

NEW BRYOPHYTE RECORDS. 2 — НОВЫЕ БРИОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ. 2

Since 21 volume, the format of New Bryophyte Records in *Arctoa* has been changed. It appears as one article of many authors, and (1) has one bibliography for all contributions; (2) list of authors with addresses and grant acknowledgements is after bibliography.

Citation of New Bryophyte Record' material may be in two ways:

(1) Mamontov, Yu.S. 2013. New liverwort records from Zabaikal'sky Territory. 7. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 2. *Arctoa* 22: 275–298.

(2) Sofronova E.V., A.S. Abakarova, O.V. Afonina, T.V. Akatova, E.Z. Baisheva, X.-L. Bai, A.G. Bezgodov, V.D. Bochkin, E.A. Borovichev, I.V. Czernyadjeva, V.G. Dirksen, G.Ya. Doroshina, M.V. Dulin, A.P. Dyachenko, E. Enkhjargal, V.E. Fedosov, V.R. Filin, M.S. Ignatov, E.A. Ignatova, T.G. Ivchenko, T.I. Koroteeva, E.S. Koryagina, V.M. Kotkova, E.Yu. Kuzmina, A.I. Maksimov, Yu.S. Mamontov, A. Mežaka, I.A. Nikolajev, A.A. Notov, D.A. Philippov, O.Yu. Pisarenko, A.D. Potemkin, V.A. Sereda, V.V. Teleganova, Ts. Tsegmed, I.I. Urbanavichene, U.P. Urbanavichus, G.V. Zheleznova 2013. New bryophyte records. 2. – *Arctoa* 22: 275–298.

The series of New Bryophyte Records have started in vol. 21 since the first number: «Новые бриологические находки. 1 — New bryophyte records. 1», however, the previous numbering from vols. 15-20 for separate regions remains.

Новые находки печеночников в Мурманской области. 4. – New liverwort records from Murmansk Province. 4. Е.А. Боровичев – Е.А. Borovichev

Новые для области – New for the province

Calycularia laxa Lindb. & Arnell – Северо-восток Мурманской области, Ловозерский район, Лумбовский залив ($67^{\circ}51'41''N - 40^{\circ}22'52''E$), 35 м над ур.м., берег небольшого ручья обращенного к морю, на влажном оголенном мелкоземе у самой воды, в смеси с *Pseudolophozia sudetica* (Nees ex Huebener) Konstant. et Vilnet и *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, 30.VII.2012 Боровичев # БЕ125-8-12 [Borovichev] {KPABG} и там же, в смеси с *Anthelia juratzkana* (Limpr.) Trevis., *Cephalozia pleniceps* (Austin) Lindb. и *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, 30.VII.2012 Боровичев # БЕ125-5-12 [Borovichev] {KPABG}. – Редкий кальцефильный вид, ранее известный с юго-запада области – заказник “Кутса” (Шляков, Константинова, 1982) и двух местонахождений в Лапландском заповеднике – Монче-тундра (Боровичев, 2011) и Нявка-тундра (Боровичев, 2013).

Isopaches decolorans (Limpr.) H. Buch – Мончегорский район, Лапландский заповедник, горный массив Волчий тундры, безымянная вершина между горами Волчья-тундра и Мочеснюнчорп ($68^{\circ}04'18,4''N - 32^{\circ}23'17''E$), 681 м над ур.м., выходы горных пород, в основании скалы на мелкоземе, на месте с поздно стаивающим снегом, в смеси с *Anthelia juratzkana*, *Diplophyllum taxifolium* (Wahlenb.) Dumort., *Lophoziaopsis excisa* (Dicks.) Konstant. et Vilnet, *Gymnomitrion brevissimum* (Schleich. ex Dumort.) Warnst., с периантами и выводковыми почками, 18.VIII.2012 Боровичев # БЕ243-1-12 [Borovichev] {KPABG}. – Долгое время приводился для региона по указанию из Хибин

Редкие для области – Rare for the province

Arnellia fennica (Gottsche) Lindb. – Ловозерский район, Кицкие тундры ($68^{\circ}11'3.48''N - 34^{\circ}3'11.16''E$),

С 21 тома Арктоа раздел Новые находки был изменен таким образом, что весь он стал коллективной публикацией и (1) имеет общий список литературы; (2) после списка литературы следует список авторов с адресами и ссылками на гранты.

Материалы рубрики могут быть процитированы двумя способами:

(1) Боровичев Е.А. 2013. Новые находки печеночников в Мурманской области. 4. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 2. *Arctoa* 22: 275–298.

(2) Софронова Е.В., А.С. Абакарова, О.М. Афонина, Т.В. Акатова, Э.З. Баишева, Х.-Л. Бай, А.Г. Безгодов, В.Д. Бочкин, Е.А. Боровичев, И.В. Чернядьева, В.Г. Дирксен, Г.Я. Дорошина, М.В. Дулин, А.П. Дьяченко, Э. Энхжаргал, В.Э. Федосов, В.Р. Филин, М.С. Игнатов, Е.А. Игнатова, Т.Г. Ивченко, Т.И. Коротеева, Е.С. Корягина, В.М. Коткова, Е.Ю. Кузьмина, А.И. Максимов, Ю.С. Мамонтов, А.Э. Межака, И.А. Николаев И.А., А.А. Нотов А.А., Д.А. Филиппов, О.Ю. Писаренко О.Ю., А.Д. Потемкин, В.А. Середа, В.В. Телеганова, Ц. Цэгмэд, И.И. Урбанавичене, Г.П. Урбановичюс, Г.В. Железнова 2013. New bryophyte records. 2. – *Arctoa* 22: 275–298.

Нумерация публикаций в серии «Новые бриологические находки. 1 — New bryophyte records. 1» начинается с 21 тома, однако нумерация находок по отдельным регионам, вышедших в томах 15-20, сохраняется.

270 м над ур.м., стена скалы у болота между безымянными горами, скальный выход с повышенным содержанием солей кальция легкодоступных для растений, отдельными стеблями среди зеленых мхов и *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, 30.VII.2012 Боровичев # БЕ125-8-12 [Borovichev] {KPABG} и там же, в смеси с *Anthelia juratzkana* (Limpr.) Trevis., *Cephalozia pleniceps* (Austin) Lindb. и *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, 30.VII.2012 Боровичев # БЕ125-5-12 [Borovichev] {KPABG}. – Редкий кальцефильный вид, ранее известный с юго-запада области – заказник “Кутса” (Шляков, Константинова, 1982) и двух местонахождений в Лапландском заповеднике – Монче-тундра (Боровичев, 2011) и Нявка-тундра (Боровичев, 2013).

Isopaches decolorans (Limpr.) H. Buch – Мончегорский район, Лапландский заповедник, горный массив Волчий тундры, безымянная вершина между горами Волчья-тундра и Мочеснюнчорп ($68^{\circ}04'18,4''N - 32^{\circ}23'17''E$), 681 м над ур.м., выходы горных пород, в основании скалы на мелкоземе, на месте с поздно стаивающим снегом, в смеси с *Anthelia juratzkana*, *Diplophyllum taxifolium* (Wahlenb.) Dumort., *Lophoziaopsis excisa* (Dicks.) Konstant. et Vilnet, *Gymnomitrion brevissimum* (Schleich. ex Dumort.) Warnst., с периантами и выводковыми почками, 18.VIII.2012 Боровичев # БЕ243-1-12 [Borovichev] {KPABG}. – Долгое время приводился для региона по указанию из Хибин

(Шляков, 1974), но в гербарном образце растения вида отсутствуют (Константина, 2001).

Mesoptychia badensis (Gottsche ex Rabenh.) L. Söderstr. & Váňa [= *Leiocolea badensis* (Gottsche) Jørg.] – Ловозерский район, Вороньи тундры, гора Лешая ($68^{\circ}29'49''N - 35^{\circ}36'07''E$), 298 м над ур.м., ручей впадающий в оз. Лагерное, скалы юго-западной экспозиции, под навесом камня, на мелкоземе, между талломами *Asterella lindenbergiana* (Corda ex Nees) Arnell, VIII.2011 Боровичев # БЕ16/а-14-11 [Боровичев] {KPABG}. – Редкий кальцефильный вид, известный из нескольких пунктов в области (Arnell, 1956; Шляков, Константина, 1982; Боровичев, 2011).

Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. – Ловозерский район, Кицкие тундры ($68^{\circ}11'6''N - 34^{\circ}5'15.36''E$), 250 м над ур.м., безымянnyй ручей, ельник разнотравный с примесью рябины и березы, в основании сухой гниющей рябины, в чистых ковриках, 28.VII.2012 Боровичев # БЕ114-12-12 [Боровичев] {KPABG} и там же, в смеси с *Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dumort., 28.VII.2012 Боровичев # БЕ114-13а-12 [Боровичев] {KPABG}. – Второе местонахождение в области, ранее вид выявлен в горном массиве Сальные тундры (Боровичев, 2009).

Prasanthus suecicus (Gottsche) Lindb. – Мончегорский район, горный массив Волчыи тундры ($68^{\circ}3'25.3''N - 32^{\circ}26'28.98''E$), 520 м над ур.м., горная лишайниковая тундра, на пятне мелкозема, в чистых плотных дерновинах, с периантами и спорогонами, 26.VIII.2011 Боровичев # БЕ256-7-11 [Боровичев] {KPABG}; Ловозерский район, среднее течение реки Териберка, вершина горы Вувдасвейд ($69^{\circ}9'15''N - 35^{\circ}7'29.01''E$), 290 м над ур.м., арктоусово-вороничная флавоцетратиевая тундра с пятнами мелкозема, на пятне среди *Gymnomitrion corallioides* Nees, VI.2011, Королева [Koroleva] {KPABG}; Печенгский район, в 10 км от города Никель (в сторону города Заполярный), река Соукерёки ($69^{\circ}25'27''N - 30^{\circ}31'42''E$), 283 м над ур.м., лишайниковая тундра, на обнаженных пятнах мелкозема, в смеси с *Cephaloziella varians* (Gottsche) Steph., *Marsupella apiculata* Schiffn., *Marsupella boeckii* (Austin) Kaal., *Pseudolophozia sudetica* (Nees ex Huebener) Konstant. et Vilnet и *Scapania obcordata* (Berggr.) S.W. Arnell, со спорогонами, 22.VI.2013 Боровичев # БЕ5-3-13 [Боровичев] {KPABG}. – Долгое время был известен в области только по литературным данным для Понайской Лапландии (Arnell, 1956). В последние годы выявлен в Панских тундрах (Константина и др., 2008).

Scapania umbrosa (Schrad.) Dumort. – Мончегорский район, горный массив Волчыи тундры ($68^{\circ}2'40''N - 32^{\circ}27'50''E$), 250 м над ур.м., разреженный ельник, по берегу ручья, по обочине тропы, в смеси с *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort., с выводковыми почками, периантами и спорогонами, 6.VIII.2013 Боровичев # БЕ041-1-11 [Боровичев] {KPABG}. – Редкий вид известный в области из окрестностей поселка Кола,

окрестностей села Кашкаранцы, низовьев р. Туломы (Шляков, Константина, 1982), Нявка-тундры (Боровичев, 2013), Поръей губы и острова Ряжков (Константина, 1998).

Новые находки печеночников на территории Санкт-Петербурга. 1. – New liverwort records from St. Petersburg Territory. 1. А.Д. Потемкин – A.D. Potemkin

Новые для территории – New for the territory

Cephalozia affinis Lindb. ex Steph. – Курортный район, ~3.5 км к северо-западу от поселка Комарово, близ озера Щучье, в ельнике чернично-сфагновом на гнилых корнях и пеньке ($60^{\circ}12'13''N - 29^{\circ}46'12.8''E$), с *Mylia anomala*, с периантами и спороношением, автация, 23.VIII.2013 Потемкин #(.843 [Potemkin] {LE}.

Cephalozia curvifolia (Dicks.) Dumort. (= *Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt.) – (1) Курортный район, ~3 км к северо-западу от поселка Комарово, близ озера Щучье, ($60^{\circ}12'09''N - 29^{\circ}46'53.2''E$, $60^{\circ}12'09.3''N - 29^{\circ}46'52.9''E$, $60^{\circ}12'10''N - 29^{\circ}46'50.7''E$, $60^{\circ}12'11.3''N - 29^{\circ}46'50''E$, $60^{\circ}12'11.1''N - 29^{\circ}46'52''E$), в ельниках чернично-моховом, чернично-сфагновом, сосняке с елью чернично-моховом, на валежных гнилых стволах сосны и ели, с *Crossocalyx hellerianus*, *Lophozia guttulata*, 23.VIII.2013 Потемкин #(.835–839 [Potemkin] {LE}); (2) Петродворцовый район, поселок Мартышкино, опушка леса графини Мордвиновой ($59^{\circ}53'34.8''N - 29^{\circ}49'42.0''E$), на сильно разложившемся бревне ели поперек тропы в кустах между канавами, 22.IV.2013 Потемкин # 220413-1 [Potemkin] {LE}.

Cephalozia macrostachya Kaal. – Окрестности г. Сестрорецк, около 1 км к северо-востоку от озера Сестрорецкий разлив, западный берег озера Глухого, на уплотненной сырой торфянистой почве на тропе в сосняке сфагновом, с *C. loitlesbergeri*, с периантами, 23.VIII.2013 Потемкин # 230813-2a [Potemkin] {LE}.

Cephalozia loitlesbergeri Schiffn. – Окрестности г. Сестрорецк, около 1 км к северо-востоку от озера Сестрорецкий разлив, западный берег озера Глухого ($60^{\circ}05'55.9''N - 30^{\circ}03'43.6''E$), на уплотненной сырой торфянистой почве на тропе в сосняке сфагновом, с *C. macrostachya*, с периантами, 23.VIII.2013 Потемкин # 230813-2b [Potemkin] {LE}.

Cephalozia pleniceps (Austin.) Lindb. – Окрестности г. Сестрорецк, около 1 км к северо-востоку от озера Сестрорецкий разлив, близ озера Глухого ($60^{\circ}05'57.0''N - 30^{\circ}03'43.5''E$), сосняк сфагновый с багульником, на тропе и гнилой древесине, с периантами, 23.VIII.2013 Потемкин # 230813-1 [Potemkin] {LE}.

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl. – Курортный район, ~3 км к северо-западу от поселка Комарово, близ озера Щучье ($60^{\circ}12'11.1''N - 29^{\circ}46'52''E$, $60^{\circ}12'11.0''N - 29^{\circ}46'52.6''E$), в ельнике чернично-моховом и сосняке с елью чернично-моховым, на валежных гнилых стволах ели и сосны, с *Ceph-*

alozia curvifolia и *Lophozia guttulata*, 23.VIII.2013
Потемкин ## 230813-4, 230813-6 [Potemkin] {LE}.

Lophozia guttulata (Lindb. et Arnell) A. Evans – Курортный район, ~3 км к северо-западу от поселка Комарово, близ озера Щучье ($60^{\circ}12'11.1''N$ – $29^{\circ}46'52''E$, $60^{\circ}12'11.0''N$ – $29^{\circ}46'52.6''E$), в ельнике чернично-моховом и сосняке с елью чернично-моховом, на валежных гнилых стволах ели и сосны, с *Cephalozia curvifolia* и *Crossocalyx hellerianus*, 23.VIII.2013 Потемкин ##(.)835, 839 [Potemkin] {LE}.

**Новые находки мхов в Вологодской области. 5.
– New moss records from Vologda Province. 5.** Д.А.
Филиппов – D.A. Philippov

Редкие для области – Rare for the province

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Вытегорский р-н, 22 км на юго-восток от посёлка Янишево, северо-западный берег оз. Янторское, ландшафтный заказник «Янторский» ($61^{\circ}06'10.5''N$ – $37^{\circ}53'38.7''E$), ельник-осинник крупнотравный, в основании стволов *Populus tremula*, 16.VI.2013 Филиппов # 13-1065 [Philippov] {IBIW}; (2) там же, 3.5 км на север от посёлка Мирный ($60^{\circ}52'11.5''N$ – $37^{\circ}40'32.5''E$), ельник-осинник травяной, в основании стволов *Populus tremula*, 22.VI.2013 Филиппов # 13-1066, 13-1067 [Philippov] {IBIW}; (3) Грязовецкий район, 3 км на запад от деревни Васюково ($58^{\circ}50'04.2''N$ – $39^{\circ}55'02.2''E$), осинник крупнотравный, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.2-1.7 м), среди *Radula complanata* и *Neckera pennata*, 8.VII.2012 Филиппов ## 12-1040, 12-1044 [Philippov] {IBIW}; (4) там же, 5.5 км на запад от деревни Васюково, правый берег р. Соть ($58^{\circ}50'46.8''N$ – $39^{\circ}53'25.6''E$), липняк травяной по берегу реки, в основании стволов *Tilia cordata*, совместно с *Chiloscyphus* sp., 8.VII.2012 Филиппов # 12-1042 [Philippov] {IBIW}; (5) Кадуйский р-н, 8.5 км на запад от деревни Марыгино, между оз. Белое и оз. Лещёво, ландшафтный заказник «Харинский» ($59^{\circ}35'17.7''N$ – $36^{\circ}48'00.8''E$), осинник папоротниковый, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.0 м), среди *Neckera pennata*, 8.IX.2013 Филиппов # 13-1072 [Philippov] {IBIW}. Первые указания для Грязовецкого и Кадуйского р-нов и самые южные и юго-западные находки вида на территории области.

Neckera pennata Hedw. – (1) Бабаевский район, 1.5 км на восток от посёлка Колошма ($60^{\circ}10'13.6''N$ – $35^{\circ}27'24.4''E$), ельник костяничный с единичными осинами по краю вырубки, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.8-1.0 м), 23.VII.2012 Филиппов # 12-1043 [Philippov] {IBIW}; (2) Варзинский р-н, 5 км на запад от деревни Марково, 1.5 км на северо-восток от оз. Сайно ($60^{\circ}28'14.6''N$ – $37^{\circ}46'39.5''E$), осинник папоротниково-травяной, на ствалах *Populus tremula* (на высоте до 0.5 м), 19.VIII.2013 Филиппов # 13-1069 [Philippov] {IBIW}; (3) Вытегорский район, Андомская возвышенность, северо-восточный берег оз. Купецкое ($61^{\circ}21'01.5''N$ – $37^{\circ}19'51.5''E$), осинник

чернично-ланьшевый, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.4 м), 17.VIII.2012 Филиппов # 12-1046 [Philippov] {IBIW}; (4) там же, 1 км на восток от северо-восточного берега оз. Куржинское, ландшафтный заказник «Верхнеандомский» ($61^{\circ}29'14.5''N$ – $37^{\circ}15'28.8''E$), осинник разнотравно-папоротниковый, на ствалах *Populus tremula*, 19.VIII.2012 Филиппов ## 12-1048, 12-1049 [Philippov] {IBIW}; (5) там же, северный берег оз. Тонкое ($61^{\circ}23'28.5''N$ – $37^{\circ}19'58.5''E$), ельник-осинник кислично-костяничный, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.9 м), 21.VIII.2012 Филиппов # 12-1047 [Philippov] {IBIW}; (6) там же, 18 км на восток от посёлка Янишево, 3 км на запад от оз. Косое ($61^{\circ}11'43.1''N$ – $37^{\circ}53'29.0''E$), ельник чернично-зеленомошный склоновый, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.8 м), 16.VI.2013 Филиппов # 13-1064 [Philippov] {IBIW}; (7) там же, 2 км на север от посёлка Мирный ($60^{\circ}51'23.4''N$ – $37^{\circ}40'24.4''E$), ельник с одиночными осинами брусличный, на стволе *Populus tremula* (на высоте 0.3-0.5 м), 22.VI.2013 Филиппов # 13-1068 [Philippov] {IBIW}; (8) Грязовецкий район, 3 км на запад от деревни Васюково ($58^{\circ}50'04.2''N$ – $39^{\circ}55'02.2''E$), осинник крупнотравный, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.2-2.5 м), 8.VII.2012 Филиппов ## 12-1038, 12-1039, 12-1041 [Philippov] {IBIW}; (9) там же, окрестности железнодорожной станции Становое ($58^{\circ}58'18.5''N$ – $40^{\circ}39'16.5''E$), осинник черничный с подростом ели, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.3-2.1 (3.5) м), 15.VII.2012 Филиппов # 12-1045 [Philippov] {IBIW}; (10) Кадуйский р-н, 8.5 км на запад от деревни Марыгино, между оз. Белое и оз. Лещёво, ландшафтный заказник «Харинский» ($59^{\circ}35'28.9''N$ – $36^{\circ}48'09.3''E$), осинники папоротниково-травяные и крупнотравные, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.3-2.5 м), 8.IX.2013 Филиппов # 13-1070, 13-1071, 13-1073 [Philippov] {IBIW}; (11) Сямженский район, 3 км на юго-восток от деревни Старая, правый берег р. Сямжена ($59^{\circ}54'51.5''N$ – $41^{\circ}16'15.9''E$), ельник-осинник бруслично-травяной, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 0.8 м), 25.IX.2012 Филиппов # 12-1061 [Philippov] {IBIW}; (12) там же, 5 км на юго-восток от деревни Старая, правый берег р. Сямжена ($59^{\circ}54'15.2''N$ – $41^{\circ}17'17.2''E$), ельник-осинник бруслично-зеленомошный, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.8-2.0 м), 25.IX.2012 Филиппов # 12-1053 [Philippov] {IBIW}; (13) Тарногский район, 4 км на юго-восток от деревни Коротковская ($60^{\circ}39'57.2''N$ – $43^{\circ}59'33.5''E$), березняк-осинник черничный, в основании и на ствалах *Populus tremula*, среди листостебельных мхов, 16.VI.2012 Филиппов ## 12-1050, 12-1051 [Philippov] {IBIW}; (14) там же, 7 км на северо-запад от села Илезский Погост, 3 км на север от деревни Степушино, ботанический заказник «Илезский» ($60^{\circ}44'56.8''N$ – $43^{\circ}54'19.5''E$), ельник-осинник черничный, на ствалах *Populus tremula* (на высоте 1.2 м), 19.VI.2012 Филиппов # 12-1052 [Phil-

ippov] {IBIW}. Включён в Красную книгу Вологодской обл. (ККВоО) с категорией 2/NT – уязвимый вид (Конечная, Суслова, 2004). Первые указания для Бабаевского, Вашкинского, Кадуйского, Сямженского и Тарногского районов.

