

Новые находки – New records

Новые находки печеночников в Мурманской области 1. – New liverwort records from Murmansk Province. 1. Е.А. Боровичев – Е.А. Borovichev

Новые для области – New for province

Isopaches alboviridis (R.M. Schuster) Schljakov – Северо-восток Мурманской области, Лумбовский залив (67°51' 39" N – 40°23'52" E), 15 м над ур. моря, мохово-лишайниковая пятнистая тундра, на пятах мелкозема, в смеси с *Blepharostoma trichophyllum*, *Cephalozia bicuspidata*, Боровичев #БЕ17-8-07 [Borovichev] {КРАВГ}. С антеридиями и периантиями. По-видимому, первое указание для Европы. В России этот вид ранее приводился для Чукотского полуострова, Ямала (Потемкин, 1990) и Восточной Сибири (Бакалин, 2004). Подробное описание этого малоизвестного вида и ключ рода *Isopaches* дается в работе А.Д. Потемкина (1990).

Редкие для области – Rare for province

Anastrophyllum sphenoloboides R.M. Schuster – Северо-восток Мурманской области, Лумбовский залив, в 1,5 км от берега (67°51'39" N – 40°23'52" E), 35 м над ур. моря, мохово-лишайниковая пятнистая тундра, на почве среди *Sphenolobus minutus*, Боровичев #БЕ10-12-07 [Borovichev] {КРАВГ}. С периантиями и антеридиями. Арктический вид, в Мурманской области известен из единичных местонахождений. Внесен в Красную книгу Мурманской области (ККМуО) (Красная..., 2003) с категорией 2 – уязвимый вид.

Cephaloziella uncinata R.M. Schuster – Северо-восток Мурманской области, Лумбовский залив, среднее течение р. Западная (67°50'38" N – 40°16'21" E), 10 м над ур. моря, в воде между камней, в смеси с *Cephalozia leucantha*, *Scapania undulata*, Боровичев #БЕ13-1-07 [Borovichev] {КРАВГ}. С антеридиями, периантиями и спорогонами. Критический малоизвестный таксон, широко распространенный в Арктике; в Мурманской области известны единичные находки, внесен в ККМуО с категорией «бионадзор» (Красная..., 2003).

Scapania spitsbergensis (Lindb.) Müll. Frib. – Северо-восток Мурманской области, Лумбовский залив, (67°51'39" N – 40°23'52" E), 12

м над ур. моря, мохово-лишайниковая тундра, каменистый берег озера, под навесом камней на мелкоземе, в смеси с *Marsupella boeckii*, Боровичев #БЕ26-13-07 [Borovichev] {КРАВГ}. Арктический почти циркумполярный вид. В Мурманской области известен из нескольких точек, включен в ККМуО со статусом 2 – уязвимый вид (Красная..., 2003).

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ № 06-04-48225, 08-04-10098.

ЛИТЕРАТУРА

- [BAKALIN, V. A.] БАКАЛИН В. А. 2004 [2005]. Печеночники Станового Нагорья. – [Hepatics of Stanovoye Nagor'e Upplands] *Arctoa* 13: 73-83.
- [RED DATA BOOK OF MURMANSK PROVINCE] КРАСНАЯ КНИГА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ 2003. Мурманск: Мурманское книжное издательство [Murmansk: Murmanskoe knizhnoe izdatelstvo], 400.
- [ПОТЕМКИН, А.Д.] Потемкин А.Д. 1990. *Lophozia alboviridis* и *L. decolorans* (Hepaticae) на Ямале – [*Lophozia alboviridis* and *L. decolorans* (Hepaticae) in the Yamal Peninsula] *Бот. журн.* [Bot. Zhurn.] 75(8): 1086-1092.

New liverwort records from Republic of Karelia. 1. – Новые находки печеночников в Республике Карелия. 1. А.Д. Потемкин & В.М. Коткова – А.Д. Потёмкин, В.М. Коткова

New for Russia – Новые для России

Aneura maxima (Schiffn.) Steph. – vicinity of Petrozavodsk (~ 61°47' N – 34°22' E), spring mire on right bank of Lososinka River, under *Salix* sp. with *Paludella squarrosa*, *Climacium dendroides* and other mosses near by, Potemkin, 22.IX.2008 [Потемкин] {LE}; same place, with calyptral perigynia, Potemkin & E.V. Sofronova, 24.IX.2008 [Потемкин и Е.В. Софронова] {LE, SASY}. Third record for Europe, previously it was known in Europe from Belgium and Finland (Andreissen et al., 1995; Frahm, 1997). Widespread in East Asia (Furuki, 1991).

New for North-West of European Russia – Новые для северо-запада Европейской части России

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczkowska et Odrzykoski – vicinity of Petrozavodsk (61°47'N – 34°22'E), right bank of Lososinka River, Potemkin 22.IX.2008 [Потемкин] {LE}. The species was also found in Leningrad Province (Potemkin et al., 2008).

Riccia ciliata Hoffm. – vicinity of Petrozavodsk, State Regional Geological Memorial of Nature “Chertov Stul” (~ 61°50.418' N – 34°23.556' E), on fine layer of soil over the rock with *Riccia sorocarpa*, Kotkova, 23.IX.2008 [Kotkova] {LE}. Most close record is known from Moscow Province (Ignatov & Ignatova, 1990).

R. rhenana Lorb. ex Müll. Frib. – Sortavalan anlli, Kuokkajärvi (vicinity of Sortavala, Kuokkajärvi Lake) (~ 61°42' N – 30°40' E), Lauri ?Mariström, 2.VIII.1938, det. H. ?Roivainen 1953 (last names and persons who collected and identified specimen are not clearly written), rev. Potemkin {H}. The species was also found in materials from H collected in Karelian Isthmus by Harald Lindberg (Potemkin et al., 2008).

Study of A.D. Potemkin was supported by RFBR, project 07-04-00325, and Program of Presidium of RAS “Biological diversity” and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

- ANDRIESEN, L., A. SOTIAUX, C. NAGELS & O. SOTIAUX 1995. *Aneura maxima* (Schiffn.) Steph. in Belgium, new for the European liverwort flora. – *J. Bryol.* **18**: 803-806.
- FRAHM, J.-P. 1997. A second European record for *Aneura maxima* (Schiffn.) Steph. in Finland. – *Lindbergia* **22**: 99.
- FURUKI, T. 1991. A taxonomic revision of Aneuraceae of Japan. – *J. Hattori Bot. Lab.* **70**: 293-397.
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА 1990. Материалы к познанию бриофлоры Московской области. – [Contribution to the bryophyte flora of Moscow Province] В кн.: *Флористические исследования в Московской области*. [In: *Floristicheskie issledovaniya v Moskovskoy oblasti*]: 121-187.
- POTEMKIN, A.D., V.M. KOTKOVA & E.V. KUSHNEVSKAYA 2008. New liverwort records from Leningrad Province. 1. – *Arctoa*. **17**: 194-195.
- Новые находки печеночников в Республике Карелия. 2. – New liverwort records from Republic of Karelia. 2.** Е.А. Боровичев – Е.А. Borovichev
- Новые для республики – New for republic
Bazzania trilobata (L.) Gray – г. Петрозаводск, микрорайон «Древлянка», в 100 м от моста через р. Лососинка (61°45'28" N – 34°20'44" E), прирусловой ельник черничный, на комле поваленной ели, в смеси с *Barbillophozia barbata*, Воронин #16-08 [Voronin] {КРАВГ}. Неморальный амфиокеанический вид, нередкий в России. Ближайшие находки
- к Карелии известны из Ленинградской области (Потемкин и др., 2008).
- Sauteria alpina* (Nees) Nees – г. Петрозаводск, окр. завода «Силикатный» в направлении трассы «Петрозаводск – Санкт-Петербург» (61°49'16" N – 34°13'07" E), пустырь с насыпями промышленного мусора, на мелкозем, Воронин #54-08 [Voronin] {КРАВГ}. С единичными архегонияльными подставками. Арктоальпийский облигатный кальцефил, в России ближайшие местонахождения находятся в Мурманской обл. (Шляков, Константинова, 1982).
- Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ № 06-04-48225, 08-04-10098.

ЛИТЕРАТУРА

[POTEMKIN, A.D., L.E. KURBATOVA & V.M. KOTKOVA] ПОТЕМКИН А.Д., Л.Е. КУРБАТОВА, В.М. КОТКОВА 2008. Новые и малоизвестные для Ленинградской области и России печеночники с острова Гогланд (Финский залив Балтийского моря). – [Liverworts from Gogland island (Baltic sea, Gulf of Finland) new and little known for the Leningrad Province and Russia] *Бот. Журн.* [Bot. Zhurn.] **93** (3): 466-471.

[SCHLJAKOV, R.N. & N.A. KONSTANTINOVA] ШЛЯКОВ Р.Н., Н.А. КОНСТАНТИНОВА 1982. Конспект флоры мохообразных Мурманской области. – [Synopsis of the Bryophytes of the Murmansk Province] *Анатомы [Aratity]*, 222 pp.

New moss records from Nenets Autonomous District. 2. – Новые находки мхов в Ненецком автономном округе. 2. О.М. Afonina, O.V. Lavrinenko, S.S. Kholod, & I.A. Lavrinenko – О.М. Афонина, О.В. Лавриненко, С.С. Холод, И.А. Лавриненко

New for Autonomous District –

Новые для Автономного Округа

Collections are from two areas, in North Timan and Yugorskij Peninsula:

1) Belaya River, tributary of Indiga River, North Timan:

Bryum weigelii Spreng. – The middle current of Belaya River (67°17'50" N – 48°59'45" E), in willow stand with *Salix phylicifolia* along stream, O.V. Lavrinenko & Kholod, 3.IX.2008 [O.V. Lavrinenko, Холод] {LE}; in tall herb-grass meadow in flood plain, O.V. Lavrinenko & Kholod, 5.IX.2008 [O.V. Lavrinenko, Холод] {LE}. This species was reported for continental part of European Arctic (Abramova, Savicz-Lyubitskaya & Smirmova, 1961). Unfortunately we

could not find more exact reference in literature and so we give our new findings of this species.

Bucklandiella microcarpa (Hedw.) Bednarek-Ochyra & Ochyra – Kumuschka River Valley – right tributary of Belaya River (67°15'39" N – 48°52'47" E), on sandy outcrops, O.V. Lavrinenko & Kholod, 7.IX.2008 [O.B. Лавриненко, Холод] {LE}.

B. sudetica (Funck) Bednarek-Ochyra & Ochyra – Belaya River, Paras'kino ushelie canyon (67°16'20" N – 48°57'02" E), on fine earth on sandy rocks, O.V. Lavrinenko, 28.VIII.2008 [O.B. Лавриненко] {LE}.

Calliargon megalophyllum Mikut. – Belaya River Valley (67°17'59" N – 48°59'30" E), moderate depression with water in the frost mound bog, O.V. Lavrinenko, 29.VIII.2008 [O.B. Лавриненко] {LE}.

Fontinalis antipyretica Hedw. – Belaya River Valley (67°17'59" N – 48°59'30" E), moderate depression with water in the frost mound bog, O.V. Lavrinenko, 29.VIII.2008 [O.B. Лавриненко] {LE}.

Dicranum montanum Hedw. – The middle current of Belaya River (67°19'26" N – 49°03'15" E), open crook-stem birch forest with *Betula tortuosa* on slope of glint bench, in base of birch trunk, O.V. Lavrinenko & Kholod, 31.VIII.2008 [O.B. Лавриненко, Холод] {LE}.

Hypohyphnella ochracea (Turner ex Wilson) Ignatov & Ignatova – The middle current of the Belaya River (67°17'59" N – 48°59'30" E), in brook with sandy bottom and slowly stream, O.V. Lavrinenko, 29.VIII.2008 [O.B. Лавриненко] {LE}.

Kiaeria falcata (Hedw.) I. Hagen – Right bank of Belaya River (67°16'47" N – 48°59'48" E), in wet nival low bush-moss community with *Salix herbacea*, *Loiseleuria procumbens*, *Vaccinium myrtillus*, *Cetrariella delisei* on north-east face slope, O.V. Lavrinenko & Kholod, 3.IX.2008 [O.B. Лавриненко, Холод]; mouth of Kamennaya Visca River – left tributary of Belaya River (67°18'45" N – 49°01'14" E), in nival low bush-grass-moss community on north-east face slope with sharp stones and blocks, O.V. Lavrinenko & Kholod, 5.IX.2008 [O.B. Лавриненко, Холод] {LE}.

Pohlia crudoides (Sull. & Lesq.) Broth. – Belaya River, Paras'kino ushelie canyon (67°16'20" N – 48°57'02" E), on sandy rocks, in cracks, O.V. Lavrinenko, 28.VIII.2008 [O.B. Лавриненко] {LE}.

Polytrichastrum sexangulare (Floerke ex Brid.) G.L. Sm. – The middle current of Belaya River, Bochkina Vadega natural boundary (67°17'07" N – 48°57'30" E), in grass (*Avenella flexuosa*)-low bush (*Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Arctous alpina*)-moss (*Hypnum splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum sp.*) dwarf shrub formation with *Betula nana* on slope, O.V. Lavrinenko & Kholod, 30.VIII.2008 [O.B. Лавриненко, Холод]; mouth of Kamennaya Visca River – left tributary of Belaya River (67°18'45" N – 49°01'14" E), in nival low bush-grass-moss community on north-east face slope with sharp stones and blocks, O.V. Lavrinenko & Kholod, 5.IX.2008 [O.B. Лавриненко, Холод] {LE}.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Kop. – The middle current of Belaya River (67°17'50" N – 48°59'45" E), in willow stand with *Salix phylicifolia* along stream, O.V. Lavrinenko & Kholod, 3.IX.2008 [O.B. Лавриненко, Холод] {LE}.

2) Yugorskij Peninsula:

Dicranum leioneuron Kindb. – western part of Yugorski Peninsula (69°23'16" N – 60°48'59" E), in "spotty" willow-bushy (with *Betula nana*) sedge-cotton-moss tundra on low terrace above the flood-plain of Sirtyayaha River, I.A. Lavrinenko, 11.IX.2008 [И.А. Лавриненко] {LE}.

Lescuraea saxicola (Bruch et al.) Molendo – western part of Yugorski Peninsula, Bol'schaya Talota River basin (69°05'15" N – 61°04'16" E), in grass-moss community on flood stony terrace of stream in canyon, I.A. Lavrinenko, 10.IX.2008 {LE}.

Schistidium platyphyllum (Mitt.) Perss. – western part of Yugorski Peninsula, Bol'schaya Talota River basin (69°05'15" N – 61°04'16" E), in grass-moss community on flood stony terrace of stream in canyon, I.A. Lavrinenko, 10.IX.2008 [И.А. Лавриненко] {LE}; Syrtyayaha River (69°23'12" N – 60°50'58" E), base of rock, in meadow along coast, I.A. Lavrinenko, 12.IX.2008 [И.А. Лавриненко] {LE}.

S. sordidum I. Hagen – western part of Yugorski Peninsula, Syrtyayaha River (69°23'00" N – 60°46'58" E), on rocky outcrops near waterfall, I.A. Lavrinenko, 14.IX.2008 [И.А. Лавриненко] {LE}.

Stereodon subimponens (Lesq.) Broth. – western part of Yugorski Peninsula, Syrtyayaha River (69°23'20" N – 60°51'14" E), parcel of high

flood plain terrace, “spotty” bushy-moss-lichen tundra, I.A. Lavrinenko, 13.IX.2008 [И.А. Лавриненко] {LE}.

LITERATURE CITED

[ABRAMOVA A.L., L.I. SAVICZ-LYUBITSKAYA & Z.N. SMIRNOVA] АБРАМОВА А.Л., Л.И. САВИЧ-ЛЮБИЦКАЯ, З.Н. СМІРНОВА 1961. Определитель листоватых мхов Арктики СССР. – [Handbook of mosses of Arctic of the USSR] *М.-Л, Изд. АН СССР [Moscow-Leningrad, Isd. Acad. Nauk SSSR]: 1-716.*

Новые находки печеночников в Ненецком Автономном округе. 1. – New liverwort records from Nenets Autonomous District. 1. А.Д. Потемкин – A. D. Potemkin

Новые для Автономного Округа –
New for Autonomous District

Saccobasis polita (Nees) H. Buch – Большеземельская тундра, р-н реки Поймендуй к востоку от пос. Варандей (~68°49' N – 57°57' E), ивняк осоково-моховой по склону болотной котловины, А.В. Разумовская, 7.X.2008, оп. 68Р [A. V. Razumovskaya] {LE}. Ближайшее местонахождение на Полярном Урале (Zinovjeva, 1973).

Исследование поддержано РФФИ, проект 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[ZINOVJEVA L.A.] ЗИНОВЬЕВА Л.А. 1973. К флоре печеночных мхов Полярного и Северного Урала [To the liverwort flora of Polar and Northerns Urals]. – *Уч. зап. Пермск. гос. ун-та. [Uchenye Zapiski Permskogo Gosudarstvennogo Universiteta]* 263: 14-37.

New liverwort records from Leningrad Province. 1. – Новые находки печеночников в Ленинградской области. 1. А.Д. Потемкин, В.М. Коткова & Е.В. Кушневская – А.Д. Потёмкин, В.М. Коткова, Е.В. Кушневская

New for North-West of European Russia –
Новые для Северо-Запада Европейской
России

Frullania oakesiana Austin – Tosno Region, Lisinskoye Forestry of Forestry Technical School, ecological path (ca. 59°28'56.7" N – 30°45'53.4" E), on bark of *Tilia sp.* and *Sorbus aucuparia*, Kushnevskaya, 23.V.2008 [Кушневская] {LE}. With mature sporophytes. The species is known in European Russia from Nizhny Novgorod Province

only (Shestakova, 2004). Most close records are known from Finland, Province Oulun Pohjanmaa (Ulvinen & Syrjänen, 2009). The species is recorded for Finland as Critically Endangered (CR).

Riccia rhenana Lorb. ex Müll. Frib. – Isthmus Karelicus, par. Pyhäjärvi (ca. 60°49' N – 30°12' E), in stagnis ad ..., Harald Lindberg, 11.VII.[18]94, det. Sigfrid Arnell, rev. A.D. Potemkin {H}. The species was also found in materials from H collected in vicinities of Sortavala, Republic of Karelia (Potemkin, Kotkova, 2008).

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczkowska & Odrzykoski – Krasnoe Selo District, Mozhayskiy (59°43' N – 30°05' E), Duderhoff Hills, in gully on soil, 17.X.1926. L.I. Saviz [Л.И. Савич] {LE}; Gatchina District, 1 km east of Novosiverskaya (ca. 59°20'63" N – 30°11'40" E), on vertical sand slope of right bank of Orlyanka River, Mod. purpurea, A. Khodakovskaya, 8.VIII.2008 [А. Ходаковская] {LE}; same locality, on sand bank under the bridge, Mod. viridis, A. Khodakovskaya, 6.VIII.2008 [А. Ходаковская] {LE}. The species was also found near Petrozavodsk (Potemkin & Kotkova, 2008).

New for province – Новые для области

Marchantia alpestris (Nees) Burgeff – Gatchina District, Vyritsa, below dam (59°24'50,6" N – 30°19'11,9" E), 50 m a. s. l., in crevice of slope of Oredezh River bank, about 3 m above water level, on Devonian sandstone, T. A. Mikhaylova, 10.VI. 2008 [Т. А. Михайлова] {LE}. With female receptacles and gemmae. Vyborg District, vicinity of Chyornye Oзера (60°13'29,0" N – 29°47'25,6" E), north of Shchuchje Lake near Komarovo, around old fireplace in dry pine forest, T. A. Mikhaylova, 29.VI.2008 [Т. А. Михайлова] {LE}. With gemmae.

Study of A.D. Potemkin was supported by RFBR, project 07-04-00325, and Program of Presidium of RAS “Biological diversity” and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

POTEMKIN, A. D. & V.M. KOTKOVA 2008. New liverwort records from Republic of Karelia. 1. – *Arctoa* 17: 192.

[SHESTAKOVA, A.A.] ШЕСТАКОВА А.А. 2004. Некоторые эколого-ценотические особенности мохообразных южнотаежных лесов Нижегородского Заволжья. – [Some ecologo-coenotical peculiarities of bryophytes of South Taiga forests of Nizhegorodskoye Zavolzhe] *В кн.: Структурно-функциональная организация и динамика лесов: Материалы Всероссийской конференции. Красноярск,*

Институт леса им. В.Н. Сукачева [In: Strukturno-funktsional'naya organozatsiya i dinamika lesov. Materialy Vserossiyskoy konferentsii. Krasnoyarsk, Institut lesa im. V.N. Sukacheva]: 227-229.

ULVINEN, T. & SYRJÄNEN K. 2009. Suomen sammalten levinneisyys eliömaakunnissa. – In: *Laaka-Lindberg, S., S. Anttila & K. Syrjänen (toim.) Suomen unhanalaiset sammalet. Helsinki: 309-342.*

Новые находки мхов в Вологодской области. 1. – New moss records from Vologda Province. 1. Е.В. Чемерис, А.А. Бобров – E.V. Chemeris, A.A. Bobrov

Новые для области – New for province

Drepanocladus sordidus (Müll. Hal.) Hedenäs – Белозёрский р-н, окр. д. Тарасово, оз. Кукозеро (59°53' N – 37°38' E), сплавина у берега, Бобров, 22.VI.2000 [Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, окр. пос. Белый ручей, около автодороги, карстовое озеро на ручье (60°54' N – 36°52' E), на дне, Чемерис, Бобров, 11.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Новый вид для средней части европейской России, находка которого прогнозировалась; ближайшее местонахождение в Ленинградской обл. (Игнатов, Игнатова, 2004).

