



УДК 581.95(571.54)

## Дополнения к флоре Байкальского заповедника

Н. С. Гамова<sup>1,2</sup>, С. В. Дудов<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Биологический факультет, кафедра геоботаники, ул. Ленинские Горы, д. 1, стр. 12, г. Москва, 119234, Россия. E-mail: bg\_natagatova@mail.ru

<sup>2</sup> ФГБУ «Байкальский государственный природный биосферный заповедник», ул. Красногвардейская, 34, пос. Танхой, Кабанский район, Республика Бурятия, 671220, Россия.

<sup>3</sup> ФГБУ «Зейский государственный заповедник», ул. Строительная, 71, г. Зeya, Амурская область, 676246, Россия. E-mail: serg.dudov@gmail.com

**Ключевые слова:** Байкальский заповедник, Республика Бурятия, сосудистые растения, флористические находки.

**Аннотация.** Приводятся сведения о находках 23 видов, впервые собранных на территории Байкальского заповедника и его охранной зоны. Из них три вида – *Astragalus norvegicus* Grauer, *Cleistogenes kitagawae* Honda и *Elisanthe aprica* (Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.) Peshkova s. str. – оказались новыми для флоры хребта Хамар-Дабан. 10 видов – *Axyris amaranthoides* L., *Calamagrostis korotkyi* Litv., *Carex delicata* C. B. Clarke, *Carex vesicata* Meinsh., *Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvelev, *Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz, *Lycopodium annotinum* L. subsp. *alpestre* (Hartm.) Á. et D. Löve, *Seseli condensatum* (L.) Rchb. f., *Spodiopogon sibiricus* Trin., *Vicia nervata* Sipliv. – новинки для флоры Байкальского заповедника; 10 видов – *Agrostis stolonifera* L., *Aleuritopteris argentea* (S. G. Gmel.) Fee, *Chenopodium glaucum* L., *Galium mollugo* L., *Glyceria triflora* (Korsh.) Kom., *Juncus compressus* Jacq., *Myriophyllum verticillatum* L., *Potamogeton gramineus* L., *Scirpus radicans* Schkuhr, *Veronica anagallis-aquatica* L. – впервые отмечены в охранной зоне Байкальского заповедника.

## Additions to the flora of Baikal Nature Reserve

N. S. Gamova<sup>1,2</sup>, S. V. Dudov<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Moscow State University, Leninskiye Gory, 1/12, Moscow, 119234, Russia

<sup>2</sup> Baikal State Nature Biosphere Reserve, Republic of Buryatia, Kabanskiy district, vil. Tankhoy, Krasnogvardeyskaya str., 34, 671220, Russia

<sup>3</sup> Zeya State Nature Reserve, Stroitel'naya str., 71, town Zeya, Amur region, 676246, Russia

**Keywords:** Baikal Nature Reserve, new findings, Republic of Buryatia, vascular plants.

**Summary.** Data about 23 plant species new for the Baikal Nature Reserve and its protective zone are given. Three of them – *Astragalus norvegicus* Grauer, *Cleistogenes kitagawae* Honda and *Elisanthe aprica* (Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.) Peshkova s. str. – are new species for the flora of Khamar-Daban range. 10 species – *Axyris amaranthoides* L., *Calamagrostis korotkyi* Litv., *Carex delicata* C. B. Clarke, *Carex vesicata* Meinsh., *Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvelev, *Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz, *Lycopodium annotinum* L. subsp. *alpestre* (Hartm.) Á. et D. Löve, *Seseli condensatum* (L.) Rchb. f., *Spodiopogon sibiricus* Trin., *Vicia nervata* Sipliv. – are firstly recorded in the Baikal Nature Reserve and 10 species – *Agrostis stolonifera* L., *Aleuritopteris argentea* (S. G. Gmel.) Fee, *Chenopodium glaucum* L., *Galium mollugo* L., *Glyceria triflora* (Korsh.) Kom., *Juncus compressus* Jacq., *Myriophyllum verticillatum* L., *Potamogeton gramineus* L., *Scirpus radicans* Schkuhr, *Veronica anagallis-aquatica* L. – are firstly recorded in the protective zone of the Baikal Nature Reserve.

### Введение

Флористические исследования на территории Байкальского государственного природного биосферного заповедника ведутся со времени его основания в 1969 г. Первая сводка по флоре заповедника, содержащая в себе 777 видов, была издана в 1978 г. (Vasilchenko et al., 1978). В дальнейшем новые пополнения флоры были обобщены в кадастре за 2008 г. с 886 видами (Krasnopeltseva et al., 2008). Мы проводим работы с 2009 г. Флористические исследования последнего десятилетия позволили уточнить и серьезно пополнить список растений, встречающихся на территории природного резервата (Abramova, Volkova, 2011; Gamova, Dudov, 2012; Krasnopeltseva, Krasnopeltseva, 2012; Gamova, Krasnopeltseva, 2013; Verkhozina et al., 2013; Ivanova et al., 2016; Sutkin et al., 2016).