Sphagnum compactum Lam. & DC. – (1) Сямженский район, 4.5 км на юго-восток от деревни Старая, правый берег р. Сямжена ($59^{\circ}54'17.2''N - 41^{\circ}16'55.2''E$), обочина застраивающей лесной дороги через ельник-сосняк чернично-сфагновый, 25.IX.2012 Филиппов ## 12-1055, 12-1056 [Philippov] {IBIW}; (2) там же, 5 км на юго-восток от деревни Старая, правый берег р. Сямжена ($59^{\circ}54'15.2''N - 41^{\circ}17'17.2''E$), на застраивающей лесной дороге через ельник-осинник чернично-долгомошный, пятнами среди листостебельных мхов, 25.IX.2012 Филиппов # 12-1054 [Philippov] {IBIW}. Включён в ККВоО с категорией «бионадзор» (Конечная, Суслова, 2004). Первые указания для Сямженского района.

Sphagnum lindbergii Schimp. – (1) Вожегодский район, 3 км на северо-восток от деревни Вожеское, болото Конево ($60^{\circ}33'55.8''N - 39^{\circ}13'50.6''E$), верховое грядово-мочажинное болото, шейхцериево-сфагновые обводнённые мочажины, 19.IX.2012 Филиппов ## 12-1057, 12-1058 [Philippov] {IBIW}; (2) Вытегорский р-н, 35 км на северо-восток от посёлка Мирный, 0.5 км на север от оз. Лучное, болото Лучное ($61^{\circ}04'39.1''N - 38^{\circ}04'21.7''E$), верховое грядово-мочажинное болото, край деградированной мочажины, 15.VI.2013 Филиппов # 13-1062, 13-1063 [Philippov] {IBIW}; (3) Сямженский район, 3 км на северо-восток от деревни Старая, болото Шиченское, ландшафтный заказник «Шиченский» ($59^{\circ}56'42.5''N - 41^{\circ}17'07.5''E$), верховое грядово-мочажинное болото, транзитная топь, обводнённые очеретниково-травяно-сфагновые (*S. majus* + *S. cuspidatum*) сообщества, 26.IX.2012 Филиппов ## 12-1059, 12-1060 [Philippov] {IBIW}. Включён в ККВоО с категорией 2/VU – уязвимый вид (Конечная, Суслова, 2004). Достоверно вид был известен только из Вытегорского и Тотемского районов (Корчагин, 1927; Филиппов, 2012). Первые указания для Вожегодского и Сямженского районов.

Новые находки мхов в Республике Коми. 4. – New moss records from Komi Republic. 4. Г.В. Железнова – G.V. Zheleznova

Новые для республики – New for the republic

Brachytheciastrum trachypodium (Brid.) Ignatov et Huttunen – Печоро-Илычский заповедник, Северный Урал, левый борт долины Печоры ниже устья Шежима ($62^{\circ}06'N - 58^{\circ}24'E$), 200 м над ур. м., обнажения известняков, в глубине сырой тенистой ниши, на камнях, 4.VII.2000 Безгодов, Кучеров [Besgodov, Kucherov] {SYKO}. Ранее числился как *Brachythecium velutinum* (Hedw.) Bruch et al.

Bryum cyclophyllum (Schwägr.) Bruch et al. – Интинский р-н, Национальный парк «Югыд-ва», Приполярный Урал, хребет Малдынырд, устье р. Балбанью,

окрестности пос. Санавож, каменистый берег, 03.VIII.2011 Тетерюк [Teteryk] {SYKO}. Приводится для восточного склона Приполярного Урала (Кильдюшевский, 1956; Дьяченко, 1997).

Dicranum laevidens R.S. Williams – Интинский р-н, Национальный парк «Югыд-ва», Приполярный Урал, хребет Малдынырд, г. Баркова ($65^{\circ}12'N - 60^{\circ}16'E$), 684 м над ур. м., гольцовский пояс, склон, кустарничково-мохово-лишайниковая тундра, 23.VII.2005 Кулюгина [Kulugina] {SYKO}.

Schistidium papillosum Culm. – Приполярный Урал, национальный парк «Югыд-ва», хр. Малдынырд, оз. Балбанты ($65^{\circ}13'N - 60^{\circ}15'E$), 684 м над ур. м., верхняя часть склона вдоль озера, пятнистая кустарничково-лишайниковая тундра, 21.VII.2005 Кулюгина [Kulugina] {SYKO}. Ранее числился как *Schistidium boreale* Poelt.

Исключенный из бриофлоры Республики Коми – Excluded from moss flora of the Komi Republic

Brachythecium geheebei Milde – Северный Урал, Печоро-Илычский заповедник, бассейн р. Печора, сев. часть хр. Маньпупунер ($62^{\circ}15'N - 59^{\circ}18'E$), 660 м над ур. м., долина ручья, аконитово-папоротниковое сообщество; там же, северо-западный склон, луговинная тундра, 05VII.2012 Дегтева [Degteva] {SYKO}. Переопределён как *Lescuraea radicans* (Mitt.) Mönk.

Новые находки печёночников в Республике Коми. 5. – New liverwort records from Komi Republic. 5. М.В. Дулин – M.V. Dulin

Новые для республики – New for the republic

Cephalozziella arctogena (R.M. Schust.) Konstant. – Троицко-Печорский район, правый берег р. Илыч, 5 км на северо-запад от устья р. Ичетляга, вершина возвышенности Валган-Чугра ($62^{\circ}29'N - 58^{\circ}53'E$), склон юго-восточной экспозиции, разреженный еловопихтовый лес с кедром, на камнях среди мхов, совместно с *Barbilophozia hatcheri*, с антеридиями, 8.VI.2003 Дулин # 49525 (336мвд) [Dulin] {SYKO}.

Cephalozziella elegans (Heeg) Schiffn. – (1) Троицко-Печорский район, левый берег р. Илыч, 3 км на юго-восток от устья р. Ичетляга, Сибиряковский тракт ($62^{\circ}28'N - 58^{\circ}58'E$), облесенное редкой сосной и берёзой переходное осоково-сфагновое болото, на гниющей древесине, с антеридиями и периантиями, совместно с *Ptilidium pulcherrimum*, 11.VI.2003 Дулин # 49607 (341мвд) [Dulin] {SYKO}; (2) Троицко-Печорский район, левый берег р. Илыч, правый берег р. Ичетляга, 500 м вверх по течению от устья ($62^{\circ}28'N - 58^{\circ}58'E$), берёзово-еловый зеленомошный лес, на гниющей древесине, совместно с *Lophozioopsis excisa* и *Crossocalyx hellerianus*, с периантиями, 7.VI.2003 Дулин # 49481 (332мвд) [Dulin] {SYKO}; (3) Троицко-Печорский район, правый берег р. Илыч, 13.5 км на север от устья р. Ичетляга ($62^{\circ}35'N - 58^{\circ}57'E$), прибрежный пихтово-еловый чернично-зеленомошный

лес, на гниющей древесине, с периантами, 6.VI.2003
Дулин # 49413 (329мвд) [Dulin] {SYKO}.

Jungermannia polaris Lindb. – Воркутинский район, окрестности г. Воркута, 7.5 км на северо-восток от железнодорожной станции Воркута, водораздельная гряда Нерусовей-Мусюр, 300 м на северо-запад от водонасосной станции ($67^{\circ}31'N - 64^{\circ}00'E$), на почве по обочине грунтовой дороги, с периантами и спорогонами, совместно с *Isopaches bicrenatus*, *Lophozioopsis excisa*, *Plectocolea hyalina*, *Scapania curta*, 26.VII.2003 Дулин # 49667 (364мвд) [Dulin] {SYKO}.

Moerckia flotoviana (Nees) Schiffn. – (1) Воркутинский район, окрестности г. Воркута, 18 км к северу от ж/д ст. Воркута, 1.5 км на ССЗ от поселка Цементнозаводский, левый берег р. Воркута ($67^{\circ}38'N - 64^{\circ}05'E$), скальные выходы коренных пород северной экспозиции, на камнях, мужские побеги с антеридиями и женские с псевдопериантами, Дулин, #49696 (369мвд), 27.VII.2003, [Dulin] {SYKO}; (2) Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, 5 км на юго-юго-запад от устья р. Йдзыд-Каменка, правый берег реки, окрестности поселка Новая Березовка ($65^{\circ}02'00.1''N - 56^{\circ}42'52.0''E$), ~80 м над ур. м., нижняя часть крутого склона, поросшего смешанным лесом, в основании склона по границе с придорожной канавой, на слабо задернованной почве отвесного земляного борта, с антеридиями и архегониями, несколько побегов среди мхов, Дулин, #18К=1000мвд, 20.VII.2012, [Dulin] {SYKO}

Schljakovianthus quadrilobus (Lindb.) Konstant. & Vilnet var. *glareosa* (Jørg.) Konstant. & Vilnet – Воркутинский район, окрестности г. Воркута, 18 км к северу от железнодорожной станции Воркута, 1.5 км на северо-северо-запад от поселка Цементнозаводский, левый берег р. Воркута ($67^{\circ}38'N - 64^{\circ}05'E$), скальные выходы коренных пород северной экспозиции, на камнях осипи, совместно с *Tritomaria scitula*, 27.VII.2003 Дулин # 49704 (370мвд) [Dulin] {SYKO}.

Редкие для республики – Rare for the republic

Arnellia fennica (Gottsche) Lindb. – Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, 3 км на юго-запад от устья р. Йдзыд-Каменка, правый берег реки ($65^{\circ}03'45.1''N - 56^{\circ}42'10.3''E$), около 60 м над ур.м., скальные выходы известняков северо-западной-западной экспозиции с елово-березовым разнотравно-зеленомошным сообществом, средняя часть крутого склона, в затенении на уступах и в трещинах, в чистых куртинах или с примесью *Leiocolea badensis* и *Lophozioopsis pellucida*, 19.VII.2012 Дулин # 8К=990мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort. var. *brevirete* Bryhn & Kaal. – (1) Воркутинский район, окрестности г. Воркута, 18 км к северу от железнодорожной станции Воркута, 1.5 км на северо-северо-запад от поселка Цемент-

нозаводский, левый берег р. Воркута ($67^{\circ}38'N - 64^{\circ}05'E$), скальные выходы коренных пород северной экспозиции, на уступах скал, совместно с *Tritomaria scitula*, 27.VII.2003 Дулин ## 49685, 49686, 49701 (369мвд) [Dulin] {SYKO}; (2) Воркутинский район, г. Воркута, цементный завод (~ $67^{\circ}38'N - 64^{\circ}05'E$), на землистом с камнями склоне к р. Воркута, 12.VIII.1969 Кильдюшевский, Железнова # 4941 [Kil'djushevskij, Zheleznova] {SYKO}, det. Жукова. Малоизвестный в России таксон, распространение которого требует уточнения (Konstantinova, Bakalin et al., 2009).

Cephalozia macounii (Austin) Austin – Троицко-Печорский район, левый берег р. Илыч, 3 км на юго-восток от устья р. Ичетляга, Сибиряковский тракт ($62^{\circ}28'N - 58^{\circ}58'E$), облесенное редкой сосновой и бересой переходное осоково-сфагновое болото, на гниющей древесине, с периантами, совместно с *Calypogeia suecica*, *Cephalozia lunulifolia* и *Lophozia ventricosa*, 11.VI.2003 Дулин # 49606 (341мвд) [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Heterogemma laxa (Jørg.) Konstant. & Vilnet – (1) Троицко-Печорский район, левый берег р. Илыч, 3 км на юго-восток от устья р. Ичетляга, Сибиряковский тракт ($62^{\circ}28'N - 58^{\circ}58'E$), облесенное редкой сосновой и бересой переходное осоково-сфагновое болото, на почве среди сфагновых мхов, совместно с *Calypogeia muelleriana*, *Cephalozia lunulifolia* и *Lophozia ventricosa*, 11.VI.2003 Дулин # 49601 (341мвд) [Dulin] {SYKO}; (2) Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, 5 км на юго-юго-запад от устья р. Йдзыд-Каменка, правый берег реки, окрестности поселка Новая Березовка ($65^{\circ}02'18.8''N - 56^{\circ}43'18.3''E$), ~90 м над ур. м., облесенное невысокой сосновой мезоолиготрофное кустарничково-пушицево-сфагновое болото, в мочажине среди мхов, несколько побегов в смеси с *Calypogeia sphagnicola*, Дулин, #14К=996мвд, 19.VII.2012, [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Lophozioopsis pellucida (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – (1) Воркутинский район, окрестности г. Воркута, 18 км к северу от железнодорожной станции Воркута, 1.5 км на северо-северо-запад от поселка Цементнозаводский, левый берег р. Воркута ($67^{\circ}38'N - 64^{\circ}05'E$), скальные выходы коренных пород северной экспозиции, на камнях, с выводковыми почками, совместно с *Scapania gymnostomophila*, 27.VII.2003 Дулин # 49695 (369мвд) [Dulin] {SYKO}; (2) Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, 3 км на юго-запад от устья р. Йдзыд-Каменка, правый берег реки ($65^{\circ}03'45.1''N - 56^{\circ}42'10.3''E$), около 60 м над ур.м., скальные выходы известняков северо-западной-западной экспозиции с елово-березовым разнотравно-зеленомошным сообществом, средняя часть крутого склона, в затенении среди мхов на уступах и в трещинах, в чистых куртинах и в смеси с *Arnellia*

fennica и *Scapania gymnostomophila*, 19.VII.2012 Дулин # 8К=990мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Marsupella condensata (Ångstr. ex C. Hartm.) Kaal. – Троицко-Печорский район, 21 км на северо-северо-запад от устья р. Ичетягы, гора Эбельиз (высота 700 м над ур.м.) ($62^{\circ}38'N - 58^{\circ}45'E$), склон северо-восточной экспозиции, кустарничково-лишайниковая тундра, в затенении между камнями, совместно с *Gymnomitrion concinnatum* и *Lophozia wenzelii* var. *groenlandica*, 9.VI.2003 Дулин # 49550 (338мвд) [Dulin] {SYKO}. В регионе вид был найден лишь в Большеземельской тундре (Железнова, 1982) и на Северном Урале (Зиновьева, 1973).

Metzgeria furcata (L.) Dumort. – Средний Тиман, Усть-Цилемский район, 1 км на юго-восток от устья р. Каменка, правый берег р. Цильма ($65^{\circ}35'19.7''N - 49^{\circ}22'12.7''E$), около 112 м над ур.м., пологий склон в основании скал (базальты) юго-западной экспозиции, смешанный лес (ель, береза, лиственница, осина) кустарничково-зеленомошный, на больших валунах, покрытых мхами и лишайниками, 18.VIII.2012 Дулин # 12Ц=1032мвд [Dulin] {SYKO}. Первая находка на Тиманском кряже, ранее вид указывался лишь для Северного Урала (Железнова, Шубина, 1998).

Oleolophozia perssonii (H. Buch & S.W. Arnell) L. Söderstr., De Roo & Hedd. – Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, 3 км на юго-запад от устья р. Йдкыд-Каменка, правый берег реки ($65^{\circ}03'45.1''N - 56^{\circ}42'10.3''E$), около 60 м над ур.м., скальные выходы известняков северо-западной-западной экспозиции, нижняя часть отвесной скалы, находящаяся в зоне подтопления, по уступам и в трещинах, с выводковыми почками, 19.VII.2012 Дулин # 7К=989мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Schistochilopsis hyperarctica (R.M. Schust.) Konstant. – Печорский район, бассейн р. Кожва (левый приток р. Печора), Печорская гряда, окрестности поселка Новая Березовка, 5 км на юго-юго-запад от устья р. Йдкыд-Каменка, левый берег реки вниз по течению от моста ($65^{\circ}02'18.6''N - 56^{\circ}42'24.4''E$), около 65 м над ур.м., скальные выходы северо-восточной экспозиции, в затенении изгиба скалы, на мелкоземе по уступам, в чистых куртинках или в смеси с *Leiocolea badensis*, с выводковыми почками, 22.VII.2012 Дулин # 29К=1011мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий охраняемый вид, включенный в Красную книгу Республики Коми (Таскаев, 2009).

Новые находки мохобразных в Тверской области. 4. New bryophyte records from Tver Province. 4.
А.А. Нотов, А.Д. Потемкин – А.А. Notov & A.D. Potemkin

Новые для области – New for the province

Fissidens exilis Hedw. – Нелидовский район, Центрально-Лесной государственный природный био-

сферный заповедник (ЦЛГПБЗ), квартал 76, точка 1216 (17) ($56^{\circ}57'14.8''N - 35^{\circ}15'16.5''E$), сложный ельник, на нижней поверхности вывала, 12.VIII.2013 Нотов # 1216 [Notov] {LE}. Ближайшие местонахождения известны из Московской области (Игнатов, Игнатова, 2003; Нотов, 2010).

Редкие для области – Rare for the province

Bazzania trilobata (L.) Gray – Калининский район, национальный парк «Завидово», квартал 112 Тургиновского лесничества, точка 534 (189) ($56^{\circ}23'35.5''N - 35^{\circ}54'15.1''E$), осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и елью, рядом с приручьевым черноольшаником, на приствольном возвышении ели, 8.V.2013 Нотов # 534 [Notov] {LE}. Новый вид для национального парка «Завидово». Отмечался в ЦЛГПБЗ и в Осташковском районе (Ignatov et al., 1998; Нотов, 2005). Занесен в Красную книгу области (Зыков и др., 2002).

Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb. – Калининский район, национальный парк «Завидово», квартал 60 Тургиновского лесничества, точка 83 (83) ($56^{\circ}26'14.1''N - 35^{\circ}52'54.3''E$), приручьевой черноольшаник с елью и березой, на разлагающейся древесине, вместе с *Calypogeia suecica*, *Cephalozia lunulifolia*, *Jamesoniella autumnalis*, *Lepidozia reptans*, 25.X.2011 Нотов # 83 [Notov] {LE}. Новый вид для национального парка «Завидово». Известен из ЦЛГПБЗ и Весьегонского района (Ignatov et al., 1998; Нотов, 2005).

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl. – Калининский район, национальный парк «Завидово», квартал 60 Тургиновского лесничества, точка 81 (81) ($56^{\circ}26'12.9''N - 35^{\circ}53'1.1''E$), приручьевой черноольшаник с елью, на разлагающейся древесине, вместе с *Calypogeia suecica*, *Cephalozia bicuspidata*, *Jamesoniella autumnalis*, *Lophozia guttulata*, 25.X.2011 Нотов # 81 [Notov] {LE}. Новый вид для национального парка «Завидово». Известен из ЦЛГПБЗ и Торопецкого района (Ignatov et al., 1998; Нотов, 2005).