Fissidens exiguus Sull. – Череповецкий р-н, д. Степанцево, р. Мякса (58°54' N – 38°17' E), на известковых валунах в сильно затенённом пересохшем русле, Чемерис, Бобров, 20.VII.2001 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. В европейской России вид известен по единичным находкам в таёжной зоне и только из наиболее полно изученных областей (Игнатов, Игнатова, 2003).

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Бабаевский р-н, д. Заречье, р. Ножема (60°16' N – 35°41' E), на валунах в русле, над водой, Чемерис, Бобров, 11.VII.2002 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в рр. Суда, Шомица, Кьяма; Белозёрский р-н, окр. д. Климшин Бор, р. Визьма (59°54' N – 36°59' E) на валунах в русле, над водой, Бобров, 14.VII.2003 [Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в р. Чермжа; Вытегорский р-н, выше пос. Мирный, р. Кема (60°53' N – 37°40' E), протока, крупный гранитный валун, над водой вместе с *Leptodictyum riparium*, Чемерис, Бобров, 11.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в р. Куржекса; Кадуйский р-н, д. Порог, р. Суда (59°35' N – 36°27' E), на известковых

плитах по краю русла, Чемерис, Бобров, 6.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; Нюксенский р-н, выше д. Наквасино, р. Уфтюга (60°33' N – 44°10' E), русло, пережат, валуны, над водой, вместе с *Hygrohypnella ochracea*, Чемерис, Бобров, 16.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Всего 12 находок. Вид с весьма спорадическим распространением, указан в более южных областях (Игнатов, Игнатова, 2004).

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot – Бабаевский р-н, выше д. Кийно, р. Колошма (60°03' N – 35°44' E), в русле, на известняковых плитах, в воде, на слабом течении, Бобров, 10.VII.2003 [Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в рр. Суда, Шомица; Белозёрский р-н, у шоссе ниже д. Ростани, р. Куность (59°57' N – 37°43' E), в русле, на валунах, в воде, Чемерис, Бобров, 5.VIII.2005 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, выше д. Сперово, р. Тагажма (60°53' N – 36°34' E), порог, известковая плита, Чемерис, Бобров, 10.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в рр. Куржекса, Ковжа, Шимка; Кадуйский р-н, д. Порог, р. Суда (59°35' N – 36°27' E), порог, на известняковых плитах, на сильном течении, вместе с *Fontinalis antipyretica* var. *gracilis*, Чемерис, Бобров, 6.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; Нюксенский р-н, выше д. Наквасино, р. Уфтюга (60°33' N – 44°10' E), русло, пережат, валуны, в воде вместе с *Fontinalis antipyretica*, Чемерис, Бобров, 16.VII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Всего 13 сборов. Новые местонахождения редкого для бореальной зоны кальцефильного вида (Игнатов, Игнатова, 2004).

Редкие для области – Rare for province

Calliargon megalophyllum Mikut. – Череповецкий р-н, Дарвинский государственный заповедник, окр. д. Лоша (58°38' N – 37°31' E), обводнённая депрессия, в воде около топи, Чемерис, Бобров, 5.IX.1995 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; там же, среднее течение р. Лоша (58°38' N – 37°31' E), бобровский пруд, в воде, Бобров, 12.VIII.1996 [Bobrov] {IBIW}; там же, кв. 162 (58°39' N – 37°39' E), низинное болото, обводнённая депрессия, Бобров, 16.VIII.1996 [Bobrov] {IBIW}. Эти находки

ранее были опубликованы (Завьялов и др., 2005), но без сведений этикеток, поэтому приводим их здесь. Прежде для бриофлоры Дарвинского заповедника не указывался (Волкова и др., 1994), в области известно ещё одно местонахождение в Вытегорском р-не (Филиппов, Бойчук, 2008).

Hygroamblystegium fluviatile (Hedw.) Loeske – Бабаевский р-н, д. Верхняя Шома, р. Шомица (60°00' N – 35°56' E), гранитные валуны, Чемерис, Бобров, 9.VIII.2005 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вашкинский р-н, окр. д. Трифаново, р. Индоманка (Бол. Индоманка) (60°38' N – 38°06' E), на валунах, в воде, Чемерис, Бобров, 13.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, окр. д. Семёновская, р. Тумба (60°35' N – 36°50' E), на гранитных валунах в воде, Чемерис, Бобров, 10.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; там же, у шоссе выше с. Александровское, р. Ковжа (60°49' N – 37°10' E), перекат, валуны на течении, Чемерис, Бобров, 11.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; там же, окр. д. Сидорова, р. Андома (61°12' N – 36°40' E), опоры старых деревянных мостов, над водой, Чемерис, Бобров, Филиппов, 29.VII.2007 [Chem-eris, Bobrov, Philippov] {IBIW}. В Вологодской обл. собирался однажды М. П. Ахминовой (р. Сить, Харовский р-н, 1966) и включён в Красную книгу (Андреева, 2004).

Hygrohypnella ochracea (Turner ex Wilson) Ignatov & Ignatova – Бабаевский р-н, ниже д. Пяжелка, р. Ножема (60°08' N – 35°46' E), порог, на валунах, в воде, Чемерис, Бобров, 8.VIII.2005 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в р. Курба; Белозёрский р-н, окр. бывш. д. Левшуково, р. Базега (60°28' N – 36°32' E), на камнях на перекате и по краю русла, в воде и над водой, Чемерис, Бобров, 9.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вашкинский р-н, окр. д. Трифаново, р. Индоманка (Бол. Индоманка) (60°38' N – 38°06' E), на валунах, в воде, Чемерис, Бобров, 13.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, д. Семёновская, р. Тумба (60°35' N – 36°50' E), гранитные валуны в русле, по урезу воды, Чемерис, Бобров, 10.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; в этом же р-не в рр. Мегра, Андома, Лундошка,

Куржекса, Кема, Ковжа; Кадуйский р-н, д. Порог, р. Суда (59°35' N – 36°27' E), порог, на известковых плитах, в воде, Чемерис, Бобров, 6.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Нюксенский р-н, выше д. Наквасино, р. Уфтыуга (60°33' N – 44°10' E), русло, перекат, валуны, под водой вместе с *Fontinalis anti-pyretica*, Чемерис, Бобров, 16.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}. Всего 15 местонахождений. Для Вологодской обл. указывался по единичным сборам (Чернядьева, 2003). Вид нередок в малых и средних реках на северо-западе области, на остальной территории встречается весьма спорадически.

Philonotis caespitosa Jur. – Белозёрский р-н, д. Палкино, р. Чермжа (59°46' N – 37°29' E), по краю русла, на аллювии между валунов, Чемерис, Бобров, 5.VIII.2005 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, выше д. Сперово, р. Тагажма (60°53' N – 36°34' E), по краю русла, на сырых известковых валунах, Чемерис, Бобров, 10.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; там же, у шоссе выше с. Александровское, р. Ковжа (60°49' N – 37°10' E), у основания валунов по краю русла, Чемерис, Бобров, 11.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}. Вид ранее приводился только для болотной системы в нижнем течении р. Андома (Вытегорский р-н) (Филиппов, Бойчук, 2008).

Schistidium agassizii Sull. & Lesq. – Бабаевский р-н, д. Заречье, р. Ножема (60°16' N – 35°41' E), в русле на валуне, на быстром течении, Чемерис, Бобров, 9.IX.2004 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}; Вытегорский р-н, д. Семёновская, р. Тумба (60°35' N – 36°50' E), гранитные валуны в русле, по урезу воды, Чемерис, Бобров, 10.VII.2006 [Chem-eris, Bobrov] {IBIW}. Очень редкий для территории европейской России вид (Игнатов, Игнатова, 2003). В Вологодской обл. известен по одной находке М. П. Ахминовой (р. Сить, Харовский р-н, 1966) и занесён в Красную книгу (Андреева, 2004).

Авторы выражают признательность Е. А. Игнатовой (МГУ) и И. В. Чернядьевой (БИН РАН) за помощь в определении материала. Часть дублетов передана в MW. Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 01-04-49524, 04-04-49814 и ФСОН.

ЛИТЕРАТУРА

- [ANDREEVA E. N.] АНДРЕЕВА Е. Н. 2004. *Amblystegium fluviatile*, *Schistidium agassizii*. – В кн.: Красная книга Вологодской области. Т. 2. Растения и грибы (Отв. ред. Г. Ю. Конечная, Т. А. Сулова), Вологда, ВГПУ, изд-во «Русь» [In: *Konechnaya, G. Yu., Suslova, T. A. (ed.), Red Data Book of Vologda Province. Vol. 2. Plants and fungi, Vologda, VSPU, publ. «Rus'»*]: 209, 220.
- [CZERNYADJEVA, I. V.] ЧЕРНЯДЬЕВА И. В. 2003. Род *Hygrohypnum* (*Amblystegiaceae*, *Musci*) в России. – [The genus *Hygrohypnum* (*Amblystegiaceae*, *Musci*) in Russia] *Arctoa* 12: 25–58.
- [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. Vols. 1–2.] *М., КМК* [М., КМК]: 1(2003): 1–608; 2(2004): 609–960.
- [PHILIPPOV, D. A. & M. A. BOYCHUK] ФИЛИППОВ Д.А., М.А. БОЙЧУК 2008. К флоре мхов болот бассейна Онежского озера в пределах Вологодской области. – [On the moss flora in the mires of Onega Lake basin within the Vologda Province] *Бот. журн.* [Bot. Zhurn.]. 93(4): 553–561.
- [VOLKOVA, L. A., A. L. ZHUKOVA, A. D. POTEKIN, N. D. NEMTSEVA] ВОЛКОВА Л. А., А. Л. ЖУКОВА, А. Д. ПОТЕКИН, Н. Д. НЕМЦЕВА 1994. Мохообразные Дарвинского государственного заповедника. – [Bryophytes of the Darvinski Reserve] *В кн.: Флора и растительность Тверской области: Сб. науч. тр., Тверь.* [In: *Flora i rastitelnost' Tverskoi oblasti: Sbornik nauchnykh trudov, Tver'*]: 13–24.
- [ZAVIYALOV, N. A., A. V. KRYLOV, A. A. BOBROV, V. K. IVANOV, Yu. Yu. DGEBUADZE] ЗАВЬЯЛОВ Н. А., А. В. КРЫЛОВ, А. А. БОБРОВ, В. К. ИВАНОВ, Ю. Ю. ДГЕБУАДЗЕ 2005. Влияние речного бобра на экосистемы малых рек. – [Impact of the european beaver on small river ecosystems] *М., Наука* [М., Nauka]: 187.
- Новые находки мхов в Вологодской области. 2. – New moss records from Vologda Province. 2.** А.И. Максимов, А.В. Кравченко, В.И. Золотов – А.И. Maksimov, A.V. Kravchenko & V.I. Zolotov
- Все сборы мхов проведены в окрестностях д. Девятины Вологодской области (~60°56' N – 36°48' E) 23.V.2008 и 4.VII.2008 на стенках канала, прорубленного в толще известняков нижнего и среднего карбона (официальное название – Девятинский перекоп), и на известняковых скалах, глыбах и камнях по берегам р. Вытегры на расстоянии до 1 км ниже перекопа.
- Новые для области – New for province
- Didymodon rigidulus* Hedw. – Перекоп, на сухих известняковых стенках канала, Кравченко ##17(1); 19(1); 25(1) [Kravchenko] {PTZ}; правый берег р. Вытегры, на известняковых скалах вблизи родника, Кравченко # 5(10) [Kravchenko] {PTZ}.
- Ditrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe – Перекоп, на сухих известняковых стенках канала, Кравченко ##17(2); 19(2) [Kravchenko]; правый берег р. Вытегры, на известняковых камнях у родника, Кравченко # 5(2) [Kravchenko] {PTZ}.
- Encalypta streptocarpa* Hedw. – Перекоп, на затененных известняковых скалах, Кравченко # 1(10) [Kravchenko] {PTZ}.
- Gymnostomum aeruginosum* Sm. – Левый берег р. Вытегры у развалин ГЭС, отвесные известняковые скалы, Кравченко # 8(1); 10 [Kravchenko] {PTZ}.
- Mnium stellare* Hedw. – Перекоп, на затененных известняковых скалах, Кравченко # 1(22) [Kravchenko] {PTZ}.
- Myurella julacea* (Schwägr.) Bruch et al. – Левый берег р. Вытегры у развалин ГЭС, отвесные известняковые скалы, Кравченко #8(4) [Kravchenko] {PTZ}.
- Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske – Перекоп, на затененных известняковых стенках канала, Кравченко # 28(9) [Kravchenko] {PTZ}.
- Plagiomnium rostratum* (Schrad.) T.J. Kop. – Перекоп, на затененных известняковых скалах, Кравченко # 1(21); 1(5)-1 [Kravchenko] {PTZ}.
- Plagiopus oederianus* (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson – Левый берег р. Вытегры ниже перекопа, затененные известняковые скалы, Кравченко ##11; 22(11) [Kravchenko] {PTZ}.
- Platydictya jungermanniioides* (Brid.) H.A. Crum – Перекоп, на затененных известняковых скалах, Кравченко ##1(3); 28(6) [Kravchenko] {PTZ}.
- Syntrichia norvegica* F. Weber – Правый берег р. Вытегры ниже перекопа, на сухом открытом известняковом склоне, Кравченко #26(4) [Kravchenko] {PTZ}.
- Редкие для области – Rare for province
- Bryum altaicum* Broth. – Правый берег р. Вытегры, на камнях известняка у родника, Кравченко #6(4) [Kravchenko] {PTZ, МНА}. Вторая находка в регионе. В Вологодской об-

ласти ранее был известен из единственного пункта в окрестностях пос. Сергеевская (Zolotov, 2007).

ЛИТЕРАТУРА

[[ZOLOTOV, V.I.] ЗОЛОТОВ В.И. 2007. Bryum. – Флора мхов России. <http://arctoa.ru/Flora/taxonomy-ru/Vryum1.htm> (версия 30.XII.2007).

Новые находки печеночников в Республике Коми. 1. – New liverwort records from Republic of Komi. 1. А. Д. Потёмкин – A. D. Potemkin

Новые для Европы – New for Europe

Gymnocolea fascinifera Potemkin – Большеземельская тундра, окрестности станции Сивая Маска (~ 66°40' N – 62°34' E), ерниковая тундра с ямами с водой, из воды, А. Катенин, 24.VII.1963 [A. Katenin], IX. 1967, опр. К.И. Ладыженская [det. by K.I. Ladyzhenskaya as] как *Cladopodiella fluitans* (Nees) H. Buch; определение пересмотрено А.Д. Потемкиным [Rev. Potemkin] {LE}. Ближайшие местонахождения вида на полуострове Ямал (Potemkin, 1993). Вид также известен с Арктической Аляски (Potemkin, 1995).

Исследование поддержано РФФИ, проект 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

POTEMKIN, A.D. 1993. The Hepaticae of the Yamal Peninsula, West Siberian Arctic. – *Arctoa* 2: 57-101.

POTEMKIN, A.D. 1995. Contribution to the knowledge of the liverworts of North America. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 40: 323-338.

Новые находки печеночников в Республике Коми. – 2. New liverwort records from Republic of Komi. 2. М.В. Дулин – M.V. Dulin

Новые для республики – New for republic

Conocephalum salebrosum Szwedowski et al. – (1) Интинский р-н, Приполярный Урал, р. Кожим, 15 км выше ж/д моста (~65°39' N – 59°47' E), в трещинах скал, И.Д. Кильдюшевский, Г.В. Железнова, 14.VIII.1971 [I.D. Kildyushevskij & G.V. Zheleznova] {SYKO # 8076}; (2) Троицко-Печорский р-н, Северный Урал, среднее течение р. Илыч, левобережье, окрестности кордона Шежим-дикост, 2.5 км ниже устья р. Шежим-ю (~62°30' N – 58°24' E), нижняя часть склона надпойменной

террасы, еловый с кедром, березой и пихтой разнотравно-папоротниковый лес, на каменистой почве скал, А.А. Кустышева, 27.VII.2004 [A.A. Kustysheva] {SYKO # 45076}; (3) Троицко-Печорский р-н, Северный Урал, р. Илыч, 2 км к СВВ от устья р. Ыджыдьяга (~61°59' N – 59°16' E), березняк разнотравный угалечника, на почве, Г.В. Железнова, 18.VI.1989 [G.V. Zheleznova] {SYKO # 33780}; (4) Троицко-Печорский р-н, Северный Урал, левый берег р. Большая Хозья, 3 км вверх по течению от устья ручья (~61°43' N – 59°07' E), елово-пихтовый аконитовый лес, на почве, Г.В. Железнова, 17.VII.1985 [G.V. Zheleznova] {SYKO # 33669}; (5) Троицко-Печорский р-н, Тиманский кряж, окрестности пос. Нижняя Омра, левый берег р. Сойва (~62°45' N – 55°49' E), ольшаник древовидный крупнотравный по берегу, на почве, М.В. Дулин, 23.VI.2001 [M.V. Dulin] {SYKO # 43561}; (6) Там же, правый берег р. Сойва (~62°46' N – 55°50' E), купальничево-разнотравное сообщество по берегу, на каменистой почве, М.В. Дулин, 24.VI.2001 [M.V. Dulin] {SYKO # 43629}; (7) Там же, правый берег р. Нижняя Омра (~62°46' N – 55°51' E), скалы северной экспозиции, на тропе по берегу, М.В. Дулин, 25.VI.2001 [M.V. Dulin] {SYKO # 43733}; (8) Там же, левый берег р. Нижняя Омра (~62°46' N – 55°51' E), по берегу на почве, М.В. Дулин, 29.VI.2001 [M.V. Dulin] {SYKO # 44067}; (9) Ухтинский р-н, Тиманский кряж, 64 км от верховьев р. Белая Кедва (~64°11' N – 59°15' E), островок, ивняк кустарниково-злаково-разнотравный, у основания стоволов, Г.В. Железнова, Л.С. Федорова, 20.VII.1975 [G.V. Zheleznova & L.S. Fedorova] {SYKO # 17301}; (10) Удорский р-н, Тиманский кряж, 12 км вниз по течению от верховий р. Мезень (~64°07' N – 50°33' E), левый берег, незадернованные откосы берега, Г.В. Железнова, 29.VI.1974 [G.V. Zheleznova] {SYKO # 23795}; (11) Удорский р-н, Мезенско-Вычегодская равнина, 2.5 км к востоку от устья р. Елва Мезенская (~64°02' N – 49°22' E), берег реки, ивняк с молодой березкой, на иловато-песчаной почве, И.Д. Кильдюшевский, Г.В. Железнова, 25.VI.1972 [Kildyushevskij I.D. & G.V. Zheleznova] {SYKO # 14207}; (12) Сыктывдинский р-н, Мезенско-Вычегодская

равнина, окрестности г. Сыктывкар (~61°40' N – 50°46' E), овраг, ельник, на древесине над водой ручья и на почве, Г.В. Железнова, 11.IX.1975 [G.V. Zheleznova] {SYKO # 23767}. Все образцы ранее были определены как *Conocephalum conicum*.

Работа поддержана грантом- РФФИ #09-04-00281.

Новые находки мхов в Костромской области. 1. – New moss records from Kostroma Province. 1. Е. В. Чемерис, А. А. Бобров – E. V. Chemeris, A. A. Bobrov

Новые для области – New for province

Bryum turbinatum (Hedw.) Turner – Вохомский р-н, окр. пос. Воробьёвица, правый берег р. Нюрюг (59°14' N – 46°44' E), сырая песчаная отмель, Чемерис, Бобров, 6.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Ближайшие указания в Нижегородской и Тверской обл. (Игнатов, Игнатова, 2003).

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Кологривский р-н, заказник «Кологривский лес», р. Вонюх (58°48' N – 44°01' E), пережат, мелкие валуны, в воде и над водой, Бобров, 23.VIII.2000 [Bobrov] {IBIW}. Встречается в соседней Вологодской обл. (Чемерис, Бобров, статья в этом же номере).

Hygrohypnella ochracea (Turner ex Wilson) Ignatov et Ignatova – Кологривский р-н, ниже заказника «Кологривский лес», р. Вонюх (58°48' N – 44°05' E), пережат, мелкие валуны, в воде и над водой, Бобров, 24.VIII.2000 [Bobrov] {IBIW}; там же, окр. пос. Советский, р. Княжая (58°54' N – 44°35' E), пережат, на валунах под водой, Бобров, 8.VIII.2003 [Bobrov] {IBIW}; там же, Чемерис, Бобров, 9.VII.2005 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Редкий вид для равнинной части европейской России (Игнатов, Игнатова, 2004), известны местонахождения из сопредельной Вологодской обл. (Чернядьева, 2003; Чемерис, Бобров, статья в этом же номере).

Pohlia lescuriana (Sull.) Ochi – Макарьевский р-н, окр. бывш. пос. Дуплянь, р. Белый Лух (57°45' N – 43°55' E), левый берег, песчаная отмель, Чемерис, Бобров, 3.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Единичные находки в европейской России, ближайшие из них в Кировской и Тверской обл. (Игнатов, Игнатова, 2003).

Philonotis caespitosa Jur. – Нейский р-н, окр. д. Красная осыпь, р. Монза (58°34' N – 44°04' E), основание обрывистого берега реки, осыпь, на печано-глинистой почве, Чемерис, Бобров, 27.VIII.2004 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; Вохомский р-н, 9 км к с.-з. от пос. Талица, р. Пенома (59°27' N – 46°36' E), обсохшая песчаная коса с *Butomus umbellatus*, песчаный грунт с аллювием, Чемерис, Бобров, 7.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; там же, окр. пос. Воробьёвица, р. Нюрюг (59°13' N – 46°44' E), песчано-аллювиальная отмель с *Agrostis stolonifera*, Чемерис, Бобров, 6.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. В европейской России распространён спорадически (Игнатов, Игнатова, 2003), отмечен в соседних Вологодской (Филиппов, Бойчук, 2008; Чемерис, Бобров, статья в этом же номере) и Нижегородской обл. (Игнатов, Игнатова, 2003).