### Материалы и методы

Данная статья основана на гербарных материалах авторов, собранных в ходе маршрутов 2014–2017 гг. в редко посещаемых частях заповедника, а также на определении материалов 2009–2013 гг. Традиционно во флору включаются виды прибайкальских террас, отмеченных в охранной зоне заповедника и далее на север от её границ до берега Байкала; мы также следуем этому и проводим флористические работы в указанных объёмах. Номенклатура приведена по актуальным источникам (Konspekt..., 2012). Распространение видов указано согласно обработкам в региональных «флорах» и коллекциям Гербариев Московского университета (MW) и ИОЭБ СО РАН (УУН, г. Улан-Удэ). Цитируемые гербарные образцы хранятся в Гербарии MW, дублиеты переданы в Гербарий Южно-Сибирского ботанического сада (ALTB, г. Барнаул). Виды расположены в алфавитном порядке латинских названий. При цитировании гербарных образцов фамилии и инициалы коллекторов сокращены до первых букв: НГ – Н. С. Гамова, АЖ – А. С. Жолотов, ЛА – Л. А. Абрамова, ПВ – П. А. Волкова. Коллекторские номера сборов (вида BR\_1234) при их наличии указаны в тексте этикетки. Также приняты следующие сокращения: р-н – район; пос. – посёлок, ст. – станция, ж.-д. – железнодорожный, окр. – окрестности, эксп. – экспозиция, р. – река. Для видов, найденных на основной территории заповедника, цитата этикетки приведена с указанием местоположения внутри заповедника; для находок из охранной зоны – начиная с административного района Бурятии.

### Новые виды для хребта Хамар-Дабан

*Astragalus norvegicus* Grauer: 1) «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник между впадением р. Убур-Хон и зимовьём Зверинка, песчано-каменистая отмель, 840 м над ур. м. 51°13'43" с. ш. 105°26'24" в. д. 29 VI 2013. НГ. BR\_0857, BR\_0858, BR\_0859»; 2) «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник в 2 км выше впадения р. Убур-Хон, песчано-галечная отмель, 860 м над ур. м. 51°13'49" с. ш. 105°26'19" в. д. 18 VII 2014. НГ. BR\_1598»; 3) «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), отмель с кустарниками и приречным разнотравьем на опушке лиственничника, 1040 м над ур. м. 51°8'11" с. ш. 105°7'38" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2305»; 4) «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник ниже Геологического убура (участка остепнённого луга), отмель, 900 м над ур. м. 51°11'4" с. ш. 105°16'28" в. д. 23 VIII 2017. НГ». Также вид отмечен на отмелях р. Темник в 2013–2017 гг. в заповеднике и окрестностях, неоднократно, куртинками по несколько особей, цветущих и плодоносящих. – Евразийский гипоарктомонотанный вид, в Сибири встречается в северной тайге и тундре, а также в горах Южной Сибири, в основном по долинам рек. Приводится для южной части Бурятии во «Флоре Сибири», но на карте не указан для хр. Хамар-Дабан (Vydrina, 1994); в «Определителе растений Бурятии» (Anenkhonov, 2001) и «Конспекте флоры Иркутской области» (Check-list..., 2008) не показан для данной территории.

*Cleistogenes kitagawae* Honda: «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник при впадении р. Абидуй, участок остепнённого петрофитного сообщества (убур), 950 м над ур. м. 51°11'58" с. ш. 105°19'33" в. д. 23 VIII 2017. НГ». Также вид был отмечен в 2017 г. на аналогичных участках ниже по течению р. Темник в пределах заповедника. Кроме того, нами был переопределён образец MW0017962: «Джидинский р-н. Северный берег р. Темник в 2 км к ЮЗ от места впадения в нее р. Самсалты. Остепнённый скалистый склон. ЛА, ПВ. 31 VII 2009». – Восточноазиатский вид, на западе доходящий до гор Южной Сибири по степным сухим и каме-

нистым участкам (Lomonosova, 1990). В Бурятии известен из бассейна Селенги и Баргузинской котловины (Badmaeva, 2001); в Иркутской области – с западного побережья Байкала и Приангарья (Check-list..., 2008).

*Elisanthe aprica* (Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.) Peshkova s. str.: 1) «Байкальский заповедник, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), участок остепнённого петрофитного сообщества, 1142 м над ур. м. 51°8'30" с. ш. 105°7'6" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2298», и там же, «21 VIII 2017. НГ»; 2) «Байкальский заповедник, подгольцовье южного макросклона Хамар-Дабана, долина ручья Куртирей (левого притока р. Нижняя Хандагайта), прирусловая отмель, 1416 м над ур. м. 51°15'28" с. ш. 105°8'36" в. д. 25 VII 2016. НГ. BR\_2342»; 3) «Байкальский заповедник, южный макросклон Хамар-Дабана, чуть западнее Геологического убура, лиственничник разнотравный, 1210 м над ур. м. 51°11'9" с. ш. 105°14'37" в. д. 23 VIII 2017. НГ». – Вид степных и каменистых местообитаний, скал и засоленных лугов, широко распространённый в горах Южной Сибири (Kovtonyuk, 1993). В Бурятии отмечен для степных и лесостепных районов бассейна р. Селенги (Anenkhonov, 2001); для части Хамар-Дабана, расположенной в Иркутской области, не приводится (Check-list..., 2008).