Lophozia guttulata (Lindb. et Arnell) A. Evans – (1) Калининский район, национальный парк «Завидово», квартал 60 Тургиновского лесничества, точка 81 (81) ($56^{\circ}26'12.9''N - 35^{\circ}53'1.1''E$), приручьевой черноольшаник с елью, на разлагающейся древесине, вместе с *Calypogeia suecica*, *Cephalozia bicuspidata*, *Crossocalyx hellerianus*, *Jamesoniella autumnalis*, *Lophozia guttulata*, 25.X.2011 Нотов # 81 [Notov] {LE}; (2) Калининский район, национальный парк «Завидово», квартал 60 Тургиновского лесничества, точка 87 (87) ($56^{\circ}26'18.8''N - 35^{\circ}52'50.5''E$), приручьевой черноольшаник с елью, на разлагающейся древесине, вместе с *Calypogeia suecica*, *Cephalozia lunulifolia*, *Geocalyx graveolens*, *Jamesoniella autumnalis*, 25.X.2011 Нотов # 87 [Notov] {TVBG}. Новый вид для национального парка «Завидово». Отмечен для ЦЛГПБЗ (Потемкин, Нотов, 2012).

Metzgeria furcata (L.) Dumort. – (1) Нелидовский район, ЦЛГПБЗ, около моста на реке Межа ($56^{\circ}27'14.7''N - 32^{\circ}57'44.6''E$), квартал 94 южного

лесничества, точка 41, на коре старого вяза на правом берегу реки Межа, 29.V.2012 Нотов [Notov] {TVBG}; (2) Андреапольский район, ЦЛГПБЗ, близ кордона Горбуновка ($56^{\circ}34'19.2''N - 35^{\circ}52'29.8''E$), квартал 27 северного лесничества, точка 1501 (302), на коре старого вяза на правом берегу реки Тюзьма, 30.VIII.2012 Нотов [Notov] {TVBG}; (3) Андреапольский район, ЦЛГПБЗ, северное лесничество, близ кордона Горбуновка ($\sim 56^{\circ}34'N - 35^{\circ}52'E$), квартал 27, старовозрастный ельник, на гнилой древесине ели, 8.VIII.2013 Потемкин [Potemkin] {LE}. Вид был известен из единственного местонахождения в ЦЛГПБЗ (Ignatov et al., 1998), а также из Андреапольского и Торопецкого районов (Нотов, 2005). Занесен в Красную книгу Тверской области (Зыков и др., 2002).

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp. – Нелидовский район, ЦЛГПБЗ, квартал 104/105, точка 1314 (115) ($56^{\circ}26'43.7''N - 32^{\circ}53'51.4''E$), елово-широколистственный лес, на коре старого вяза, 22.VIII.2012 Нотов # 1314 [Notov] {TVBG}. Новый вид для ЦЛГПБЗ. Занесен в Красную книгу области (Зыков и др., 2002).

Phaeoceros carolinianus (Michx.) Prosk. – Калининский район, национальный парк «Завидово», окрестности деревни Костьково, точка 673 (412), ($56^{\circ}28'21.1''N - 35^{\circ}55'23.3''E$), застраивающая залежь рядом с лесной дорогой, на влажных обнажениях супесчаного субстрата, 7.IX.2013 Нотов # 673 [Notov] {LE}. Новый вид для национального парка «Завидово». Известен из ЦЛГПБЗ и Бологовского района (Потемкин, Нотов, 2011, 2012).

Ptilidium ciliare (L.) Hampe – Нелидовский район, ЦЛГПБЗ, квартал 94, точка 568 ($56^{\circ}27'59.8''N - 32^{\circ}57'52.3''E$), заболоченный березняк с елью вдоль пойменного болота на правом берегу р. Межа, в основании ствола упавшей старой березы, 10.VIII.2011 Нотов # 568 [Notov] {TVBG}. Новый вид для ЦЛГПБЗ.

Pylaisia selwynii Kindb. – (1) Андреапольский район, ЦЛГПБЗ, квартал 16, точка 1647 (629) ($56^{\circ}34'56.6''N - 32^{\circ}53'47.1''E$), ельник-черничник с осиной и рябиной, на коре осины, 3.VII.2013 Нотов # 284 [Notov] {TVBG}. Новый вид для ЦЛГПБЗ.

Riccardia palmata (Hedw.) Cartuth. – (1) Нелидовский район, ЦЛГПБЗ, квартал 56, рядом с границей 38/56, точка 1161 (83) ($56^{\circ}27'10.0''N - 32^{\circ}53'52.6''E$), черноольшаник гигрофитно-разнотравный, на гниющей древесине, с выводковыми почками, 14.VIII.2013 Нотов # 83 [Notov] {LE}; (2) ЦЛГПБЗ, квартал 55, рядом с границей 37/55, точка 1158 (80) ($56^{\circ}27'5.6''N - 32^{\circ}53'53.6''E$), топкий ельник с березой и вахтой, вейником седеющим и сфагновыми мхами, на торфянистом субстрате поверх разложившейся древесины, вместе с *Chiloscyphus polyanthus*, 14.VIII.2013 Нотов # 1158 [Notov] {LE}; (3) Калининский район, национальный парк «Завидово», 120 квартал Тургиновского лесничества, точка 631 (360), приручьевой гигрофитно-разнотравный черноольшаник с елью, на гниющей древесине, 1.VIII.2013 Нотов # 631 [Notov] {LE}.

Новые находки печеночников в Кировской области. 1. – New liverwort records from Kirov Province. 1. А.Д. Потемкин, В.М. Коткова – A.D. Potemkin & V.M. Kotkova

Новые для области – New for the province

Frullania bolanderi Austin – Заповедник «Нургуш», участок Нургуш, ~ 40 м от восточного берега оз. Нургуш ($58^{\circ}00'16.4''N - 48^{\circ}27'53.1''E$), липняк мертвопокровный, на молодых липах 30-35 см диаметром, 12.IX.2013 Потемкин [Potemkin] {LE}. Вид широко распространен близ оз. Нургуш. Отмечен на липах, вязах и дубах.

Frullania oakesiana Austin – Заповедник «Нургуш»: (1) участок Нургуш, ~ 40 м от восточного берега оз. Нургуш ($58^{\circ}00'12.6''N - 48^{\circ}27'55.2''E$), молодой осинник с елью мертвопокровный, на осине 35 см диаметром, на высоте ~ 1.7 м, с периантиями и спороношением, автация, 12.IX.2013 Потемкин [Potemkin] {LE}; ~ 100 м от восточного берега оз. Нургуш ($58^{\circ}00'15.8''N - 48^{\circ}27'54''E$), молодой липняк, на коре липы 25 см диаметром; (2) участок Тулашор, прибрежный пойменный редкостойный лес (ель+рябина+береза) по правому берегу р. Федоровки ($59^{\circ}39'54.6''N - 50^{\circ}06'31.6''E, 59^{\circ}39'57.6''N - 50^{\circ}06'29.2''E$), на рябинах до 40 см диаметром на высоте до 2 м, со спороношением, автация, 7.VII.2013 Потемкин, Самоделкин ## 905, 907 [Potemkin & Samodelkin] {LE}. Самые восточные местонахождения вида в Европе и самые северные в России. Ближайшее местонахождение в Нижегородской области (Shestakova, 2004).

Harpantus scutatus (F. Weber et D. Mohr) Spruce – Заповедник «Нургуш»: участок Нургуш, ~ 500 м к востоку от восточного берега озера Нургуш ($58^{\circ}00'17.8''N - 48^{\circ}28'15.9''E$), липняк мертвопокровный со старыми валежными елями, на сильно разложившемся стволе старой ели (~250–300 лет) с *Lioclhaena subulata*, *Calypogeia suecica*, *Blepharostoma trichophyllum*, 14.IX.2013 Потемкин [Potemkin] {LE}. Ближайшее местонахождение вида в Республике Коми (Dulin, 2007). Очень редкий в мире вид.

Lioclhaena subulata (A. Evans) Schljakov – Заповедник «Нургуш»: участок Нургуш, ~ 500 м к востоку от восточного берега озера Нургуш ($58^{\circ}00'17.8''N - 48^{\circ}28'15.9''E$), липняк мертвопокровный со старыми валежными елями, на сильно разложившемся стволе старой ели (~250–300 лет) с *Harpantus scutatus*, *Calypogeia suecica*, *Blepharostoma trichophyllum*, с выводковыми почками, 14.IX.2013 Потемкин [Potemkin] {LE}. Ближайшее местонахождение в Вишерском заповеднике Пермской области (Kostantinova, Bezgodov, 2005).

Nardia japonica Steph. – Заповедник «Нургуш»: участок Тулашор, близ кордона Тулашор ($59^{\circ}37'18.2''N - 50^{\circ}00'57''E$), дорога между 48 и 49 кварталами в окрестностях моста через ручей Туришор, с *Solenostoma caespiticium* и другими печеночниками. 9.IX.2013

Коткова [Kotkova] {LE}. Ближайшие местонахождения вида в Республике Коми (Dulin, 2007).

Scapania apiculata Spruce – Заповедник «Нургуш»: участок Тулашор, ельник кустарничково-моховой по высокому левому берегу р. Федоровки, в ложбине стока в реку на гнилом сильно разложившемся бревне, рядом с *Crossocalyx hellerianus* и *Blepharostoma trichophyllum*, с выводковыми почками и периантами, 6.IX.2013 Потемкин #877 [Potemkin] {LE}. Ближайшие местонахождения вида в Республике Коми (Dulin, 2007).

Scapania umbrosa (Schrad.) Dumort. – Заповедник «Нургуш»: участок Тулашор, переходное болото у истоков ручья Чернушки, на затененном основании прямостоячей гнилой сосны, над ямой с водой, с *Orthocaulis kunzeanus* и другими печеночниками, 5.IX.2013 Ситников, Потемкин # 861 [Sitnikov & Potemkin] {LE}. Ближайшие местонахождения вида в Республике Коми (Dulin, 2007).

Новые находки мхов в Московской области. 7. – New moss records from Moscow Province. 7. В.Д. Бочкин, М.С. Игнатов – V.D. Bochkin & M.S. Ignatov

Редкие для области – Rare for the province

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp. – Москва, Юго-Восток, Парк Кузьминки-Люблино, квартал 7, 600 м вниз по правому берегу речки Попомарки от Нижней плотины Шибаевского пруда ($55^{\circ}41.43'N$ – $37^{\circ}45.46'E$), на трухлявом пне сосны в лесу, 19.X.2012 Бочкин [Bochkin] {MHA}.

New moss records from Perm Territory. 4. – Новые находки мхов в Пермском крае. 4. А.И. Максимов – A.I. Maximov

New for the territory – Новые для края

Sphagnum annulatum H. Lindb. ex Warnst. – Reserve “Visherskij” ($\sim 61^{\circ}31'N$ – $\sim 59^{\circ}14'E$), 400 m alt., left bank of the Khalsoria River Valley about 1-1.5 km upstream of the mouth, ridge-hollow bog, in hollow with *Carex rostrata* and *C. limosa*, 18.VII.2009 Bezgodov # 584 [Безгодов] {PPU, duplum PTZ #PTZ 4741}.

Новые находки мхов в Пермском крае. 5. – New moss records from Perm Territory. 5. А.Г. Безгодов, Е.А. Игнатова, М.С. Игнатов – A.G. Bezgodov, E.A. Ignatova & M.S. Ignatov

Новые для края – New for the territory

Brachytheciastrum trachypodium (Brid.) Ignatov & Huttunen – Две находки в заповеднике «Вишерский»: (1) Хребет Вишерский Камень, южный склон Высоты 765.3 ($61^{\circ}33'N$ – $59^{\circ}16'E$), 740 м над ур.м., обнажения сланцев: на тенистой западной стене в расщелине, 27.VI.2009 Безгодов # 93 [Bezgodov] {MHA, PPU}; (2) Хребет Мунин-Тумп, западное плечо высоты 877.1 ($61^{\circ}28'N$ – $59^{\circ}12'E$), 640 м над ур.м., скалы на южном склоне, на восточной стене в сырой расщелине, 19.VII.2009 Безгодов # 614 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Bryum violaceum Crundw. & Nyholm – Чернушинский район, р. Куба близ устья ($56^{\circ}34'N$ – $55^{\circ}57'E$), на мосту, на бетоне, 16.VIII.2004 Безгодов, Атеева # 15099 [Bezgodov, Ateyeva] {MHA}.

Didymodon rigidulus Hedw. var. *validus* (Limpr.) Düll – (1) Гремячинский район, долина р. Усьва возле поселка Шумихинский ($58^{\circ}44'N$ – $57^{\circ}43'E$), 230 м над ур.м., скала на правом берегу в 0.2 км ниже устья р. Нырок, возле водокачки (известняк), на почти отвесной стене 4 м выше воды, 18.V.2012 Селиванов, Погудина # 37/5 [Selivanov, Pogudina] {MHA, PPU}; (2) Чусовской район, правый борт долины р. Усьва, скала Камень Столбы ($58^{\circ}39'N$ – $57^{\circ}34'E$), 200 м над ур.м., обнажения известняков нижней перми, на восточной сухой слегка затененной стене, 20.V.2012 Безгодов # 87 [Bezgodov] {PPU}.

Disclerium nudum (Dicks.) Brid. – Юрлинский район, 30 км западнее села Юрла, левый борт долины р. Галечник ($59^{\circ}21'N$ – $53^{\circ}45'E$), широкая просека в смешанном лесу, на обнаженной и слабо заросшей глинистой почве по бортам пожарной борозды, 1.VIII.2012 Безгодов # 168 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Ditrichum zonatum (Brid.) Kindb. – Заповедник «Вишерский», хребет Вишерский Камень, южный склон Высоты 881.0 ($61^{\circ}35'N$ – $59^{\circ}17'E$), 840 м над ур.м., полузаросшие каменные россыпи, недавно освободившиеся от снега, на камнях, 6.VII.2009 Безгодов # 260 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Kiaeria falcata (Hedw.) I. Hagen – (1) Заповедник «Вишерский», хребет Оше-Ньеёр, юго-западный склон горы Саклаймсори-Чахль ($61^{\circ}39'30"N$ – $59^{\circ}20'30"E$), 1000 м над ур.м., источники р. Вишера, на крутом берегу, 12.VII.2009 Безгодов # 487 [Bezgodov] {MHA, PPU}; (2) Заповедник «Вишерский», долина р. Вишера в 1 км ниже истоков ($61^{\circ}39'30"N$ – $59^{\circ}19'E$), 900 м над ур.м., на камнях в русле, чуть выше воды, 13.VII.2009 Безгодов # 532 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Molendoa tenuinervis Limpr. – Чусовской район, правый борт долины р. Усьва, скала Камень Столбы ($58^{\circ}39'N$ – $57^{\circ}34'E$), 200 м над ур.м., обнажения известняков нижней перми, отвесная стена по берегу, выше уровня паводков, 21.V.2012 Безгодов # 112 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Ochyraea mollis (Hedw.) Ignatov – Заповедник «Вишерский», долина р. Вишера в 1.5-2 км ниже истоков ($61^{\circ}39'N$ – $59^{\circ}19'E$), 800 м над ур.м., текущий изпод снежника ручей, на камнях в воде, 13.VII.2009 Безгодов # 516 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Ochyraea norvegica (Bruch et al.) Ignatov & Ignatova – Заповедник «Вишерский», долина р. Вишера в 1.5 км ниже истоков ($61^{\circ}39'N$ – $59^{\circ}19'E$), 820 м над ур.м., уходящие в воду скалы на левом берегу, на заливаемой в паводки нижней части отвесной стены, 13.VII.2009 Безгодов # 525 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Schistidium pulchrum H.H. Blom – На известняковых скалах и камнях осипей. Часто по рекам Чусовой, Вильве, Усьве. Одна находка – в горах: заповедник

«Вишерский», хребет Вишерский Камень, южный склон Высоты 765.3 ($61^{\circ}33'N - 59^{\circ}16'E$), 740 м над ур.м., силикатные скалы, на южной стене по сухим карнизам, 27.VI.2009 Безгодов # 80 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Schistidium trichodon (Brid.) Poelt var. *trichodon* – Чусовской район, правый борт долины р. Усьва, скала Камень Столбы ($58^{\circ}39'N - 57^{\circ}34'E$), 200 м над ур.м., обнажения известняков нижней перми, отдельная скала в лесу на склоне, на тенистой юго-западной стене, 20.V.2012 Безгодов # 91 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

– var. *nutans* H.N. Blom – (1) Чусовской район, правый борт долины р. Усьва, скала Камень Столбы ($58^{\circ}39'N - 57^{\circ}34'E$), 200 м над ур.м., обнажения известняков нижней перми, каменная осыпь между скалами, на камнях сверху, 20.V.2012 Безгодов # 107 [Bezgodov] {MHA, PPU}; (2) Гремячинский район, правый борт долины р. Усьва выше водозабора поселка Шумихинский ($58^{\circ}44'N - 57^{\circ}43'E$), 200 м над ур.м., обнажения пермских известняков, на отдельной глыбе в лесу на береговом склоне, 18.V.2012 Безгодов # 20 [Bezgodov] {MHA, PPU}.

Syntrichia virescens (De Not.) Ochyra – Красновишерский район, долина р. Вишера, скала в поселке Вёлс ($60^{\circ}44.07'N - 58^{\circ}47.58'E$), на участке скалы с уклоном 10° , под навесом, 24.V.2011 Селиванов # 7-2011/1 [Selivanov] {MHA, PPU}.

Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz – Гайнский район, долина р. Кама ($60^{\circ}14'30"N - 54^{\circ}29'E$), молодой мелкотравный пихтач на гриве, на покрытой наилком осиновой валежине, 5.VIII.2012 Безгодов # 279 [Bezgodov] {MHA}.

Новые находки мхов в Калужской области. 6. – New moss records from Kaluga Province. 6. В.В. Телеганова – V.V. Teleganova

Новые для области – New for the province

Calliergon megalophyllum Mikut. – Износковский район, 1 км к юго-западу от деревни Сигово, памятник природы регионального значения «Болото Сиговское», в озерке на месте старого торфяного карьера ($54^{\circ}54'05.05SN - 35^{\circ}23'16.04SE$), 6.VII.2013 Телеганова # 2013/56 [Teleganova] {KLH}, det. В.В. Телеганова, М.С. Игнатов.

Dicranum fuscescens Turner – Износковский район, 1 км к юго-западу от деревни Сигово, участок заболоченного сфагнового ельника вокруг памятника природы регионального значения «Болото Сиговское», в основании березы ($54^{\circ}53'52.97SN - 35^{\circ}23'12.95SE$), 6.VII.2013 Телеганова # 2013/55 [Teleganova] {KLH}, det. В.В. Телеганова, М.С. Игнатов.

Dicranum tauricum Sapjegin – Ферзиковский район, 1 км к юго-западу от деревни Новолоки, «Калужско-Алексинский каньон», левый берег р. Оки, опушка широколиственного леса на крутом склоне, на наклоненном стволе березы ($54^{\circ}26'50.09SN - 36^{\circ}31'56.90SE$), 31.V.2013 Телеганова # 2013/2 [Teleganova] {KLH}, det. В.В. Телеганова, М.С. Игнатов.

Rhodobryum ontariense (Kindb.) Kindb. – Перемышльский район, окрестности деревни Пески, «Калужско-Алексинский каньон», правый берег р. Оки, в подножии крутого склона на покрытом мелкоземом выходе известняка ($54^{\circ}25'06.25SN - 36^{\circ}36'46.19SE$), 1.VI.2013 Телеганова # 2013/1 [Teleganova] {MHA, KLH}, det. В.В. Телеганова, М.С. Игнатов.

New liverwort record from Mordovia Republic. 1.

– **Новые находки печеночников в Республике Мордовия. 1.** А. А. Mežaka, A.D. Potemkin, I.N. Urbanavichene & G.P. Urbanavichus – А.Э. Межака, А.Д. Потёмкин, И.Н. Урбанавичене, Г.П. Урбановичос

New for the republic – Новые для республики

Frullania bolanderi Austin – Mordovia State Nature Reserve, close to Inorki Lake, in *Tilietum – Urticosum* broad-leaved flat forest with no living ground cover ($54^{\circ}73'21"N - 43^{\circ}11'90"E$), on lime *Tilia cordata* stem bark, at 1.3 m height, together with *Pseudoleskeella nervosa*, *Myrinia pulvinata*, *Pylaisia polyantha*, *Orthotrichum speciosum*, 12.IX.2013 Urbanavichene & Urbanavichus [Урбанавичене, Урбановичос] {LE}. The closest record of this species was published by Konstantinova (2004) from Nizhniy Novgorod Province.