Редкие для области – Rare for province

Dichelyma falcatum (Hedw.) Murr. – Нейский р-н, пос. Коммунар, р. Шуя (58°10' N – 43°32' E), на течении, затопленное бревно, в воде, растения со спорофитами, Бобров, 6.VIII.2003 [Bobrov] {IBIW}. Вторая находка редкого в области вида, ранее указанного для Мантуровского р-на (Федосов, Попов, 2004).

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – Кологривский р-н, окр. пос. Светский, р. Княжая (58°54' N – 44°35' E), пережат, валуны, в воде и над водой, Бобров, 8.VIII.2003 [Bobrov] {IBIW}; там же, Чемерис, Бобров, 9.VII.2005 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Новое указание вида, ранее известного в области по одной находке (Федосов, Попов, 2004).

Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst. – Макарьевский р-н, окр. бывш. пос. Дуплянь, левый берег р. Белый Лух (57°45' N – 43°55' E), песчаная отмель, Чемерис, Бобров, 3.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}; там же, 4 км выше д. Любимовка, р. Чёрный Лух (57°32' N – 43°49' E), песчаная отмель, Чемерис, Бобров, 3.VIII.2006 [Chemeris, Bobrov] {IBIW}. Новые местонахождения вида в области, дополняющее ранее известные сведения (Федосов, Попов, 2004).

Авторы благодарны Е. А. Игнатовой (МГУ) и И. В. Чернядьевой (БИН РАН) за помощь в

определении ряда образцов. Работа под-
держана грантами РФФИ 01-04-49524, 04-04-
49814 и ФСОН.

ЛИТЕРАТУРА

[CZERNYADJEVA, I. V.] ЧЕРНЯДЬЕВА И. В. 2003. Род *Hygrohypnum* (Amblystegiaceae, Musci) в России. – [The genus *Hygrohypnum* (Amblystegiaceae, Musci) in Russia] // *Arctoa* 12: 25–58.

[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. Vols. 1–2.] *М., КМК* [М., КМК]: 1(2003): 1–608; 2(2004): 609–960.

[FEDOSOV, V. E., S. YU. ROROV] ФЕДОСОВ В. Э., С. Ю. ПОПОВ 2004. Бриофлора Костромской таёжной станции (европейская Россия, Костромская область). – [Bryophyte flora of Kostromskaya taiga station (european Russia, Kostroma Province)] *Arctoa* 13: 183–195.

[PHILIPPOV, D. A. & M. A. VOYCHUK] ФИЛИПPOB Д. А., М. А. БОЙЧУК 2008. К флоре мхов болот бассейна Онежского озера в пределах Вологодской области. – [On the moss flora in the mires of Onega Lake basin within the Volgodga Province] *Бот. журн.* [Bot. Zhurn.] 93(4): 553–561.

Новые находки мхов в Московской области. 1. – New moss records from Moscow Province. 1. К.Ю. Теплов, Е.А. Игнатова – K.Yu. Teplov & E.A. Ignatova

Новые для области – New for province

Dicranum tauricum Sapehin – Мытищинский р-н, окр. д. Вёшки, в 1 км от МКАД (55°55' N – 37°36' E, <http://maps.google.ru/maps?hl=ru&ie=UTF8&ll=55.917321,37.599651&spn=0.001308,0.003718&t=h&z=18>), на пне берёзы, в редкостойном старовозрастном берёзовом лесу, Теплов, 15.II.2009 [Teplov], опр. Игнатова [det. Ignatova].

Новые находки мхов во Владимирской области. 2. – New moss records from Vladimir Province. 2. Ю.С. Кокошникова. – Yu.S. Kokoshnikova.

Новые для области – New for province

Aloina brevirostris (Hook. & Grev.) Kindb. – Судогодский р-н, ур. Дюкинский Карьер (~56°01' N – 41°04' E), отработанный известняковый карьер, на известняке, Кокошникова, 16.IX.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Brachythecium glareosum (Bruch ex Spruce) Bruch et al. – Судогодский р-н, ур. Дюкинский Карьер (~56°01' N – 41°04' E), отработанный известняковый карьер, на земле с известняком,

Кокошникова, 16.IX.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Bryum moravicum Podr. – Вязниковский р-н, 3 км к юго-востоку от д. Перово, пойма р. Клязьмы (правобережье) (~56°11'05" N – 42°26'24" E), ельник на склоне высокого берега, на глинистом обрыве с выходами известняка, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R.S.Chopra – (1) Вязниковский р-н, 0,5 км к востоку от д.Перово (56°11'57" N – 42°25'04" E), пойма р.Клязьмы (правобережье), на глинистом склоне с примесью известняка, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}; (2) Гусь-Хрустальный р-н, НП “Мещёра”, 0,8 км к Ю от о. п. Ильичев (55°29'45" N – 40°17'58" E), заболоченный смешанный лес, в понижении на опадке, Кокошникова, 14.VI.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochuga – Вязниковский р-н, 3 км к юго-востоку от д.Перово, пойма р. Клязьмы (правобережье) (~56°11'05" N – E 42°26'24" E), ельник на склоне высокого берега, на известняке, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout – Гусь-Хрустальный р-н, 0,8 км к Ю от ж/д ст. Заколпье (55°29'59" N – 40°57'35" E), березняк, на обнаженной песчаной почве, Кокошникова, 8.IX. 2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Drepanocladus polygamus (Bruch et al.) Hedenäs – (1) Муромский р-н, 6 км к юго-востоку от д. Ожигово (~55°48' N – 42°09' E), березняк, в понижении на сырой древесине, Кокошникова, 1.VII.2006 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}; (2) Муромский р-н, д. Новое Ратово (~55°30' N – 41°54' E), северный склон пруда, на почве, Кокошникова, 09.IX.2006 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z.Iwats. – (1) Вязниковский р-н, 2 км к юго-востоку от д. Перово (56°11'37" N – 42°25'34" E), пойма р. Клязьмы (правобережье), смешанный лес (ольха+ель), на сырой древесине (у ручья), 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}; (2) Меленковский р-н, 2 км к юго-востоку от д. Кононово, пойма р.

Оки (55°14'00" N – 41°49'17" E), овраг, заросший берёзой и липой, на валеже в средней части оврага, 6.VII.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Hypnum cupressiforme Hedw. – Гороховецкий р-н, 4.5 км к северу от г. Гороховец (56°14'44" N – 42°39'47" E), пойма р. Клязьмы, ельник-мертвопокровник, на вывороте корней ели, Кокошникова, Шестакова, 6.X.2008 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

Orthotrichum affine Brid. – Муромский р-н, лесопарк пос. Вербовский (~55°32' N – 41°59' E), сосняк с берёзой в подлеске, на коре клёна, Кокошникова, 7.X.2006, [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

O. gymnostomum Bruch ex Brid. – Гороховецкий р-н, 2.4 км к северо-востоку от г. Гороховец (56°13'01" N – 42°41'25" E), осинник в пойме р. Клязьмы, на коре осины, Кокошникова, Шестакова, 8.VI.2007 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

O. pallens Bruch ex Brid. – Муромский р-н, ж/д ст. Сусановская (~55°42' N – 41°47' E), придорожная полоса, на основании ствола ивы, Кокошникова, 25.VI.2006 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

O. pumilum Sw. ex anon. – Муромский р-н, д. Кондраково (~55°48' N – 41°54' E), на коре вяза у дороги, Кокошникова, 1.VII.2006 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Physcomitrella patens (Hedw.) Bruch et al. – Гороховецкий р-н, 1 км к северу от г. Гороховец (56°12'54" N – 42°40'49" E), разреженная дубрава в пойме р. Клязьмы, на песчаной почве в колее грунтовой дороги, Кокошникова, Шестакова, 6.X.2008 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – (1) Вязниковский р-н, 2 км к юго-востоку от д. Перово (56°11'37" N – 42°25'34" E), пойма р. Клязьмы (правобережье), смешанный лес (ольха+ель), на глинистой почве, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}; (2) Вязниковский р-н, 3 км к юго-востоку от д. Перово (56°11'04" N – 42°25'27" E), пойма р. Клязьмы (правобережье), ельник на склоне высокого берега, на почве среди травы, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Муромский р-н, 2 км к юго-западу от с. Панфилово (~55°29' N – 42°04' E), мелколистственный лес на склоне оврага, на влажной почве, Кокошникова, 28.V.2006 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst. – Гороховецкий р-н, пойма р. Клязьмы, 2.2 км к северо-востоку от г. Гороховец (56°12'53" N – 41°41'10" E), в понижении на почве среди редкой травы, Кокошникова, Шестакова, 8.VI.2007 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

P. camptotrachela (Renauld & Cardot) Broth. – Гороховецкий р-н, 1 км к северу от г. Гороховец (56°12'54" N – 42°40'49" E), разреженная дубрава в пойме р. Клязьмы, на песчаной почве в колее грунтовой дороги, Кокошникова, Шестакова, 6.X.2008 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

Pseudophemerum nitidum (Hedw.) Loeske – (1) Гороховецкий р-н, пойма р. Клязьмы, 2.6 км к северо-востоку от г. Гороховец (56°13'07" N – 42°44'08" E), заболоченная старица в вязовом лесу, на обнаженной почве у воды, Кокошникова, Шестакова, 8.VI.2007 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}; (2) Гороховецкий р-н, 1 км к северу от г. Гороховец (56°12'54" N – 42°40'49" E), разреженная дубрава в пойме р. Клязьмы, на песчаной почве в колее грунтовой дороги, Кокошникова, Шестакова, 6.X.2008 [Kokoshnikova & Schestakova] {MW, NNSU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Судогодский р-н, ур. Дюкинский Карьер (~56°01' N – 41°04' E), отработанный известняковый карьер, на известняке, Кокошникова, 16.IX.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}; (2) Гусь-Хрустальный р-н, пл. 232 км (55°29'59" N – 41°09'20" E), открытое место, на бетонной плите, Кокошникова, 13.IX.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

S. submuticum Broth. ex H.N. Blom – Селивановский р-н, 0.5 км к югу от д. Костенец (~55°48' N – 41°25' E), канава на опушке сосняка, поросшая осинкой, на известняке, Кокошникова, 8.IV.2007 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Schistostega pennata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr – Гусь-Хрустальный р-н, НП “Мещёра”, 0.8 км к югу от о.п. Ильичев (55°29'45" N –

40°17'58" E), заболоченный смешанный лес, на вывороте корней ели, Кокошникова, 14.VI.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Sphagnum flexuosum Dozy & Molk. – (1) Муромский р-н, 5 км к северо-западу от д. Вареж (~55°47' N – 41°59' E), заросли берёзы на краю болота, на приствольном повышении, Кокошникова, 28.VI.2006 [Kokoshnikova] {NNSU}; (2) Муромский р-н, 1.5 км к юго-западу от д. Глебовка (~55°44' N – 42°04' E), сосняк зеленомошно-черничный, на краю болота, Кокошникова, 11.VII.2006 [Kokoshnikova] {NNSU}.

Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch. – Гусь-Хрустальный р-н, 0.5 км к югу от ст. Вековка (~55°30' N – 40°46' E), песчаный карьер с водой, на сыром песке, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Ulota crispa (Hedw.) Brid. – Гусь-Хрустальный р-н, 1 км к югу от ж/д ст. Заколпье (55°29'51" N – 40°57'25" E), смешанный лес (берёза+ель+ осина), на коре осины, Кокошникова, 8.IX.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Weissia controversa Hedw. – Селивановский р-н, 1.3 км к северо-востоку от д. Николо-Ушна, пойма р. Ушны (55°44'36" N – 41°27'10" E), травяной склон (открытое место), на земле среди травы, Кокошникова, 30.V.2008 [Kokoshnikova] {MW, NNSU}.

Новые находки печеночников во Владимирской области 1. – New liverwort records from Vladimir Province. 1. Е.А. Боровичев, Ю.С. Кокошникова – Е.А. Boro-vicev & Y.S. Kokoshnikova

Новые для области – New for province

Calypogeia integristipula Steph. – 1) Гусь-Хрустальный р-н, окрестности пос. Золотковский (55°30'48" N – 41°04'33" E), мелко-лиственный березово-осиновый лес, на земле по краю болотца, Кокошникова, 8.VI.2008 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}; 2) Гусь-Хрустальный р-н, в 1.5 км к юго-западу от ст. Вековка (~55°29' N – 40°46' E), сосняк черничный с участием ели, на тропинке на торфяной почве, вместе с *Tetraphis pellucida*, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}; 3) Муромский р-н, в 6 км к юго-востоку от д. Ожигово, берег р. Мотра (~55°48' N – 42°09' E), на земле на склоне к

реке, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Lepidozia reptans*, Кокошникова, 1.VII.2006 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}.

C. suecica (H. Arnell & J. Perss.) Müll. Frib. – 1) Гусь-Хрустальный р-н, окрестности пос. Золотковский (55°30'45" N – 41°04'34" E), заросли клена американского, в понижении, на гнилой древесине, вместе с *Cephalozia lunulifolia* Кокошникова, 8.VI.2008 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}; 2) Кольчугинский р-н, в 6 км к северу от г. Кольчугино (56°21' 26" N – 39°21' 01" E), овраг в смешанном елово-ольховом лесу, на гнилой древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Riccardia palmata*, *Scapania apiculata*, Кокошникова, 19.IX.2007 [Kokoshnikova] {KPABG; NNSU}.

Cephalozia lunulifolia (Dumort.) Dumort. – Гусь-Хрустальный р-н, окрестности пос. Золотковский (55°30'45" N – 41°04'34" E), заросли клена американского в понижении, на гнилой древесине, вместе с *Calypogeia suecica*, Кокошникова, 8.VI.2008 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}.

Conocephalum salebrosum Szwedkowski, Buczkowska & Odrzykoski – 1) Гороховецкий р-н, в 11.5 км к юго-западу от г. Гороховец (56°10'11" N – 42°29'00" E), склон берега р. Клязьмы, на земле, Кокошникова, 18.VI.2007 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}; 2) Гороховецкий р-н, в 2.5 км к юго-западу от г. Гороховец (56°11'04" N – 42°37'33" E), склон берега р. Клязьмы, на земле у тропы в смеси с *Riccia fluitans*, Кокошникова, 19.VI.2007 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}; 3) Меленковский р-н, в 15 км к востоку от с. Адино (55°23'26" N – 41°47'58" E), на обрывистом берегу р. Вершинская на мелкоземье, Кокошникова, 8.V.2008 [Kokoshnikova] {KPABG; NNSU}.

Lepidozia reptans (L.) Dumort. – Муромский р-н, в 6 км к юго-востоку от д. Ожигово, берег р. Мотра (~55°48' N – 42°09' E), на земле на склоне к реке, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia integristipula*, Кокошникова, 1.VII.2006 [Kokoshnikova] {KPABG, NNSU}.

Liochlaena lanceolata Nees – Муромский р-н, в 4.5 км к северо-западу от д. Вареж (~55°46' N – 42°29' E), заболоченный ольшаник, на коре в основании ольхи, с периянтциями и антери-

диями, вместе с *Lophocolea heterophylla*, Кокошникова, 28.VI.2006 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort. – 1) Муромский р-н, в 4.5 км к северо-западу от д. Варез (~55°46' N – 42°29' E), заболоченный ольшаник, на коре в основании ольхи, вместе с *Liochlaena lanceolata*, Кокошникова, 28.VI.2006 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}; 2) Гусь-Хрустальный р-н, в 1.5 км к юго-западу от ст. Вековка (~55°29' N – 40°46' E), сосняк черничный с участием ели, на гнилой древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Scapania apiculata*, *Riccardia palmata*, *Nowellia curvifolia*, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}; 3) Меленковский р-н, в 1.5 км к юго-востоку от с. Бутылицы (55°29'43" N – 41°30'47" E), заболоченный мелколиственный лес, на валежнике (сырая гнилая древесина), вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Nowellia curvifolia*, Кокошникова, 14.IX.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. – 1) Гусь-Хрустальный р-н, в 1.5 км к юго-западу от ст. Вековка (~55°29' N – 40°46' E), сосняк черничный с участием ели, на гнилой древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Scapania apiculata*, *Riccardia palmata*, *Lophocolea heterophylla*, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}; 2) Меленковский р-н, в 1.5 км к юго-востоку от с. Бутылицы (55°29'43" N – 41°30'47" E), заболоченный мелколиственный лес, на валежнике, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Lophocolea heterophylla*, Кокошникова, 14.IX.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Plagiochila porelloides (Torrey ex Nees) Lindenb. – Вязниковский р-н, в 3 км к юго-востоку от д. Перово (56°12'00" N – 42°26'00" E), пойма р. Клязьма, ельник на склоне, на слое глины на известнике, Кокошникова, 17.VI.2007 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Riccardia palmata (Hedw.) Carruth. – 1) Кольчугинский р-н, в 6 км к северу от г. Кольчугино (56°21'26" N – 39°21'01" E), овраг в смешанном елово-ольховом лесу, на гнилой древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia suecica*, *Scapania apiculata*, Кокошникова, 19.IX.2007 [Kokoshnikova]

{КРАБГ, NNSU}; 2) Гусь-Хрустальный р-н, в 1.5 км к юго-западу от ст. Вековка (~55°29' N – 40°46' E), сосняк черничный с участием ели, на гнилой древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Scapania apiculata*, *Nowellia curvifolia*, *Lophocolea heterophylla*, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Scapania apiculata Spruce – 1) Кольчугинский р-н, в 6 км к северу от г. Кольчугино (56°21'26" N – 39°21'01" E), овраг в смешанном елово-ольховом лесу, на гнилой древесине, с периантиями и выводковыми почками, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia suecica*, *Riccardia palmata*, Кокошникова, 19.IX.2007 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}; 2) Гусь-Хрустальный р-н, в 1.5 км к юго-западу от ст. Вековка (~55°29' N – 40°46' E), сосняк черничный с участием ели, на гнилой древесине, с выводковыми почками, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Nowellia curvifolia*, *Riccardia palmata*, *Lophocolea heterophylla*, Кокошникова, 6.VI.2008 [Kokoshnikova] {КРАБГ, NNSU}.

Работа Боровичева Е.А. выполнена при финансовой поддержке РФФИ № 06-04-48225, 09-04-00281.

Новые находки мхов в Калужской области

3. – New moss records from Kaluga Province. 3. В.В. Телеганова – V.V. Teleganova

Новый для области – New for province
Dicranum fulvum Hook. – Калужская обл., Козельский р-н, НП “Угра”, 2 км Ю-В д. Трошна, кв. 68, елово-широколиственный лес, выходы песчаника на правом берегу р. Трошени, (53° 51' N – 35° 46' E), на сухой песчаниковой глыбе в небольших трещинах, Телеганова, 08-221 [Teleganova], опр. Игнатова [det. Ignatova]. Ранее в России вид был известен по единичным находкам в Калининградской обл., на Кавказе и в Приморском крае.

New liverwort records from Republic of Bashkortostan. 1. – Новые находки печеночников в Республике Башкортостан. 1. A.D. Potemkin & N. Kalinauskaite – А.Д. Потемкин, Н. Калинаускайте

All records were referred to Nature Reserve «Gora Iremel'» (Beloretskiy Distr.).

New for republic – Новые для республики
Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb. – Тыгинское peatland, in the *Pinus* forest, on ground with *Cephalozia lunulifolia*, (~54°31'01" N – 58°52'60" E), 994 m alt., Kalinauskaite 17.VII.2006, #27 [Калинаускайте] {H3215147}. Most close record is known from vicinities of Kazan' (Zenkova, 1951).

Gymnocolea inflata (Huds.) Dumort. – 1) Mt. Bolshoy Iremel', top of Zerebchik, (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., 19.VII.2006, Kalinauskaite #103 [Калинаускайте] {H3215093}; 2) near the same place, top of Mt. Bolshoy Iremel' (~54°31'33" N – 58°50'47" E), NE gravelly slope, with *Lophozia rufescens*, Kalinauskaite 19.VII.2006, #93 [Калинаускайте] {H3215114}; 3) Mt. Malyj Iremel', 1 km to south-east from the top of Mt. Malyj Iremel', sedge-moss tundra on gentle SE slope, with *Lophozia cf. savicziae* (~54°32'48" N – 58°53'02" E), 1338 m alt., 18.VII.2006, Kalinauskaite #63a [Калинаускайте] {H3215137}. Most close record is known from Republic of Udmurtia (Buldaikov & Rubtsova, 2008).

Lophozia rufescens Schljakov – 1) Mt. Malyj Iremel', subalpine belt, SE gravelly slope, (~54°33'09" N – 58°52'13" E), 1318 m alt., 18.VII.2006, Kalinauskaite #40a [Калинаускайте] {H3215118}; 2) top of Mt. Bolshoy Iremel' (~54°31'32.6" N – 58°50'47.2" E), NE gravelly slope, with *Gymnocolea inflata*, Kalinauskaite 19.VII.2006, #93 [Калинаускайте] {H3215114}.

L. cf. saviczae Schljakov – Mt. Malyj Iremel', 1 km to south-east from the top of Mt. Malyj Iremel', sedge-moss tundra on gentle SE slope, with *Gymnocolea inflata* (~54°32'47.9" N – 58°53'01.5" E), 1338 m alt., Kalinauskaite 18.VII.2006, #63a [Калинаускайте] {H3215118}.