#### Новые виды для Байкальского заповедника

*Axyris amaranthoides* L.: «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), участок остепнённого петрофитного сообщества, 1142 м над ур. м. 51°8'30" с. ш. 105°7'6" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2293» и там же, «23 VIII 2017. НГ». – Вид с голарктическим ареалом, описанный из Даурии и широко распространённый по югу Сибири, в т.ч. в Бурятии (Lomonosova, 1992). Часто является рудеральным растением (Osipov, 2001), но в нашем случае найден в ненарушенном местообитании, вдали от освоенных территорий.

*Calamagrostis korotkyi* Litv.: 1) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник ниже впадения р. Верхняя Хандагайта, переход от крупноглыбового курумника к лиственничному с берёзой и сосной лесу, 1156 м

над ур. м. 51°8'7" с. ш. 105°2'34" в. д. 20 VII 2016. НГ. BR\_2275» и там же, «20 VIII 2017. НГ»; 2) «Северный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Левая Мишиха в верховьях, скальные выходы среди возобновления кедра по гари 1974 г., повторно нарушенной пожаром в 2015 г., 1309 м над ур. м. 51°20'22" с. ш. 105°30'30" в. д. 29 VII 2017. НГ». – Вид с восточноазиатским ареалом, на западе доходящим до Прибайкалья. Произрастает на каменистых склонах и скалах, в сухих лесах (Ivanova, 1990). Известен в бурятской части Хамар-Дабана (Badmaeva, 2001) и Иркутской области (Check-list..., 2008).

*Carex delicata* C.V. Clarke: 1) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник в 2 км выше впадения р. Убур-Хон, сырая песчаная отмель, 850 м над ур. м., 51°13'49" с. ш. 105°26'19" в. д. 18 VII 2014. НГ. BR\_1601»; 2) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник в 2 км выше впадения р. Убур-Хон, сырая песчаная отмель, 850 м над ур. м. 51°13'42" с. ш. 105°26'26" в. д. 15 VII 2015. НГ. BR\_1953»; 3) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), затопленная отмель, 1040 м над ур. м. 51°8'11" с. ш. 105°7'38" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2303» и там же, «21 VIII 2017. НГ»; 4) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник в 3 км ниже впадения р. Убур-Хон, сырая песчаная отмель, 820 м над ур. м. 51°14'1" с. ш. 105°29'27" в. д. 24 VII 2017. НГ». Также вид отмечен в маршрутном обследовании территории на других участках по сырым отмелям р. Темник в 2014–2017 гг. – Азиатский вид с широким ареалом, в Россию заходящий на юге Сибири и Дальнего Востока (Egorova, 1999), характерный для влажных и болотистых лугов, а также приречных местообитаний. В Прибайкалье известен из множества точек в Бурятии (Anenkhonov, 2001) и Иркутской области (Check-list..., 2008).

*Carex vesicata* Meinsh.: «Нижняя часть южного макросклона Хамар-Дабана, выположенные террасы на стыке долин рек Темник и Нижняя Хандагайта, западинка с влажнотравьем среди лиственничника, 1047 м над ур. м. 51°9'3" с. ш. 105°10'59" в. д. 23 VII 2016. НГ. BR\_2321» и там же, «22 VIII 2017. НГ». – Восточноазиатский вид, на западе ареала доходящий до Хакасии; растёт по сырым лугам, болотам и берегам водоёмов (Malyshev, 1992). В Бурятии известен из нескольких районов (Anenkhonov, 2001).

*Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvelev: 1) «Южный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Нижняя Хандагайта в среднем течении, песчано-каменистая отмель, 1100 м над ур. м. 51°11'57" с. ш. 105°9'31" в. д. 30 VII 2013. НГ. BR\_0950»; 2) «Южный макросклон Хамар-Дабана, долина р. Верхняя Хандагайта в среднем течении, песчано-каменистая отмель, 1115 м над ур. м. 51°9'57" с. ш. 105°0'6" в. д. 26 VI 2013. НГ. BR\_0936»; 3) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, левый берег р. Темник чуть ниже впадения р. Верхняя Хандагайта, сырая песчаная отмель, 1100 м над ур. м. 51°8'1" с. ш. 105°2'40" в. д. 20 VIII 2017. НГ». – Вид гор Южной Сибири и Северной Монголии, обычный для приречных песчаных и галечных отмелей, а также пойменных лесов (Peshkova, 1990).

*Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz: 1) «Подножие южного макросклона хр. Хамар-Дабана, крутой каменистый склон южной эксп. по левому борту р. Темник у зимовья Зверинка, участок остепнённого луга – убур, 940 м над ур. м. 51°14'7" с. ш. 105°25'24" в. д. 30 VI 2013. НГ. BR\_0963»; 2) «Подножие южного макросклона хр. Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник между впадением рек Улан-Бай и Абидуй, участок остепнённого луга – убур, 905 м над ур. м. 51°11'59" с. ш. 105°18'51" в. д. 1 VII 2013. НГ. BR\_0870»; 3) «Подножие южного макросклона хр. Хамар-Дабан, крутой каменистый склон по левому борту долины р. Темника между впадением рек Бирм (Бырха) и Нижняя Хандагайта, участок остепнённого луга – убур, 1100 м над ур. м. 51°9'16" с. ш. 105°8'37" в. д. 28 VII 2013. НГ. BR\_0945»; 4) «Подножие южного макросклона хр. Хамар-Дабана, левый борт долины р. Темник ниже впадения р. Бирм (Бырха), крутой склон юго-западной эксп., участок остепнённого петрофитного сообщества, 1142 м над ур. м. 51°8'30" с. ш. 105°7'6" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2317». – Вид, широко распространённый в Северном полушарии, свойственный каменистым местообитаниям, остепнённым лугам и светлым лесам (Ovchinnikova, 1997). В Прибайкалье известен из нескольких районов Иркутской области (Check-list..., 2008) и южной части Бурятии (Osipov, 2001).

*Lycopodium annotinum* L. subsp. *alpestre* (Hartm.) Á. et D. Löve: «Северный макросклон Хамар-Дабана, окр. горы Осиновки (над станцией «Чум»), кустарничковая лишайниковая тундра с куртинами кедрового стланика, 1808 м над ур. м. 51°30'59" с. ш. 105°25'13" в. д. 12 VII

2017. НГ». – Тундровый и лесотундровый вид Северного полушария, известный в горных районах Южной Сибири, в частности в Прибайкалье [под названием *Lycopodium dubium* Zoega] (Shauro, 1988).

*Seseli condensatum* (L.) Rehb. f.: 1) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабан, левый берег р. Темник чуть ниже впадения р. Верхняя Хандагайта, сырая песчаная отмель, 1100 м над ур. м. 51°8'1" с. ш. 105°2'40" в. д. 20 VIII 2017. НГ»; 2) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабан, левый берег р. Темник ниже Геологического убура (участка остепнённого луга), отмель, 900 м над ур. м. 51°11'12" с. ш., 105°16'19" в. д. 23 VIII 2017. НГ». Также вид был отмечен при маршрутном обследовании территории по отмелям р. Темник, в нижних частях долин его притоков вид встречается среди зарослей приречных кустарников. В период с 2013 по 2017 гг. наблюдался в этом районе довольно часто. – Евразийский влаголюбивый лугово-лесной вид, для региона обычен (Pimenov, Ostroumova, 2012).

*Spodiopogon sibiricus* Trin.: «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон юго-западной эксп. по левому борту долины р. Темник над урочищем Зверинка, участок остепнённого петрофитного сообщества (убур) с кустарниками, 900 м над ур. м. 51°14'7" с. ш. 105°25'25" в. д. 23 VIII 2017. НГ». – Восточноазиатский вид сухих степных склонов и каменистых биотопов (Bubnova, 1990), нередкий в южной части Бурятии (Badmaeva, 2001).

*Vicia nervata* Sipliv.: 1) «Северный макросклон Хамар-Дабана, крутой склон юго-восточной эксп. по левому борту долины р. Левая Мишиха при впадении р. Большой ключ, осинник с подростом темнохвойных по старой гари, 954 м над ур. м. 51°24'57" с. ш. 105°30'18" в. д. 16 VII 2014. НГ. BR\_1592»; 2) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, терраса по левому берегу р. Темник перед впадением р. Убур-Хон, сосняк, пройденный пожаром в 2003 году, 840 м над ур. м. 51°13'38" с. ш. 105°27'8" в. д. 18 VII 2014. НГ. BR\_1602»; 3) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник чуть ниже впадения р. Верхняя Хандагайта, курумник, 1156 м над ур. м. 51°8'7" с. ш. 105°2'34" в. д. 20 VII 2016. НГ. BR\_2276»; 4) «Подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон южной эксп. по левому борту долины р. Темник между впадением рек Средняя Хандагайта и Бирм (Бырха), участок остепнённого петро-

фитного сообщества, 1142 м над ур. м. 51°8'30" с. ш. 105°7'6" в. д. 22 VII 2016. НГ. BR\_2300, BR\_2301». – Вид светлых лесов, остепнённых лугов, каменистых склонов, широко распространённый (Nikiforova, 1994), в т. ч. известный из многих районов в степной и лесостепной части Бурятии (Tubanova, 2001).

#### Новые виды для охранной зоны Байкальского заповедника

*Agrostis stolonifera* L.: «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, левобережье р. Мишихи близ устья, старица, 456 м над ур. м. 51°38'42" с. ш. 105°31'49" в. д. 6 VIII 2016. НГ. Br\_2367» и там же, «31 VIII 2017. НГ». – Вид с широким евразийским ареалом, характерный для сырых лугов и берегов водоёмов; в южной части Бурятии известен из дельты Селенги (Peshkova, 1990).