Новые находки мхов в Республике Башкортостан. 1. – New moss records from Bashkortostan Republic. 1. Э.З. Баишева, Е.А. Игнатова – E.Z. Baisheva & E.A. Ignatova

Новые для Южного Урала – New for the South Ural Region

Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch. – (1) Белорецкий район, гора Финагеева, 1.1 км на северо-восток от вершины ($54^{\circ}25'09"N - 58^{\circ}43'30"E$), 601 м над ур.м. Вырубка на месте соснового леса. На обнаженной почве, 10.VI.2011 Баишева # 16-11-1 [Baisheva] {UFA}. S+. (2) Белорецкий район, 9 км на юго-восток от вершины горы Большой Кумардак ($54^{\circ}21'31"N - 58^{\circ}33'25"E$), 730 м над ур.м. Молодой вейниково-разнотравный березняк на месте вырубки. На почве канавы, 13.VI.2011 Баишева # 10-11-1 [Baisheva] {UFA}. S+.

Schistidium platyphyllum (Mitt.) Perss. – Бурзянский район, Башкирский государственный природный заповедник, квартал 26 ($53^{\circ}28'N - 58^{\circ}00'E$), 600 м над ур.м. Сосняк вейниково-коротконожковый в нижней части горного склона западной экспозиции. На известняке. 23.VI.1997 Мартыненко [Martynenko] {UFA}. S+.

Новые для республики – New for the republic

Sphagnum contortum Schultz – Дуванский район, ботанико-географический памятник природы «Комплекс карстовых болот у села Улькунды» ($55^{\circ}38'27"N - 57^{\circ}59'21"E$), 307 м над ур.м. Мезотрофное осоково-сфагновое сообщество в заболоченной карстовой воронке. На торфе. 9.VII.2009 Баишева ## 22-10, 23-10 [Baisheva] {UFA}.

Новые находки мхов в Челябинской области.

4. – New moss records from Chelyabinsk Province. 4.
А.П. Дьяченко, Т.Г. Ивченко – А.Р. Dyachenko & T.G. Ivchenko

Новые для Южного Урала – New for the South Urals

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb. – Златоустовский городской округ, близлежащий населенный пункт – поселок Плотинка, болото вокруг оз. Семибратское, восточная часть ($54^{\circ}47'25.7''N - 59^{\circ}26'13.0''E$), 618 м над ур.м., редко, вахтово-осоково-гипновое сообщество (*Carex rostrata*, *Helodium blandowii*, *Straminergon stramineum*, *Warnstorffia exannulata*), уровень болотной воды – 0-10 см выше уровня микропонижений, pH – 5.5, глубина торфяной залежи – 3.0 м, далее слой сапропеля до 1.5 м, подстилает глина, 3.VIII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Кушневская [Kuchnevskaya] & Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}. Ближайшие местонахождения на Северном Урале (Дьяченко, 1997, 1999; Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

Pseudocalliergon lycopodioides (Brid.) Hedenäs – Красноармейский район, близлежащий населенный пункт – поселок Русская Теча, (1) болото Китовое, ($55^{\circ}46'18.0''N - 62^{\circ}18'57.6''E$), 164 м над ур.м.; (2) болото Малый Каракуль, ($55^{\circ}45'03.3''N - 62^{\circ}19'36.6''E$), 161 м над ур.м., осоково-гипновые сообщества (*Carex lasiocarpa*, *C. buxbaumii*, *C. omskiana*, *Drepanocladus polygamus*, *Calliergonella cuspidata*), уровень болотных вод – 10-15 см ниже уровня моховой дернины, pH воды 5.8-6.4, содоминант, глубина торфяной залежи – 2.75 м, подстилает глей с примесью песка, 19.VIII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}. Ближайшие местонахождения на Северном Урале в республике Коми (Железнова, 2006) и в Западной Сибири (Писаренко, 2006).

Редкие для области – Rare for the province

Paludella squarrosa (Hedw.) Brid. – (1) Саткинский район, национальный парк «Зюраткуль», в 5 км от оз. Зюраткуль по берегу р. Большой Кыл ($54^{\circ}51'06.5''N - 59^{\circ}13'06.0''E$), 765 м над ур.м., обильно, осоково-гипновые сообщества, совместно с *Palustriella commutata* и *P. decipiens*, pH воды – 6.6-6.8, 14.VII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Ивченко [Ivchenko] & Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}; (2) Аргаяшский район, близлежащий населенный пункт – поселок Горный, болото Арголевское ($55^{\circ}35'54.7''N - 60^{\circ}49'13.8''E$), 230 м над ур.м., вахтово-осоково-гипновое сообщество (*Carex rostrata*, *C. lasiocarpa*, *Drepanocladus polygamus*, *Tomentypnum nitens*, *Calliergonella cuspidata*), изредка, 22.VII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Ивченко [Ivchenko] & Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}; (3) Златоустовский городской округ, близлежащий населенный пункт – поселок Плотинка, болото Кураминское ($54^{\circ}48'39.1''N - 59^{\circ}24'19.7''E$), 585 м над ур.м., редко, осоково-гипновое сообщество (*Carex lasiocarpa*, *Tomentypnum nitens*), уровень болотной воды – 0-5 см ниже поверхности моховой дернины, pH – 6.8-7.0,

3.VIII.2012, Ивченко [Ivchenko], det. Ивченко [Ivchenko] & Дьяченко [Dyachenko] {LE}. Ближайшие местонахождения: имеются немногие сборы на болотах Ильменского заповедника и Тургоянского лесничества (Дьяченко, 2011), редкий вид минеротрофных болот.

Palustriella commutata (Hedw.) Ochyra – Саткинский район, национальный парк «Зюраткуль», в 5 км от оз. Зюраткуль по берегу р. Большой Кыл ($54^{\circ}51'06.5''N - 59^{\circ}13'06.0''E$), 765 м над ур.м., содоминант, осоково-гипновые сообщества (*Carex rostrata*, *Tomentypnum nitens*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylium stellatum*), сильно обводненные, по выходам грунтовых вод среди осоково-сфагновых фитоценозов, pH воды – 6.6-6.8, 14.VII.2012, Ивченко [Ivchenko], det. Кушневская [Kuchnevskaya] & Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}. Ближайшие местонахождения: в области известны 4 местонахождения данного вида (Дьяченко, 2011), в обобщающих работах приводится как редкий вид, произрастание которого связано с наличием карбонатных пород (Дьяченко, 1997, 1999; Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

Palustriella decipiens (De Not.) Ochyra – Саткинский район, национальный парк «Зюраткуль», в 5 км от оз. Зюраткуль по берегу р. Большой Кыл ($54^{\circ}51'06.5''N - 59^{\circ}13'06.0''E$), 765 м над ур.м., редко, совместно с *Palustriella commutata*, осоково-гипновые сообщества, 14.VII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Кушневская [Kuchnevskaya] & Дьяченко [Dyachenko] {LE, URP}. Ближайшие местонахождения: в области известно одно местонахождение данного вида (Дьяченко, 2011), в обобщающих работах приводится как редкий вид, имеющий преимущественно горное распространение (Дьяченко, 1997, 1999; Игнатов, Игнатова, 2004).

Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D. Mohr) Loeske – Златоустовский городской округ, близлежащий населенный пункт – поселок Плотинка, болото Кураминское ($54^{\circ}48'09.0''N - 59^{\circ}23'28.0''E$), 587 м над ур.м., редко, образует небольшие, чистые дерновинки, осоково-гипновые сообщества (*Carex lasiocarpa*, *Tomentypnum nitens*, *Campylium stellatum*, *Straminergon stramineum*), уровень болотной воды – 3-5 см ниже поверхности микропонижений, pH – 5.5, глубина торфяной залежи 3.5 м, подстилает глина, 31.VII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Ивченко [Ivchenko] & Афонина [Afonina] {LE}. Ближайшие местонахождения: в области известен на территории Ильменского заповедника (Дьяченко, 2011), редкий аркто-альпийский вид.

Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst. – Саткинский район, национальный парк «Зюраткуль», болото Торфяник на оз. Зюраткуль ($54^{\circ}54'01.5''N - 59^{\circ}15'03.3''E$), 723 м над ур.м., редко, осоковое сообщество (*Carex lasiocarpa*, среди мхов наиболее обильны *Sphagnum subsecundum*, *S. warnstorffii*), болотные воды на уровне микропонижений, их pH – 5.6-5.8, глубина торфяной залежи 3.35 м, подстилает глина, 11.VII.2012 Ивченко [Ivchenko], det. Ивченко [Ivchenko] & Дьяченко [Dyachenko] {LE}.

Ближайшие местонахождения: в области известен только на территории Ильменского заповедника (Дьяченко, 2011), в обобщающих работах приводится как распространенный вид, но встречающийся почти всегда в небольшом количестве (Дьяченко, 1997, 1999; Игнатов, Игнатова, 2003).

Warnstorffia sarmentosa (Wahlenb.) Hedenäs – Златоустовский городской округ, близлежащий населенный пункт – поселок Плотинка, болото Кураминское ($54^{\circ}48'03.0''N - 59^{\circ}23'24.5''E$), 588 м над ур.м., очень редко, вахтово-осоково-сфагновое сообщество (*Carex limosa*, *Sphagnum teres*), уровень болотной воды – 10-15 см ниже поверхности микропонижений, pH – 4.6-4.8, 31.VII.2012, глубина торфяной залежи в центральной части массива выше 4-5 м, подстилает глина, Ивченко [Ivchenko], det. Кузьмина [Kuzmina] {LE}. Ближайшие местонахождения: в области известно одно местонахождение данного вида в Ильменском заповеднике (Дьяченко, 2011), редкий аркто-альпийский вид.

Новые находки мхов в Ростовской области. 1. – New moss records from Rostov-on-Don Province. 1.

В.А. Середа – V.A. Sereda

Новые для области – New for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – Шолоховский район, южная окраина хутора Альшанский ($49^{\circ}36'N - 41^{\circ}36'E$), правый коренной берег р. Дон, меловой склон северной экспозиции, 26.VI.2000 Середа [Sereda] {RWBG, MHA}; S+.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm – (1) Верхнедонской район, окрестности станицы Мигулинской, урочище Белогорское ($49^{\circ}44'N - 41^{\circ}07'E$), на валеже, 4.VII.2000 Середа [Sereda] {RWBG, MHA}; (2) Аксайский район, Щепкинский лесхоз ($47^{\circ}20'N - 39^{\circ}41'E$), на валеже, 10.V.2000 Середа [Sereda] {RWBG}.

Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Hampe – Красносулинский район, окрестности хутора Малая Гнилуша, правый коренной берег балки «Осиновое урочище» ($47^{\circ}55'N - 40^{\circ}9'E$), в байрачном лесу, на почве, 17.VI.2000 Середа [Sereda] {RWBG MHA}; S+.

Rhizomnium punctatum (Hedw.) T.J. Kop. – Шолоховский район, окрестности хутора Калининский, Семеновская балка ($49^{\circ}32'N - 41^{\circ}49'E$), в байрачном лесу, на валеже, 6.X.2006 Ю.А. Ребриев [Yu.A. Rebriv] {RWBG, MHA}.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Верхнедонской район, окрестности станицы Мигулинской, урочище Белогорское ($49^{\circ}44'N - 41^{\circ}07'E$); в байрачном лесу на корнях *Acer campestre*, 4.VII.2000 Середа [Sereda] {RWBG}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – Каменский район, окрестности хутора Уляшкин ($48^{\circ}28'N - 39^{\circ}58'E$), в ольховых колках на корнях *Alnus glutinosa* у воды, 18.VI.2001 Середа [Sereda] {RWBG, MHA}; S+.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Окрестности города Донецк, 2 км к северо-западу от микрорайона Гундаровский ($48^{\circ}20'N - 39^{\circ}55'E$), лес в пойме р. Северский Донец, на валеже, 17.VI.2001 Середа [Sereda] {RWBG}; S+; (2) Цимлянский район, окрестности станицы Новотимлянской, Доно-Цимлянский песчаный массив ($47^{\circ}57'N - 42^{\circ}17'E$), березово-ольховые колки, на валеже у воды, 15.VII.2001 Бояринова [Boyarinova] {RWBG}; (3) Тарасовский район, окрестности хутора Нижние Грачики ($48^{\circ}33'N - 39^{\circ}54'E$), ольховый лес в пойме р. Деркул, на валеже, 27.VII.2006 Середа [Sereda] {RWBG}.

Plagiothecium laetum Bruch et al. – (1) Каменский район, окрестности хутора Уляшкин ($48^{\circ}28'N - 39^{\circ}58'E$), ольховые колки, на валеже, 18.VI.2001 Середа [Sereda] {RWBG}; S+; (2) Шолоховский район, окрестности станицы Еланской, пойма р. Елани ($49^{\circ}38'N - 42^{\circ}42'E$), на корнях *Alnus glutinosa* у воды, 13.VII.2000 Середа [Sereda] {RWBG}; S+.

Grimmia laevigata (Brid.) Brid. – Шолоховский район, окрестности станицы Вешенской, правый коренной берег р. Дон ($49^{\circ}36'N - 41^{\circ}39'E$), на обнажениях ракушечника в балке, 23.VI.2000 Середа [Sereda] {RWBG}.

Новые находки мхов в Краснодарском крае. 7. – New moss records from Krasnodar Territory. 7.

Т.В.Акатова – T.V.Akatova

Новые для края – New for the territory

Orthotrichum obtusifolium Brid. – Новороссийск, окрестности пос. Южная Озерейка, долина реки Озерейка ($44^{\circ}40,973'N - 37^{\circ}37,662'E$), 24 м над у.м., прирусловый ясеневый лес, на стволе старого ясения, Акатова, 28.VII.2009 [Akatova] {CSR}. Крымский район, окрестности Наберджаевского водохранилища ($44^{\circ}46,048'N - 37^{\circ}49,053'E$), 325 м н.у.м., широколистственный лес, на стволе клена полевого, Акатова, 6.VII.2013 [Akatova] {CSR}. На российском Кавказе вид был указан для Адыгеи, Карачаево-Черкесии и Кабардино-Балкарии (Ignatov et al., 2006).

Редкие для края – Rare for the territory

Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M. Fleisch. ex Broth. – Выше пос. Михайловский перевал, Ольховая щель ($44^{\circ}30'40''N - 38^{\circ}19'17''E$), 250 м н.у.м., на почве над обрывистым берегом речки в грабинниковом лесу, 21.V.2013 [Akatova] {CSR}. Ранее в крае вид был известен из одного местонахождения в Хостинской тисо-самшитовой роще (Ignatov et al., 2002).

Новые находки мхов в Республике Адыгея. 4. – New moss records from Republic Adygea. 4.

Т.В.Акатова – T.V.Akatova

Новые для республики – New for the republic

Dicranum flagellare Hedw. – Майкопский район, долина р. Киша в ее нижнем течении ($44^{\circ}08,470'N -$

40°10,565' E), 582 м над у. м., пихтово-буковый лес с понтийским рододендроном в подлеске, на гнилой пихтовой валежине, Акатова, 12.XI.2013 [Akatova] {CSR}. На российском Кавказе вид был указан для Карачаево-Черкесии (Ignatov et al., 2006).

Mnium heterophyllum (Hook.) Schwägr. – Майкопский район, окрестности пос. Каменномостский, долина р. Аминовка (44°17,574' N – 40°09,060' E), 470 м над у. м., 2-я надпойменная терраса на левом берегу реки, склон южной экспозиции, на камнях под пологом смешанного широколиственного леса из бука, клена полевого, граба, Акатова, 4.V.2013 [Akatova] {CSR}, S+. На российском Кавказе вид был указан для Кабардино-Балкарии (Ignatov et al., 2006) и Краснодарского края (Акатова, 2012).

Orthotrichum cupulatum Brid. – Майкопский район, Кавказский заповедник, бассейн р. Белая, Лагонакское нагорье: (1) хр. Каменное Море (44°03,425' N – 40°01,420' E), 1900 м над у.м., березовое криволесье, на выходах известняка, Акатова, 29.VI.1997 [Akatova] {CSR}, S+; (2) вершина г. Оштен (43°59,517' N – 39°55,795' E), 2800 м н.у.м., на скалах, Акатова, 14.VIII.1992 [Akatova] {CSR}, S+. На российском Кавказе вид был отмечен в Карачаево-Черкесии (Ignatov et al., 2006), Ставропольском крае (Дорошина, Шильников, 2010).

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L.Sm. – Майкопский район, Кавказский заповедник, бассейн р. Белая: (1) Лагонакское нагорье, северное подножие г. Оштен (44°00,322' N – 39°57,379' E), 2140 м н.у.м., болото, на кочках, Акатова, 16.VIII.2002 [Akatova] {CSR}; (2) г.Абаго (43°55,217' N – 40°09,120' E), 1950 м н.у.м., склон северной экспозиции, заросли кавказского рододендрона, на торфянистой почве, Акатова, 28.IX.2004 [Akatova] {CSR}. На российском Кавказе вид был указан для Краснодарского края (Акатова, 2002), Карачаево-Черкесии и Кабардино-Балкарии (Ignatov et al., 2006).

Rhodobryum ontariense (Kindb.) Kindb. – Майкопский район, окрестности пос. Каменномостский: (1) долина р. Аминовка (44°17,574' N – 40°09,060' E), 470 м над у. м., 2-я надпойменная терраса на левом берегу реки, склон южной экспозиции, на камнях под пологом смешанного широколиственного леса из бука, клена полевого, граба, Акатова, 4.V.2013 [Akatova] {CSR}; (2) ущелье р. Мишоко (44°16,376' N – 40°12,402' E), 603 м н. у.м., грабинниковый лес, выходы известняка (поверхностный карст), обильно, 10.IX.2013 [Akatova] {CSR}. Редкий вид, на российском Кавказе отмечался в Кабардино-Балкарии (Ignatov et al., 2006), Краснодарском крае и Карачаево-Черкесии (Дорошина, 2008; 2010).

Weissia longifolia Mitt. – Украина г. Майкопа (44°33,992' N – 40°07,873' E), 258 м н.у.м., пустырь, остеиненный участок с разреженным растительным покровом, на каменистой почве, 5.VI.2012 [Akatova] {CSR},

S+. Для российского Кавказа вид был известен только из Карачаево-Черкесии (Ignatov et al., 2006).

Новые находки мхов в Республике Северная Осетия – Алания. 2. – New moss records from Republic North Ossetiya – Alaniya. 2. Г.Я. Дорошина, И.А. Николаев – G.Ya. Doroshina & I.A. Nikolajev

Новые для Российского Кавказа – New for Russian Caucasus

Pohlia melanodon (Brid.) A.J. Shaw – город Ардон, окрестности храма (43°10'N – 44°16'E), ок. 400 м над ур.м., на почве вместе с *Pohlia drummondii*, 3.IV.2013 Николаев # 15726 [Nikolajev] {LE}.

Новые для республики – New for the republic

Brachythecium rivulare Bruch et al. – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°26'E), ок. 2540 м над ур.м., на влажной осыпи по склону с *Bryum pseudotriquetrum*, 29.VI.2013 Украинская # 15741 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryum alpinum Huds. ex With. – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°26'E), ок. 2540 м над ур.м., на влажной осыпи по склону, 29.VI.2013 Украинская # 15737 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryum kunzei Hornsch. – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°27'E), ок. 2400 м над ур.м., на почве в трещинах скал, 29.VI.2013 Украинская # 15737 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryum moravicum Podp. – Цейское ущелье, кленовый лес (42°47'N – 43°53'E), ок. 1970 м над ур.м., у оснований стволов деревьев с *Dicranum scoparium*, *Sanionia uncinata*, 10.VII.2013 Украинская # 15743 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryum schleicheri DC. – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°27'E), ок. 2400 м над ур.м., в русле ручья с *Philonotis* sp., 29.VI.2013 Украинская # 15744 [Ukrainskaya] {LE}. S+.

Bucklandiella sudetica (Funck) Bednarek-Ochyra & Ochyra – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°26'E), ок. 2540 м над ур.м., на влажной осыпи по склону, 29.VI.2013 Украинская # 15745 [Ukrainskaya] {LE}. S+.

Campylium protensum (Brid.) Kindb. – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°27'E), ок. 2400 м над ур.м., по склону на почве среди камней, 29.VI.2013 Украинская # 15747 [Ukrainskaya] {LE}.

Dichodontium palustre (Dicks.) M. Stech – Диория, верховья р. Мосота (42°54'N – 43°26'E), ок. 2610 м над ур.м., на влажном склоне среди травы, 29.VI.2013 Украинская # 15748 [Ukrainskaya] {LE}.

Encalypta microstoma Bals.-Criv. & De Not. – Диория, уроцище Чефандзар (42°55'N – 43°31'E), ок. 2280 м над ур.м., в трещинах скал на почве, 28.VI.2013 Украинская # 15738 [Ukrainskaya] {LE}. S+.