Mylia anomala (Hook.) Gray – Тыгинское peatland with *Sphagnum*, in peatland with *Cephalozia pleniceps* (~54°31'01" N – 58°52'60" E), 994 m alt., Kalinauskaite 17.VII.2006, #22a [Калинаускайте] {H3215141}. Most close record is known from vicinities of Kazan' (Zenkova, 1951).

Scapania paludicola (Loeske & Müll.) Frib – Mt. Malyj Iremel', sedge-moss tundra on gentle SE slope, 1,5 km to south-east from the top of Mt. Malyj Iremel' (~54°53'04" N – 58°53'19" E), 1378

m alt., mod. *parvifolia-viridis*, Kalinauskaite 18.VII.2006, #60 [Калинаускайте] {H3215103}. Most close records are known from North Urals (Zinovjeva, 1973).

S. subalpina (Nees) Dumort. – 1) Subalpine belt on the NW side of Mt. Bolshoy Iremel' (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., mod. *parvifolia* Kalinauskaite 19.VII.2006, #72a [Калинаускайте] {H3215080}; 2) same place, forest road, on the ground, (~54°32'58" N – 58°50'27" E), 1201, 6 m. alt., Kalinauskaite 20.VII.2006, #107 [Калинаускайте], mod. *parvifolia – integrifolia – viridis* {H3215129}; 3) top of Mt. Bolshoy Iremel' (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., Kalinauskaite 19.VII.2006, #97 [Калинаускайте], mod. *leptoderma-immarginata*, with gemmae {H3215146}; 4) same place, (54°31'27" N, 58°50'47" E), 1439 m alt., Kalinauskaite 19.VII.2006, #76 [Калинаускайте] {H3215149}; 5) subalpine belt on the NW side of Mt. Bolshoy Iremel', in the small river, on stones (~54°32'58" N – 58°50'27" E), 1201.6 m alt., Kalinauskaite 20.VII.2006 [Калинаускайте], {H3215267}; 6) Subalpine belt on the NW side mountain "Bolshoy Iremel'", on small riverside, on the ground (~54°32'58" N – 58°50'27" E), 1201,6 m alt., with *Chiloscyphus pallescens*, Kalinauskaite 20.VII.2006, #117a [Калинаускайте] {H3215121}; 7) same place, on basalt stone with *S. paludosa* (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., Kalinauskaite 19.VII.2006, #14 [Калинаускайте] {H3215502}; 8) same place, near small river on ground with *Pellia neesiana* (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., Kalinauskaite 19.VII.2005, #5 [Калинаускайте], with gemmae, {H3215448}. Most close records are known from North Urals (Zinovjeva, 1973).

Schistochilopsis opacifolia (Culm.) Konstant. – Mt. Bolshoy Iremel', top, subalpine belt, NE gravelly slope (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., Kalinauskaite 19.VII.2006, #78 [Калинаускайте] {H3215110}. Most close record is known from Polar Urals (Konstantinova, Czernyadjeva, 1995).

Rare for republic – Редкие в республике
Scapania paludosa (Müll. Frib.) Müll. Frib. – Mt. Bolshoy Iremel', NW slope (~54°31'33" N – 58°50'47" E), 1439 m alt., subalpine belt, on basalt stone with *S. subalpina*, Kalinauskaite

19.VII.2006, #14 [Калинаускайте] {H3215502}. Second record for the republic. Recently was reported from close locality (54°23' N – 58°17' E) in South Ural Nature Reserve by Baisheva & Shirokikh (2008).

Study of A.D. Potemkin was supported by RFBR, project 07-04-00325, and Program of Presidium of RAS “Biological diversity” and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

- [BAISHEVA, E.Z. & P.S. SHIROKIKH] БАИШЕВА Э.З., П.С. ШИРОКИХ 2008. Флора мохообразных. [Bryophyte flora]. – В кн: *Флора и растительность Южно-Уральского государственного природного заповедника. Уфа. [In: Flora and vegetation of South Urals. Ufa]: 287-319.*
- [BULDAKOV, E.L. & A.V. RUBTSOVA] БУЛДАКОВ Е.Л., А.В. РУБЦОВА 2008. Печеночники (Hepaticae) Удмуртской Республики. [Liverworts (Hepaticae) of Udmurtia]. – *Вестн. Удмуртского ун-та. Биология. Науки о Земле. Ижевск. [Vestnik Udmurtskogo Universiteta. Biologia. Nauki o Zemle. Izhevsk.] 1: 85-98.*
- [KONSTANTINOVA, N.A. & I.V. CZERNYADJEVA] КОНСТАНТИНОВА Н.А., И.В. ЧЕРНЯДЬЕВА 1995. Печеночники среднего течения р. Собь (Полярный Урал) [Liverworts of Middle Sob' River (Polar Urals)] – *Новости сист. низш. раст. [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] 30: 110-121.*
- [ZENKOVA, E.Y.A.] ЗЕНКОВА Е.Я. 1951. Печеночные мхи из окрестностей г. Казани. [Liverworts from vicinities of Kazan']. – *Тр. Томского Гос. Ун-та., сер. Биол. [Trudy Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta, ser. Biol.] 116: 153-162.*
- [ZINOVJEVA, L.A.] ЗИНОВЬЕВА Л.А. 1973. К флоре печеночных мхов Полярного и Северного Урала [To the liverwort flora of Polar and Northern Urals]. – *Уч. зап. Пермск. гос. ун-та. [Uchenye Zapiski Permskogo Gosudarstvennogo Universiteta] 263: 14-37.*

Новые находки мхов в Краснодарском крае. 2. – New moss records from Krasnodar Territory. 2. Г.Я. Дорошина – G.Ya. Doroshina.

Новые для края – New for territory

Plagiothecium latebricola Bruch et al. – Кавказский заповедник (43°46' N – 40°14' E), пихтовый лес, на гнилой древесине, 14. VII.1993, Украинская #13615 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhodobrium ontariense (Kindb.) Kindb. – Апшеронский р-н, пос. Мезмай (44°12' N – 40°00' E), вдоль дороги к пос. Темнолесская, на песчанике, 8.VIII.2003, Украинская #13595 [Ukrainskaya] {LE}.

Редкие для края – Rare for territory

Cryphaea heteromala (Hedw.) D. Mohr –

Большой Сочи, Лоо, санаторий “Белые ночи” (43°40' N – 39°37' E), на веточках низкого дерева, 17.X.2008, Украинская #13840 [Ukrainskaya] {LE}.

Новые находки мхов в Краснодарском крае. 3. – New moss records from Krasnodar Territory. 3. Т.В. Акатова – T.V. Akatova

Новые для России – New for Russia

Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb. – долина р. Шахе выше селения Большой Кичмай (43°50' N – 39°35' E), 98 м над ур.м., на береговом обрыве южной экспозиции в полосе самшитников, Акатова, I.V.2007 [Akatova] {CSR, МНА}, S+. Ранее вид был известен из Литвы и Таджикистана, для России в современных границах не указывался (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Новые для края – New for territory

Hygroamblystegium humile (P.Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – Имеретинская низменность (междуречье Мзымта-Псоу) (~42°20' N – 40°00' E), 2 м над ур.м., ольшаник тростниковый, на мокром грунте на тропе, Акатов, 3.II.2008 [Akatov] {CSR, МНА}, опр. Акатова. На российском Кавказе вид был указан для Карачаево-Черкесии (Игнатова и др., 2008) и Кабардино-Балкарии (Kharzinov et al., 2004).

Редкие для края – Rare for territory

Grimmia tergestina Tomm. ex Bruch et al. – Мостовской р-н, бассейн р. Малая Лаба, окрестности пос. Псебай, хр. Герпегем (~44°08' N – 40°47' E), доломитовый останец, северо-восточный склон, Талалаев, 19.VII.2007 [Talalaev] {CSR, МНА}, опр. Акатова [det. Akatova]. Впервые в крае вид был обнаружен в Анапском р-не (Утриш) (Ignatova et al., 2005).

LITERATURA

- IGNATOV, M.S., O.M. AFONINA, E.A. IGNATOVA et al. 2006. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa 15: 1-130.*
- IGNATOVA, E.A., M.S. IGNATOV, A.P. SEREGIN, T.V. AKATOVA & N.A. KONSTANTINOVA 2005. Bryophyte flora of the projected Utrish Nature Reserve (North-West Caucasus, Russia). – *Arctoa 14: 39-48.*
- [IGNATOVA, E.A., M.S. IGNATOV, V.G. ONIPCHENKO, V.I. ZOLOTOV & N.A. KONSTANTINOVA] ИГНАТОВА Е.А., М.С. ИГНАТОВ, В.Г. ОНИПЧЕНКО, В.И. ЗОЛОТОВ, Н.А. КОНСТАНТИНОВА 2008. Бриофлора Тебердинского заповедника. – [Bryoflora of the Teberda

Reserve] *Флора и фауна заповедников, Москва [Flora i fauna zapovednikov. Moscow]* **112**: 86 pp.

KHARZINOV, Z., N. PORTENIER, E. IGNATOVA, S. SCHAGAPSOEV & M. IGNATOV 2004. Rare species and preliminary list of mosses of the Kabardino-Balkaria (Caucasus). – *Arctoa* **13**: 33-40.

Новые находки мхов в Республике Адыгея. 1. – New moss records from Republic of Adygeya. 1. Т.В. Акатова – T.V. Akatova

Новые для республики – New for republic

Bryum moravicum Подр. (*B. laevifilum* Syed)

– Майкопский район, бассейн р. Белой, окр. пос. Гузерипль, территория Кавказского заповедника: (1) (44°00, 268' N – 40°08,402' E), 680 м над ур.м., лиственный прирусловый лес, на основании граба, Акатова, 4.VIII.2006 [Akatova] {CSR}, S+; (2) (43°58,770' N – 40°06,450' E), 680 м над ур.м., урочище Суворовский кордон, опушка лиственного леса, на основании ясеня, Акатова, 3.VIII.2006 [Akatova] {CSR}; (3) (43°59,213' N – 40°08,538' E), северный отрог г. Абаго, 1054 м над ур.м., пихтово-широколиственный лес по хребту, на основании ствола дуба, Акатова, 25.VIII.2008 [Akatova] {CSR} S+.

Cinclidotus fontinaloides (Hedw.) P. Beauv.

– Майкопский район, Кавказский заповедник, кордон Гузерипль (44°00,268' N – 40°08,402' E), 680 м над ур.м., правый берег р. Белой, на камнях по берегу в зоне периодического затопления, Акатова, 4.VIII.2006 [Akatova] {CSR}, S+. Для России вид был известен из нескольких точек в Краснодарском крае (бассейны рек Мзымта, Хоста, Малая Лаба) (Акатова, 2002; Ignatov et al., 2002).

Ditrichum pallidum (Hedw.) Hampe – Майкопский район, бассейн р. Белой, водораздел рек Полковницкая-Семяблонея (44°20,9' N – 40°10,6' E), 400 м над ур.м., вторичный широколиственный лес, на обочине лесной дороги, Акатова, 8.V.2004 [Akatova] {CSR, MHA}, S+. На Кавказе вид был известен из Грузии и Азербайджана, для российского Кавказа ранее не указывался (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Fissidens exilis Hedw. – Майкопский район, бассейн р. Курджипс, окрестности пос. Краснооктябрьский (44°34,5' N – 40°02,7' E), 240 м над ур.м., дубово-грабовый лес, на сырой

глинистой почве лесной дороги, Акатова, 8.III.1999 [Akatova] {CSR, MHA}, S+. На российском Кавказе вид был известен из Кабардино-Балкарии (Kharzinov et al., 2004).

Loeskeobryum brevirostre (Brid.) Fleisch. –

Майкопский район, Кавказский заповедник, правый берег р. Белой близ устья р. Имеретинки (43°56,7' N – 40°06,2' E), 740 м над ур.м., на камнях в смешанном широколиственном лесу, Акатова # 205-99 [Akatova] {CSR, MHA}. На российском Кавказе вид был известен из Кабардино-Балкарии (Абрамова, Абрамов, 1952) и Анапского района (Ignatova et al., 2005).

Orthotrichum lyellii Hook. & Taylor – Май-

копский район, бассейн р. Белой, Кавказский заповедник, северный отрог г. Абаго (43°58,483' N – 40°08,239' E), 1100 м над ур.м., эксп. восточная, склон 15°, буко-пихтарник мертвопокровный, на стволе пихты, Акатова, 2.VII.2008 [Akatova] {CSR}. На российском Кавказе вид был известен с территорий Краснодарского края (Хостинская тисо-самшитовая роща) (Ignatov et al., 2002) и Карачаево-Черкесии (Тебердинский заповедник) (Игнатова и др., 2008).

Physcomitrium eurystomum Sendtn. – Май-

копский район, бассейн р. Белой, водораздел рек Полковницкая-Семяблонея (44°20,9' N – 40°10,6' E), 400 м над ур.м., вторичный широколиственный лес, на обочине лесной дороги, Акатова #10-04 [Akatova] {CSR, MHA}, S+. Вид для российского Кавказа ранее не указывался.

Pleurozia subulatum (Hedw.) Rabenh. –

Майкопский район, бассейн р. Белой, водораздел рек Полковницкая-Семяблонея (44°20,9' N – 40°10,6' E), 400 м над ур.м., вторичный широколиственный лес, на обочине лесной дороги, Акатова #11-04 [Akatova] {CSR, MHA}, S+. На российском Кавказе вид известен из Краснодарского края (Анапский район, Утриш) (Ignatova et al., 2005).

Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D.

Mohr) Loeske – Майкопский район, бассейн р. Белой, Кавказский заповедник, Лагонакское нагорье, подножие г. Оштен (северный склон) (44°0'54" N – 39°57'33"E), 2050 м над ур.м., осоко-сфагновое болото, в мочажине с *Menyanthes trifoliata*, Акатова, 20.VII.2003 [Akato-

va) {CSR, МНА}. Для Кавказа вид был известен только из Армении (Манакян, 1995), для российского Кавказа ранее не указывался.

Sciuro-hynum oedipodium (Mitt.) Ignatov & Huttunen – Майкопский район, Кавказский заповедник, правый берег р. Белой между устьями Федотки и Чессу (43°52,4' N – 40°05,7' E), 830 м над ур.м., смешанный лес по террасе (пихта, клен, ольха, бук), на песке под папоротником, Акатова #92-99 [Akatova] {CSR, МНА}.

Scorpidium cossonii (Schimp.) Hedenäs [*Limprichtia cossonii* (Schimp.) Anderson] – Майкопский район, бассейн р. Белой, Кавказский заповедник, Лагонакское нагорье, подножие г. Оштен (северный склон) (44°0'54" N – 39°57'33" E), 2050 м над ур.м., осоко-сфагновое болото, в мочажине с *Menyanthes trifoliata*, Акатова, 20.VII.2003 [Akatova] {CSR, МНА}. На Кавказе вид был известен из Грузии, Армении, в российской части – Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Tortula truncata (Hedw.) Mitt. [*Pottia truncata* (Hedw.) Fuernr.] – Майкопский район, бассейн р. Курджипс, окрестности пос. Краснооктябрьский (44°34,5' N – 40°02,7' E), 240 м над ур.м., дубово-грабовый лес, на сырой глинистой почве лесной дороги, Акатова, 8.III.1999 [Akatova] {CSR}, S+.

Ulota drummondii (Hook. & Grev.) Brid. – Майкопский район, бассейн р. Белой, Кавказский заповедник, окрестности кордона Гузерибль (43°58,770' N – 40°06,450' E), урочище Суворовский кордон, 680 м над ур.м., опушка лиственного леса, на стволах граба и ясеня, Акатова, 3.VIII.2006 [Akatova] {CSR}, S+. Вид был известен из Латвии, Эстонии, Украины, в России – из районов Дальнего Востока (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006). Для европейской части России и Кавказа приводится впервые.

Syntrichia papillosa (Wilson) Jur. – г. Майкоп (44°35'N – 40°06'E), 200 м над ур.м., зеленые насаждения в скверах и вдоль городских улиц, на стволах старых деревьев (*Gleditsia*, *Fraxinus*, *Tilia*, *Catalpa*) довольно часто и местами обильно (от оснований стволов до крупных ветвей в кронах), обычно совместно с видами

родов *Leucodon*, *Orthotrichum*, Акатова, 1.V.2009 [Akatova] {CSR}. Впервые на российском Кавказе вид был обнаружен в 2002 г. на Черноморском побережье в окрестностях г. Адлер на территории парка-совхоза «Южные культуры» (Игнатова, 2007); помимо этого известен в России только из Калининградской области.

Syntrichia virescens (De Not.) Ochyra – г. Майкоп (44°35'N – 40°06'E), 200 м над ур.м., зеленые насаждения вдоль улицы, на стволе ясеня, Акатова, 4.V.2009 [Akatova] {CSR}. На Кавказе вид отмечался на территории Грузии, Армении, Азербайджана, на Черноморском побережье в Анапском районе (Утриш) (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; Ignatova et al., 2005).

Редкие для республики – Rare for the republic

Leucodon flagellaris Lindb. ex Broth. – Майкопский район, бассейн р. Белой, окр. пос. Гузерибль, территория Кавказского заповедника (43°59,213' N – 40°08,538' E), северный отрог г. Абаго, 1054 м над ур.м., пихтово-широколиственный лес по хребту, на стволе пихты, Акатова, 25.VIII.2008 [Akatova] {CSR}. Вид был известен с территории Адыгеи из бассейна р. Белой по одному сбору 1935 г. [Vasilyeva] {CSR, LE}, неоднократно отмечался на территории Тебердинского заповедника (Карачаево-Черкесия) (Игнатова и др., 2008).

Trachycystis ussuriensis (Maack & Regel) T.J. Кор. – Майкопский район, Кавказский заповедник, правый берег р. Белой в 5 км выше пос. Гузерибль (43°58,2' N – 40°05,8' E), 700 м над ур.м., буковый лес, на выходах сланцев, Акатова #126-95 [Akatova] {CSR, МНА}. На Кавказе вид находится на западной границе ареала, отмечался в Грузии, Армении, Азербайджане. В России был известен из двух точек в бассейне р. Белой (Адыгея) (Акатова, 2002), а также из Кабардино-Балкарии (Kharzinov et al., 2004).

ЛИТЕРАТУРА

- [АБРАМОВА, А.Л. & И.И. АБРАМОВ] АБРАМОВА А.Л., И.И. АБРАМОВ 1952. О некоторых редких видах мхов на Кавказе. – [On some rare species of mosses in the Caucasus] *Бот. матер. орд. спор. раст. Бот. ин-та АН СССР [Bot. Mat. Otd. Spor. Rast. Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR]* 8: 196-201.

[AKATOVA, T.V.] AKATOVA T.V. 2002. Листостебельные мхи Кавказского заповедника (Западный Кавказ, Россия). – [Moss flora of the Caucasian Nature Reserve (Western Caucasus, Russia)] *Arctoa* 11: 179-204.

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.

[IGNATOVA, E.A.] ИГНАТОВА Е.А. 2007. Синтрихия папиллозная. – [Syntrichia papillosa (Wilson) Jur.] В кн.: Красная книга Краснодарского края (Растения и грибы). Краснодар: ООО «Дизайн Бюро № 1» [Krasnaya Kniga Краснодарского Kraja (Rasteniya i Griby). Krasnodar: ООО «Disayn Б'уро № 1»]: 463-464.

IGNATOVA, E.A., M.S. IGNATOV, A.P. SEREGIN, T.V. AKATOVA & N.A. KONSTANTINOVA 2005. Bryophyte flora of the projected Utrish Nature Reserve (North-West Caucasus, Russia). – *Arctoa* 14: 39-48.

[IGNATOVA, E.A., M.S. IGNATOV, V.G. ONIPCHENKO, V.I. ZOLOTOV & N.A. KONSTANTINOVA] ИГНАТОВА Е.А., М.С. ИГНАТОВ, В.Г. ОНИПЧЕНКО, В.И. ЗОЛОТОВ, Н.А. КОНСТАНТИНОВА 2008. Бриофлора Тебердинского заповедника. – [Bryoflora of the Teberda Reserve] Флора и фауна заповедников, Москва [Flora i fauna zapovednikov. Moscow] 112: 86 pp.

KHARZINOV, Z., N. PORTENIER, E. IGNATOVA, S. SHNAGAPSOEV & M. IGNATOV 2004. Rare species and preliminary list of mosses of the Kabardino-Balkaria (Caucasus). – *Arctoa* 13: 33-40.

[MANAKYAN, V.A.] МАНАКЯН В.А. 1995. Итоги бриологических исследований в Армении. – [Results of bryological studies in Armenia] *Arctoa* 5: 15-33.

Новые находки мхов в Ставропольском крае. 1. – New moss records from Stavropol Territory. 1. Г.Я. Дорошина– G.Ya. Doroshina

Несмотря на неплохую изученность Кавказа в целом, большая часть исследований касалась горных территорий, в связи с чем равнинная часть, к которой относится значительная часть Ставропольского края, остается слабо изученной. Ниже приводятся сборы 1993 г. Украинской (Дорошиной), в которых обнаружены виды, не отмеченные ранее для края.

Новые для края – New for territory

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – г. Пятигорск, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на стволах крупных деревьев, Украинская ##13429, 13435, 13442, 13515, 13516, 13520, 13526 [Ukrainskaya] {LE}.

Barbula convoluta Hedw. – г. Пятигорск, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на почве у стены дома в затененном месте, Украинская #13341 [Ukrainskaya] {LE}.

Bartramia halleriana Hedw. – г. Железноводск и его окрестности, гора Развалка, (44°09' N – 43°01' E), на почве в тени, в трещинах камня, у основания крупных камней, Украинская ## 13357, 13360, 13385, 13457 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P.C. Chen – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), в трещинах камней на мелкозем, Украинская #13321 [Ukrainskaya] {LE}.

Bryum kunzei Hornsch. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве у камней, Украинская #13318 [Ukrainskaya] {LE}.