*Aleuritopteris argentea* (S. G. Gmel.) Fee: «Селенгинский р-н, охранная зона Байкальского заповедника, подножие южного макросклона Хамар-Дабана, крутой склон юго-западной эксп. по левому борту долины р. Темник в 3 км ниже впадения р. Убур-Хон, участок остепнённого петрофитного сообщества (убур) с кустарниками, в трещинах скальных выходов, 840 м над ур. м. 51°14'2" с. ш. 105°29'27" в. д. 24 VIII 2017. НГ». – Вид с восточноазиатским ареалом. В России распространён на юге Дальнего Востока и в горах Южной Сибири, известен в Бурятии (Krasnoborov, 1988).

*Chenopodium glaucum* L.: 1) «Кабанский р-н, пос. Танхой, клумба у конторы заповедника, 530 м над ур. м. 51°32'47" с. ш. 105°7'4" в. д. 14 VIII 2014. НГ. BR\_1778»; 2) «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в междуречье Осиновки и Ушаковки, прибайкальские террасы, обочина шоссе Иркутск – Улан-Удэ, 470 м над ур. м. 51°35'50" с. ш. 105°23'24" в. д. 31 VIII 2017. НГ». Несколько особей были отмечены в точке 1 в 2015–2016 гг. – Обычный в Сибири и в Байкальском регионе рудеральный вид (Lomonosova, 1992), хорошо известный на побережье Байкала (Porov, Busik, 1966).

*Galium mollugo* L.: 1) «Кабанский р-н, прибайкальские террасы к востоку от пос. Речка Мишиха и долины р. Мишиха, шоссе Иркутск – Улан-Удэ, обочина дороги, 475 м над ур. м. 51°38'42" с. ш. 105°33'44" в. д. 13 VIII 2015. НГ. BR\_2098»; 2) «Кабанский р-н, прибайкальские террасы к востоку от пос. Речка Выдрино, 465 м над ур. м. 51°29'32" с. ш. 105°51'46" в. д. 7 IX 2017. НГ». –

Вид распространён в Южной и Средней Европе, Средиземноморье, Малой Азии, на юге Сибири; как заносный отмечен на Дальнем Востоке и в Северной Америке, в Бурятии известен в южной части (Naumova, 1996).

*Glyceria triflora* (Korsh.) Kom.: 1) «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Танхой, Кедровая аллея, влажный участок колеи лесной дороги на пересечении с просекой ЛЭП, 8 VII 2017. НГ»; 2) «Кабанский р-н, пос. Танхой, берег Байкала у ж.-д. ст. Танхой, в воде ручейка-притока, 456 м над ур. м. 51°33'24" с. ш. 105°6'55" в. д. 8 IX 2017. НГ». В точке 2 мы наблюдаем вид с 2014 г. – Азиатский вид влажных местообитаний, широко известный в Прибайкалье (Peshkova, 1990).

*Juncus compressus* Jacq.: 1) «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника, северный макросклон Хамар-Дабана, правый борт долины р. Мишихи в низовьях, вырубка, 846 м над ур. м. 51°36'15" с. ш. 105°33'46" в. д. 2 VII 2012, АЖ. BR\_1130»; 2) «Кабанский р-н, пос. Танхой, прибайкальские террасы, сырой луг, 457 м над ур. м. 51°33'12" с. ш. 105°6'42" в. д. 26 VII 2012. НГ. BR\_1341»; 3) «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника к западу от р. Переёмная, прибайкальские террасы, обочина шоссе Иркутск – Улан-Удэ, 460 м над ур. м. 51°34' с. ш. 105°9'39" в. д. 11 VIII 2017. НГ». – Евразийский вид с широким ареалом, свойственный увлажнённым местообитаниям (Kovtonyuk, 1987). Для части хр. Хамар-Дабана в пределах Иркутской области не указан (Check-list..., 2008); в «Определителе растений Бурятии» приводится только для восточной части хребта (Osipov, 2001).

*Myriophyllum verticillatum* L.: «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Выдрино, побережье Байкала чуть к западу от р. Выдриной, заболоченное озеро между прибрежным галечником Байкала и ж.-д. насыпью, 455 м над ур. м. 51°29'27" с. ш. 104°50'18" в. д. 19 VIII 2015. НГ. BR\_2132» и там же, «7 IX 2017. НГ». В этой точке мы наблюдали вид с 2013 г. – Голарктический вид стоячих и медленно текущих вод и сырых берегов водоёмов (Vlasova, 1996). Ближайшие известные местонахождения – предгорные части Хамар-Дабана близ побережья Байкала в Иркутской области (Check-list..., 2008) и в Бурятии (Sekulich, 2001).

*Potamogeton gramineus* L.: «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, левобережье Мишихи близ устья, старица, 456 м над ур. м. 51°38'42" с. ш. 105°31'49" в. д. 6 VIII 2016. НГ. Br\_2367» и там же, «31 VIII 2017. НГ». – Вид с широким евразийским ареалом, характерный для сырых лугов и берегов водоёмов; в южной части Бурятии известен из дельты Селенги (Peshkova, 1990).

