* (2008) Ed. L.I. Malyshev. Publishing of Irkutsk State University, Irkutsk, 327 pp. [In Russian]. (Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения) / Под ред. Л. И. Мальшева. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 2008. 327 с.).
- Ерова, Н. А.** (1956) The relicts of the broad-leaved forests in the fir-taiga of the mountain Khamar-Daban. In: *Izvestiya Biologo-geograficheskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta pri Irkutskom gosudarstvennom universitete [The news of the biology-geographical institute by the Irkutsk state university]* 15, 1–4: 25–62 [In Russian]. (**Ерова Н. А.** Реликты широколиственных лесов в пихтовой тайге Хамар-Дабана // Изв. Биол.-географ. н.-и. инст. при Иркутском гос. унив., 1956. Т. 15, вып. 1–4. С. 25–62).

Flora of Central Siberia. (1979) Eds. L. I. Malyshev, G. A. Peshkova. Nauka, Novosibirsk, 1, 536 pp.; 2. 541–1048 [In Russian]. (Флора Центральной Сибири / Под ред. Л. И. Малышева, Г. А. Пешковой. Новосибирск: Наука, 1979. Т.1. 536 с.; Т.2. С. 541–1048).

Flora of Russian Far East: Addenda and corrigenda to "Vascular plants of the Soviet Far East." Vol. 1–8 (1985–1996). (2006) Dalnauka, Vladivostok, 456 pp. [In Russian]. (Флора российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию «Сосудистые растения советского Дальнего Востока». Т. 1–8 (1985–1996). Владивосток: Дальнаука, 2006. 456 с.).

Gorshkova, S. G. (1952) The genus Starflower – *Trientalis*. In: *Flora URSS [Flora of USSR]*. Publishers of Academy of Sciences of USSR, Moscow, Leningrad. 18: 269–272 [In Russian] (**Горшкова С. Г.** Род Седмичник – *Trientalis* L. // Флора СССР. Т. 18. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. С. 269–272).

Gureyeva, I. I. (2001) *Homosporeous ferns of South Siberia. Taxonomy, origin, biomorphology, population biology*. Tomsk State University Publishers, Tomsk, 158 pp. [In Russian]. (**Гуреева И. И.** Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Систематика, происхождение, морфология, популяционная биология. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2001. 158 с.).

Ivanova, M. M. (1981) The findings in the flora of Baikal-Patomskoye highland. *Bot. Zhurn. (Moscow, Leningrad)* 66(3): 447–455 [In Russian] (**Иванова М. М.** Находки во флоре Байкало-Патомского нагорья // Бот. журн., 1981. Т. 66, № 3. С. 447–455).

Ivanova, M. M. (1991) New findings in the flora of the Cisbaikalian region and southern Transbaikalian region. *Bot. Zhurn. (Moscow, Leningrad)* 76(7): 1007–1016 [In Russian]. (**Иванова М. М.** Находки во флоре Прибайкалья и Южного Забайкалья // Бот. журн., 1991. Т. 76, № 7. С. 1007–1016).

Ivanova, M. M. (1999) The findings in the flora on the shores of lake Baikal, the southern part of Angara and headwaters of the river Lena. *Turczaninowia* 2, 3: 28–40 [In Russian]. (**Иванова М. М.** Находки во флоре берегов оз. Байкал, Южного Приангарья и верхнего течения р. Лены // *Turczaninowia*, 1999. Т. 2, вып. 3. С. 28–40).

Ivanova, M. M. (2003) The floristic findings in vicinities of the Baikal lake and the neighboring territories. *Turczaninowia* 6, 2: 71–78 [In Russian]. (**Иванова М. М.** Флористические находки на Байкале и в Прибайкалье // *Turczaninowia*, 2003. Т. 6, вып. 2 С. 71–78).

Ivanova, M. M., Azovskiy, M. G. (1998) Floristic records in Buryatia and Irkutsk region. *Bot. Zhurn. (Moscow, St. Petersburg)* 83(5): 119–124 [In Russian]. (**Иванова М. М., Азовский М. Г.** Флористические находки в Бурятии и Иркутской области // Бот. журн., 1998. Т. 83, № 5. С. 119–124).

Kazanovsky, S. G. (2003) Relict bryophytes in the flora of the Khamar-Daban range. In: *Botanicheskie issledovaniya v aziatskoy Rossii: Materialy XI syezda Russkogo botanicheskogo obshchestva (18–22 avgusta 2003 g., Novosibirsk – Barnaul) [Botanical studies in the Asian Russia: Proceedings of the XI Congress of Russian Botanical Society (18–22 August, 2003 Novosibirsk – Barnaul)]*. AzBuka Press, Barnaul. 1: 206–207 [In Russian]. (**Казановский С. Г.** Реликтовые мохообразные во флоре хребта Хамар-Дабан // Ботанические исследования в азиатской России: Материалы XI съезда Русского ботанического общества (18–22 августа 2003 г., Новосибирск – Барнаул). Т. 1. Барнаул: Изд-во АзБука, 2003. С. 206–207).