Campylidium sommerfeltii (Myrin) Ochuga – Г. Железноводск и его окрестности, гора Развалка, гора Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, у оснований камней в затененных местах, Украинская #13382 [Ukrainskaya] {LE}.

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на каменистой почве среди травы, в трещинах бетона, Украинская #13470 [Ukrainskaya] {LE}.

Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на каменистой почве среди травы, Украинская ##13260, 13270, 13473 [Ukrainskaya] {LE}.

Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на обнаженной почве в тени, Украинская #13473 [Ukrainskaya] {LE}.

Dicranum scoparium Hedw. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, у камней, Украинская ##13385, 13453, 13454 [Ukrainskaya] {LE}.

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на камнях и на мелкозем у камней, Украинская #13472 [Ukrainskaya] {LE}.

D. tophaceus (Brid.) Lisa – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, у камней, на глине под навесом в тени, Украинская ## 13401, 13403, 13455, 13492 [Ukrainskaya] {LE}.

Encalypta alpina Sm. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская #13265 [Ukrainskaya] {LE}.

E. ciliata Hedw. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), на камнях, на почве у камней, Украинская #13321 [Ukrainskaya] {LE}.

E. streptocarpa Hedw. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве между камнями, Украинская #13398 [Ukrainskaya] {LE}.

E. vulgaris Hedw. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве у камней, между камнями, Украинская #13315 [Ukrainskaya] {LE}.

Fissidens bryoides Hedw. – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на почве, Украинская #13417 [Ukrainskaya] {LE}.

F. gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Г. Пятигорск, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на вертикальной затененной скальной поверхности, Украинская ## 13527, 13528 [Ukrainskaya] {LE}.

F. taxifolius Hedw. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, между камнями, Украинская ##13278, 13290, 13320 [Ukrainskaya] {LE}.

Funaria hygrometrica Hedw. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на гнилом пне, Украинская #13443 [Ukrainskaya] {LE}.

Grimmia anodon Bruch et al. – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на камнях, Украинская ## 13412, 13419 [Ukrainskaya] {LE}.

G. laevigata (Brid.) Brid. – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на камнях, Украинская #13414 [Ukrainskaya] {LE}.

G. ovalis (Hedw.) Lindb. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), на камне, Украинская #13375 [Ukrainskaya] {LE}.

G. pulvinata (Hedw.) Sm. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на камнях, Украинская #13316 [Ukrainskaya] {LE}.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), на камнях, на почве у камня, Украинская ## 13376, 13426 [Ukrainskaya] {LE}.

Homalothecium lutescens (Hedw.) H. Rob. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая

(44°04' N – 42°57' E), на почве среди редкой травы на открытом месте, Украинская #13379 [Ukrainskaya] {LE}.

Homomallium incurvatum (Schrad. ex Brid.) Loeske – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на камне, Украинская #13433 [Ukrainskaya] {LE}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, на поверхности скал, на гнилой древесине, Украинская #13323 [Ukrainskaya] {LE}.

Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на бетонной плите, Украинская #13298 [Ukrainskaya] {LE}.

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве в траве, Украинская #13389 [Ukrainskaya] {LE}.

Hypnum cupressiforme Hedw. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, на поверхности камней, в траве, на гнилой древесине, Украинская ##13296, 13309, 13310, 13314 [Ukrainskaya] {LE}.

Isopterygiopsis pulchella (Hedw.) Z. Iwats. – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на почве, в трещинах между камнями в затененных местах, Украинская #13502 [Ukrainskaya] {LE}.

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wilson – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, Украинская #13458 [Ukrainskaya] {LE}.

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве у реки, Украинская #13278 [Ukrainskaya] {LE}.

Leskea polycarpa Hedw. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на коре деревьев, на почве, Украинская ##13279, 13427 [Ukrainskaya] {LE}.

Leucodon immersus Lindb. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на стволах деревьев на высоте до 4 м, Украинская #13439 [Ukrainskaya] {LE}.

Mnium marginatum (Dicks.) P. Beauv. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая

(44°04' N – 42°57' E), на почве у камней, Украинская #13321 [Ukrainskaya] {LE}.

M. stellare Hedw. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, в трещинах камней, Украинская ## 13324, 13329, 13394 [Ukrainskaya] {LE}.

Myurella julacea (Schwägr.) Bruch et al. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), как примесь в дерновинке *Dicranella heteromalla*, Украинская #13474 [Ukrainskaya] {LE}.

Neckera besseri (Lobarz.) Jur. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на поверхности скал, Украинская #13452 [Ukrainskaya] {LE}.

N. complanata (Hedw.) Huebener – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), на слое почвы на камне, Украинская #13372 [Ukrainskaya] {LE}.

Orthotrichum affine Brid. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на коре липы, Украинская #13518 [Ukrainskaya] {LE}.

O. anomalum Hedw. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на скальных обнажениях, Украинская ##13288, 13349, 13486, 13490, 13518, 13521, 13535, 13537, 13538, 13539, 13540, 13541 [Ukrainskaya] {LE}.

O. diaphanum Brid. – Г. Пятигорск (44°02' N – 43°05' E), на коре тополя, на почве в трещинах бетонной стены, Украинская #13622 [Ukrainskaya] {LE}.

O. pumilum Sw. ex anon. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на коре тополя, бука, липы Украинская, #13484 [Ukrainskaya] {LE}.

Oxyrrhynchium hians (Hedw.) Loeske – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве в затененных местах, Украинская #13395 [Ukrainskaya] {LE}.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Кор. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская ##13307, 13313 [Ukrainskaya] {LE}.

P. medium (Bruch et al.) T.J. Кор. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на

почве у камней Украинская ## 13354, 13381 [Ukrainskaya] {LE}.

P. rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская ##13264, 13291, 13293 [Ukrainskaya] {LE}.

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Bruch et al. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, Украинская ##13360, 13362, 13487 [Ukrainskaya] {LE}.

P. nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская ## 13306, 13310 [Ukrainskaya] {LE}.

Platydictia jungermanioides (Brid.) H.A. Crum – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на поверхности скальных выходов, в затененном месте Украинская #13501 [Ukrainskaya] {LE}.

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве у камней, Украинская ##13282, 13324, 13355, 13356, 13357, 13362, 13363, 13457 [Ukrainskaya] {LE}.

Polytrichum juniperinum Hedw. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская #13317 [Ukrainskaya] {LE}.

P. piliferum Hedw. – Окрестности пос. Винсады, гора Шелудивая (44°04' N – 42°57' E), на почве в открытых местах, Украинская #13374 [Ukrainskaya] {LE}.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на стволах деревьев, на почве, на гнилой древесине, на камнях, Украинская #13387 [Ukrainskaya] {LE}.

P. tectorum (Funk ex Brid.) Kindb. ex Broth. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на камне, Украинская #13339 [Ukrainskaya] {LE}.

Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M. Fleisch. ex Broth. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в траве, Украинская #13504 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhizomnium punctatum (Hedw.) T.J. Кор. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01'

Е), на почве у камней, у дороги Украинская ## 13324, 13363 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, Украинская #13325 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhynchostegium rotundifolium (Scop. ex Brid.) Bruch et al. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, Украинская ## 13371, 13382, 13451 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhytidadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – Гора Бештау (44°06' N – 43°00' E), на почве в траве, Украинская #13283 [Ukrainskaya] {LE}.

Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в траве, Украинская #13296 [Ukrainskaya] {LE}.

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве среди травы, Украинская ## 13358, 13365, 13453 [Ukrainskaya] {LE}.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в траве, на поверхности камней, Украинская ## 13292, 13313, 13314, 13504 [Ukrainskaya] {LE}.

S. reflexum (Starke) Ignatov & Huttunen – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, на камнях, Украинская ## 13371, 13397 [Ukrainskaya] {LE}.

S. starkei (Brid.) Ignatov & Huttunen – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на почве, на поверхности камней, Украинская #13370 [Ukrainskaya] {LE}.

Seligeria recurvata (Hedw.) Bruch et al. – Окрестности г. Железноводска между горой Развалка и горой Железная (44°09' N – 43°01' E), на вертикальной поверхности камня Украинская #13456 [Ukrainskaya] {LE}.

Serpoleskea confervoides (Brid.) Loeske – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на поверхности камня, Украинская #13415 [Ukrainskaya] {LE}.

S. subtilis (Hedw.) Loeske – Окрестности г.

Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на коре дерева, на почве, Украинская # 13279 [Ukrainskaya] {LE}.

Stereodon pallescens (Hedw.) Mitt. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве у оснований стволов, на камнях, Украинская #13471 [Ukrainskaya] {LE}.

Syntrichia montana Nees – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в трещинах камней, Украинская #13285 [Ukrainskaya] {LE}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на почве, на поверхности скал, Украинская ## 13514, 13515, 13519, 13520, 13527, 13528, 13533 [Ukrainskaya] {LE}.

Thuidium delicatulum (Hedw.) Bruch et al. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская #13271 [Ukrainskaya] {LE}.

T. recognitum (Hedw.) Lindb. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в траве, Украинская #13293 [Ukrainskaya] {LE}.

Tortella inclinata (R.Hedw.) Limpr. – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на почве у скальных выходов, у бетонного фундамента, Украинская ## 13334, 13335, 13342, 13461, 13462, 13468, 13482 [Ukrainskaya] {LE}.

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве в трещинах между камнями, Украинская #13475 [Ukrainskaya] {LE}.

T. lanceola R.H. Zander – Г. Пятигорск и его окрестности, гора Машук (44°02' N – 43°05' E), на почве, Украинская #13460 [Ukrainskaya] {LE}.

T. subulata Hedw. – Гора Бештау (44°06' N – 43°00' E), на почве, Украинская #13280 [Ukrainskaya] {LE}.

Trichostomum connivens (Lindb.ex Broth.) Paris – Окрестности г. Лермонтова, гора Острая (44°06' N – 42°57' E), на почве в трещинах между камнями, Украинская #13500 [Ukrainskaya] {LE}.

Weissia levieri (Limpr.) Kindb. – Окрестности г. Кисловодска (43°55' N – 42°43' E), на почве, Украинская #13505 [Ukrainskaya] {LE}.

Новые находки печеночников в Ямало-Ненецком Автономном Округе. 1. – New liverwort records from Yamalo-Nenets Autonomous District. 1. А.Д. Потемкин – A.D. Potemkin

Редкие для Автономного Округа –
Rare for Autonomous District

Cladopodiella francisci (Hook.) Jörg. – Новый Уренгой (~66°04' N – 76°41' E). Бугристое болото ерниково-багульниково-сфагновое, Л.И. Мельцер, 8.VIII.1989 [L.I. Mel'tzer] {LE}; там же, бугристое болото с листовницей, в мочажине под дерниной крупного *Polytrichum*, Л.И. Мельцер, 8.VIII.1989 [L.I. Mel'tzer] {LE}. Самое восточное местонахождение в Сибири и единственное местонахождение в неарктической Сибири. Ближайшие западные местонахождения на п-ове Ямал (Potemkin, 1993), восточные на Западной Камчатке (Potemkin, 2007).

Исследование поддержано РФФИ, проекты 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

POTEMKIN A. D. 1993. The Hepaticae of the Yamal Peninsula, West Siberian Arctic. – *Arctoa* 2: 57-101.

POTEMKIN A. D. 2007. 24. Кладоподиелла Фрэнсиса *Cladopodiella francisci* (Hook.) Н. Buch ex Jörg. [Kladopodiella Frensisia – *Cladopodiella francisci* (Hook.) Н. Buch ex Jörg.] В кн.: Красная книга Камчатки. Т. 2. Растения, грибы, термофильные организмы. Отв. ред. О.А. Черныгина. Петропавловск-Камчатский. [In: *Krasnaya Kniga Kamchatki. T. 2. Rasteniya, griby, termofil'nye organizmy. Otv. red. O.A. Chernyagina. Petropavlosk-Kamchatskiy*]: 194.

Новые находки печеночников в Ханты-Мансийском Автономном округе. 1. – New liverwort records from Khanty-Mansi Autonomous District. 1. А.Д. Потёмкин – A.D. Potemkin

Новые для Автономного Округа –
New for Autonomous District

Riccia frostii Austin – Западная Сибирь, р. Обь, окрестности г. Сургут, о-в Зубатинский-1 (~61°17' N – 73°42' E), пойма, на обнаженной почве, В.Н. Тюлин [V.N. Tyulin] {LE}. Ближайшее местонахождение на Иртыше, близ Тобольска (Ladyzhenskaya, 1952).

Исследование поддержано РФФИ, проект 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[LADYZHENSKAYA, K.I.] ЛАДЫЖЕНСКАЯ К.И. 1952. *Riccia frostii* Aust. во флоре печеночников СССР – [*Riccia frostii* Aust. In liverwort flora of the USSR] – *Бот. мат. оtd. спор. раст.* [Bot. Mat. Otd. Spor. Rast.] 8: 180-188.

Новые находки мхов в Таймырском муниципальном районе. 3. – New moss records from Taimyrsky Municipal District. 3. В.Э. Федосов, В.И. Золотов – V.E. Fedosov & V.I. Zolotov

Новые для России – New for Russia

Schistidium confertum (Funck) Bruch et al. – Северная периферия Анабарской возвышенности; южный склон плато с отметкой 386,1 м (72°02' N – 110°12' E), в сырой, забитой гумусированным субстратом расщелине габбро-долеритовой скалы в 1 м над краем летующего снежника вместе с *Amphidium muogeotii*; несколько рыхлых чистых дерновинок, Федосов #08-466 [Fedosov] {MW}; S+. Ранее вид приводился для Северо-Запада её европейской части, Южной Сибири, Якутии и Дальнего Востока (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006), однако эти указания основываются на образцах, принадлежащих к другим видам (личное сообщение Е.А. Игнатовой), т.о. находка на Анабарском плато является первой достоверной в России.

Новые для Азиатской России –
New for Asian Russia

Tortula lanceola R.H. Zander – Анабарская возвышенность, на склоне долины р. Россохи в 27 км выше устья (урочище Пёстрые скалы, 71°46' N – 110°14' E), на глинистом склоне окаربоначенного конгломератного скального массива, вместе с *Aloina brevirostris*, *Pterygoneurum ovatum*, *Tortula mucronifolia*, *Didymodon rigidulus*, *Bryum creberrimum* и т.д.; густая, б.м. чистая дерновинка, Федосов #08-185 [Fedosov] {MW}; S+. Ранее этот аридный вид с преимущественно средиземноморским распространением был известен из западных, центральных и южных р-нов Европейской России, а также с Кавказа (Игнатов, Игнатова, 2003).

Новые для Красноярского Края –
New for Krasnoyarsk Territory

Andreaea nivalis Hook. – Анабарская возвышенность; на восточном склоне плато с

отметкой 386,1 м интрузивного массива Фомич-Лонктохото (72°03' N – 110°15' E), в сырой нише габбро-долеритовой глыбы на краю ручья текущего с летующего снежника; вместе с *Hymenoloma crispulum*, *Schistidium platyphyllum*, *Blindia acuta*, *Kiaeria starkei*, плотная чистая дерновинка, Федосов #08-498 [Fedosov] {MW} S+.

Barbula amplexifolia (Mitt.) A. Jaeger – Северо-Сибирская низменность, долина р. Попигай в 7 км выше устья р. Сопочной (72°30' N – 108°58' E), на вершине песчаной дюны, покрытой тундровой растительностью; рыхлая чистая дерновинка на песчаном субстрате, Федосов # 08-640 [Fedosov] {MW}. С обильными выводковыми почками. Находка в континентальной части Восточного Таймыра – третья для этого вида в России (согласно Ignatov, Afonina, Ignatova et al. (2006), также он приводится для Алтая и Восточной Якутии).

Bryum altaicum Broth. – Анабарская возвышенность; вид нередок на водораздельных пространствах и склонах долин рек Котуя и Фомича, а также в окрестностях Афанасьевских озёр. Встречается преимущественно в лесном поясе в сырых расщелинах скал разного состава, на их полках и задернованных поверхностях, часто у водопадов, в гумусированных нишах в ольховниках, на валеже и т.д., небольшими чистыми куртинками, часто вместе с *Encalypta procera*, *Distichium capillaceum*, *Eurhynchiastrum pulchellum*, *Hypnum cupressiforme*, *Myurella julacea*, *Isopterygiopsis pulchella* и т.д.; левый берег р. Попигая в 10 км выше устья р. Сопочной (72°31' N – 109°01' E), в расщелине скалы на мелкозёмистом субстрате, Федосов #08-681 [Fedosov] {MW}; S+; также ##05-77, 06-259, 06-339, 06-419, 07-61, 07-61, 08-345, 08-612 {MW}.

B. marattii Hook.f. & Wilson – Северная периферия Анабарской возвышенности; вид дважды встречен на пятнах сырого глинистого грунта на мелкозёмистых шлейфах в местах долгого лежания снежников, рыхлыми чистыми дерновинками или с примесью *Meesia uliginosa*: на склоне плато с отметкой 386,1 м (72°03' N – 110°15' E), Федосов # 08-551 [Fedosov] {MW}; на склоне интрузивного останца в 5 км к северо-востоку от ур. Боронго (72°16'

N – 110°48' E), Федосов # 08-578 [Fedosov] {MW}; S+. Вторая находка вида в России (согласно Zolotov, 2006 этот вид также недавно выявлен на Алтае).

B. mildeanum Jur. – Анабарская возвышенность; на склоне водораздела рр. Россоха и Саха-Юрях к месту их слияния (71°44' N – 110°10' E) на верхней границе лесного пояса в расщелине песчаниковой глыбы на гумусированном субстрате, несколько компактных чистых дерновинок, Федосов #08-188 [Fedosov] {MW}; S+. Этот редкий горный вид ранее приводился с Северо-Запада Европейской России, Кавказа и Алтая (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; Zolotov, 2006).

Kiaeria starkei (F. Weber & D. Mohr) I. Hagen – Северная периферия Анабарской возвышенности; на склонах плато с отметкой 386,1 м (72°03' N – 110°15' E), на сырых габбро-долеритовых скалах и глыбах в местах позднего таяния снежников, вместе с *Andreaea rupestris*, *Hymenoloma crispulum*, *Schistidium frigidum*, *Grimmia elatior*, *G. funalis*, *Encalypta brevipes*, рыхлыми дерновинками, Федосов ##08-138a, 08-491, 08-576 [Fedosov] {MW}. Ближайшее из ранее известных местонахождений вида находится в Забайкалье (Витимский заповедник) (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Plagiobryum zierii (Hedw.) Lindb. – Анабарская возвышенность, в долине р. Котуйкан в 20 км ниже устья р. Бурдур (70°42' N – 105°48' E) на задернованной сырой полке песчаниковой скалы на высоте около 1 метра от уровня реки (заливается половодьями и паводками), на песчаном аллювии, вместе с *Amphidium lapponicum*, *Fissidens osmundoides*, *Bryum argenteum*, *Breidleria pratensis*, *Schistidium sp.*; рыхлая чистая дерновинка, Федосов #07-487 [Fedosov] {MW}. Ранее для Азиатской России вид приводился только из южной Сибири (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Schistidium crenatum H.H. Blom – Анабарская возвышенность, на правом берегу р. Котуя в 1,5 км ниже пос. Карьер (71°33' N – 102°58' E), на сыром основании базальтовой глыбы у ручья, вместе с *Hygrohypnum luridum*, плотная чистая дерновинка, 27.VIII.04, Федосов # НК-3 [Fedosov] {MW}; S+. Ранее для Азиатской России вид приводился только

из южной Сибири (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

S. dupretii (Thér.) W.A. Weber – Анабарская возвышенность; г. Лонгдоко (71°49' N – 105°06' E), на мелкозёмистом субстрате в нише между долеритовыми глыбами на привершинной части южного склона, вместе с *Nyphotrichum panschii*, *Schistidium frigidum*, *Grimmia funalis*, *Hymenoloma crispulum*; густая чистая дерновинка, Федосов #06-746 [Fedosov] {MW}; S+.

S. venetum H.H. Blom – Анабарская возвышенность, в долине р. Котуй в 20 км ниже пос. Каяк (71°33' N – 102°58' E), на мокрых валунах по краям ручьёв в зоне брызг, вместе с *Hygrohypnum luridum*, Федосов #04-9 [Fedosov] {MW}. S+.

Seligeria donniana (Sm.) Müll.Hal. – Анабарская возвышенность; в долине р. Фомич в 17 км выше его устья (72°04' N – 110°06' E), в глубокой тенистой и сырой расщелине доломитовой глыбы у бровки поймы ручья; несколько растений среди колоний цианей, Федосов #08-438 [Fedosov] {MW}; S+. Ранее для Азиатской России вид приводился только из южной Сибири (Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander – Анабарская возвышенность, на склоне долины р. Россохи в 27 км выше устья, урочище Пёстрые скалы (71°46' N – 110°14' E), в криофильной степной группировке в верхней части травяно-осыпного склона берегового обрыва на гумусированном глинистом субстрате; вместе с *Distichium spp.*, *Encalypta mutica*, *E. raptocarpa*, *Bryum creberrimum*, *Trichostomum crispulum*, *Stegonia latifolia*, Федосов #08-126 [Fedosov] {MW}; S+.

Новые для Таймырского муниципального района – New for Taimyrsky Municipal District

Bartramia subulata Bruch et al. – Анабарская возвышенность, на склонах эффузивного массива Фомич-Лонктохото (72°03' N – 110°15' E), на мокром мелкозёмистом субстрате между глыб у границы снежников, вместе с *Hygrohypnella polare*, *Hymenoloma crispulum*, *Andreaea rupestris*, *Oncophorus virens*, *Pohlia beringiensis* и т.д., плотными чистыми дерновинками, Федосов #08-496, #08-511 {MW}.