Encalypta pilifera Funck – Диория, окрестности водопада (42°54'N – 43°33'E), ок. 2150 м над ур.м., в

трещинах скал на почве, 28.VI.2013 Украинская # 15749 [Ukrainskaya] {LE}. S+.

Fissidens bryoides Hedw. – Дигория, гора Кубус ($42^{\circ}53'N - 43^{\circ}34'E$), ок. 2000 м над ур.м., в лесу на почве у тропы, 1.VII.2013 Украинская # 15728 [Ukrainskaya] {LE}. S+.

Ochyraea duriuscula (De Not) Ignatov & Ignatova – Дигория, гора Кубус ($42^{\circ}53'N - 43^{\circ}34'E$), ок. 2000 м над ур.м., у ручья, 2.VI.2013 Николаев # 15723 [Николаев] {LE}.

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm. – Дигория, урочище Чефандзар ($42^{\circ}55'N - 43^{\circ}31'E$), ок. 2280 м над ур.м., в трещинах скал на почве, 28.VI.2013 Украинская # 15739 [Ukrainskaya] {LE}.

Paraleucobryum sauteri (Bruch et al.) Loeske – Дигория, гора Кубус ($42^{\circ}53'N - 43^{\circ}34'E$), ок. 2000 м над ур.м., в лесу на скалах, 1.VII.2013 Украинская # 15733 [Ukrainskaya] {LE}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Дигория, гора Кубус ($42^{\circ}53'N - 43^{\circ}34'E$), ок. 2000 м над ур.м., в лесу на почве у тропы, 1.VII.2013 Украинская # 15729 [Ukrainskaya] {LE}.

Schistidium rivulare (Brid.) Podp. – Дигория, поляна Комарти ($42^{\circ}53'N - 43^{\circ}34'E$), ок. 1800 м над ур.м., у ручья на камнях, 2.VI.2013 Николаев # 15750 [Николаев] {LE}.

Weissia rostellata (Brid.) Lindb. – Дигория, окрестности водопада ($42^{\circ}54'N - 43^{\circ}33'E$), ок. 2150 м над ур.м., на почве по склону, 28.VI.2013 Украинская # 15751 [Ukrainskaya] {LE}.

New moss records from Dagestan Republic. 3. – Новые находки мхов в Республике Дагестан. 3. V.E. Fedosov, G.Ya. Doroshina & A.S. Abakarova – В.Э. Федосов, Г.Я. Дорошина, А.С. Абакарова

New for Russian Caucasus – Новые для Российского Кавказа

Tetraplodon mnioides (Hedw.) Bruch et al. – Charodinsky District, near Zajach'i Gates ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}48'E$), ca. 2140 m alt., on soil in pine forest, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-165 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}. S+.

New for the republic – Новые для республики

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2300 m alt., bog with *Trollius* near creek in forest belt, with *Bryum pseudotriquetrum* and *Pohlia wahlenbergii*, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-128 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}.

C. richardsonii (Mitt.) Kindb. – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2400 m alt., alpine bog near brook, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova ## 13-1-126, 13-1-160 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}.

Dicranella rufescens (Dicks.) Schimp. – Levashi District, surroundings Kupinski Pass ($42^{\circ}26'N - 47^{\circ}04'E$), ca. 1400 m alt., eroded slope of hollow, on wet calcareous ground with *D. varia* and *Bryum* sp., 14.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova ## 13-1-015, 13-1-018, 13-1-028 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}. S+.

Dicranum montanum Hedw. – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2400 m alt., on the base of pine in pine forest, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-119 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}.

Entodon challengerii (Paris) Cardot – Charodinsky District, Southern slope of Gunib Plateau ($42^{\circ}23'N - 46^{\circ}56'E$), ca. 1530 m alt., at base of *Pyrus* trunk, 21.V.2009 Ukrainskaya # 14019 [Украинская] {LE}.

Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch. – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2400 m alt., on soil near road in pine forest, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-121 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}.

Leskea polycarpa Hedw. – Tabasaransky District, Huchny Settlement near Huchninsky Waterfall ($41^{\circ}95'N - 47^{\circ}95'E$), ca. 600 m alt., on willow trunk, 6.VIII.2010 Ukrainskaya # 15740 [Украинская] {LE}.

Sphagnum contortum Schultz – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2400 m alt., alpine bog near brook, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova ## 13-1-139, 13-1-152 [Федосов, Украинская, Абакарова] Det. E.Yu. Kuzmina {MW}.

Tetraphis pellucida Hedw. – Charodinsky District, Karackskaja Lesnaja Dacha ($42^{\circ}18'N - 46^{\circ}46'E$), ca. 2400 m alt., on rotten tree stump in pine forest, 11.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-120 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}. P+.

Tortula cernua (Huebener) Lindb. – Tlyarata District, Avarske Koysu River Valley ($42^{\circ}13'N - 47^{\circ}01'E$), ca 1300 m alt., on wet schist cliff with fine soil layer on steep slope of canyon, with *Eucladium verticillatum*, 16.V.2013 Fedosov, Ukrainskaya & Abakarova # 13-1-218 [Федосов, Украинская, Абакарова] {MW}. S+.

New moss records from Yamalo-Nenetsky Autonomous District. 1. – Новые находки мхов Ямало-Ненецком автономном округе. 1. I.V. Czernyadjeva & M.S. Ignatov – И.В. Чернядьева, М.С. Игнатов

New for the Autonomous District – Новые для автономного округа

Brachythecium jacuticum Ignatov – Yamal Peninsula, Ngaranato Lake ($70^{\circ}17'N - 68^{\circ}05'E$), (1) sedge aggregation, 31.VIII.2012 O.V. Khitun [Хитун] {LE, MHA}; (2) grass aggregation, 3.IX.2012 O.V. Khitun [Хитун] {LE, MHA}. The westernmost locality of mainly Siberian species, found also in North America.

**New moss records from Novosibirsk Province. 3. –
Новые находки мхов в Новосибирской области. 3.**
E.A. Ignatova & O.Yu. Pisarenko – Е.А. Игнатова, О.Ю.
Писаренко

New for the province – Новые для области

Schistidium crenatum H.H. Blom – Maslianino District, Salair Ridge, Bol'shie Taili River ($54^{\circ}38'N - 84^{\circ}45'E$), 400 m alt., small rock outcrops on forested slope, 3.VI.1995 Pisarenko # op04725 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – (1) Toguchin District, Bugotak River Valley, ($55^{\circ}07'N - 83^{\circ}47'E$), 150 m alt., small rock outcrops on grassy slope, 23.IV.2009 Pisarenko # op01662 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Maslianino District, Salair Ridge, Suenga River Valley ($54^{\circ}33'N - 84^{\circ}46'E$), 270 m alt., small rock outcrops under canopy of *Abies*-forest, 17.VI.1995 Pisarenko # op00832 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium lancifolium (Kindb.) H.H. Blom – (1) Novosibirsk District, River Inia Basin, Izdrevaja Stream ($55^{\circ}00'N - 83^{\circ}13'E$), 100 m alt., small rock outcrops on steep slope, 18.XI.2004 Pisarenko # op00006 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Ordinka District, between Novokamenka and Erestnaia Settlements, Eltsovka River Valley ($54^{\circ}19'N - 82^{\circ}00'E$), 190 m alt., small rock outcrops under canopy of *Pinus sylvestris* forest, 9.IX.2011 Pisarenko # op04567 [Писаренко] {NSK, MHA}; (3) Iskitim District, Salair Ridge, vicinity Novososedovo Village, Berd' River Valley ($54^{\circ}36'N - 83^{\circ}58'E$), 195 m alt., rock outcrops on steep slope, 13.VI.1994 Pisarenko # op00187 [Писаренко] {NSK, MHA}; (4) Iskitim District, Salair Ridge, Malij Ik River Valley ($54^{\circ}43'N - 84^{\circ}02'E$), 180 m alt., rock outcrops on steep slope, 13.VI.1994 Pisarenko # op00854 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium pulchrum H.H. Blom – (1) Toguchin District, Bugotak River Valley ($55^{\circ}07'N - 83^{\circ}47'E$), 150 m alt., small rock outcrops on grassy slope, 23.IV.2009 Pisarenko # op01663 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Iskitim District, Salair Ridge, vicinity Novososedovo Village, Berd' River Valley ($54^{\circ}36'N - 83^{\circ}58'E$), 195 m alt., rock outcrops on steep slope, 8.VIII.1996 Pisarenko # op00180 [Писаренко] {NSK, MHA}; (3) Novosibirsk District, River Inia basin, Izdrevaja Stream ($55^{\circ}00'N - 83^{\circ}13'E$), 100 m alt., small rock outcrops on steep slope, 30.V.2008 Pisarenko # op04689 [Писаренко] {NSK, MHA}; (4) Ordinka District, vicinity Novokamenka Village, Kamenka River Valley ($54^{\circ}19'N - 81^{\circ}56'E$), 130 m alt., small rock outcrops under canopy of *Pinus sylvestris* forest, 10.IX.2011 Pisarenko # op04637 [Писаренко] {NSK, MHA}; (5) Bolotnoe District, vicinity Bibeevo Village ($55^{\circ}50'N - 83^{\circ}52'E$), 100 m alt., granite outcrops, 16.VII.2005 Pisarenko # op04835 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium sibiricum Ignatova & H.H. Blom – Maslianino District, Salair Ridge, Suenga River Valley ($54^{\circ}26'N - 84^{\circ}40'E$), 270 m alt., small rock outcrops

near water, 8.VIII.1995 Pisarenko # op01320 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium sinensiapocarpum (Müll. Hal.) Ochyra – Maslianino District, Salair Ridge, Suenga River Valley upstream of Kamenka Mouth ($54^{\circ}33'N - 84^{\circ}46'E$), 270 m alt., small rock outcrops near water, 17.VI.1995 Pisarenko # op04715 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.H. Blom – Toguchin District, Bugotak River Valley ($55^{\circ}07'N - 83^{\circ}47'E$), 150 m alt., small rock outcrops on grassy slope, 23.IV.2009 Pisarenko # op01664 [Писаренко] {NSK, MHA}.

**New moss records from Kemerovo Province. 3. –
Новые находки мхов в Кемеровской области. 3.** E.A. Ignatova & O.Yu. Pisarenko – Е.А. Игнатова, О.Ю.
Писаренко

New for the province – Новые для области

Brachythecium complanatum Broth. – Tashtagol District, Gornaya Shoria Mts., vicinity of Ust'-Anzas Settlement, Anzas-River Valley ($53^{\circ}02'59"N - 88^{\circ}24'50"E$), 350 m alt., *Abies*-forest with *Carex macroura*, on log, 3.VIII.2010 Pisarenko # op04598 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Bryum cyclophyllum (Schwägr.) Bruch et al. – Maryinsk District, Antibes Mire System, vicinity Letyazhka Village ($55^{\circ}58'N - 87^{\circ}13'E$), 150 m alt., floodplain sedge mire, 10.VI.2007, Pisarenko # op02320 [Писаренко] {NSK}.

Grimmia teretinervis Limpr. – Tashtagol District, Gornaya Shoria Mts., vicinity of Ust'-Anzas Settlement, (1) Anzas-River Valley ($53^{\circ}03'22"N - 88^{\circ}25'20"E$), 331 m alt., steep S-faced slope with petrophyte steppe communities, limestone outcrops, 3.VIII.2010 Pisarenko # op04729 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Mrassu River Valley ($53^{\circ}02'59"N - 88^{\circ}24'50"E$), 315 m alt., W-faced slope, limestone outcrops, 3.VIII.2010 Pisarenko # op04815 [Писаренко] {NSK}.

Schistidium obscurum H.H. Blom, Koeckinger & Ignatova – Tashtagol District, Gornaya Shoria Mts., vicinity of Ust'-Anzas Settlement, Mrassu River Valley ($53^{\circ}02'59"N - 88^{\circ}24'50"E$), 315 m alt., W-faced slope, limestone outcrops, 3.VIII.2010 Pisarenko # op04620 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium papillosum Culm. – Tisul District, Kuznetskiy Alatau Mts., (1) Rastai River Valley ($54^{\circ}55'N - 88^{\circ}16'E$), 570 m alt., limestone outcrops on steep slope with *Abies*-forest, 29.VI.2005 Pisarenko # op04624 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Krasnaya River Valley ($54^{\circ}40'N - 88^{\circ}27'E$), 800 m alt., rock outcrops on steep slope, 22.VI.2002 Pisarenko # op04724 [Писаренко] {NSK}; (3) Tashtagol District, Gornaya Shoria Mts., vicinity of Ust'-Anzas Settlement, Mrassu River Valley ($53^{\circ}02'59"N - 88^{\circ}24'50"E$), 315 m alt., W-faced slope, limestone outcrops, 3.VIII.2010 Pisarenko # op04551 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium platyphyllum (Mitt.) Pers. – Yashkino District, vicinity of Krylovo Village, Tom' River Valley

($55^{\circ}39'N - 85^{\circ}19'E$), 110 m alt., sandstone outcrops, near water, 13.VI.2007 Pisarenko # op04664 [Писаренко] {NSK, MHA}.

Schistidium pulchrum H.H. Blom – the most common *Schistidium* species in the district; occurs from lowlands to alpine belt in Kuznetskiy Alatau Mts., only some samples are cited there. (1) Chebula District, vicinity of Chumai Village, Kia River Valley ($55^{\circ}45'N - 87^{\circ}49'E$), 180 m alt., sandstone outcrops, 5.VI.2007 Pisarenko # op04665 [Писаренко] {NSK, MHA}; (2) Mariinsk District, vicinity Mariinsk Town ($56^{\circ}08'N - 87^{\circ}49'E$), 200 m alt., sandstone outcrops, on fine soil on rock surface, 8.VI.2007 Pisarenko # op04666 [Писаренко] {NSK, MHA}; (3) Kemerovo District, vicinity Izvestkovij Village, Tom' River Valley ($55^{\circ}35'N - 85^{\circ}48'E$), 150 m alt., sandstone outcrops on grassy slope, near water, 11.VI.2009 Pisarenko # op01659 [Писаренко] {NSK, MHA}; (4) Tashtagol District, Gornaya Shoria Mts., vicinity Ust'-Kobirza Village, Mrassu River Valley ($53^{\circ}52'59"N - 88^{\circ}24'50"E$), 330 m alt., S-faced slope, dry stone field, 27.VIII.2011 Pisarenko # op04569 [Писаренко] {NSK, MHA}; (5) Tisul District, Kuznetskiy Alatau Mts., Barkhatnij Ridge ($54^{\circ}56'N - 88^{\circ}19'E$), 1000 m alt., stone field, 16.VI.2000 Pisarenko # op01382 [Писаренко] {NSK}; (6) Tisul District, Kuznetskiy Alatau Mts., Chemodan Mt. ($54^{\circ}41'N - 88^{\circ}24'E$), 1150 m alt., stones on tall-herbaceous meadow, 21.VIII.2003 Pisarenko # op04721 [Писаренко] {NSK}.

Schistidium tenuinerve Ignatova & H.H. Blom – Yashkino District, vicinity of Krylovo Village, Tom' River Valley ($55^{\circ}39'N - 85^{\circ}19'E$), 120 m alt., schist outcrops on steep slope, 13.VI.2007 Pisarenko # op04711 [Писаренко] {NSK, MHA}.

New moss records from Tyva Republic. 1.– Новые находки мхов в Республике Тыва. 1. O.Yu. Pisarenko – O.YU. Писаренко

New for the republic – Новые для республики

Amblyodon dealbatus (Hedw.) P. Beauv. – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2210 m alt., north-faced slope in foot, limestone covered by tundra community with *Betula rotundifolia*, *Dryas incisa* and *Kobresia myosuroides* predominance, 15.VII.2013 Pisarenko # op04880 [Писаренко] {NSK}, S+.

Aulacomnium acuminatum (Lindb. & Arnell) Kindb. – Narin River, upper reaches ($50^{\circ}13'N - 96^{\circ}14'E$), 1830 m alt., limestone outcrops on N-faced slope under *Larix*-forest canopy, 12.VII.2013 Pisarenko # op04871 [Писаренко] {NSK}.

Brachythecium cirrosum (Schwdgr.) Schimp. – Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}17'E$), 1910 m alt., limestone outcrops in narrow ravine, 12.VII.2013 Pisarenko # op04888 [Писаренко] {NSK}.

Brachythecium turgidum (Hartm.) Kindb. – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2200 m alt., *Carex* spp. hummocky in floodplain, between tussocks, 17.VII.2013 Pisarenko # op04865 [Писаренко]

{NSK}.

Catoscopium nigritum (Hedw.) Brid. – (1) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}30'E$), 2180 m alt., moss community in the floodplain along the stream, 18.VII.2013 Pisarenko # op04848 [Писаренко] {NSK}, S+; (2) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}15'E$), 1900 m alt., spring with strongly mineralized water in the valley bottom, near the water, 11.VII.2013 Pisarenko # op04849 [Писаренко] {NSK}, S+.

Encalypta longicolla Bruch – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2210 m alt., foot of N-faced slope, limestone covered by tundra community with *Betula rotundifolia*, *Dryas incisa* and *Kobresia myosuroides* predominance, 15.VII.2013 Pisarenko # op04896 [Писаренко] {NSK}, S+.

Encalypta proceria Bruch – Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}17'E$), 1910 m alt., limestone outcrops in narrow ravine, 12.VII.2013 Pisarenko # op04895 [Писаренко] {NSK}, S+.

Entodon concinnus (De Not.) Paris – (1) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}15'E$), 1900 m alt., *Betula fruticosa* thicket in foot of S-faced slope, 11.VII.2013 Pisarenko # op04877 [Писаренко] {NSK}; (2) Narin River, middle reaches ($50^{\circ}12'N - 95^{\circ}36'E$), 1320 m alt., *Picea*-forest in the floodplain, 6.VII.2013 Pisarenko # op04889 [Писаренко] {NSK}.

Meesia triquetra (Jolycl.) Ångstr. – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2200 m alt., sedge mire in the floodplain, 18.VII.2013 Pisarenko # op04850 [Писаренко] {NSK}.

Ochyraea alpestris (Hedw.) Ignatov & Ignatova – (1) Narin River, vicinity Narin Settlement ($50^{\circ}12'N - 95^{\circ}38'E$), 1357 m alt., boggy *Betula*-forest in the floodplain, 8.VII.2013 Pisarenko # op04932 [Писаренко] {NSK}; (2) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}15'E$), 1900 m alt., spring with strongly mineralized water in the valley bottom, near the water, 11.VII.2013 Pisarenko # op04931 [Писаренко] {NSK}. (3) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}30'E$), 2180 m alt., sedge mire in the floodplain, 18.VII.2013 Pisarenko # op04933 [Писаренко] {NSK}.

Plagiopus oederianus (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson – (1) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}17'E$), 1920 m alt., wet limestone in foot of N-faced slope, 13.VII.2013 Pisarenko # op04885 [Писаренко] {NSK}, S+; (2) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2254 m alt., wet limestone on N-faced slope, 16.VII.2013 Pisarenko # op04884 [Писаренко] {NSK}, S+.

Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D. Mohr Loeske – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2200 m alt., sedge mire in the floodplain, 18.VII.2013 Pisarenko # op04929 [Писаренко] {NSK}.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – Narin River, upper reaches ($50^{\circ}14'N - 96^{\circ}15'E$), 1970 m alt., S-faced slope, petrophytic steppe, 11.VII.2013 Pisarenko # op04875 [Писаренко] {NSK}.

Stegonia latifolia (Schwägr.) Venturi ex Broth. – (1) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}27'E$), 2450 m alt., tundra community with *Betula rotundifolia* and *Dryas* predominance, 17.VII.2013 Pisarenko # op04862 [Писаренко] {NSK}, S+; (2) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2210 m alt., foot of S-faced slope, on naked soil in *Kobresia*-community, 15.VII.2013 Pisarenko # op04853 [Писаренко] {NSK}, S+; (3) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}12'N - 96^{\circ}13'E$), 1920 m alt., limestone outcrops on meadow slope, 12.VII.2013 Pisarenko # op04883 [Писаренко] {NSK}, S+.

Stegonia pilifera (Brid.) H.A. Crum & L.E. Anderson – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2230 m alt., *Betula rotundifolia* thicket in foot of N-faced slope, 17.VII.2013 Pisarenko # op04876 [Писаренко] {NSK}, S+.

Stereodon procerrimus (Molendo) Bauer – (1) Narin River, upper reaches ($50^{\circ}13'N - 96^{\circ}14'E$), 1830 m alt., N-faced slope, limestone outcrops under *Larix*-forest canopy, 12.VII.2013 Pisarenko # op04878 [Писаренко] {NSK}; (2) Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2250 m alt., foot of N-faced slope, limestone covered by community with *Dryas* ssp., *Caragana jubata*, *Rhododendron adamsii* predominance, 18.VII.2013 Pisarenko # op04847 [Писаренко] {NSK}.