Kiseleva, A. A. (1978) Nemoral relicts in the flora of the southern coast of the lake Baikal. *Bot. Zhurn. (Moscow, Leningrad)* 63(11): 1647–1656 [In Russian]. (**Киселева А. А.** Неморальные реликты во флоре южного побережья озера Байкал // Бот. журн., 1978. Т. 63, № 11. С. 1647–1656).

Kiseleva, A. A., Bardunov, L. V., Makryj, T. V. (1990) Vascular plants. In: *Unic objects of the alive nature of the Baikal basin*. Nauka, Siberian Branch, Novosibirsk: 51–67 [In Russian]. (**Киселева А. А., Бардунов Л. В., Макрый Т. В.** Сосудистые растения // Уникальные объекты живой природы бассейна Байкала. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1990. С. 51–67).

Kovtonyuk, N. K. (1997) Primulaceae – Primrose Family. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 11: 30–47 [In Russian]. (**Ковтонюк Н. К.** Семейство Primulaceae – Примуловые // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1997. Т. 11 С. 30–47).

Krasnaya kniga Irkutskoy oblasti: Sosydistye rasteniya [Red Data Book of the Irkutsk region. Vascular plants]. (2001) Oblmashinform, Irkutsk, 200 pp. [In Russian]. (Красная книга Иркутской области. Сосудистые растения. Иркутск: Облмашинформ, 2001. 200 с.).

Krasnaya kniga Irkutskoy oblasti [Red Data Book of the Irkutsk region]. (2010) Vremya Stranstviy, Irkutsk, 480 pp. [In Russian]. (Красная книга Иркутской области. Иркутск: Время странствий, 2010. 480 с.).

Krasnaya kniga Respubliki Butyatia. Redkie i ischezayushchie vidy rasteniy i gribov [Red Data Book of Republic of Buryatia. Rare and disappearing species of plants and fungi]. (2002) Nauka, Novosibirsk. 340 pp. [In Russian]. (Красная книга Республики Бурятия. Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.).

Krasnopenvtseva, A. S., Martusova, E. G., Krasnopenvtseva, V. M. (2006) *Kadastr sosudistych rasteniy Baikalskogo zapovednika [Check-list of the vascular plants of the Baikal reservation]*. Reprocetrn A1, Irkutsk, 60 pp. [In Russian]. (**Краснопевцева А. С., Мартусова Е. Г., Краснопевцева В. М.** Кадастр сосудистых растений Байкальского заповедника. Иркутск: Репроцентр А1, 2006. 60 с.).