Bryum algovicum Sendtn. ex Müll.Hal. – Анабарская возвышенность; вид нередок в

долинах рек Котуя, Попигая и их притоков, а также на гряде Хара-Гас. Наиболее обычен на гумусированных полках алевролитовых скал каньона р. Котуя в 20 км ниже пос. Каяк вместе с *Encalypta spp.*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Myurella julacea*, *Stegonia latifolia*, *Tortula spp.* и т.д.; также встречается на обнажённом грунте в разнообразных тундрах, илистом аллювии; на разнообразных органических остатках вместе с *Tetraplodon spp.*, б.м. чистыми дерновинками, часто с незначительной примесью *Ceratodon purpureus*. Правый берег р. Фомич в 4 км выше устья (72°61' N – 110°28' E), на зоогенном бугре в пушицево-осоково-моховой тундре, Федосов #08-338 [Fedosov] {MW}; S+; ##05-469, 06-75, 06-91a, 06-627, 07-471, 07-484, 08-174, 08-664 {MW}.

B. capillare Hedw. – Анабарская возвышенность, высокая пойма р. Фомича в 5 км выше устья (72°06' N – 110°28' E), на глинистом субстрате берегового яра, рыхлая чистая дерновинка, вместе с *Dicranella varia*, *Aloina brevirostris*, *Tortula leucostoma*, *Hennediella heimii* var. *arctica*, Федосов #08-31 [Fedosov] {MW}; S+.

B. kunzei Hornsch. – Анабарская возвышенность, преимущественно в р-нах распространения карбонатных пород, на полках и в расщелинах доломитовых, базальтовых и долеритовых скал в долинах рек Котуя, Котуйкана и Фомичаб на мелкозёмистом субстрате, вместе с *Grimmia anodon*, *Schistidium spp.*, *Orthotrichum iwatsukii*, *Ditrichum flexicaule*, *Distichium spp.*, *Encalypta raptocarpa* и т.д.; плотными чистыми дерновинками. Каньон ручья на Северо-западном склоне плато с отметкой 386 м (72°61' N – 110°18' E), на долеритовой глыбе в дерновинке *Grimmia longirostris*, Федосов #08-573 [Fedosov] {MW}; ##05-472, 05-505, 06-78 {MW}.

Sciuro-hypnum curtum (Lindb.) Ignatov – Анабарская возвышенность, на склоне левого берега р. Фомича в 6 км выше устья (72°08' N – 110°21' E), в листовичнике с подлеском кустарниковой ольхи, на валежине, покрытой песчанистым аллювием ручейка, обширный рыхлый коврик с незначительной примесью *Isopterygiopsis pulchella*, Федосов #08-463 [Fe-

dosov] {MW}. Распространение этого вида обсуждается в Ignatov & Milyutina (2007a, 2007b); находка северной периферии Анабарского плато – одна из немногих для этого вида в Сибири вообще и Сибирской Субарктике в частности.

Редкие в Таймырском муниципальном р-не
– Rare for Taimyrsky Municipal District

Campylium longicuspis (Lindb. & Arnell) Hedenäs – Северосибирская низменность; очень обилен на заболоченной песчаной террасе р. Попигая у устья р. Костромина (72°26' N – 109°57' E) на сыром песке на границе полигонального болота и развееваемых песчаных дюн, а также на кочках и валиках полигональных болот на песчаных наносах, вместе с *Pseudocalliergon brevifolius*, *Ditrichum flexicaule*, *Catoscopium nigratum*, *Meesia uliginosa*, *Bryum* spp., *Limprichtia cossonii*, рыхлыми, часто полупогружёнными в песок дерновинками, Федосов ##08-613, 08-632, 08-673 [Fedosov] {MW}. Также этот редкий арктический вид определялся Е.А. Игнатовой из коллекции Е.Б. Поспеловой и И.Н. Поспелова из окрестностей оз. Рыбного (Среднее течение р. Фомич), однако в литературе эти данные отражены не были. Кроме того, вид указывается для Восточносибирской Арктики Линдбергом и Аренеллем (по Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006).

Schistidium platyphyllum subsp. ***abrupticos-tatum*** (Bryhn) Н.Н. Blom – Анабарская возвышенность; вид изредка встречается на валунах в воде ручьёв и рек Попигая и Фомича, а также на мокрых камнях у краёв снежников вместе с *Hygrohypnella polare*, *Pohlia drummondii*, *Sani-onia uncinata*, *Psilopilum cavifolium*. Долина ручья – левого притока р. Фомича в 15 км выше устья (72°60' N – 110°12' E), на глыбе в русле ручья, Федосов # 08-504 [Fedosov] {MW}, S+; ## 08-96, 08-211, 08-218, 08-725 {MW}; единожды встречен на валуне в долине р. Котуйкан в р-не распространения кислых песчаников (70°33' N – 106°00' E), Федосов # 07-2-30 [Fedosov] {MW}, S+. Также этот вид приводится О.М. Афонинной (2004) для Северной Земли (о-в Большевик).

Timmia megapolitana Hedw. – Анабарская возвышенность. Вид дважды собран в р-не

распространения кембрийских известняков в окрестностях Афанасьевских озёр (71°45' N – 106°05' E) в б.м. сухих гумусированных нишах скал, вместе с *Encalypta procera*, *Bryoerythro-phyllum recurvirostrum*, *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule*, *Tortella tortuosa*, *T. fragilis*, или на известняковом рухляке вместе с *Pseudocrossidium obtusulum*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum creberrimum*; чистыми плотными дерновинками, Федосов #06-47, # 06-120 [Fedosov] {MW}.

ЛИТЕРАТУРА

- [AFONINA, O.M.] АФОНИНА О.М. 2004. Дополнения к флоре мхов Архипелага Северная Земля. – [Additions to moss flora of Severnaja Zemlya Archipelago] *Новостям сис. низш. раст.* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **38**: 203-210.
- IGNATOV, M.S., O.M. AFONINA, E.A. IGNATOVA et al. 2006. Check-list 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. Флора мхов средней части европейской России. Т. 1. Sphagnaceae – Hedwigiaceae. – [Moss flora of the Middle European Russia. Vol.1] *М.: КМК [Moscow, KMK]*: 608 pp.
- IGNATOV, M.S. & I.A. MILYUTINA 2007a. On *Sciuro-hypnum oedipodium* and *S. curtum* (Brachytheciaceae, Bryophyta). – *Arctoa* **16**: 47-62.
- IGNATOV, M.S. & I.A. MILYUTINA 2007b. A revision of genus *Sciuro-hypnum* (Brachytheciaceae, Bryophyta) in Russia. – *Arctoa* **16**: 63-86.
- ZOLOTOV, V.I. 2006. On systematics and distribution of some species of *Bryum* (Bryaceae, Bryophyta) in Russia. – *Arctoa* **15**: 155-162.

Новые находки печеночников в Таймырском муниципальном районе. 1. – New liverwort records from Taimyrsky Municipal District. 1. А. Д. Потемкин, Т. Н. Отнюкова – А. Д. Potemkin & T. N. Otnyukova

Новые для Таймырского муниципального района – New for Taimyrsky Municipal District ***Haplomitrium hookeri*** (Sm.) Nees – 70 км южнее Норильска (~69°18' N – 88°11' E), р. Кета-Ирбо в 15 км от оз. Кета. На наносах среди камней в пойме реки (суглинок), с *Leiocolea heterocolpos*, *Barbilophozia quadri-loba* f. *glareosa*, Отнюкова, 1.VIII.1990 [Отнюкова] {LE}. Самое северное местонахождение в России. Ближайшие местонахождения в Западной Сибири (Konstantinova et al., 2003) и Якутии (Sofronova, 2005).

Исследование А.Д. Потемкина поддержано РФФИ, проект 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[KONSTANTINOVA, N.A., E.D. LAPSHINA & E.YA. MULDIYAROV] КОНСТАНТИНОВА Н.А., Е.Д. ЛАПШИНА, Е.Я. МУЛЬДИЯРОВ 2003. К флоре печеночников (Hepaticae) заповедника Кузнецкий Алатау (Южная Сибирь) [On the hepatic flora of Strict Nature Reserve "Kuznetskiy Alatau" (South Siberia)]. – *Arctoa* 12: 151-167.

[SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2005. Печеночные мхи [Liverworts]. – В кн.: Данилова Н.С. (отв. ред.) *Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск* [In: Danilova, N.S. (ed.) *Raznoobrazie rastitel' nogo mira Yakutii. Novosibirsk*]: 92-104.

Новые находки печеночников в республике Хакассия. 1. – New liverwort records from Republic of Khakassia. 1. А.Д. Потемкин, П.А. Волобаев – А.Д. Potemkin & P.A. Volobaev.

Новые для республики – New for republic *Riccia rhenana* Lorb. ex Müll. Frib. – Предгорья восточного макросклона Кузнецкого Алатау (~54°30' N – 90°10' E), Ширинский р-н, северо-западная оконечность оз. Итколь, заболоченный берег, в воде, Волобаев, 17.IX.1991 [Volbaev] {LE}. Ближайшее местонахождение в Якутии, в природном парке Ленские столбы (Sofronova, 2007).

Исследование поддержано РФФИ, проекты 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[SOFRONOVA E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2007. Печеночники природного парка «Ленские Столбы» (среднее течение р. Лены, Центральная Якутия) [The Hepaticae of the Natural Park «Lenskies Stolby» (Middle Lena River, Central Yakutia) – *Новости сист. низш. раст.* [Novosti Sist. Nizsh. Rast.] 41: 335-341.

Новые находки мхов в Иркутской области. 1. – New moss records from Irkutsk Province. 1. В.Э. Федосов – V.E. Fedosov

Новые для области – New for province *Didymodon johansenii* (Williams) H.A. Crum – окрестности с. Нижний Кочергам, долина р. Голоустная, скалы Юго-западной экспозиции по краю леса, на поверхности камней, покрытых слоем гумуса, вместе со *Struckia*

enervis и *Anomodon minor*; Бардунов, 17.VII.1992 [Bardunov] {КРАВГ; MW}. Вид был обнаружен в качестве примеси при изучении дублета образца *Struckia enervis*, хранящегося в КРАВГ (лежит под названием *Cephalocladium enerve*).

Новые находки мхов в республике Бурятия. 2. – New moss records from Republic of Buryatia. 2. Н.В. Дударева – N.V. Dudareva

Новые для республики – New for republic *Stegonia latifolia* (Schwägr.) Venturi ex Broth. – Республика Бурятия, Окинский район, окр. д. Самарта, Китойский хребет, левый берег р. Китой (52°01' N – 101°06' E), 1870 м над ур. м., карьер, на каменистом склоне, обращенном к р. Китой, на мелкоземистом субстрате, Дударева, 12.VII.2008 [Dudareva] {IRK, UUH}; S+.

Работа поддержана грантом РФФИ 08-04-98021_p_Сибирь_a.

Новые находки мхов в Республике Бурятия. 3. – New moss records from Republic of Buryatia 3. Д.Я. Тубанова, Е.А. Игнатова, В.И. Золотов – D.Ya. Tubanova, E.A. Ignatova & V.I. Zolotov

Новые для республики – New for republic *Bryoerythrophyllum ferruginascens* (Stirt.) Giacom. – Баргузинский р-н, окрестности с. Ина, аршан «Хугшел», ручей с минеральной водой (53°44'N – 110°15'E), 516 м над ур. м., на почве на берегу у воды, Тубанова # Бар-03/08, 21.VIII.2008 [Tubanova] {UUH}; Окинский р-н, долина р. Сорок, безымянная речка, приток р. Сорок (52°34'N – 100°04'E), 1838 м над ур. м., на почве на берегу, Тубанова # Ок-09/08, 6.VII.2008 [Tubanova]; Курумканский район, Джергинский, заповедник, окрестности зим. Биранкур (55°12'N – 111°30'E), по берегу р. Биранкур, на песке, на выворотах корней деревьев, Тубанова ## 50.V и 70.V, 12.VII, 9.VII.1999 [Tubanova] {UUH} {UUH}.

Bryum calophyllum R.Br. – Окинский р-н, долина р. Сорок, 500 м к С от летника Махалевица, терраса р. Сорок, старица (52°34'N – 100°07'E), 1690 м над ур. м., Тубанова # Ок-17/08, 9.VII.2008 [Tubanova] {UUH}.

Bryum dichotomum Hedw. – Баргузинский р-н, к 3 от с. Ина, степь разнотравная, «Сад

камней» (53°45'N – 110°13'E), 512 м над ур. м., на камнях, Тубанова # Бар-01/08, 20.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Bryum elegans Nees – Окинский р-н, терраса р. Сорок, 150 м к В от летника Махалевица, склон 3 экспозиции ~ 30°, каменистые россыпи (52°33'N–100°07'E), 1692 м над ур. м., Тубанова # Ок-20/08, 10.VII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Bryum lonchocaulon Müll.Hal. – Окинский р-н, 1-ая терраса р. Сорок, 1,5 км к С от летника Махалевица, овраг (52°34'N – 100°07'E), 1692 м над ур. м., на почве, Тубанова # Ок-26/08, 11.VII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Bryum salinum I.Hagen ex Limpr. – Кяхтинский р-н, окрестности с. Усть-Киран, гора Грибушка, склон С экспозиции (50°24'N – 106°49'E), 589 м над ур. м., на бугорке из песка, Тубанова # 15, 4, 6.VIII.1995 [Tubanova] {UUN}.

Encalypta spathulata Müll.Hal. – Еравнинский р-н, ~ 1 км к ЮВ от вахтового посёлка «Озерный ГОК», скалы 3 экспозиции (52°58'N – 111°38'E), 1177 м над ур. м., на открытой вертикальной поверхности, Тубанова # ЕрТ-23/08, 4.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Lescuraea secunda Arnell – Еравнинский р-н, ~ 1 км к ЮВ от вахтового посёлка «Озерный ГОК», скалы 3 экспозиции (52°58'N – 111°38'E), 1177 м над ур. м., во влажной нише под камнями, Тубанова # ЕрТ-23/08, 4.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp. – Еравнинский район, верховье р. Ехэ Горхон, ~ 11 км от базы ОзГОК, окрестности хвостохранилища, каменистые выходы в листовничнике (53°01'N – 111°34'E) 1200 м над ур. м., на и под камнями, Тубанова # ЕрТ-22/08, 3.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}; Курумканский район, Джергинский заповедник, 2 км к С от зимовья Биранкур (55°14'N – 111°30'E), Ю склон рассыпающейся скалы, на открытой поверхности, Тубанова # 150.IV, 9.IX.1999 [Tubanova] {UUN}.

Orthotrichum iwatsukii Ignatov – Окинский р-н, терраса речки Дабан Жалга, притока р. Жажны, склон С3 экспозиции, россыпи камней (52°34'N – 100°02'E), 2017 м над ур. м., на камнях, Тубанова # Ок-08/08, 6.VII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Philonotis tomentella Molendo – Еравнинский район, долина р. Заза, устье р. Ехэ Горхон (53°07'N – 111°24'E), 998 м над ур. м., на почве по берегу р. Заза, Тубанова # ЕрТ-18/08, 2.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}; верховье р. Ехэ Горхон, ~ 11 км от базы ОзГОК, окрестности хвостохранилища (53°01'N – 111°34'E), 1193 м над ур. м., на почве по берегу р. Ехэ Горхон, Тубанова # ЕрТ-21/08, 3.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur. – Баргузинский р-н, окрестности с. Ина, аршан «Хугшел», ручей с минеральной водой (53°44'N – 110°15'E), 516 м над ур. м., на берегу у воды, Тубанова # Бар-03/08, 21.VIII.2008 [Tubanova] {UUN}.

Работа поддержана грантом РФФИ 08-04-98021_p_Сибирь_a

Новые находки печеночников в Республике Бурятия. 1. – New liverwort records from Republic of Buryatia. 1. А. Д. Потёмкин, Д.Я. Тубанова – А. D. Potemkin & D. Ya. Tubanova

Новые для республики – New for republic
Scapania tundrae (Arnell) H. Buch - Курумканский район, Джергинский заповедник, 2 км к юго-востоку от оз. Малан-Зурхен ((55°13'N – 111°36'E), 1370 м над ур. м., на почве в редкостойном листовничнике багульниково-моховом, Тубанова 26.VI.1999 [Tubanova] {UUN}.

Tritomaria heterophylla R.M. Schust. – Курумканский р-н, Джергинский заповедник, 2 км к юго-востоку от зимовья Балан-Тамур (~ 55°13' N – 111°43' E), 1500 м над ур. м., русло речки с водопадом, временно затопляемая часть, на песке между камнями вместе со *Scapania cuspiduligera* (Nees) Müll. Frib., Тубанова, 26.VI.1999 [Tubanova] {UUN}. Ближайшие местонахождения в Республике Саха/Якутия (Sofronova, 2005).

Исследование поддержано РФФИ, проекты 07-04-00325 и 08-04-98021_p_Сибирь_a, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2005. Печеночные мхи [Liverworts]. – В кн.: Данилова Н.С. (отв. ред.) *Разнообразие растительного мира Якутии. Ново-*

сибирск [In: Danilova, N.S. (ed.) *Raznoobrazie rastitel'nogo mira Yakutii. Novosibirsk*: 92-104.

Новые находки печеночников в Забайкальском крае. 2. – New liverwort records from Zabaikalsky Territory. 2. А.Д. Потемкин, О.М. Афонина – A. D. Potemkin & O.M. Afonina

Новые для России – New for Russia

Cololejeunea nakajimae S. Hatt. – Сохондинский Биосферный заповедник, верховья р. Букукун (~ 49°39' N – 110°59' E), 1157 м над ур. м., скально-каменистые выходы по левому берегу реки, в трещинах скал среди *Neckera pennata*, Афонина, 22.VII.2008 [Afonina] {LE}. Ближайшее местонахождение на о-ве Хонсю, где обитает на листьях и ветвях хвойных деревьев (Mizutani, 1961; Yamada & Iwatsuki, 2006).

Исследование поддержано РФФИ, проект 07-04-00325, Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

LITERATURE CITED

MIZUTANI, M. 1961. A revision of Japanese Lejeuneaceae. – *J. Hattori Bot. Lab.* **24**: 115-302.

YAMADA, K. & Z. IWATSUKI 2006. Catalog of the hepatics of Japan. – *J. Hattori Bot. Lab.* **99**: 1-106.

Новые находки мхов в Республике Саха (Якутия). 1. – New moss records from Republic of Sakha (Yakutia). 1. В.Г. Исакова, М.С. Игнатов, Е.А. Игнатова – V.G. Isakova, M.S. Ignatov & E.A. Ignatova

Новые для республики – New for republic

Hilpertia velenovskyi (Schiffn.) R.H. Zander – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в окрестностях с. Борулах (67°09'70" N – 134°40'88" E), степной склон юго-восточной экспозиции, на суглинистой почве, в примеси к *Pterygoneurum subsessile*, Исакова, 30.VI.2006 [Isakova] {SASY, MHA}, опр. Игнатов [det. Ignatov]. Редкий вид – четвертое местонахождение в России (Абрамова и др., 1990; Харзин и др., 2006; Писаренко, 2007).

Syntrichia caninervis Mitt. – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 7 км северо-восточнее с. Борунук (67°36'00" N – 133°32'35" E), петрофитный степной склон южной экспозиции, на песчаной почве, Исакова, 7.VII.2007 [Isakova] {SASY}.

Редкие для республики – Rare for republic
Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 30 км западнее с. Табалах, ресурсный резерват «Туостях», (~67°50' N – 137°40' E), каменистый склон вдоль р. Туостях, между камнями на мелкоземме среди *Syntrichia ruralis* и *Encalypta raptocarpa*, Исакова, 5.VIII.2008 [Isakova] {SASY}.

Grimmia incurva Schwägr. – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 33 км северо-западнее с. Бетенкес, памятник природы «Кисилых» (67°55'00" N – 135°15'04" E), 868 м над ур. м., каменистая тундра, на камнях с мелкоземом, Исакова, 15.VII.2007 [Isakova] {SASY}.

Oligotrichum falcatum Steere – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 33 км северо-западнее с. Бетенкес, памятник природы «Кисилых» (67°55'00" N – 135°15'11" E), 868 м над ур. м., каменистая тундра, на камнях с мелкоземом, Исакова, 5.VIII.2007 [Isakova] {SASY}.

Pterygoneurum kozlovii Laz. – Верхоянский р-н: (1) верхнее течение р. Яны, в 3 км западнее пос. Боронук, напротив г. Верхоянска (67°34'35" N – 133°23'09" E), петрофитный степной склон южной экспозиции, на сухой почве, Исакова, 8.VII.2007 [Isakova] {SASY, MHA}, S+; (2) среднее течение р. Яны, в 8 км западнее с. Борулах (67°09'00" N – 134°32'04" E), степной склон юго-восточной экспозиции, на сухой почве в примеси с *P. subsessile*, Исакова, 26.VI.2007 [Isakova] {SASY, MHA}, S+.

Schistidium flexipile (Lindb. ex Broth.) G. Roth – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 30 км западнее с. Табалах, ресурсный резерват «Туостях» (~67°50' N – 137°40' E), каменистый склон по берегу р. Туостях, на камнях с мелкоземом, Исакова, 5.VIII.2008 [Isakova] {SASY}, опр. Игнатова [det. Ignatova].

Syntrichia laevipila Brid. – Верхоянский р-н, верхнее течение р. Яны, в 3 км юго-восточнее г. Верхоянска (67°31'50" N – 133°26'42" E), петрофитный степной склон южной экспозиции, на сухой почве в примеси к *Weissia sp.*, Исакова, 3.VII.07 [Isakova] {SASY, MHA}, опр. Игнатов [det. Ignatov].