Stereodon vaucheri (Lesq.) Lindb. ex Broth. – Narin River, vicinity Narin Settlement ($50^{\circ}12'N - 95^{\circ}36'E$), 1315 m alt., limestone outcrops in foot of N-faced slope, 6.VII.2013 Pisarenko # op04927 [Писаренко] {NSK}.

Timmia bavarica Hessl. – Balyktyg-Hem River, upper reaches ($50^{\circ}19'N - 96^{\circ}28'E$), 2210 m alt., foot of N-faced slope, along a stream, 15.VII.2013 Pisarenko # op04869 [Писаренко] {NSK}.

New liverwort records from Zabaikal'sky Territory. 7. – Новые находки печеночников в Забайкальском крае. 7. Yu.S. Mamontov – Ю.С. Мамонтов

Nomenclature of hepaticae are according to N.A. Konstantinova, V.A. Bakalin et all. (2009). Following abbreviations are used: ant. – antheridia, per. – perianths, gemm. – gemmae.

New for the South Siberia – Новые для Южной Сибири

Cryptocolea imbricata R.M. Schust. – (1) Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Salix* sp., *Ribes graveolens*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Dryas* sp., ferns, mosses and lichens, E-facing rocky slope near the small glacier, on the surface of the cliff, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-315-3 [Мамонтов] {LE}; (2) Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, near the Lake Sakukan ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}35'E$), ca. 1906 m alt., wet cliffs near the waterfall in the tundra belt, on rock ledges, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-344-1 [Мамонтов] {LE}; per.

Odontoschisma macounii (Austin) Underw. – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, near the Lake Sakukan ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}35'E$), ca. 1906 m alt., wet cliffs near the waterfall in the tundra belt, on rock ledges, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-344-1 [Мамонтов] {LE}.

Plagiochila arctica Bryhn & Kaal. – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., E-facing rocky slope near the small glacier, *Salix* sp.-*Ribes graveolens*-*Ledum palustre*-*Vaccinium uliginosum*-*Dryas* sp. community with ferns, mosses and lichens, on the surface of the cliff, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-315-3 [Мамонтов] {LE}.

Radula prolifera Arnell – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, near the Lake Sakukan ($56^{\circ}55'N - 117^{\circ}39'E$), ca. 1702 m alt., forest-tundra belt, Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) shrubs on E-facing mountain slope, on soil in the rock niche, 2.VII.2013 Mamontov # YuSM-345-1 [Мамонтов] {LE}; per.

New for the territory – Новые для края

Anastrophyllum assimile (Mitt.) Steph. – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, rocky canyon of the Syurprizny Brook ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}37'E$), 1675 m alt., on the edge of moos turf on rock ledge, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-335-1 [Мамонтов] {LE}.

Eremonotus myriocarpus (Carrington) Pearson – (1) Kalarskiy District, Yuzhno-Mujsky Range, Kojra River valley ($56^{\circ}13'N - 115^{\circ}52'E$), 574 m alt., *Larix dahurica*-*Betula* sp.-*Pinus sibirica*-*Picea obovata*-*Populus* sp. forest, on rock ledges near the waterfall, with *Plectocolea ovalifolia* and *Scapania rufidula*, 5.VIII.2012 Mamontov # YuSM-309-12 [Мамонтов] {LE}; ant., per.

Leiocolea badensis (Gottsch.) Jørg. – Kalarskiy District, Yuzhno-Mujsky Range, Kojra River valley ($56^{\circ}13'N - 115^{\circ}52'E$), 574 m alt., *Larix dahurica*-*Betula* sp.-*Pinus sibirica*-*Picea obovata*-*Populus* sp. forest, on shaded lofty rocks over the river bed, on rock surface in the niche, 5.VIII.2012 Mamontov # YuSM-309-8 [Мамонтов] {LE}; per.

Leiocolea gillmanii (Austin) A. Evans – Gazimurozavodskiy District, Gazimursky Range, valley of Pryamoy Mul'day Brook ($52^{\circ}14'N - 119^{\circ}25'E$), 712 m alt., *Larix dahurica*-*Betula platyphyllo*-*Populus tremula*-*Betula rotundifolia* grass moss forest, on soil of the brook bank, 22.VII.2012 Mamontov # YuSM-281-2 [Мамонтов] {LE}; ant., per.

Lophozziopsis polaris (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Ledum palustre*, *Empetrum nigrum* and lichens, in the wet niches on rock field., with *Leiocolea heterocolpos*, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-314-9 [Мамонтов] {LE}; gemm.

Marsupella boeckii (Austin) Kaal. – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Ledum palustre*, *Empetrum nigrum* and lichens, on moist soil of the bank of the rivulet, with *Lophozopsis excisa*, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-314-9 [Мамонтов] {LE}; per.

Pleurocladula albescens (Hook.) Grolle – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, near the Lake Sakukan ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}35'E$), ca. 1906 m alt., wet cliffs near the waterfall in the tundra belt, on rock ledges, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-344-1 [Мамонтов] {LE}; per.

Porella gracillima Mitt. – (1) Kalarskiy District, Yuzhno-Mujsky Range, Kojra River valley ($56^{\circ}13'N - 115^{\circ}52'E$), 574 m alt., *Larix dahurica-Betula* sp.-*Pinus sibirica-Picea obovata-Populus* sp. forest, on moss covered cliffs near the river, with *Frullania parvistipula* and *Porella platyphylla*, 5.VIII.2012 Mamontov # YuSM-309-20 [Мамонтов] {LE}. (2)

Pseudotritomaria heterophylla (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., E-facing rocky slope near the small glacier, Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Salix* sp., *Ribes graveolens*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Dryas* sp., ferns, mosses and lichens, on soil between boulders, with *Leiocolea heterocolpos*, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-315-3 [Мамонтов] {LE}.

Scapania apiculata Spruce – Kalarskiy District, Yuzhno-Mujsky Range, Kojra River valley ($56^{\circ}13'N - 115^{\circ}52'E$), 574 m alt., *Larix dahurica-Betula* sp.-*Pinus sibirica-Picea obovata-Populus* sp. forest, on moist rotten wood of a large decorticated fallen tree, 5.VIII.2012 Mamontov # YuSM-303-17 [Мамонтов] {LE}; gemm., per.

Scapania cuspiduligera (Nees) Müll. Frib. – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Ledum palustre*, *Empetrum nigrum* and lichens, on moist soil of the bank of the rivulet, with *Lophozopsis excisa*, *Scapania irrigua*, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-314-9 [Мамонтов] {LE}; gemm.

Scapania gymnostomophila Kaal. – Kalarskiy District, Yuzhno-Mujsky Range, Kojra River valley ($56^{\circ}13'N - 115^{\circ}52'E$), 574 m alt., *Larix dahurica-Betula* sp.-*Pinus sibirica-Picea obovata-Populus* sp. forest, on moss covered boulders, 5.VIII.2012 Mamontov # YuSM-309-14 [Мамонтов] {LE}; gemm.

Scapania kaurinii Ryan – Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, trough valley of a rivulet ($56^{\circ}39'N - 117^{\circ}25'E$), ca. 1800-2000 m alt., Siberian dwarf-pine (*Pinus pumila*) community with *Ledum palustre*, *Empetrum nigrum* and lichens near the top of mountain, in the wet niches on rock field, with

Barbilophozia hatcheri, *Lophozopsis excisa* and *Tetralophozia setiformis*, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-314-9 [Мамонтов] {LE}; ant., per. (paroecious).

Scapania obcordata (Berggr.) S.W. Arnell – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}36'E$), ca. 1790 m alt., rock field in the tundra belt, in the niche between stones, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-339-2 [Мамонтов] {LE}; per.

Scapania spitsbergensis (Lindb.) Müll. Frib. – (1) Kalarskiy District, Kodar Range, Lake Maloye Leprindo surroundings, Leprindinskoje Plateau ($56^{\circ}40'N - 117^{\circ}24'E$), 2331 m alt., lichen tundra, in the niches on rock field, with *Marsupella emarginata* and *Tetralophozia setiformis*, 15.VIII.2012 Mamontov # YuSM-317-2 [Мамонтов] {LE}; (2) Kalarskiy District, Kodar Range, upper of Sredniy Sakukan River ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}36'E$), 1790 m alt., rock field in the tundra belt, in the niche between stones, with *Scapania microdonta* and *Sphenolobus saxicola*, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-339-1 [Мамонтов] {LE}.

Schljakovianthus quadrilobus (Lindb.) Konstant. & Vilnet – Kalarskiy District, Kodar Range, valley of Sredniy Sakukan River, Baltiyskiy Canyon ($56^{\circ}54'N - 117^{\circ}39'E$), ca. 1932 m alt., on soil of the brook bank in the tundra belt, 2.VII.2013 Mamontov # YuSM-346-2 [Мамонтов] {LE}.

New moss records from Zabaikal'sky Territory. 5.
– **Новые находки мхов в Забайкальском крае. 5.**
O.M. Afonina, I.V. Czernyadjeva, V.R. Filin, M.S. Ignatov, E.A. Ignatova & Yu.S. Mamontov – О.М. Афонина, И.В. Чернядьева, В.Р. Филин, М.С. Игнатов, Е.А. Игнатова, Ю.С. Мамонтов

New for the territory – Новые для края

Amphidium mougeotii (Bruch et al.) Schimp. – Kalar District, Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River ($56^{\circ}55'01''N - 117^{\circ}51'11''E$), 1400 m alt., on moist rock, 5.VII.2013 Czernyadjeva # 18-13 [Чернядьева] {LE}.

Brachythecium boreale Ignatov – Kalar District, Kodar Range, valley of Srednij Sakukan River ($56^{\circ}54'48''N - 117^{\circ}50'29''E$), 1060 m alt., stream in larch forest, on bare soil, 3.VII.2013 Czernyadjeva # 13-13 [Чернядьева] {LE}.

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Bruch et al. – Gazimuro-Zavodskoy District, Uryumkansky Range, valley of Solnechnaya River, road to Solnechnyi Mine ($51^{\circ}29'24''N - 118^{\circ}53'44''E$), 750 m alt., bank of stream, 24.VII.2012 Czernyadjeva # 26-12 [Чернядьева] {LE}, c fr.

Brachythecium udum I. Hagen – Khilok District, vicinity Ulyastuy Settlement ($51^{\circ}12'01''N - 110^{\circ}40'25''E$), ~840 m alt., hillocky sedge-moss bog, 14.VII.2012 Czernyadjeva # 5-12 [Чернядьева] {LE}; Chita District, Trukhiya River ($51^{\circ}54'06''N - 113^{\circ}46'32''E$), 600 m alt., bank of river, on decaying wood, 30.VII.2012 Czernyadjeva # 39-12 [Чернядьева] {LE}. Previously this species was erroneously reported from Sokhondinsky Reserve

(Afonina, 2009; Afonina et al., 2012). Therefore it is newly recorded for Zabaikal'sky Territory.

Drepanocladus sordidus (Müll. Hal.) Hedenäs (=*D. tenuinervis* T.J. Kop.) – Onon District, left bank of Onon River, 1 km E of Chindant-1 Village (Chindantsky bridge) ($50^{\circ}34'N - 115^{\circ}24'E$), oxbow at the foot of slope, 10.VII.1960 Garaschenko [Гаращенко] {LE, MW}.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Krasnochikois District, Malkhansky Range, Zhindokon Creek ($50^{\circ}11'N - 108^{\circ}03'E$), 963 m alt., bank of creek, 9.VIII.2011 Czernyadjeva # 15-11 [Чернядьева] {LE}.

Hypnum saitoi Ando – Kalar District, Udkan Range, 3 km N of Naminga Settlement ($56^{\circ}36'N - 118^{\circ}31'E$), 1000 m alt., granite outcrops, in niches between boulders, 31.VII.1989 Filin [Филин] {LE}. Single stems in cushion of *Racomitrium lanuginosum*.

Kiaeria blyttii (Bruch et al.) Broth. – Kalar District, Udkan Range, vicinity of Mertvoe Lake (upper reaches of Levyj Nirungnakan River) ($56^{\circ}35'N - 118^{\circ}26'E$), 3.VIII.1987 Filin [Филин] {LE, MW}.

Lyellia aspera (I. Hagen & C.E.O. Jensen) Frye – Kalar District, Udkan Range, vicinity of Naminga Settlement ($56^{\circ}36'N - 118^{\circ}31'E$), 1600 m alt., left slope of Pravaya Naminga River Valley, on fine earth on steep slope, 4.VIII.1985 Filin [Филин] {LE, MW}. In the publication on mosses of Vitimsky Reserve (Bardunov, 2005) there is an indirect reference to finding of *Lyellia aspera* in the north of Zabaikal'sky Territory, but no other more precise data are available, and specimens from this area are absent in IRK and LE.

Neckera borealis Nog. – Krasnochikois District, Archangel'skoe Settlement ($50^{\circ}27'59''N - 108^{\circ}47'31''E$), 902 m alt., foot of N-facing slope with larch-birch forest, on rocks covered by mosses, 8.VIII.2011 Afonina # 1111 [Афонина] {LE}; Yugal River – tributary of Chikoy River ($50^{\circ}15'56''N - 109^{\circ}05'30''E$), 953 m alt., rocks on south-facing slope (lower part of slope), 12.VIII.2011 Afonina # 3311 [Афонина] {LE}

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. & DC. – Kalar District, Udkan Range, 25 km S – SE of Novaya Chara Settlement, upper reaches of Levyj Nirungnakan River, Mertvoe Lake ($\sim 56^{\circ}48'N - 118^{\circ}15'E$), 1700 m alt., on fine earth on the road in *Pinus pumila* belt, 4.VIII.1987 Filin [Филин] {LE, MW}; Kodar Range, surroundings of Maloe Leprindo Lake ($56^{\circ}39'26.8''N - 117^{\circ}25'32.5''E$), 1900 m alt., *Pinus pumila* belt, in wet niches of rock field near top of mountain, 14.VIII. 2012 Mamontov # YuSM-314-9 [Мамонтов] {LE}.

Pohlia beringiensis A.J. Shaw – Kalar District, Kodar Range, vicinity of Maloe Leprindo Lake ($56^{\circ}39'26.8''N - 117^{\circ}25'32.5''E$), 1900 m alt., belt of *Pinus pumila*, E-facing rocky slope near glacier, in niches between rocks, 14.VIII.2012 Mamontov # YuSM-315-4 [Мамонтов] {LE}.

Psilopilum cavifolium (Wilson) I. Hagen – Kalar District, Udkan Range, sources of Levyj Nirungnakan River flowing from Mertvoe Lake ($56^{\circ}35'N - 118^{\circ}26'E$),

1700 m alt., on gravelly soil near drilling in *Pinus pumila* belt, 6.VIII.1987 Filin [Филин] {LE, MW}, c fr.

Rhynchostegium murale (Hedw.) Bruch et al. – Kalar District, Yuzhno-Muysky Range, Koyra Creek ($56^{\circ}13'54.1''N - 115^{\circ}52'17.9''E$), 594 m alt., mixed forest in floodplain, on tree trunks, 5.VIII.2012 Afonina # 7012 [Афонина] {LE}.

Schistidium echinatum Ignatova & H.H. Blom – Nerchinsko-Zavodskoy District, vicinity Nerchinsky Zavod Settlement, south slope of Krestovka Mountain ($51^{\circ}17'44''N - 119^{\circ}37'16''E$), 740 m alt., grass birch forest, on boulder, 25.VII.2012 Czernyadjeva # 28-12 [Чернядьева] {LE}; Kyrinsky District, Sokhondinsky Reserve, Ingoda River ($49^{\circ}54'03''N - 111^{\circ}07'27''E$), 1413 m alt., rocks on river bank, on boulder, 17.VII.2013 Czernyadjeva # 41-13 [Чернядьева] {LE}, c fr.

Sciuro-hypnum curtum (Lindb.) Ignatov – Kalar District, Yuzhno-Muysky Range, Koyra Creek ($56^{\circ}13'54.1''N - 115^{\circ}52'17.9''E$), 594 m alt., mixed forest in floodplain, on tree trunks, 5.VIII.2012 Afonina # 7012 [Афонина] {LE}.

Scorpidium revolvens (Sw. ex anon.) Rubers – Kalar District, Udkan Range, 5 km N of Naminga Settlement, Naminga Valley ($56^{\circ}36'N - 118^{\circ}31'E$), 1000 m alt., in water of stream flowing from Goluboe Lake, 2.VIII.1985 Filin [Филин] {LE, MW}; Yuzhno-Muysky Range, Koyra Creek ($56^{\circ}13'54.1''N - 115^{\circ}52'17.9''E$), 594 m alt., mixed forest in floodplain, on tree trunks, 5.VIII.2012 Afonina # 7012 [Афонина] {LE}; Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, Medvezhiya Brook ($56^{\circ}54'35.4''N - 117^{\circ}36'44.7''E$), 1790 m alt., tundra belt, on stones in dry brook bed, 1.VII.2013 Mamontov # YuSM-338-1 [Мамонтов] {LE}; Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, Mramorny Canyon ($56^{\circ}54'35.4''N - 117^{\circ}36'44.7''E$), 1790 m alt., tundra belt, on moist rock ledge with dripping water, 3.VII.2013 Mamontov # YuSM-351-3 [Мамонтов] {LE}.

Tortella arctica (Arnell) Crundw. & Nyholm – Kalar District, Kodar Range, valley of creek flowing in Schan'go River ($56^{\circ}56'42.8''N - 117^{\circ}48'27.0''E$), 1663 m alt., moist rocks near waterfall, 6.VII.2013 Afonina # 2913 [Афонина] {LE}.

Новые находки мхов в Амурской области. 1. – New moss records from Amurskaya Province. 1. А.И. Максимов, Е.С. Корягина – A.I. Maksimov & E.S. Koryagina

Новые для области – New for the province

Sphagnum alaskense R. E. Andrus & Janssens – Апхаринский район, Хинганский заповедник ($49^{\circ}23'50.7''N - 129^{\circ}41'52.2''E$), Антоновское лесничество, недалеко от малого озера "Болотное", островок Ерниково (*Betula fruticosa*) – кустарничковых (*Vaccinium uliginosum*, *Chamaedaphne calyculata*) зарослей посреди травяных болот, 3.VII.2012 Корниенко, Корягина # PTZ 4746 [T.V. Kornienko & E.S. Koryagina] {PTZ}.

Редкие для области – Rare for the province

Sphagnum imbricatum Hornsch. ex Russow s. str. – Архаринский район, близ северо-восточной границы Хингано-Архаринского заказника, долина реки Большие Дыды ($49^{\circ}36'5.9''N - 130^{\circ}46'15.2''E$), 238 м над ур.м., кустарничково (*Chamaedaphne calyculata*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*)-сфагновое болото, 13.VII.2012 Корягина # PTZ 4747 [E.S. Koryagina] {PTZ}. Впервые указывается для Хинганского заповедника.

New moss records from Kamchatsky Territory. 7.
– **Новые находки мхов в Камчатском крае. 7.** Е.Ю. Кузьмина, А.И. Максимов, В.Г. Диркセン – Е.Ю. Kuzmina & A.I. Maksimov & V.G. Dirksen

New for the territory – Новые для края

Dicranum bardunovii Tubanova & Ignatova – (1) Западная Камчатка, среднее течение р. Кехта ($54^{\circ}01'46.91''N - 156^{\circ}09'10.32''E$), 95 м над ур. м., кочкиарная лишайниково-кустарничковая тундра по краю болота, 26.VII.2012 Дирксен # WL [Dirksen] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina], conf. О.М. Афонина [Afonina]; (2) Западная Камчатка, ~500 м до берега Охотского моря, у устья р. Кехта ($\sim 53^{\circ}54'52.5''N - 155^{\circ}56'10.0''E$), 15 м над ур. м., обводненное осоково-сфагновое болото, на плоских кочках с *Polytrichum juniperinum* и *Pleurozium schreberi*, 29.VII.2012 Дирксен # KAM 12-C8 [Dirksen] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina], conf. О.М. Афонина [Afonina].

Sphagnum perfoliatum L.I. Savicz – Корякия, Олюторский р-н, окрестности пос. Култушное ($60^{\circ}28'27''N - 166^{\circ}15'31''E$) 21 м над ур. м., плавающий в мочажине и в сфагновой сплавине в ерсее на плоскобугристом болоте, 27.VII.2012 Кузьмина # T9-19 [Kuzmina] {LE}, det. Максимов [Maksimov].