- Kurbatskiy, V. I.** (1988) *Cotoneaster Medicus* – Cotoneaster. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 8: 21–25 [In Russian]. (**Курбатский В. И.** *Cotoneaster Medicus* – Кизильник // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. Т. 8. С. 21–25).
- Malyshev, L. I.** (1990) *Carex L.* – Sedge. *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 3: 35–170 [In Russian]. (**Мальшев Л. И.** *Carex L.* – Осока // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 2. С. 35–170).
- Malyshev, L. I., Peshkova, G. A.** (1979) *Nuzhdayutsya v okhrane – redkie i ischezayushchie rasteniya Zentralnoy Sibiri [They need guarding – rare and disappearing plants of the Central Siberia]*. Nauka, Siberian Branch, Novosibirsk, 173 pp. [In Russian]. (**Мальшев Л. И., Пешкова Г. А.** Нуждаются в охране – редкие и исчезающие растения Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1979. 173 с.).
- Malyshev, L. I., Peshkova, G. A.** (1984) *Osobennosti i genezis flory Sibiri (Predbaykalye i Zabaykalye) [Features and genesis of the flora of Siberia (Cisbaikalia and Transbaikalia)]*. Nauka, Siberian Branch, Novosibirsk, 264 pp. [In Russian]. (**Мальшев Л. И., Пешкова Г. А.** Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1984. 264 с.).
- Olonova, M. V.** (1990) *Poa L.* – Bluegrass. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 2: 163–186 [In Russian]. (**Олонова М. В.** *Poa L.* – Мятлик // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 2. С. 163–186).
- Polozhij, A. V.** (1996) *Veronica L.* – Veronica. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 12: 26–47 [In Russian]. (**Положий А. В.** *Veronica L.* – Вероника // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 12. С. 26–47).
- Polozhij, A. V., Krapivkina, E. D.** (1985) *Relicty tretichnykh shirokolistvennykh lesov vo flore Sibiri [The relicts of tertiary deciduous forests in the flora of Siberia]*. Tomsk State University Publishers, Tomsk, 156 pp. [In Russian]. (**Положий А. В., Крапивкина Э. Д.** Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1985. 156 с.).
- Popov, M. G.** (1955) Flora of Baikal Siberia and its origin // *Novaya Sibir [New Siberia]*. Irkutsk 33: 302–319 [In Russian]. (**Попов М. Г.** Флора байкальской Сибири и ее происхождение // Новая Сибирь. Иркутск, 1955. Вып. 33. С. 302–319).
- Popov, M. G.** (1957) *Flora Sredney Sibiri [Flora of the Middle Siberia]*. Publishers of Academy of Sciences of USSR, Moscow, Leningrad. Vol. 1. 556 pp. [In Russian]. (**Попов М. Г.** Флора Средней Сибири. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. Т. 1. 556 с.).
- Probatova, N. S.** (1987) Primrose Family – Primulaceae. In: *Sosudistye rasteniya sovetskogo Dalnego Vostoka [Vascular plants of the Soviet Far East]*. Nauka, Leningrad. 2: 138–170 [In Russian]. (**Пробатова Н. С.** Семейство Первоцветные – Primulaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука, 1987. Т. 2. С. 138–170).
- Red Book of Krasnoyarsk Territory: Plants and fungus.* (2005) Polikon, Krasnoyarsk. 368 pp. [In Russian]. (Красная книга Красноярского края: Растения и грибы. Красноярск: Поликон, 2005. 368 с.).
- Red Data Book of Republic of Buryatia. Rare and Endangered Species of Animals, Plants and Fungi.* (2013) Buryat Scientific Center of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences Publisher, Ulan-Ude, 688 pp. [In Russian]. (Красная книга Республики Бурятия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2013. 688 с.).
- Skvortsov, A. K.** (1996) Onagraceae. In: *Flora Vostochnoy Evropy [Flora of Eastern Europe]*. Mir i semja-95, St. Peterburg. 9: 299–316 [In Russian]. (**Скворцов А. К.** Сем. Onagraceae – Ослинниковые, Кипрейные // Флора Восточной Европы. СПб.: Мир и семья-95, 1996. Т. 9. С. 299–316).
- Stepanov, N. V.** (1997) On the problem of the relict nature of *Veronica officinalis* (Scrophulariaceae) in the south Siberia mountains. *Bot. Zhurn. (Moscow, St. Peterburg)* 82(12): 41–45 [In Russian]. (**Степанов Н. В.** К вопросу о реликтовой природе *Veronica officinalis* (Scrophulariaceae) в горах юга Сибири // Бот. журн., 1997. Т. 82, № 12. С. 41–45).
- Tupitsyna, N. N.** (1992) *Truellum* Houtt. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 5: 117 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** *Truellum* Houtt. – Колючестебельник // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 5. С. 117).
- Tupitsyna, N. N.** (2004) *Yastrebiniki Sibiri [Hawkweeds of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 208 pp. [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 208 с.).
- Turczaninow, N. S.** (1856) *Flora baicalensi-dahurica seu descriptio plantarum in regionibus cis- et transbaicalensibus atque in Dahuria sponte nascentium.* Mosquae. 2, 2. 374 pp.
- Tzvelev, N. N.** (1974) Poaceae (Graminea). In: *Flora Yevropeyskoy chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]*. – Nauka, Leningrad. 1: 117–368 [In Russian]. (**Цвелев Н. Н.** Сем. Poaceae (Graminea) – Злаки // Флора Европейской части СССР. Л.: Наука, 1974. Т. 1. С. 117–368).
- Vasilchenko, Z. A., Ivanova, M. M., Kiseleva, A. A.** (1978) Overview of higher plant species of Baikalskiy Reserve. In: *Flora Pribaykalya [Flora of Cisbaikal]*. Nauka, Siberian Branch, Novosibirsk: 49–114 [In Russian]. (**Васильченко З. А., Иванова М. М., Киселева А. А.** Обзор видов высших растений Байкальского заповедника // Флора Прибайкалья. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1978. С. 49–114).

Vlasova, N. V. (1996) Onagraceae – Evening-primrose Family. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Nauka, Novosibirsk, 10: 106–120 [In Russian]. (**Власова Н. В.** Семейство Onagraceae – Кипрейные, или Ослинниковые // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 10. С. 106–120).

Zarubin, A. M., Ivanova, M. M., Lyakhova, I. G., Baritskaya, V. A., Ivelskaya, V. I. (1993) Floristic finding in Cisbaikalia. *Bot. Zhurn. (Moscow, St. Peterburg)* 78(8): 93–101 [In Russian]. (**Зарубин А. М., Иванова М. М., Ляхова И. Г., Барицкая В. А., Ивельская В. И.** Флористические находки в Прибайкалье // Бот. журн., 1993. Т. 78, № 8. С. 93–101).