с. ш. 105°31'49" в. д. 6 VIII 2016. НГ. BR\_2368, BR\_2369, BR\_2370, BR\_2371» и там же, «31 VIII 2017. НГ.» – Циркумбореальный вид, широко распространённый в Сибири, известен во многих районах Прибайкалья (Kashina, 1988).

*Scirpus radicans* Schkuhr: «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, левобережье р. Мишихи близ устья, берег старицы, 457 м над ур. м. 51°38'37" с. ш. 105°31'53" в. д. 6 VIII 2016. НГ. BR\_2363» и там же, «31 VIII 2017. НГ.» – Евразийский вид травяных болот, берегов рек и озёр, широко распространённый в Сибири (Timokhina, 1992).

*Veronica anagallis-aquatica* L.: «Кабанский р-н, охранная зона Байкальского заповедника в окр. пос. Речка Мишиха, левобережье р. Мишихи близ устья, берег старицы, 457 м над ур. м. 51°38'37" с. ш. 105°31'53" в. д. 6 VIII 2016. НГ. BR\_2366» и там же, «31 VIII 2017. НГ.» – Вид, распространённый на большей части Евразии, в Африке, Северной и Южной Америке, растущий на влажных лугах и по берегам водоёмов (Polozhiy, 1996), известный во многих районах Бурятии (Pukhalova, 2001).

#### Заключение

На настоящий момент с учётом данной работы общее число видов и подвидов во флоре

заповедника составляет около 1120, более ста из которых выявлены менее чем за десять лет. Места сбора находок локализованы в различных частях территории заповедника и его охранной зоны, как наиболее удалённых и труднодоступных горных, так и относительно часто посещаемых в полосе прибайкальских террас. В целом в таксономическом отношении эти находки весьма разнообразны и довольно многочисленны по объёму, что свидетельствует о незавершённости изучения флоры и необходимости проведения новых исследований.

#### Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность за помощь в определении гербарных образцов: С. Р. Майорову (МГУ); С. В. Овчинниковой (ЦСБС СО РАН); А. А. Боброву (ИБВВ РАН). За помощь в организации и проведении полевых работ благодарим коллектив Байкальского заповедника.

Исследования выполнены в рамках государственного задания МГУ № 01201157317. Тема: «Таксономическое разнообразие флор региональных флор России и сопредельных государств. Научная обработка коллекций Гербария МГУ как основа изучения региональных флор».

#### REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Abramova L. A., Volkova P. A.** 2011. *Vascular plants of Baikalsky Reserve*. In: *Flora i fauna zapovednikov [Flora and fauna of reserves]*. Iss. 117. Dobrosvet, Moscow, 112 pp. [In Russian]. (**Абрамова Л. А., Волкова П. А.** Сосудистые растения Байкальского заповедника (Аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. Вып. 117. М.: Добросвет, 2011. 112 с.).
- Anenkhonov O. A.** 2001. Cyperaceae, Caryophyllaceae, Fabaceae. In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 146–191, 262–283, 378–400 pp. [In Russian]. (**Аненхонов О. А.** Cyperaceae – Осоковые, Caryophyllaceae – Гвоздичные, Fabaceae – Бобовые // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 146–191, 262–283, 378–400).
- Badmaeva N. K.** 2001. Poaceae (Gramineae). In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 82–146 pp. [In Russian]. (**Бадмаева Н. К.** Poaceae (Gramineae) – Злаковые // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 82–146).
- Bubnova S. V.** 1990. *Spodiopogon* Trin. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 2. Nauka, Novosibirsk, 242 p. [In Russian]. (**Бубнова С. В.** *Spodiopogon* Trin. – Серобородник // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 242).
- Check-list of the vascular flora of Irkutsk Region.** 2008. Ed. L. I. Malyshev. Izdatelstvo IGU, Irkutsk, 327 pp. [In Russian]. (**Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения)**. Под ред. Л. И. Малышева. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2008. 327 с.).
- Egorova T. V.** 1999. The sedges (*Carex* L.) of Russia and adjacent states (within the limits of the former USSR). St.-Petersburg Chemical-Pharmaceutical Academy, St.-Petersburg; Missouri Botanical Garden Press, St. Louis. 772 pp. [In Russian]. (**Егорова Т. В.** Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Санкт-Петербургская гос. хим.-фарм. академия; Сент-Луис: Миссурийский ботанический сад, 1999. 772 с.).
- 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* 15, 2: 49–50 [In Russian]. (**Гамова Н. С., Дудов С. В.** *Carex*

*laevis* Nakai – новый вид для флоры Сибири и другие флористические находки в Байкальском заповеднике // Turczaninowia, 2012. Т. 15, вып. 2. С. 49–50).

**Gamova N. S., Krasnopervtseva A. S.** 2013. Floristic findings in the Baikalsky Reserve. *Turczaninowia* 16, 4: 16–18 [In Russian]. (**Гамова Н. С., Краснопевцева А. С.** Флористические находки в Байкальском заповеднике // Turczaninowia, 2013. Т. 16, вып. 4. С. 16–18). DOI: <http://dx.doi.org/10.14258/turczaninowia.16.4.4>

**Ivanova Ye. V.** 1990. *Calamagrostis* Adanson. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 2. Nauka, Novosibirsk, 92–103 pp. [In Russian]. (**Иванова Е. В.** *Calamagrostis* Adanson – Вейник // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 92–103).