New for the North Koryakia – Новые для Северной Корякии

Sanionia orthothecoides (Lindb.) Loeske – Корякия, Олюторский р-н, Корякский заповедник, мыс Чаячий, устье р. Алинатуваям ($60^{\circ}03'99''N - 166^{\circ}11'07''E$), 3 м над ур. м., на приморском лугу разнотравно-ирисовом на высоком приморском валу, со *Sphagnum lensense*, 15.VII.2012 Кузьмина # T4-6 [Kuzmina] {LE}.

Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr. – Корякия, Олюторский р-н, Корякский заповедник, мыс Чаячий, устье р. Алинатуваям ($60^{\circ}04'16''N - 166^{\circ}11'02''E$), 14 м над ур. м., в заболоченной тундре с пущицей, 15.VII.2012 Кузьмина # T4-1 [Kuzmina] {LE}.

Sphagnum lindbergii Schimp. ex Lindb. – (1) Корякия, Олюторский р-н, 7 база Корякского заповедника ($60^{\circ}08'62''N - 166^{\circ}17'38''E$), 7 м над ур. м., в мочажине пущицово-сфагновой в бугристом болоте, 17.VII.2012 Кузьмина # T5; [Kuzmina] {LE}; (2) Корякия, Олюторский р-н, окрестности пос. Култушное ($60^{\circ}28'27''N - 166^{\circ}15'31''E$) 21 м над ур. м., в сфагновой сплавине в ерсее на плоскобугристом болоте,

27.VII.2012 Кузьмина # T9-19 [Kuzmina] {LE}.

Rare for the North Koryakia – Редкие для Северной Корякии

Sphagnum flexuosum Dozy & Molk. – Корякия, Олюторский р-н, 7 база Корякского заповедника ($60^{\circ}08'71''N - 166^{\circ}18'16''E$), 13 м над ур. м., в очень глубоком сырому межбугорковом понижении по окрайке болотного массива, 17.VII.2012 Кузьмина # T5-5' [Kuzmina] {LE}. Ранее отмечалось одно местонахождение в окрестностях пос. Култушное (Кузьмина, 1998).

Sphagnum majus (Russ.) C. Jens. – Корякия, Олюторский р-н, 2 км на юз от 7 базы Корякского заповедника ($60^{\circ}08'63''N - 166^{\circ}17'38''E$), 7 м над ур. м., в лютиково-пушицевом сообществе на ерсее плоскобугристого болота, 17.VII.2012 Кузьмина # T5-1 [Kuzmina] {LE}. Ранее отмечалось одно местонахождение в окрестностях пос. Култушное (Кузьмина, 1998).

Sphagnum riparium Ångstr. – (1) Корякия, Олюторский р-н, 7 база Корякского заповедника, ($60^{\circ}08'15''N - 166^{\circ}18'18''E$), 11 м над ур. м., вахтовогипновое со сфагнами сообщество на окрайке ерсея, 16.VII.2012 Кузьмина # T4-19 [Kuzmina] {LE}. (2) Корякия, Олюторский р-н, 7 база Корякского заповедника, ($60^{\circ}08'63''N - 166^{\circ}17'38''E$), 7 м над ур. м., в лютиково-пушицевом сообществе на ерсее плоскобугристого болота, 17.VII.2012 Кузьмина # T5-1 [Kuzmina] {LE}. Ранее отмечалось одно местонахождение в окрестностях пос. Тиличики (Черданцева, 1978).

New liverwort records from Sakhalin Province. 6.
– **Новые находки печеночников в Сахалинской области. 6.** Сахалин. Т.И. Koroteeva – Т.И. Коротеева

New for Sakhalin – Новые для Сахалина

Solenostoma rupicola (Amakawa) Váňa & D.G. Long – Kriljon Peninsula, middle course of Tumannaya River ($\sim 46^{\circ}24'N - 142^{\circ}05'E$), deep canyon of river, rock outcrops, on bank of river near the water, 23.V.2008 Nyushko [Нюшко] {SAK}.

Neohattoria herzogii (S. Hatt.) Kamim. – Kriljon Peninsula, Lovetskij Pass ($\sim 46^{\circ}43'N - 141^{\circ}59'E$), old growth fir forest, on bark of *Abies sachalinensis*, 10.VI.2013 Ezhkin [Ёжкин] {SAK}.

Rare for Sakhalin – Редкие для Сахалина

Metzgeria pubescens (Schrank) Raddi – 3 km to the north from Vestochka Village, upper course of Komissarovka River, Ajkhor Waterfall ($46^{\circ}53'20.7''N - 142^{\circ}53'52''E$), on rocks near the waterfall, 25.VI.2013 Ezhkin [Ёжкин] {SAK}.

Nipponolejeunea subalpina (Horik.) S. Hatt. – 3 km to the north from Vestochka Village, upper course of Komissarovka River, Ajkhor Waterfall ($46^{\circ}53'20.7''N - 142^{\circ}53'52''E$), middle growth spruce-fir forest, on bark of *Abies sachalinensis*, 25.VI.2013 Ezhkin [Ёжкин] {SAK}.

New moss records from Sakhalin Province. 3. Sakhalin. – Новые находки мхов в Сахалинской области. 3. Сахалин. Е.А. Ignatova, О.Ю. Pisarenko – Е.А. Игнатова, О.Ю. Писаренко

New for Sakhalin – Новые для Сахалина

Warnstorffia trichophylla (Warnst.) Tuom. & T.J. Kop. – (1) Okha District, Schmidt Peninsula in the central part, Tajeznoje Lake ($54^{\circ}01'N - 142^{\circ}45'E$), 75 m alt., oligotrophic bog massiv, in a hollow, 2.IX.2009 Pisarenko [Писаренко] {NSK, MHA}. (2) Okha District, middle part of Pil'tun Bay, Matnyj Cape ($53^{\circ}04'N - 143^{\circ}05'E$), 2 m alt., oligotrophic bog massiv, in a hollow, 3.IX.2009 Pisarenko [Писаренко] {NSK, MHA}.

Новые находки мхов в Республике Южная Осетия. 1. – New moss records from Republic South Ossetiya. 1. Г.Я. Дорошина, И.А. Николаев – G.Ya. Doroshina & I.A. Nikolajev

Новые для республики – New for the republic

Entodon schleicheri (Schimp.) Demet. – Цхинвальский район, село Ацрисхеви ($42^{\circ}17'N - 44^{\circ}13'E$), ок. 1300 м над ур.м., у основания ствола, 1.IX.2012 Николаев # 15752 [Nikolajev] {LE}.

Myurella sibirica (Müll. Hal.) Reimers – Правый борт Средне-Эрманского ущелья ($42^{\circ}31'N - 44^{\circ}15'E$), ок. 2900 м над ур.м., под кочкой *Festuca varia*, 31.VII.1946 Абрамов # 7336 [Abramov] {LE}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Цхинвальский район, село Ацрисхеви ($42^{\circ}17'N - 44^{\circ}13'E$), ок. 1300 м над ур.м., на почве у корней деревьев, 1.IX.2012 Николаев # 15753 [Nikolajev] {LE}.

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander – гора Орбозала ($42^{\circ}14'N - 44^{\circ}13'E$), ок. 1600 м над ур.м., на почве среди травы, 23.IX.2012 Николаев # 15754 [Nikolajev] {LE}.

New moss record from Mongolia. 2. – Новые находки мхов в Монголии. 2. Bai X.-L. & Ts. Tsegmed – Бай Х.-Л., Ц. Цэгмэд

New for Mongolia – Новые для Монголии

All collections in the Herbarium of institute of Botany of Mongolian Academy of Sciences.

Didymodon tectorum (C. Müll.) Saito – Khovd: Ubs aimag, Tarialan sum, Kharkhira range, valley Mukhar Uliastai River ($49^{\circ}49'02''N - 91^{\circ}33'32''E$), summit of mountain, on rock, 7.VII.1977 Ts. Tsegmed # 3844; Mongol Altai: Gobi Altai aimag, Jargalant sum, Khasagt Khairkhan mountain ($47^{\circ}03'07''N - 95^{\circ}48'15''E$), 2630 m alt., valley Khunkher, on rock, 23.VIII.1972 Tsogt, Kukk # 387; Khangai: Bayankhongor aimag, Jargalant sum, upper course of Baidrag River ($47^{\circ}34'26''N - 99^{\circ}39'49''E$), 2400 m alt., east bank of river, on rock, 8.VIII.1973 Golubkova, Tsogt # 279; Arkhangai aimag, Ikh Tamir sum, valley Chuluut River ($47^{\circ}39'52''N - 100^{\circ}16'30''E$), 2300 m alt., on rock, 6.VIII.1973 Golubkova, Tsogt # 396; same sum, near pass Egiin Davaa ($47^{\circ}14'58''N - 99^{\circ}54'21''E$), 2200 m alt., upper course of Chuluut River, in crevices of

rock, 5.VIII.1973 Golubkova, Tsogt # 302; Middle Khalha: Tuv aimag, Unjuul sum ($47^{\circ}01'59''N - 106^{\circ}03'36''E$), 1500 m alt., on slope of hillocks, on granite rock, 29.VI.1974 Golubkova, Tsogt # 111.

Fissidens taxifolius Hedw. – Prikhubsugul: Khubsugul aimag, Ulaan Uul sum, pass Burenbus ($50^{\circ}26'47''N - 98^{\circ}51'04''E$), 2090 m alt., mouths of Atraat River and Khyaraa River, marshland with shrubs, on wet soil, 15.VII.2009 Enkhjargal # 2635.

Grimmia caespiticia (Brid.) Jur. – Mongol Altai: Bayanulgii aimag, Deluun sum, basin Buyant River ($47^{\circ}47'12''N - 90^{\circ}52'28''E$), 2230 m alt., valley Deluun Khes, on rock, 1.VII.1971 Golubkova, Tsogt # 89.

Pseudocrossidium hornschuchianum (Schultz) R.H. Zander – Mongol Altai: Gobi Altai aimag, Darvi sum, Darviin Nuruu Range ($46^{\circ}34'51''N - 94^{\circ}12'53''E$), 2260 m alt., on rocky slope of mountain, on rock, 22.VI.1971 Golubkova, Tsogt # 32; Khangai: Bayankhongor aimag, Gurvanbulag sum, Tsagaan Bituu Mountain ($47^{\circ}32'05''N - 98^{\circ}35'54''E$), 2700 m alt., sedge-cereals hillocky swamp, on soil, 15.VII.1972 Maksimovich # 77.

Новые находки мхов в Монголии. 3. – New moss record from Mongolia. 3. О.М. Афонина, Ц. Цэгмэд, Э. Энхжаргал – O.M. Afonina, Ts. Tsegmed & E. Enkhjargal

Новые для Монголии – New for Mongolia

Stereodon bambergeri (Schimp.) Lindb. – Хубсугул aimag, Улаан уул сум, Прихубс: Дархадская котловина, Дунд тайга, гора Тэмээн Чулуут ($49^{\circ}37'57.06''N - 98^{\circ}14'24.76''E$), 2460 м над ур.м., кедровый лиственничник, на почве, 13.VI.2009 Энхжаргал [Enkhjargal].

Новые находки мхов в Монголии. 4. – New moss record from Mongolia. 4. Е.А. Игнатова, М.С. Игнатов, Ц. Цэгмэд – E.A. Ignatova, M.S. Ignatov & Ts. Tsegmed

Новые для Монголии – New for Mongolia

Desmatodon altipes Broth. – Хубсугул aimag, Улаан уул сум, Прихубс: Дархадская котловина, Холлогийн Донгол уул, долина реки Хогийн гол ($51^{\circ}19'30.21''N - 99^{\circ}27'19.14''E$), вдоль реки на земле у упавшего дерева, 29.VI.2008 Энхжаргал [Enkhjargal].

Weissia condensa (Voit.) Lindb. – Ховд aimag, Булган сум, Джунгарская Гоби, хребет Сэртэнгийн Хувч уул ($45^{\circ}46'28.35''N - 92^{\circ}30'32.72''E$), 1600 м над ур.м., в расщелинах скал среди камней, 2.VII.1973 Голубкова, Цогт [Golubkova, Tsogt].

Weissia edentula Mitt. – (1) Хубсугул aimag, Ренчинлхумбэ сум, Прихубс: Дархадская котловина, Товогийн туруу ($51^{\circ}05'32.12''N - 99^{\circ}44'17.36''E$), болотистый луг с лиственицей, вдоль ручья, на почве, 10.VI.2007 Энхжаргал; (2) Хэнтэйский aimag, Батшиэрээт сум, гора Дунд Номгон ($48^{\circ}43'06.74''N - 110^{\circ}07.23.53''E$), 1400 м над ур.м., у основания скал на склонах гор, 16.VII.1974 Голубкова, Цогт [Golubkova, Tsogt].

LITERATURE CITED

- AFONINA, O.M. 2009. On moss flora of the Sokhondinsky State Nature Biosphere Reserve (Zabaikalsky Territory). – *Arctoa* **18**: 141–150.
- [AFONINA, O.M., Y.U.S. MAMONTOV & I.V. CZERNYADJEVA] АФОНИНА О.М., Ю.С. МАМОНТОВ, И.В. ЧЕРНЫДЬЕВА 2012. Мхи и печеночники Сохондинского заповедника. – [Mosses and liverworts of the Sokhondinsky State Reserve] Санкт-Петербург [St. Petersburg]: 200 pp.
- [AKATOVA, T.V.] АКАТОВА Т.В. 2002. Листостебельные мхи Кавказского заповедника (Западный Кавказ, Россия). – [Moss flora of the Caucasian Nature Reserve (Western Caucasus, Russia)] *Arctoa* **11**: 179–204.
- [AKATOVA, T.V.] АКАТОВА Т.В. 2012. Эпифитные мхи горных лесов Сочинского Причерноморья (Россия). – [Epiphytic mosses in mountain forests of Sochi region of the Black Sea coast (Russia)] *Chornomorski Botanical Journal* **8**(2): 123–133.
- ARNELL, S.W. 1956. Illustrated Moss Flora of Fennoscandia. I. Hepaticae. Lund, 1–308.
- [BARDUNOV, L.V.] БАРДУНОВ Л.В. 2005. Листостебельные мхи. – [Mosses] В кн.: *Биота Витимского заповедника. Флора* (ред. Пешкова, Г.А.). Новосибирск [In: Peschkova, G.A. Biota Vitimskogo zapovednika. Flora. Novosibirsk]: 72–97.
- [BOROVICHEV, E.A.] БОРОВИЧЕВ Е.А. 2009. Дополнение к флоре печеночников Лапландского заповедника (Мурманская область). – [Addition to liverworts flora of Lapland reserve (Murmansk Region)] *Новости сист. низш. раст.* [Novosti Sist. Nizsh. Rast.] **43**: 313–321.
- [BOROVICHEV, E.A.] БОРОВИЧЕВ Е.А. 2011. К флоре печеночников (Marchantiophyta) горного массива Мончег-тундра (Лапландский заповедник, Мурманская область) – [To the liverworts flora (Marchantiophyta) of the Monche-tundra Mts. (Lapland State Reserve, Murmansk Region)] *Новости сист. низш. раст.* [Novosti Sist. Nizsh. Rast.] **45**: 276–291.
- [BOROVICHEV, E.A.] БОРОВИЧЕВ Е.А. 2013. К флоре печеночников (Marchantiophyta) горного массива Нярка-тундра (Лапландский заповедник, Мурманская область) [Liverworts flora (Marchantiophyta) of the Nyvka-Tundra Mts. (Lapland Nature State Reserve (Murmansk Region)) – Труды Карельского научного центра РАН. Сер. Биогеография. Петрозаводск [Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra Ros. Akad. Nauk. Seriya Biogeografiya. Petrozavodsk] **14**(2): 46–54.
- [CHERDANTSEVA, V.YA.] ЧЕРДАНЦЕВА В.Я. 1978. Материалы к флоре мхов Корякского национального округа. – [Materials to the flora of mosses Koryak Autonomous District] В кн.: *Бородосли, грибы и мхи Дальнего Востока* (ред. Азбукина, З.М.) Владивосток, ДВНЦ АН СССР [In: Azbukina, Z.M. Vodorosli, gribi i mki Dal'nego Vostoka. Vladivostok, DVNC AN SSSR]: 113–123.
- [DOROSHINA, G.YA.] ДОРОШИНА Г.Я. 2008. Новые находки мхов в Краснодарском крае. 2. – [New moss records from Krasnodar Territory. 2.] *Arctoa* **17**: 205.
- [DOROSHINA, G.YA.] ДОРОШИНА Г.Я. 2010. Новые находки мхов в Карабаево-Черкесской республике. 3. – [New moss records from Karachaevo-Cherkessian Republik. 3]. *Arctoa* **19**: 272.
- [DOROSHINA, G.YA. & D.S. SCHILNIKOV] ДОРОШИНА Г.Я., Д.С.ШИЛЬНИКОВ 2010. Новые находки мхов в Ставропольском крае. 3. – [New moss records from Stavropol Territory. 3.] *Arctoa* **19**: 271.
- [GAMBARYAN, S.K. & V.YA. CHERDANTSEVA] ГАМБАРЯН С.К., В.Я. ЧЕРДАНЦЕВА 1998. Мохобразные. – [Bryophytes] В кн.: *Флора и растительность Хинганского заповедника (Амурская область)* (ред. Кожевникова, А.Е., Н.С. Пробатова). Владивосток, Дальнаука [In: Kozhevnikova, A.E. & N.S. Probatova. Flora i rastitel'nost' Hinganskogo zapovednika (Amurskaya oblast'). Vladivostok, Dal'nauka]: 70–87.
- [DULIN, M.V.] ДУЛИН М.В. 2007. Печеночники среднетаежной подзоны Европейского Северо-Востока России. – [Liverworts of Middle Taiga Subzone of European North-East of Russia]. Екатеринбург, Издательство УРО РАН [Ekaterinburg, URO RAN], 196 pp.
- [DYACHENKO, A.P.] ДЬЯЧЕНКО А.П. 1997. Флора листостебельных мхов Урала. Ч. 1. – [The moss flora of the Urals. Pt. 1]. Екатеринбург, Изд-во Уральск. гос. ун-та [Ekaterinburg, Izd-vo Uralsk. gos. univ.], 264 pp.
- [DYACHENKO, A.P.] ДЬЯЧЕНКО А.П. 1999. Флора листостебельных мхов Урала. Ч. 2. – [The moss flora of the Urals. Pt. 2]. Екатеринбург, Изд-во Уральск. гос. педагогич. ун-та [Ekaterinburg, Izd-vo Ural-sk. gos. pedagogich. univ.], 375 pp.
- [DYACHENKO, A.P.] ДЬЯЧЕНКО А.П. 2011. Флора мхов Челябинской области. – [The moss flora of the Chelyabinsk Province] Екатеринбург, Изд-во Уральск. гос. педагог. ун-та [Ekaterinburg, Izd. Uralsk. gos. pedagogich. univ.], 301 pp.
- IGNATOV, M.S., O.M. AFONINA, E.A. IGNATOVA et al. 2006. Checklist of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa* **15**: 1–130.
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА 2003–2004. Флора мхов средней части европейской России. Т. 1–2. – [Moss flora of the Middle European Russia. Vol. 1-2] М., КМК [Moscow, KMK]: 1 (2003): 1–608; 2 (2004): 609–960.
- IGNATOV, M.S., E.A. IGNATOVA, T.V. AKATOVA & N.A. KONSTANTINOVA 2002. Bryophytes of the Khosta' Taxus and Buxus forest (Western Caucasus, Russia). – *Arctoa* **11**: 205–214.
- IGNATOV, M.S., E.A. IGNATOVA, E.N. KURAYEVA, T.YU. MINAYEVA & A.D. POTEMLIN 1998. Bryophyte flora of Zentral'no-Lesnoj Biosphere Nature Reserve (European Russia, Tver Province). – *Arctoa* **7**: 45–58.
- [IGNATOV, M.S., E.A. IGNATOVA & G.A. PRON'KINA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА, Г.А. ПРОНЬКИНА 2004. Мхи заповедников России. – [Mosses of State Reserves of Russia] Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Том. 3. Лишайники и мохообразные. М., МСОП [Sovremennoe sostoyanie biologicheskogo raznoobraziya na zapovednykh territoriyakh Rossii. Vol. 3. Lishainiki i mokhoobraznye. Moscow, IUCN]: 274–366.
- [KIL'DYUSHEVSKIY, I.D.] КИЛЬДЮШЕВСКИЙ И.Д. 1956. К Флоре мхов Приполярного Урала. – [To the moss flora of the Subpolar Urals] Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 2. Споровые растения. Вып. 11. [Trudy Botanicheskogo instituta AN USSR. Ser. 2. Sporovye rasteniya. 11]: 313–332.
- [KONSTANTINOVA, N.A.] КОНСТАНТИНОВА Н.А. 1998. Флора печеночников Кандалакшского заповедника (острова и побережье Кандалакшского залива Белого моря). – [The liverwort flora of the Kandalaksha State Nature Reserve (Islands and the coast of the Kandalaksha Bay of the White Sea) Бот. Журн. [Bot. Zhurn.] **83**(2): 25–40.
- [KONSTANTINOVA, N.A.] КОНСТАНТИНОВА Н.А. 2001. Аннотированный список печеночников (Hepaticae). – [Annotated list of liverworts (Hepaticae)] В кн.: *Мохобразные и сосудистые растения территории Полярно-альпийского ботанического сада (Хибинские горы, Кольский полуостров)* (ред. Константинова, Н.А.). Апатиты, Кольский научный центр РАН [In: Konstantinova, N.A. Mohoobraznye i sosudistye rasteniya territorii Polyarno-alpiyskogo botanicheskogo sada (Hibinskie gory, Kolsky poluostrov). Apatity, Kol'skij nauchnyj zentr Ross. Akad. Nauk]: 15–29.
- KONSTANTINOVA, N.A. 2004. Hepatics of the Kerzhenskiy State Reserve (Nizhniy Novgorod Province, European Russia). – *Arctoa* **13**: 89–99.
- KONSTANTINOVA, N.A., V.A. BAKALIN et al. 2009. Checklist of liverworts (Marchantiophyta) of Russia. – *Arctoa* **18**: 1–63.
- [KONSTANTINOVA, N.A. & A.G. BEZGODOV] КОНСТАНТИНОВА Н.А., А.Г. БЕЗГОДОВ 2005. Печеночники Вишерского заповедника (Пермская область, Северный Урал). – [Hepatics of the Vishera State Nature Reserve, Perm' Province, Northern Ural Mountains] *Arctoa* **14**: 163–176.
- [KONSTANTINOVA, N. A., A.V. MELEKHIN & A.N. SAVCHENKO] КОНСТАНТИНОВА Н.А., А.В. МЕЛЕХИН, А.Н. САВЧЕНКО 2008. О создании ботанического памятника природы в долине