Timmia sibirica Lindb. & Arnell – Верхоянский р-н, среднее течение р. Яны, в 32 км

западнее с. Табалах, резерват «Туо-стах», устье реч. Тирехтях (~67°50' N – 137°40' E), мертвопокровный топольник с участием чозении, на сырой почве, Исакова, 4.VIII.2008 [Isakova] {SASY}.

ЛИТЕРАТУРА

- [ABRAMOV, I.I., A.L. ABRAMOVA & I.V. CZERNYADJEVA] АБРАМОВ И.И., А.Л. АБРАМОВА, И.В. ЧЕРНЯДЬЕВА 1990. *Tortula velenovskyi* Schiffn. – новый вид с плато Путорана (Среднесибирское плоскогорье). – [Tortula velenovskyi Schiffn. – a new species from the Putorana Plateau (Central-Siberian Upland)] *Новости сист. низш. раст.* [Novosti Sist. Nizsh Rast.] 27: 118-124.
- [PISARENKO, O.YU.] ПИСАРЕНКО О.Ю 2007. Новые находки мхов в Республике Алтай. – [New moss records from Altai Republic] *Arctoa* 16: 191-192.
- [KHARZINOV, Z.KH., M.S. IGNATOV, E.A. IGNATOVA & N.N. PORTENIER] ХАРЗИНОВ З.Х., М.С. ИГНАТОВ, Е.А. ИГНАТОВА, Н.Н. ПОРТЕНИЕР 2006. Новые находки мхов в Кабардино-Балкарской Республике. – [New moss records from Kabardino-Balkarian Republic] *Arctoa* 15: 256-258.

Новые находки печеночников в Республике Саха (Якутия). 1. – New liverwort records from Republic of Sakha (Yakutia). 1. Е.В. Софронова, А.Д. Потемкин – E.V. Sofronova & A.D. Potemkin

Новые для Сибири – New for Siberia

***Cephaloziella aspericaulis* Jörg.** – (1) Эвено-Бытантский р-н, хребет Орулган, верховья р. Бытантай (67°04' N–128°57' E), 820 м над ур.м., пушицевое болото у озера, на почве среди мхов, Софронова, 19.VI.2006 [Sofronova] {SASY, LE}; (2) Эвено-Бытантский р-н, хребет Орулган, верховья р. Бытантай (67°08' N–128°59' E), 1052 м над ур.м., юго-западный склон г. 1361 м, зеленомошное листовничное редколесье, верхняя граница лесного пояса, на обнаженной почве, Софронова, 22.VI.2006 [Sofronova] {SASY, LE}, с. gem., per., fr. Ближайшее местонахождение на Чукотке (Афонина, Дуда, 1993).

***Frullania koponenii* S. Hatt.** – Алданский р-н, Алданское нагорье, долина р. Тимптон, близ устья р. Малый Ыллымах (58°38' N–127°02' E), 280 м над ур.м., скалистый берег южной экспозиции, на скале, иногда с *Porella platyphylla*, Софронова, 14.VII.2007 [Sofronova] {SASY, LE}, caducous leaves, juv. per. Ближайшее местонахождение в Хабаровском крае, в низовьях р. Амур (Koponen et al., 1978).

Новые для Западной Якутии –
New for Western Yakutia

***Frullania inflata* Gottsche** – Мирнинский р-н, Виллойское водохранилище, в 4 км к ЮВ от гидропоста Оржок (63°28' N–110°14' E), 270 м над ур.м., скальные выходы по берегу южной экспозиции, на скале, Софронова, 26.VIII.2006 [Sofronova] {SASY, LE}, автеция. Самое северное местонахождение в России, редкий в республике вид, ранее был известен из одного местонахождения в среднем течении р. Юдомы, в окрестностях п. Югоренок (Софронова, 2005).

Работа частично поддержана программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразии и динамика генофондов» и РФФИ № 07-04-00325а.

ЛИТЕРАТУРА

- [AFONINA, O.M. & J. DUDA] АФОНИНА О.М., Й. ДУДА 1993. Печеночные мхи Чукотки. – [Liverworts of Chukotka] *Бот. журн.* [Bot. Zhurn.] 78(3): 77-93.
- KOPONEN, T., I. JÄRVINEN & P. ISOVIITA 1978. Bryophytes from the Soviet Far East, mainly the Khabarovsk Territory. – *Ann. Bot. Fennici* 15: 111-112.
- [SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2005. Печеночные мхи. – [Liverworts] В кн.: *Разнообразие растительного мира Якутии (ред. Данилова Н.С.) Новосибирск* [In: Danilova, N.S. (ed.) *Raznoobrazie rastitel'nogo mira Yakutii. Novosibirsk*]: 92-104.

Новые находки печеночников в Республике Саха (Якутия). 2. – New liverwort records from Republic of Sakha (Yakutia). 2. Е.В. Софронова – E.V. Sofronova

Новые для Якутии – New for Yakutia

***Riccia frostii* Austin** – Жиганский р-н, нижнее течение р. Муны, резерват «Муна» (68°03' N–121°53' E), 46 м над ур.м., берег ручья, на почве, Софронова, 21.VIII.2003 [Sofronova] {SASY}, со спороношением. Ранее образец был определен как *R. cf. glauca* (Софронова, 2005).

Новые для Восточной Якутии –
New for Eastern Yakutia

***Diplophyllum obtusatum* (R.M. Schust.) R.M. Schust.** – Алданский р-н, Алданское нагорье, долина р. Тимптон (~58°03' N–127°02' E), 330 м над ур.м., ельник аянский с каменной и плосколистной березой, Софронова, 11.VII.2007 [Sofronova] {SASY, LE}, автеция. Самая северная точка в России, ранее в Якутии был найден только на Становом нагорье (Бакалин, 2004).

Редкие для Восточной Якутии –
Rare for Eastern Yakutia

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – Алданский р-н, Алданское нагорье, долина р. Тимптон, близ устья р. Малый Ыллымах (58°38' N–127°02' E), 280 м над ур.м., скалистый берег южной экспозиции, на скале, Софронова, 14.VII.2007 [Sofronova] {SASY}. Редкий в республике вид, известен только из двух местонахождений (Коржевин, 1934; Софронова, 2007).

Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees – Алданский р-н, Алданское нагорье, долина р. Тимптон (56°58' N–125°17' E), 580 м над ур.м., скальные выходы по берегу северной экспозиции, на песке, Софронова, 2.VII.2007 [Sofronova] {SASY}. Редкий в России вид, ранее в регионе был известен из одного местонахождения в среднем течении р. Юдомы (Софронова, 2001).

Работа частично поддержана программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов» и РФФИ № 07-04-00325а.

ЛИТЕРАТУРА

- [BAKALIN, V.A.] БАКАЛИН В.А. 2004. Печеночники Станового нагорья (Восточная Сибирь). – [Hepatics of Stanovoye Nagor'ye Uplands (Eastern Siberia)] *Arctoa* 13: 73-83.
- [KORZHEVIN, V.S.] КОРЖЕВИН В.С. 1934. Растительность долины р. Алдана. – [The vegetation of the valley of the Aldan River] *Тр. Совета по изучению производительных сил, серия Якутская* [Trudy Soveta po izucheniю proizvoditel'nykh sil, Ser. Yakutskaya] 16: 1-162.
- [SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2001. Новые находки редких видов печеночников в Якутии. – [New findings of rare liverworts in Yakutia] *Arctoa* 10: 201-205.
- [SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2005. Печеночные мхи. – [Liverworts] *В кн.: Разнообразие растительного мира Якутии (ред. Данилова Н.С.) Новосибирск* [In: Danilova, N.S. (ed.) *Raznoobrazie rastitel'nogo mira Yakutii. Novosibirsk*]: 92-104.
- [SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2007. Печеночники природного парка «Ленские Столбы» (среднее течение р. Лены, Центральная Якутия) – [Liverworts of the Nature park «Lenskyye Stolby» (Middle Lena River, Central Yakutia)] *Новости сист. низш. раст.* [Novosti Sist. Nizsh. Rast.] 41: 335-341.

Новые находки печеночников в Республике Саха (Якутия). 3. – New liverwort records from Republic of Sakha (Yakutia). 3. Е.В. Софронова, Е.Н. Андреева – E.V. Sofronova & E.N. Andreeva

Новые для Якутии – New for Yakutia

Riccia cavernosa Hoffm. – Жиганский р-н, нижнее течение р. Муны, ресурсный резерват «Муна» (67°57' N–122°43' E), 38 м над ур.м., берег озера, на почве, Софронова, 22.VIII.2003 [Sofronova] {SASY}, S+.

Новые для Восточной Якутии –
New for Eastern Yakutia

Riccia frostii Austin – Верхнеколымский р-н, среднее течение р. Колымы, ресурсный резерват Сылгы-Ытар (66°11' N – 151°21' E), берег реки, на почве, Martti Ohenoja, 11.VIII.2003 {SASY}, S+. Ранее образец был определен М. Ohenoja как *R. huebeneriana* Lindenb. (Софронова, 2005).

Работа частично поддержана программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов» и РФФИ № 07-04-00325а.

ЛИТЕРАТУРА

- [SOFRONOVA, E.V.] СОФРОНОВА Е.В. 2005. Печеночные мхи. – [Liverworts] *В кн.: Разнообразие растительного мира Якутии (ред. Данилова Н.С.) Новосибирск* [In: Danilova, N.S. (ed.) *Raznoobrazie rastitel'nogo mira Yakutii. Novosibirsk*]: 92-104.

New liverwort records from Republic of Sakha (Yakutia). 4. – Новые находки печеночников в Республике Саха (Якутия). 4. A. D. Potemkin & L. Hämet-Ahti – А.Д. Потёмкин, Л. Хамет-Ахти.

Rare for republic, new for Nizhnekolymsk District – Редкие для республики, новые для Нижнеколымского р-на

Riccia frostii Austin – on the bank of Kolyma River, ca. 40 km down from the mouth of the Omolon River (ca. 68°35' N – 159°18' E), opposite to Duvanny Cliff, on bare clay soil of river shore, 16.VIII.1979, Leena Hämet-Ahti #3157 [Леена Хамет-Ахти], det. Potemkin 2.II.2009 [Потемкин] {H}. One of the northernmost records of the species. Earlier it was reported as far north as Enisey River Mouth (70°20' N) (Ladyzhenskaya, 1952). Recently it was also found in more southern localities along Kolyma River (E.V. Sofronova, pers. com.).

Study of A.D. Potemkin was supported by RFBR, project 07-04-00325, and Program of Presidium of RAS “Biological diversity” and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

[LADYZHENSKAJA, K. I.] ЛАДЫЖЕНСКАЯ К. И. 1952. *Riccia frostii* Aust. во флоре печеночников СССР – [*Riccia frostii* Aust. In liverwort flora of the USSR]. – *Бот. мат. оtd. сноп. раб.* [Bot. Mat. Otd. Spor. Rast.] 8: 80-188.

Новые находки печеночников в Камчатской области. 1. – New liverwort records from Kamchatskaya Province. 1. А. Д. Потёмкин, М. В. Дулин – A. D. Potemkin & M. V. Dulin

Новые для области – New for the province

Plagiochila arctica Bryhn & Kaal. – Центральная Камчатка, Усть-Камчатский р-н, Толбачинский вулканический массив, Толбачинский дол (55°43'28" N – 160°22'25" E), выс. 1161 м над ур. м., окрестности сопки Кругленькая, склон СВ экспозиции, ложбина между лавовых гряд, на почве в кустарничково-осоковой тундре, Дулин #08022 [Dulin] {SYKO, LE}. Вид распространен преимущественно в Сибирской и Американской Арктике, с единичными местонахождениями в более южных, не относящихся к Арктике р-нах. Ближайшее местонахождение на Командорских островах (о-в Медный) (Bakalin & Cherdantseva, 2008).

Исследование поддержано РФФИ, проекты 07-04-00325, 08-04-01294, 09-04-00281; работа А.Д. Потемкина также поддержана Программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

ЛИТЕРАТУРА

[BAKALIN, V.A. & V.YA. CHERDANTSEVA] БАКАЛИН В.А., В.Я. ЧЕРДАНЦЕВА 2008. Бриофлора острова Медный и бриогеография Алеут (Северная Пацифика) [Bryoflora of Mednyi Island and bryogeography of Aleut Islands] В кн.: *Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей (Матер. докл. VIII международной научной конференции, Петропавловск-Камчатский, 27-28 ноября 2007 г.)* [In: *Sohranenie bioraznootbrazija Kamchatki i priliegajuschih morej (Mater. dokl. VIII mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, Petropavlovsk-Kamchatskij, 27-28 nojabrja 2007 g.)*] *Петропавловск-Камчатский* [Petropavlovsk-Kamchatskij]: 36-56.

New liverwort records from Primorsky Territory. 2. – Новые находки печёночников в Приморском крае. 2. V.A. Bakalin – В.А. Бакалин

New for Russia – Новые для России

Frullania polyptera Tayl. – Ussurijsky Nature Reserve, upper course of Artyomovka River (43°41' 33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., leafy

tree trunk in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest on stick slope of northern exposure to valley, Bakalin # P-68-19-08 [Бакалин] {VLA}.

Porella nitens (Steph.) S. Hatt. – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 8 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°06'30" N – 132°41'33" E), 398 m alt., base of tree in broad-leaved forest with admixture of *Pinus* and *Abies*, and cover of shrubs and grasses, Bakalin # P-51-1-08 [Бакалин] {VLA}; Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°40'39" N – 132°29'06" E), 199 m alt., tree trunk at 1 m of height in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin # P-60-12-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'50" N – 132°33'19" E), 229 m alt., stone in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, Bakalin # P-66-2-08 [Бакалин] {VLA}.

P. nitidula (Mass.) S. Hatt. – Ussurijsky Nature Reserve, upper course of Artyomovka River (43°41'50" N – 132°33'19" E), 229 m alt., base of tree in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, with *Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah., Bakalin # P-66-1-08 [Бакалин] {VLA}.

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi ssp. *dioica* R.M. Schust. – Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'39" E), 328 m alt., sliding humus in cliff crevice of calcareous rocks with scattered oak and *Rhododendron* shrubs, Bakalin # P-69-4-08 [Бакалин] {VLA}.

New for territory – Новые для края

Blepharostoma minus Horikawa – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 13 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°05'05" N – 132°41'40" E), 699 m alt., boulders along stream in mountain lighted dark coniferous forest, Bakalin # P-56-10-08 [Бакалин] {VLA}.

Calypogeia azurea Stotler & Crotz – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°40'39" N – 132°29'06" E), 199 m alt., decaying wood in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, with *Cephalozia lunulifolia*, *Crossogyna autumnalis*, Bakalin # P-60-1-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., decaying wood in broad-leaved forest on N-fac-

ing slope, Bakalin # P-64-15-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., decaying wood in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, Bakalin # P-67-8-08 [Бакалин] {VLA}.

C. neogaea (R.M. Schust.) Bakalin – Vladivostok Municipal Area, Muraviov-Amursky Peninsula, Okeansky Range, left side of Bogataya River (43°14'04" N – 132°04'41" E), 69 m alt., peaty soil along stream in broad-leaved forest with herbs and shrubs cover in sources of small stream, Bakalin # P-4-3-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.* (43°14'32" N – 132°05'26" E), 44 m alt., wet soil under ferns in swampy *Alnus* forest with ferns and shrubs, Bakalin # P-6-4-08 [Бакалин] {VLA}.

C. suecica (Arnell & J. Perss.) Müll. Frib. – Ussurijsky Nature Reserve, upper course of Artyomovka River (43°41'50" N – 132°33'19" E), 229 m alt., decaying wood in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, with *Lophocolea heterophylla*, *Tritomaria exsecta*, *Cephalozia otaruensis*, Bakalin # P-66-11-08 [Бакалин] {VLA}.

Fossombronia alaskana Steere & Inoue – Lazovsky District, Lazovsky Pass (43°29'24" N – 133°34'52" E), 881 m alt., clayish roadside in mixed mostly conifer forest, Bakalin # P-72-1-08 [Бакалин] {VLA}; Khanka District, Melgunovka Creek valley (44°34'14" N – 132°04'33" E), 64 m alt., clayish wet roadside in wet meadow, Bakalin # P-73-2-08 [Бакалин] {VLA}.

Frullania muscicola Steph. var. *inueana* (Steph.) Kamim. – Khanka District, ca. 7 km N of Novokachalinsk (45°09'33" N – 131°59'56" E), 130 m alt., bark of *Quercus mongolica* in oak forest, Bakalin # P-74-7-08 [Бакалин] {VLA}.

Geocalyx cf. *lancistipulus* (Steph.) S. Hatt. – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'05" N – 132°28'11" E), 235 m alt., decaying wood in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, with *Odontoschisma denudatum*, *Cephalozia catenulata*, *Blepharostoma trichophyllum*, *Crossogyna autumnalis*, *Nowellia curvifolia*, *Mylia verrucosa*, Bakalin # P-61-16-08 [Бакалин] {VLA}.

Harpanthus scutatus (F. Weber & D. Mohr) Spruce – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°40'39" N – 132°29'06" E), 199 m alt., decaying wood in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin # P-60-4-08

[Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., decaying wood in broad-leaved forest on N-facing slope, Bakalin # P-64-3-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., decaying wood in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, with *Cephalozia lunulifolia*, Bakalin # P-67-16-08 [Бакалин] {VLA}.

Mylia nuda H. Inoue & Yang – Ussurijsky Nature Reserve, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., decaying wood in broad-leaved forest on N-facing slope, Bakalin # P-64-2-08 [Бакалин] {VLA}. This species was newly recorded for Russian flora by Bakalin et al. (2005) from Sakhalin Island. The taxon is the most closely related to *M. verrucosa* and differs from the latter in smooth perianth surface (versus distinctly verrucose).

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi ssp. *orientalis* R.M. Schust. – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 12 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°05'25" N – 132°41'34" E), 580 m alt., cliffs along stream in dark coniferous forest with cover of shrubs, grasses and ferns, with *Calycularia crispula*, Bakalin # P-54-4-08 [Бакалин] {VLA}; Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'23" N – 132°29'47" E), 240 m alt., fine-grained soil in cliff crevice in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin # P-62-1-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., limestone cliffs in broad-leaved forest on N-facing slope, Bakalin # P-64-8-08 [Бакалин] {VLA}; Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'39" E), 328 m alt., sliding humus in cliff crevice of calcareous rocks with scattered oak and *Rhododendron* shrubs, with *Preissia quadrata*, Bakalin # P-69-6-08 [Бакалин] {VLA}.

Riccia glauca L. – Khanka District, ca. 7 km N of Novokachalinsk (45°09'33" N – 131°59'56" E), 130 m alt., edge of arable field, on soil, with *Anthoceros* cf. *punctatus*, Bakalin # P-74-5-08 [Бакалин] {VLA}.

Tetralophozia setiformis (Ehrh.) Schljak. – Partizansk District, Livadijsky Range, top of Pi-

dan Mt. Area (43°04'15" N – 132°41'37" E), 1343 m alt., deep crevice in gravelly barrens field, Bakalin # P-58-1-08 [Бакалин] {VLA}. Due to available data this is the southernmost locality in Asia and one of the most southern in the world.

Rare for territory – Редкие для края

Anthoceros agrestis Paton – Khanka District, Milgunovka Creek valley (44°34'14" N – 132°04'33" E), 64 m alt., on wet clayish roadside in wet meadow, Bakalin # P-73-3-08 [Бакалин] {VLA}.

Athalamia nana (Shim. & S. Hatt.) S. Hatt. – Ussurijsky District, neighboring of Kamenushka Settlement, valley of Komarovka River (43°36'29" N – 132°14'59" E), 126 m alt., knolls on the left side, crevices in cliffs with moss cover in broad-leaved forest, with *Targionia hypophylla*, Bakalin # P-1-4-08 [Бакалин] {VLA}; Vladivostok Municipal area, Muraviov-Amursky Peninsula, Okeansky Range, left side of Bogataya River (43°14'32" N – 132°05'26" E), 44 m alt., cliff crevice along flood-valley of stream in broad-leaved forest, Bakalin #P-5-1-08 [Бакалин] {VLA}; Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'40" E), 332 m alt., cavity in limestone cliffs with scattered oak and *Rhododendron* shrubs, Bakalin #P-70-2-08 [Бакалин] {VLA}. – This species was previously collected in Lazovyy Range, and it was the only collection from Russia (Gambaryan, 1992).

Cephaloziella spinicaulis Douin – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'23" N – 132°29'47" E), 240 m alt., cliffs along stream in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin #P-62-9-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'29" N – 132°33'15" E), 331 m alt., cliffs in broad-leaved forest on S-facing slope, Bakalin # P-63-2-08 [Бакалин] {VLA}. This species was collected previously in Lazovsky State Nature Reserve, and it was the only record for Russian liverwort flora (Gambaryan, 1992).

Cololejeunea ornata A.W. Evans – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°40'39" N – 132°29'06" E), 199 m alt., base of tree in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin #P-60-10-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., base of tree in

broad-leaved forest on N-facing slope, with *Radula japonica*, Bakalin #P-64-5-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., base of leafy tree in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, Bakalin #P-67-4-08 [Бакалин] {VLA}; Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'39" E), 328 m alt., base of *Pinus* trunk on calcareous rocks, with *Lejeunea japonica*, Bakalin #P-69-9-08 [Бакалин] {VLA}.

Hattorianthus erimonus (Steph.) R.M. Schust. & Inoue – Vladivostok Municipal Area, Muraviov-Amursky Peninsula, Okeansky Range, left side of Bogataya River (43°14'32" N – 132°05'26" E), 44 m alt., wet soil under ferns in swampy *Alnus* forest with ferns and shrubs, Bakalin #P-6-1-08 [Бакалин] {VLA}; Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'05" N – 132°28'11" E), 235 m alt., rocks along stream in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, with *Conocephalum conicum*, Bakalin #P-61-20-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., climbing slope to stream in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, with *Conocephalum conicum*, Bakalin #P-67-26-08 [Бакалин] {VLA}. This East Asian Temperate species was known in Primorsky Territory from three localities and these were only localities of species in Russia. The taxon is probably not rare in southern half of Primorsky Territory, but occurs in unusual habitats with other hepatics and is frequently overlooked by hepaticologists.