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

**Kashina L. I.** 1988. Potamogetonaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 1. Nauka, Novosibirsk, 93–105 pp. [In Russian]. (**Кашина Л. И.** Potamogetonaceae – Рдестовые // Флора Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1988. С. 93–105).

*Konspekt flory Aziatskoy Rossii: Sosudistyye rasteniya [Check-list of the flora of Asian Russia: Vascular plants]*. 2012. Izdatelstvo SO RAN, Novosibirsk, 640 pp. [In Russian]. (Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 640 с.).

**Kovtonyuk N. K.** 1987. Juncaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 4. Nauka, Novosibirsk, 16–43 pp. [In Russian]. (**Ковтонюк Н. К.** Juncaceae – Ситниковые // Флора Сибири. Т. 4. Новосибирск: Наука, 1987. С. 16–43).

**Kovtonyuk N. K.** 1993. *Elisanthe* (Fenzl) Reichenb. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 6. Nauka, Novosibirsk, 59–62 pp. [In Russian]. (**Ковтонюк Н. К.** *Elisanthe* (Fenzl) Reichenb. – Скрытолепестник // Флора Сибири. Т. 6. Новосибирск: Наука, 1993. С. 59–62).

**Krasnoborov I. M.** 1988. Sinopteridaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 1. Nauka, Novosibirsk, 73 p. [In Russian]. (**Красноборов И. М.** Sinopteridaceae – Синоптерисовые // Флора Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1988. С. 73).

**Krasnopervtseva A. S., Krasnopervtseva V. M.** 2012. New species in the flora of vascular plants of Baikal Reserve. In: *Istoriya i perspektivy zapovednogo dela v Rossii: problemy okhrany, nauchnykh issledovaniy i ekologicheskogo prosveshcheniya [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]*. Izdatelstvo BGU, Ulan-Ude, 92–93 pp. [In Russian]. (**Краснопевцева А. С., Краснопевцева В. М.** Новые виды во флоре высших сосудистых растений Байкальского заповедника // История и перспективы заповедного дела России: проблемы охраны, научных исследований и экологического просвещения: Материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 95-летию организации Баргузинского гос. природ. биосф. заповед. и году росс. истории (Улан-Удэ, 22–24 августа 2012 г.). Улан-Удэ: изд-во БГУ, 2012. С. 92–93).

**Krasnopervtseva A. S., Martusova Ye. G., Krasnopervtseva V. M.** 2008. *Kadastr sosudistyh rasteniy Baikalskogo gosudarstvennogo prirodnogo biosfernogo zapovednika [Cadastre of vascular plants of the Baikal State Biosphere Reserve]*. Reprotsentr A1, Irkutsk, 60 pp. [In Russian]. (**Краснопевцева А. С., Мартусова Е. Г., Краснопевцева В. М.** Кадастр сосудистых растений Байкальского государственного биосферного природного заповедника. Иркутск: Репроцентр А1, 2006. 60 с.).

**Lomonosova M. N.** 1990. *Cleistogenes* Keng. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 2. Nauka, Novosibirsk, 231–233 pp. [In Russian]. (**Ломоносова М. Н.** *Cleistogenes* Keng – Змеевка // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 231–233).

**Lomonosova M. N.** 1992. Chenopodiaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 5. Nauka, Novosibirsk, 135–183 pp. [In Russian]. (**Ломоносова М. Н.** Chenopodiaceae – Маревые // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск: Наука, 1992. С. 135–183).

**Malyshev L. I.** 1992. *Carex* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 3. Nauka, Novosibirsk, 35–170 pp. [In Russian]. (**Мальшев Л. И.** *Carex* L. – Осока // Флора Сибири. Т. 3. Новосибирск: Наука, 1992. С. 35–170).

**Naumova Ye. G.** 1996. Rubiaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 12. Nauka, Novosibirsk, 110–125 pp. [In Russian]. (**Наумова Е. Г.** Rubiaceae – Мареновые // Флора Сибири. Т. 12. Новосибирск: Наука, 1996. С. 110–125).

**Nikiforova O. D.** 1994. *Vicia* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 9. Nauka, Novosibirsk, 171–184 pp. [In Russian]. (**Никифорова О. Д.** *Vicia* L. – Вика, горошек // Флора Сибири. Т. 9. Новосибирск: Наука, 1994. С. 171–184).

**Osipov K. I.** 2001. Juncaceae, Chenopodiaceae, Boraginaceae. In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 193–198, 254–261, 463–472 pp. [In Russian]. (**Осипов К. И.**

Juncaceae – Ситниковые, Chenopodiaceae – Маревые, Boraginaceae – Бурачниковые // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 193–198, 254–261, 463–472).

**Ovchinnikova S. V.** 1997. *Hackelia* Opiz. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 11. Nauka, Novosibirsk, 142–143 pp. [In Russian]. (**Овчинникова С. В.** *Hackelia* Opiz. – Гакелия // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск: Наука, 1997. С. 142–143).