- реки Цага. – [On creating of Botanical Sanctuary in valley of Zaga River] *Вестник МГТУ [Vestnik Murmansk. Gos. Tekhnich. Univ.]* 11(3): 519-525.
- [KORCHAGIN, A.A.] КОРЧАГИН А.А. 1927. К бриофлоре Вологодской губернии. Sphagnaceae. – [On the bryoflora of the Vologda Province. Sphagnaceae] *Журн. Русского бот. общ-ва [Zhurn. Russkogo Botan. Obshchestva]* XII (4): 389-416.
- [KUZMINA, E.YU.] КУЗЬМИНА, Е.Ю. 1998. Флора листостебельных мхов окрестностей пос. Култушное (Корякское нагорье). – [Moss flora of the surrounding area Kultushnaya Village (Koryak Upland)] *Новости сист. низш. раст. [Novosti Sist. Nizsh. Rast.]* 32: 158-162.
- [NOTOV, A.A.] НОТОВ А.А. 2005. Материалы к флоре Тверской области. Ч. 1. Высшие растения. – [Materials for the flora of Tver province. P.1. Higher plants]. *Tver, ГЕРС [Tver, GERS]*, 214 pp.
- [NOTOV, A.A.] НОТОВ А.А. 2010. Национальный парк «Завидово»: Сосудистые растения, мохообразные, лишайники. – [National Park “Zavidovo”: Vascular Plants, Bryophyte, Lichens]. *M., Деловой мир [Moscow, Delovoi mir]*, 368+64 pp.
- [PHILIPPOV, D.A.] ФИЛИППОВ Д.А. 2012. Предварительный список листостебельных мхов Вологодской области. – [Preliminary list of mosses of Vologda Region] *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук [Actual'nie problemy humanitarnykh i estestvennykh nauk]* 6: 24-37.
- [PISARENKO, O.YU.] ПИСАРЕНКО О.Ю. 2006. Редкие и интересные виды мхов бриофлоры Сибири в гербарии ЦСБС СО РАН. – [Rare and interesting moss species of Siberia in herbarium of Central Siberian Botanical Garden] В кн.: *Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия растительного мира Азиатской России: настоящее и будущее. Материалы Всероссийской конференции, посвященной 60-летию Центрального сибирского ботанического сада (17-19 июля 2006, Новосибирск). Новосибирск [In: Rol' botanicheskikh sadov v sohranenii bioraznoobrazija rastitel'nogo mira Asiatskoj Rossii: nastojaaschee i buduschee. Materialy vserossijskoj konferencii, posviaschennoj 60-letiju Centralnogo Sibirskego botanicheskogo sada (17-19 July, 2006, Novosibirsk). Novosibirsk]*: 218-220.
- [POTEMKIN, A.D. & A.A. NOTOV] ПОТЕМКИН А.Д., А.А. НОТОВ 2011. Новые находки мохообразных в Тверской области. 3. – [New bryophyte records from Tver Province. 3] *Arctoa* 20: 249-251.
- [POTEMKIN, A.D. & A.A. NOTOV] ПОТЕМКИН А.Д., А.А. НОТОВ 2012. Некоторые итоги изучения печеночников и антоцеротовых Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника. – [Some results of study of liverworts and hornworts of Central Forest State Nature Biosphere Reserve] В кн.: *Многолетние процессы в природных комплексах заповедников России. Материалы Всерос. научн. конф., посвященной 80-летию Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника (20-24 августа 2012, Великие Луки) Великие Луки: ФГБУ “Центрально-Лесной гос. заповедник”* [In: *Mnogoletnie protsessy v prirodnnykh kompleksakh zapovednikov Rossii. Materialy Vseros. nauchn. konf., posvyaschennoy 80-letiyu Tsentralno-Lesnogo gosudarstvennogo prirodnoego biosfernogo zapovednika (20-24 August, 2012, Velikie Luki). Velikie Luki, FGBU “Central Forest State Nature Reserve”*]: 319-327.
- [TASKAEV, A.I. (ed.)] ТАСКАЕВ А.И. (ред.) 2009. Красная книга Республики Коми. – [Red Data Book of Komi Republic.] *Сыктывкар, Коми республиканская типография [Syktuvkar, Komi Republican Printing]*: 791 pp.
- [KONECHNAJA, G.YU. & T.A. SUSLOVA (eds.)] КОНЕЧНАЯ Г.Ю., Т.А. СУСЛОВА (ред.) 2004. Красная Книга Вологодской области (ред.). Т. 2. Растения и грибы. – [Red Data Book of Vologda Province. Vol. 2. Plants and fungi] *Вологда, ВГПУ, издательство «Русь» [Vologda, VSPU, Izdatel'stvo «Rus'»]*: 359 pp.
- [SCHLJAKOV, R.N.] ШЛЯКОВ Р.Н. 1974. Дополнения к флоре мохообразных СССР. – [Additions to the bryoflora of the USSR] *Новости сист. низш. раст. [Novosti Sist. Nizsh. Rast.]* 11: 354-360.
- [SCHLJAKOV, R.N. & N.A. KONSTANTINOVA] ШЛЯКОВ Р.Н., Н.А. КОНСТАНТИНОВА 1982. Конспект флоры мохообразных Мурманской области. – [Synopsis of the Bryophytes of the Murman Region] *Anatimy [Apatity]*: 222 pp.
- [SHESTAKOVA, A.A.] ШЕСТАКОВА А.А. 2004. Некоторые эколого-ценотические особенности мохообразных южнотаежных лесов Нижегородского Заволжья. – [Some ecological and coenotical peculiarities of bryophytes of South Taiga forests of Nizhegorodskoe Zavolzh'e] В кн.: *Структурно-функциональная организация и динамика лесов. Материалы Всеросс. конф. (1-3 сентября 2004, Красноярск) Красноярск : Институт леса им. В.Н. Сукачёва СО РАН [In: Strukturno-funktional'naya organizatsiya i dinamika lesov. Materialy vse-rossiyskoy konferentsii (1-3 September, 2004, Krasnoyarsk). Krasnoyarsk, V.N. Sukachev Institute of Forest SB RAS]*: 227-229.
- [ZHELEZNOVA, G.V.] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В. 1982. Бриофлора юго-восточной части Большеземельской тундры. – [Bryoflora of south-eastern part of Bolshezemelsky tundra] В кн.: *Споровые растения тундровых биогеоценозов (ред. Голлербах, М.М.). Сыктывкар, Ротапринт Коми филиала АН СССР [In: Gollerbah, M.M. Sporovye rasteniya tundrovyh biogeocenozov. Syktuvkar, Rotaprint Komi filiala AN SSSR]*: 95-108.
- [ZHELEZNOVA, G.V.] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В. 2006. Новые находки мхов в Республике Коми. 1. – [New moss records from Komi Republic. 1] *Arctoa* 15: 251-252.
- [ZHELEZNOVA, G.V. & T.P. SHUBINA] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В., Т.П. ШУБИНА 1998. Новые находки мохообразных в Республике Коми (Северо-Восточная Европа). – [New records of bryophytes from Komi Republic (North-East Europe)] *Arctoa* 7: 189-190.
- [ZINOVIEVA, L.A.] ЗИНОВЬЕВА Л.А. 1973. К флоре печеночных мхов Полярного и Северного Урала. – [To the hepatic flora of the Polar and Northern Urals] Уч. зап. Пермского гос. университета, Ботаника [*Uchenye Zapiski Permskogo Gosudarstvennogo Universiteta, Botanika*] 263: 14-37.
- [ZYKOV, I.V., A.A. NOTOV & U.N. SPIRINA] ЗЫКОВ И.В., А.А. НОТОВ, У.Н. СПИРИНА 2002. Мохообразные. – [Bryophytes] В кн.: *Красная книга Тверской области (ред. Сорокин, А.С.) Тверь, Вече Твери, АНТЭК* [In: Sorokin, A.S. Red Data Book of Tver Province. Tver, Vecze Tveri, ANTEK]: 10-35.

AUTHORS – АВТОРЫ

- * Sofronova, E.V. – Софронова Е.В. [Россия 677980, Якутск, Ленина 41, Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН – Institute of Biology of Permafrost-Zone of Siberian branch of Russian Academy of Sciences, Lenina str., 41, Yakutsk, 677980 Russia. E-mail: e.v.sofronova@ibpc.yasn.ru] RAS Program “World Life: Current State and Development”, RFBR 11-05-00532.
- Abakarova, A.S. – Абакарова А.С. [Россия 367025, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 45, Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН – Mountain Botanical Garden of the Dagestan Scientific Centre RAS, 45 Gadiev Street, Makhachkala, Republic Dagestan, 367025 Russia. E-mail: asya-abakarova@mail.ru]
- Afonina, O.M. – Афонина О.М. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: stereodon@yandex.ru] RFBR 13-04-01427, RAS Program “World Life: Current State and Development”.
- Akatova, T.V. – Акатова Т.В. [Россия 385000 Республика Адыгея, Майкоп, Советская 187, Кавказский государственный природный биосферный заповедник, Майкопское отделение – Maikop Branch of Caucasian Nature Biosphere Reserve, Sovetskaya str., 187, Maikop, Republic of Adygeya, 385000 Russia. E-mail: hookeria@mail.ru]

* – editor of NBR1. – редактор НБР1.

- Bai X.-L. – Бай Х.-Л. [Китайская Народная Республика 010021, г. Хух-Хото, университет Внутренней Монголии, Биологический факультет – Department of Biology, Inner Mongolia University, Hohhot, 010021 China. E-mails: bxliangmoss@yahoo.com.cn & topalizdp@yahoo.com.cn]
- Baisheva, E.Z. – Байшева Э.З. [Россия 450054, г. Уфа, пр. Октября, д. 69, Институт биологии Уфимского НЦ РАН – Institute of Biology, Ufa Sci. Center of Russian Acad. Sci., October av., 69, Ufa, 450054 Russia. E-mail: elvbai@anrb.ru] RFBR 13-04-01410.
- Bezgodov, A.G. – Безгодов А.Г. Россия 614032, г. Пермь, Маршала Рыбалко, д. 97, кв. 16 – Marshal Rybalko str., 97-16, Perm, 614032 Russia. E-mail: bezgodovs@list.ru
- Bochkin, V.D. – Бочкин В.Д. [Россия 127276, Москва, Ботаническая 4, Главный Ботанический сад РАН – Main Botanical Garden of Russian Acad. of Sciences, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276 Russia. E-mail: bochkinvd@mail.ru]
- Borovichev, E.A. – Боровичев Е.А. [Россия 184256, г. Кировск, Мурманская область, Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, 184256 Russia. E-mail: borovichyok@mail.ru]
- Czernyadjeva, I.V. – Черниядьева И.В. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 2, Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН – V. L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: irinamosses@gmail.com] RFBR 13-04-01427, RAS Program “World Life: Current State and Development”.
- Dirksen, V.G. – Дирксен В.Г. [Россия 683006, г. Петропавловск-Камчатский, бульвар Пийпа, 9, Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН – Institute of Volcanology and Seismology Far Eastern Branch of the Rus. Acad. Sci., Piipa 9, Petropavlovsk-Kamchatsky, 683006 Russia. E-mail: dirksenvg@kscnet.ru] RAS Program “World Life: Current State and Development”, РФФИ 11-04-00027а.
- Doroshina, G.Ya. – Дорошина Г.Я. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: marushka-le@mail.ru]
- Dulin, M.V. – Дулин М.В. [Россия 167982 Сыктывкар, Коммунистическая 28, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН – Institute of Biology of Komi Science Centre of Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Kommunisticheskaya 28, Syktyvkar, 167982 Russia. E-mail: dulin@ib.komisc.ru] RFBR 12-04-01476, RAS Program “World Life: Current State and Development”, project No. 12-P-4-1018 «Specific, cenotic and ecosystem diversity of landscapes in the UNESCO World Heritage Site “Virgin Komi Forests”».
- Dyachenko, A.P. – Дьяченко А.П. [Россия 620017, Екатеринбург, пр. Космонавтов 26, Уральский государственный педагогический университет – Urals State Pedagogical University, Kosmonavtov Street 26, Ekaterinburg, 620017 Russia. E-mail: eadyach@yandex.ru]
- Enkhjargal, E. – Энхжаргал Э. [Монголия, Улан-Батор-51, Монгольская Академия Наук, Институт ботаники – Institute of Botany, Academy of Science of Mongolia, Ulaanbaatar 51, Mongolia. E-mail: Enkhjargal_ecologist@yahoo.com]
- Fedosov, V.E. – Федосов В.Э. [Россия 119234, Москва, Воробьевы горы 1 стр. 12, Московский гос. университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow, 119234 Russia. E-mail: fedosov_v@mail.ru]
- Filin, V.R. – Филин В.Р. [Россия 119234, Москва, Воробьевы горы 1 стр. 12, Московский гос. университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow, 119234 Russia. E-mail: lera2227@mail.ru]
- Ignatov, M.S. – Игнатов М.С. [Россия 127276, Москва, Ботаническая 4, Главный Ботанический сад РАН – Main Botanical Garden of Russian Acad. of Sciences, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276 Russia. E-mail: misha_ignatov@list.ru] RAS Program “World Life: Current State and Development”.
- Ignatova, E.A. – Игнатова Е.А. [Россия 119234, Москва, Воробьевы горы 1 стр. 12, Московский гос. университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow, 119234 Russia. E-mail: arctoa@mail.ru] RFBR 13-04-01427, RAS Program “World Life: Current State and Development”.
- Ivchenko, T.G. – Ивченко Т.Г. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН – V. L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: ivchenkotat@mail.ru]
- Koroteeva, T.I. – Коротеева Т.И. [Россия 693022, Южно-Сахалинск, Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, ул. Науки, д. 1Б – Institute of Marine Geology and Geophysics FEB RAS, Nauki Str., 1B, Yuzhno-Sakhalinsk, 693022 Russia. E-mail: tatjana_05@mail.ru] Grant Far Eastern Branch of Russian Academy of Science 13-III-D-06-045.
- Koryagina, E.S. – Корягина Е.С. [Россия, г. Санкт-Петербург – St. Petersburg, Russia. E-mail: kesulik@mail.ru]
- Kotkova, V. M. – Коткова В. М. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., 2 Prof. Popov Str., St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: vera.kotkova@mail.ru]. ОБН РАН «Экспедиция».
- Kuzmina, E.Yu. – Кузьмина Е.Ю. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН – V. L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: ekuzmina@yandex.ru] RAS Program “World Life: Current State and Development”, РФФИ 11-04-00027а.
- Maksimov, A.I. – Максимов А.И. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11, Институт Биологии КарНЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Science Centre of Russian Academy of Sciences Pushkinskaya str., 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: maksimov_tolya@mail.ru]
- Mamontov, Yu.S. – Мамонтов Ю.С. [Россия (1) 184256, Мурманская область, Кировск, Полярно-альпийский ботанический сад-институт Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, 184256; (2) 184209, Мурманская область, г. Апатиты, Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН – Institute of North Ecological Problems, Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences, Apatity, Murmansk Province, 184209 Russia. E-mail: yur-mamontov@yandex.ru] RFBR 12-04-01476, 13-04-01427, 13-04-90728-мол_пр_нр.

- Mežaka, A. – Mežaka A.Э. [Латвия LB-4601, Резекне, Атбривошанас алея 90, Институт Региональных исследований – Institute for Regional Studies, Rezekne, Atbrivosanas aleja 90, LV-4601 Latvia. E-mail: bryo82@gmail.com] RFBR 13-04-90934.
- Nikolajev, I.A. – Николаев И.А. [Россия 362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 46, Северо-Осетинский госуниверситет им. К.Л. Хетагурова – The North Ossetian state university of K.L. Khetagurov, Vatutina Str., 46, Vladikavkas, 362025 Russia. E-mail: bootany@yandex.ru]
- Notov, A.A. – Нотов А.А. [Россия 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, Тверской гос. университет – Tver State University, Zhelyabova Str., 33, Tver, 170100 Russia. E-mail: anotov@mail.ru]
- Philippov, D.A. – Филиппов Д.А. [Россия 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН – I. D. Papanin Institute for Biology of Inland Waters of the Russian Academy of Sciences, Borok, Nekouz District, Yaroslavl Province, 152742 Russia. E-mail: philippov_d@mail.ru]
- Pisarenko, O.Yu. – Писаренко О.Ю. [Россия 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, Центральный Сибирский ботанический сад – Central Siberian Botanical Garden, Zolotodolinskaya str., 101, Novosibirsk, 630090 Russia. E-mail: o_pisarenko@mail.ru]
- Potemkin, A.D. – Потемкин А.Д. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popova Str., 2, Saint Petersburg, 197376 Russia. E-mail: potemkin_alexey@mail.ru] RAS Program “World Life: Current State and Development”.
- Sereda, V.A. – Середа В.А. [Россия 344006, Ростов-на-Дону, Ростовский гос. университет, биолого-почвенный факультет, каф. ботаники – Dept. of Botany, Biological Faculty, Rostov State University, Rostov-on-Don, 344006 Russia. E-mail: seredam@yandex.ru]
- Teleganova, V.V. – Телеганова В.В. [Россия 248022, Калуга, Привокзальная 1, Национальный парк “Угра” – Ugra National Park, Privokzalnaya str., 1, Kaluga, 248022 Russia. E-mail: teleganovavika05@rambler.ru]
- Tsegmed, Ts. – Цэгмэд Ц. [Монголия, Улан-Батор-51, Монгольская Академия Наук, Институт ботаники – Institute of Botany, Academy of Science of Mongolia, Ulaanbaatar-51, Mongolia. E-mail: tsog_tsegmid@yahoo.com]
- Urbanavichene, I.I. – Урбановичене И.И. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: urbanavichene@gmail.com]
- Urbanavichus, U.P. – Урбановичюс Г.П. [Россия, 184209, Мурманской обл., г. Апатиты, Институт проблем промышленной экологии Севера Карельского НЦ РАН – Laboratory of terrain ecosystems, Institute of the Industrial Ecology of the North Kola Science Centre Rus. Acad. Sci., Akademgorodok 14 a, Apatity, Murmansk Province, Russia 184209. E-mail: g.urban@mail.ru]
- Zheleznova G.V. – Железнova Г.В. [Россия 167610 Сыктывкар, Коммунистическая 28, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН – Institute of Biology of Komi Science Centre of Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Kommunisteskaya 28, Syktyvkar 167610 Russia. E-mail: zheleznova@ib.komisc.ru] Проект Президиума РАН № 12-П-4-1018.