**Peshkova G. A.** 1990. *Elymus* L., *Agrostis* L., *Glyceria* R. Br. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 2. Nauka, Novosibirsk, 17–31, 103–114, 212–215 pp. [In Russian]. (**Пешикова Г. А.** *Elymus* L. – Пырейник, *Agrostis* L. – Полевица, *Glyceria* R. Br. – Манник // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1990. С. 17–31, 103–114, 212–215).

**Pimenov M. G., Ostroumova T. A.** 2012. *Umbelliferae of Russia*. КМК Scientific Press Ltd., Moscow, 477 pp. [In Russian]. (**Пименов М. Г., Остроумова Т. А.** Зонтичные (Umbelliferae) России. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. 477 с.).

**Polozhiy A. V.** 1996. *Veronica* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 12. Nauka, Novosibirsk, 26–47 pp. [In Russian]. (**Положий А. В.** *Veronica* L. – Вероника // Флора Сибири. Т. 12. Новосибирск: Наука, 1996. С. 26–47).

**Popov M. G., Busik V. V.** 1966. *Conspectus florum litorum lacu Baical.* Nauka, Moscow–Leningrad, 216 pp. [In Russian]. (**Попов М. Г., Бусик В. В.** Конспект флоры побережий озера Байкал. М.–Л.: Наука, 1966. 216 с.).

**Pykhalova T. D.** 2001. Scrophulariaceae. In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 486–499 pp. [In Russian]. (**Пыхалова Т. Д.** Scrophulariaceae – Норичниковые // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 486–499).

**Sekulich I. R.** 2001. Haloragaceae. In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 422–423 pp. [In Russian]. (**Сэкулич И. Р.** Haloragaceae – Сланоягодниковые // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 422–423).

**Shaulo D. N.** 1988. Lycopodiaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 1. Nauka, Novosibirsk, 32–37 pp. [In Russian]. (**Шауло Д. Н.** Lycopodiaceae – Плауновые // Флора Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1988. С. 32–37).

**Sutkin A. V., Martusova Ye. G., Krasnopenvtseva A. S., Krasnopenvtseva V. M.** 2016. New data on alien vascular plants in Republic of Buryatia. *Turczaninowia* 19, 2: 82–85 [In Russian] (**Суткин А. В., Мартусова Е. Г., Краснопевцева А. С., Краснопевцева В. М.** Новые данные об адвентивных видах сосудистых растений Республики Бурятия // *Turczaninowia*, 2016. Т. 19, вып. 2. С. 82–85). DOI: 10.14258/turczaninowia.19.2.11

**Timokhina S. A.** 1992. *Scirpus* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 3. Nauka, Novosibirsk, 18–22 pp. [In Russian]. (**Тимохина С. А.** *Scirpus* L. – Камыш // Флора Сибири. Т. 3. Новосибирск: Наука, 1992. С. 18–22).

**Tubanov D. Ya.** 2001. *Vicia* L. In: *Opredelitel rasteniy Buryatii [Key for plants of Buryatia]*. Respublikanskaya tipografiya, Ulan-Ude, 393–395 pp. [In Russian]. (**Тубанов Д. Я.** *Vicia* L. – Вика, Горошек // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ОАО «Республиканская типография», 2001. С. 393–395).

**Verkhozina A. V., Kazanovsky S. G., Stepantsova N. V., Krivenko D. A.** 2013. Floristic findings in the republic of Buryatia and Irkutsk region. *Turczaninowia* 16, 3: 44–52 [In Russian] (**Верхозина А. В., Казановский С. Г., Степанцова Н. В., Кривенко Д. А.** Флористические находки в Республике Бурятия и Иркутской области // *Turczaninowia*, 2013. Т. 16, вып. 3. С. 44–52). DOI: <http://dx.doi.org/10.14258/turczaninowia.16.3.8>

**Vasilchenko Z. A., Ivanova M. M., Kiseleva A. A.** 1978. Overview of species of higher plants of the Baikal Nature Reserve. In: *Flora Pribaykalya [Flora of Cisbaikalia]*. Nauka, Novosibirsk, 1978, 49–114 pp. [In Russian]. (**Васильченко З. А., Иванова М. М., Киселева А. А.** Обзор видов высших растений Байкальского заповедника // Флора Прибайкалья. Новосибирск: Наука, 1978. С. 49–114).

**Vlasova N. V.** 1996. Haloragaceae. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 10. Nauka, Novosibirsk, 121–122 pp. [In Russian]. (**Власова Н. В.** Haloragaceae – Сланоягодниковые // Флора Сибири. Т. 10. Новосибирск: Наука, 1996. С. 121–122).

**Vydrina S. N.** 1994. *Astragalus* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Vol. 9. Nauka, Novosibirsk, 20–151 pp. [In Russian]. (**Выдрина С. Н.** *Astragalus* L. – Астрагал // Флора Сибири. Т. 9. Новосибирск: Наука, 1994. С. 20–151).