Herbertus dicranus (Taylor ex Gottsche et al.) Trevis (= *Herberthus sakuraii* (Warnst.) S. Hatt.) – South of Sikhote-Alin Range, Partizansky District, Livadijsky Range, top of Pidan Mt. Area (43°04'15,2" N – 132°41'36,9" E), 1343 m alt., stony field (gravelly barrens), deep crevice in gravelly barrens, with *Lophozia excisa*, *Plicanthus birmensis*, *Sphenobolus saxicola*, Bakalin #P-58-4-08 [Бакалин] {VLA}. This species was newly recorded for Primorsky Territory by Bakalin (2007) from Lazovsky District (as *H. sakuraii*) with nearest locality in Upper Bureya River course (Konstantinova et al., 2002). Indeed as it was recently shown by Juslen (2006) this is the most common species in East Asia. In Russian herbaria this species was frequently misidentified as *H.*

aduncus due to mysterious juncture considered for a long time the former as taxon with presumably Arctic distribution.

Jubula japonica Steph. – Ussurijsky Nature Reserve, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., humus on slope in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest on stick slope of northern exposure to valley, with *Metzgeria conjugata*, *Apometzgeria pubescens*, Bakalin #P-68-10-08 [Бакалин] {VLA}. This species was recorded for Russian Asia on the base of collections of Lazarenko made in 1934 in Ussurijsky Reserve (Lazarenko, 1936; Zerov, 1953). Since 1934 it was not collected in any localities (collections were not repeated in Ussurijsky Reserve as well) despite some attempts (Gambaryan, 1992). In autumn 2008 during goal-seeking in Ussurijsky Reserve the species was collected in one place but in more or less good condition. I suppose the distributional range of *J. japonica* in Primorsky Territory is decreased and the species is a relict of Pleistocene temperature optimum.

Jungermannia atrovirens Dumort. – Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain, area near the top (42°49'39" N – 132°59'38" E), 300 m alt., stones near temporary stream, Bakalin #P-47-4-08 [Бакалин] {VLA}.

Mannia fragrans (Balb.) Frye & Clark var. *indora* (Wallr.) S.W. Arnell – Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'39" E), 328 m alt., sliding humus in cliff crevice of calcareous rocks with scattered oak and *Rhododendron* shrubs, Bakalin #P-69-1-08 [Бакалин] {VLA}. – *Mannia fragrans* var. *indora* differs from var. *fragrans* in absence of strong smell of coniferous pitch, that is so characteristic for the latter. The var. *indora* was not recorded for Primorsky Territory, but all specimens kept in VLA and cited by Gambaryan (1992) really belong to this variety but not to var. *fragrans*.

M. pilosa (Horn) Frey & Clark – Ussurijsky Nature Reserve, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'25" N – 132°33'41" E), 191 m alt., wall of limestone cave in broad-leaved forest on S-facing slope, Bakalin #P-65-1-08 [Бакалин] {VLA}.

Pedinophyllum interruptum (Nees) Lindb. – Nakhodka municipal District, area near the mouth of Partzanskaya River, limestone massif

“Sestra”, area near the top (42°49'39" N – 132°59'38" E), 300 m alt., stones near temporary stream with scattered oak, with *Reboulia hemisphaerica*, Bakalin #P-47-3-08 [Бакалин] {VLA}; Partizansky District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 9 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°06'05" N – 132°41'29" E), 444 m alt., decaying wood in multidominant (mainly *Picea*, *Abies*, *Acer*, *Alnus*) forest with cover of shrubs, grasses and ferns, with *Liochlaena subulata*, Bakalin #P-52-1-08 [Бакалин] {VLA}.

P. truncatum (Steph.) H. Inoue – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 3 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°08'53" N – 132°42'06" E), 242 m alt., base of broad-leaved tree in hardwood forest with admixture of *Pinus koraiensis*, cover of shrubs and grass, Bakalin #P-48-1-08 [Бакалин] {VLA}; Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°40'39" N – 132°29'06" E), 199 m alt., decaying wood in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin #P-60-3-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, Koryavaya Pad', Zmeinaya Mountain (43°38'43" N – 132°33'20" E), 214 m alt., decaying wood in broad-leaved forest on N-facing slope, Bakalin #P-64-1-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., decaying wood in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest, with *Chiloscyphus* cf. *polyanthos*, *Lophocolea heterophylla*, Bakalin #P-67-11-08 [Бакалин] {VLA}; Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain (42°49'39" N – 132°59'39" E), 328 m alt. sliding humus in cliff crevice of limestone rocks with scattered oak and *Rhododendron* shrubs, with *Lejeunea japonica* Mitt., Bakalin #P-69-5-08 [Бакалин] {VLA}; Khanka District, ca. 7 km N of Novokachalinsk (45°09'33"N – 131°59'56" E), 130 m alt., sliding clayish slope to Khanka Lake in *Quercus* forest, Bakalin #P-74-9-08 [Бакалин] {VLA}.

Porella caespitans (Steph.) S. Hatt. var. *caespitans* – Ussurijsky Nature Reserve, upper course of Artyomovka River (43°41'33" N – 132°33'52" E), 229 m alt., cliffs along valley in mixed *Abies*, *Pinus* and hardwood forest on stick slope of northern exposure to valley, Bakalin #P-68-24-08 [Бакалин] {VLA}.

P. caespitans (Steph.) S. Hatt. var. *setigera* (Steph.) S. Hatt. – Ussurijsk District, neighboring of Kamenushka Settlement, valley of Komarovka River, knolls on the left side (43°36'29" N – 132°14'59" E), 126 m alt., boulders in broad-leaved forest with herbs cover, Bakalin #P-1-6-08 [Бакалин] {VLA}; Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain, area near the top (42°49'39" N – 132°59'38" E), 300 m alt., vertical cliffs' walls in partial shade, Bakalin #P-47-23-08 [Бакалин] {VLA}.

P. fauriei (Steph.) S. Hatt. – Ussurijsk District, neighboring of Kamenushka Settlement, valley of Komarovka River, knolls on the left side (43°36'29" N – 132°14'59" E), 126 m alt., boulders in broad-leaved forest with herbs cover, Bakalin #P-1-7-08 [Бакалин] {VLA}; Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 9 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°06'05" N – 132°41'29" E), 444 m alt., stones along stream in multidominant (mainly *Picea*, *Abies*, *Acer*, *Alnus*) forest with cover of shrubs, grasses and ferns, slope to valley, Bakalin #P-52-7-08 [Бакалин] {VLA}. – Apparently this species is strongly attracted to areas with oceanic and hyperoceanic climate contrary to *P. vernicosa* which is attracted to suboceanic climate. *P. vernicosa* is one of the most common species of the genus in Primorsky Territory, but absent in southern Russian Pacific Islands (Sakhalin and Kurils). On the other hand *P. fauriei* is the most common species of genus in the latter region, but very rare in Primorsky Territory. Evidently the two listed localities are the only localities in Primorsky Territory (and continental Russia as well). I checked many (about 50) samples from VLA named *P. fauriei* (collected in Primorye) and found that they belong to *P. vernicosa*.

P. oblongifolia S. Hatt. – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'05" N – 132°28'11" E), 235 m alt., rocks along stream in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, with *Cephaloziella spinicaulis*, Bakalin #P-61-23-08 [Бакалин] {VLA}.

P. tosana (Steph.) S. Hatt. – Ussurijsky Nature Reserve, Anikin Creek Valley, lower course (43°41'23" N – 132°29'47" E), 240 m alt., cliffs along stream in broad-leaved forest with *Pinus* and *Abies*, Bakalin #P-62-17-08 [Бакалин] {VLA}.

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi ssp. *hemisphaerica* – Nakhodka Municipal District, Sestra Mountain, area near the top (42°49'39" N – 132°59'38" E), 300 m alt., fine-grained soil at base of cliffs, Bakalin #P-47-6-08 [Бакалин] {VLA}.

Riccia huebeneriana Lindenb. – Khanka District, Melgunovka Creek valley (44°34'14" N – 132°04'33" E), 64 m alt., clayish wet roadside in wet meadow, Bakalin #P-73-1-08 [Бакалин] {VLA}; *ibid.*, ca. 7 km N of Novokachalinsk (45°09'33" N – 131°59'56" E), 130 m alt., edge of arable field, on soil, Bakalin #P-74-1-08 [Бакалин] {VLA}. – The pair of species, *R. frostii* and *R. huebeneriana* show an example of vicariation in North Eurasia. From West to East *R. huebeneriana* is distributed in Europe East to Ural Mts., after Ural absent up to extreme of Russian Far East (Kamchatka Peninsula, Primorsky Territory) and Japan. All records from Siberia are based on misidentifications or untestable (cf. Bakalin & Taran, 2004). Contrary *R. frostii* is sporadically distributed in Europe and becomes one of the most frequent species of the genus in Siberia, but totally absent in Russian Far East and Japan.

Ricciocarpos natans (L.) Corda – Khanka District, ca. 1 km N of Il'inka (44°55'15" N – 131°59'52" E), 90 m alt., drifting on water around old flooded pit among rather dense *Calamagrostis*, Bakalin #P-75-1-08 [Бакалин] {VLA}.

Scapania crassiretis Bryhn – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 12 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°05'18" N – 132°41'23" E), 609 m alt., stones along stream in dark coniferous forest with cover of shrubs, grasses and ferns, with *Tritomaria quinquedentata*, Bakalin #P-55-8-08 [Бакалин] {VLA}.

S. parvifolia Warnst. – Partizansk District, Livadijsky Range, abt. 1 km to the North from the top of Pidan Mt. (43°04'32" N – 132°41'43" E), 1046 m alt., decaying wood in subalpine dark coniferous forest with cover of mosses and ferns, Bakalin #P-59-1-08 [Бакалин] {VLA}.

S. sphaerifera H. Buch. – Partizansk District, Livadijsky Range, top of Pidan Mt. Area (43°04'15" N – 132°41'37" E), 1343 m alt., deep crevice in gravely barrens field, Bakalin #P-58-2-08 [Бакалин] {VLA}.

Schistochilopsis cornuta (Steph.) Konstant. – Partizansky District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 12 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°05'25"N – 132°41'34"E), 580 m alt., decaying wood in dark coniferous forest with cover of shrubs, grass and ferns, with *Lepidozia reptans*, *Cephalozia leucantha*, *Mylia verrucosa*, Bakalin # P-54-2-08 [Бакалин] {VLA}.

Trichocoleopsis sacculata (Mitt.) Okam. – Partizansk District, Livadijsky Range, Pidan Mt. Area, Oury Stream Valley, abt. 9 km to the South from Lukjanovka Railway Station (43°06'05" N – 132°41'27" E), 444 m alt., stones along stream in multidominant (mainly *Picea*, *Abies*, *Acer*, *Alnus*) forest with cover of shrubs, grass and ferns, Bakalin #P-52-6-08 [Бакалин] {VLA}.

I thank Dr. M.S. Ignatov and Mr. S. Choi for partnership during field work in Autumn of 2008 in Primorsky Territory. This work was partially supported by RFBR (grant 06-05-64137) and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

- BAKALIN, V.A. 2007. New liverwort records from Primorsky Territory. 1. – *Arctoa* **16**: 199-200.
- [BAKALIN, V. A. & G. S. TARAN] БАКАЛИН, В.А., Г.С. ТАРАН 2004. Род *Riccia* (Нерпачеae) в Сибири и Восточном Казахстане. – [The genus *Riccia* (Hepaticae) in Siberia and East Kazakhstan] *Бот. Журн. [Bot. Zhurn.]* **89**(8): 1282-1293.
- BAKALIN, V.A., V.YA.CHERDANTSEVA, K.V. GOROBETS & J. HARPEL 2005. Contribution to the knowledge on liverworts of Sakhalin Island (West Pacific). – *Arctoa* **14**: 143-153.
- [ГАМБАРИАН, С.К.] ГАМБАРИАН, С.К. 1992. Антоцеротовые и печеночники Южного Приморья. – [Anthocerotae and Hepaticae of South Primorye] *Владивосток, Дальнаука [Vladivostok, Dal'nauka]*, 172.
- JUSLEN, A. 2006. Revision of Asian Herbertus (Herbertaceae, Marchantiophyta). – *Ann. Bot. Fenn.* **43**(6): 409-436.
- KONSTANTINOVA, N.A., V.A. BAKALIN, A.D. POTEKIN & M.S. IGNATOV 2002. Hepatic flora of Upper Bureya River (Russian Far East). – *Arctoa* **11**: 393-398.
- LAZARENKO, A.S.] ЛАЗАРЕНКО, А.С. 1936. Очерк бриофлоры заповедника Горнотаежной станции академии наук СССР. – [A review of bryophyte flora of Gornotaezhnaya Station Reserve Academy of Science URSS] *Trudy Gornotaezhnoy stantsii DVF AN SSSR* **1**: 93-107.
- ZEROV, D.K. 1953. Genus *Jubula* in flora of USSR. – *Bot. Zhurn. AN URSS* **10**(3): 85-89.

New liverwort records from Primorsky Territory. 3. – Новые находки печеночников в Приморском крае. 3. A.D. Potemkin – А.Д. Потёмкин

New for Russia – Новые для России

Porella spinulosa (Steph.) S. Hattori – Kedrovaya Pad' Strict Nature Reserve (ca. 43°06' N – 131°30' E), on fallen rotten decorticated coniferous tree trunk, together with *Aneura pinguis*, *Cephalozia otaruensis*, etc. Mod. subintegristipila, 5.X.2002, A.D. Potemkin & V.M. Kotkova #214403 [А.Д. Потёмкин, В.М. Коткова] {LE}. Most close locality is Honsu in Japan (Yamada & Iwatsuki, 2006).

Study was supported by RFBR, project 07-04-00325, and Program of Presidium of RAS "Biological diversity" and Russian Science Support Foundation.

LITERATURE CITED

- YAMADA K. & Z. IWATSUKI 2006. Catalog of the hepatics of Japan. – *J. Hattori Bot. Lab.* **99**: 1-106.

New liverwort records from Sakhalin Province. 3. – Новые находки печеночников в Сахалинской области. 3. V.A. Bakalin – В.А. Бакалин

New for Sakhalin – Новые для Сахалина

Asterella gracilis (F. Weber) Underw. – Nabil'sky Range, right tributary of Khrebtovj Stream (50°46'01" N – 143°16'58"E), 801 m alt., cliff ledge along river, Bakalin #S-29-1-06 [Бакалин] {VLA}.

Barbilophozia barbata (Schmid. ex Schreb.) Loeske – Nabil'sky Range, source of Porozhstij Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., fine-grained soil along stream, Bakalin #S-31-2-06 [Бакалин] {VLA}.

Bazzania bidentula (Steph.) Steph. – Nabil'sky Range, upper course of Khrebtovj Stream near Chamginsky Pass (50°46'04" N – 143°15'18" E), 500 m alt., *Abies* forest with *Pinus pumila* thickets on steep slope to stream, decaying wood, with *Tritomaria exsecta*, *Mylia verrucosa*, *Cephalozia lunulifolia*, Bakalin #S-26-11-06 [Бакалин] {VLA}.

B. tricrenata (Wahlenb.) Lindb. – Nabil'sky Range, right tributary of Khrebtovj Stream (50°46'01" N – 143°16'58" E), 801 m alt., cliff

ledge along river, Bakalin #S-29-12-06 [Бакалин] {VLA}.

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort. var. *brevirete* Bryhn & Kaal. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream in western slope of Chamga Mt. (50°44'48" N – 143°18'05" E), 1291 m alt., cliff crevice in *Pinus pumila* thickets, Bakalin #S-30-18a-06 [Бакалин] {VLA}.

Cladopodiella fluitans (Nees) Buch – Noglik'sky District (~51°55' N – 143°05' E), *Carex-Myrica* mire, Dudkin & Gorobets, 28.VIII.2006 [Дудкин, Горобец] {VLA}.

Diplophyllum albicans (L.) Dumort. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°44'56,5" N – 143°18'25,9" E), 1375 m alt., cliffs near stream in tundra belt, with *Anthelia juratzkana* (Limpr.) Trev., Bakalin #S-27-12b-06 [Бакалин] {VLA}.

Eremonotus myriocarpus (Carr.) Lindb. & Kaal. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'32,2" N – 143°17'42,7" E), 888 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-31-06 [Бакалин] {VLA}.

Gymnomitrium concinnatum (Lightf.) Corda – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°44'57" N – 143°18'26" E), 1375 m alt., cliffs near stream in tundra belt, with *Marsupella commutata*, *Anthelia juratzkana*, Bakalin #S-27-8a-06 [Бакалин] {VLA}.

Harpanthus scutatus (F. Weber & D. Mohr) Spruce – Dolinsky District, North of Firsovo Settl., (~47°38' N – 142°34' E), *Abies-Picea* forest, with *Calypogeia muelleriana*, *Bazzania ovifolia*, *Cephalozia bicuspidata*, Barkalov, 22.VIII.2008 [Баркалов] {VLA}.

Jungermannia eucordifolia Schljak. – Nabil'sky Range, upper course of Khrebtovyj Stream near Chamginsky Pass (50°46'04" N – 143°15'18" E), 500 m alt., *Abies* forest with *Pinus pumila* thickets on steep slope to stream, stones along stream, Bakalin #S-26-19-06 [Бакалин] {VLA}.

J. exsertifolia Steph. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09" N – 143°18'26" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-24c-06 [Бакалин] {VLA}.

J. polaris Lindb. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream in western slope of Chamga

Mt. (50°44'49" N – 143°17'51" E), 1148 m alt. wet cliff crevices on slope to stream, Bakalin #S-30-14b-06 [Бакалин] {VLA}.

J. pumila With. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09" N – 143°18'26" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-24b-06 [Бакалин] {VLA}.

Lophozia propagulifera (Gott.) Steph. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°44'57" N – 143°18'26" E), 1510 m alt., moss-lichen tundra near the pass, with *Tritomaria exsecta*, *Marsupella commutata*, *Sphenolobus minutus*, Bakalin #S-27-3-06 [Бакалин] {VLA}.

L. savicziae Schljak. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09" N – 143°18'26" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, with *Marsupella commutata*, *Pleurocladula albescens*, *Anthelia juratzkana*, *Nardia japonica*, *Solenostoma sphaerocarpum*, Bakalin #S-27-24-06 [Бакалин] {VLA}.

L. silvicoloides Kitag. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'48" N – 143°18'05" E), 1291 m alt., cliff crevice in *Pinus pumila* thickets, with *Mylia verrucosa* Lindb., *Sphenolobus minutus* (Schreb.) Berggr., Bakalin #S-30-23-06 [Бакалин] {VLA}.

L. wenzelii (Nees) Steph. var. *lapponica* H. Buch & S.W. Arnell – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'49" N – 143°17'51" E), 1148 m alt., wet fine-grained soil crumbling to stream, with *Lophozia sudetica*, Bakalin #S-30-13-06 [Бакалин] {VLA}.

Macrodiplophyllum microdontum (Mitt.) H. Perss. – Nabil'sky Range. Source of Porozhistryj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., crevices in gravelly barrens field, with *Tetralophozia setiformis*, Bakalin #S-31-11-06 [Бакалин] {VLA}.

Marchantia alpestris (Nees) Burgeff – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream in western slope of Chamga Mt. (50°44'50" N – 143°17'17" E), 949 m alt., wet clayish ground crumbling to stream, Bakalin #S-30-4-06 [Бакалин] {VLA}.

Marsupella commutata (Limpr.) H. Bern. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'48" N – 143°

18°05" E), 1291 m alt., cliff crevice in *Pinus pumila* thickets, Bakalin #S-30-19a-06 [Бакалин] {VLA}.

M. funckii (F. Weber & D. Mohr) Dumort. – Nabil'sky Range, source of Porozhistryj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., fine-grained soil along stream, Bakalin #S-31-3-06 [Бакалин] {VLA}.

M. sphacelata (Giesseke ex Lindenb.) Dumort. – Nabil'sky Range, source of Porozhistryj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., crevices in gravely barrens field with *Tetralophozia setiformis*, Bakalin #S-31-13-06 [Бакалин] {VLA}.

M. sprucei (Limpr.) H. Bern. – Nabil'sky Range, source of Porozhistryj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., fine-grained soil along stream, with *Jungermannia exsertifolia*, Bakalin #S-31-7-06 [Бакалин] {VLA}.

Mylia taylorii (Hook.) S. Gray – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'48" N – 143°18'05" E), 1291 m alt., cliff crevice in *Pinus pumila* thickets, with *Mylia verrucosa*, *Sphenolobus minutus*, Bakalin #S-30-22-06 [Бакалин] {VLA}.

Nardia geoscyphus (De Not.) Lindb. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'49,4" N – 143°17'50,7" E), 1148 m alt., fine-grained soil crumbling to stream, Bakalin #S-30-13a-06 [Бакалин] {VLA}.

Nardia insecta Lindb. – Nabil'sky Range, source of Porozhistryj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., fine-grained soil along stream, with *Marsupella sprucei* (Limpr.) H. Bern., *Lophozia sudetica*, Bakalin #S-31-4-06 [Бакалин] {VLA}.

N. japonica Steph. – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'50" N – 143°17'17" E), 949 m alt., wet clayish ground crumbling to stream, with *Pleurocladula albescens*, *Lophozia sudetica*, Bakalin #S-30-11-06 [Бакалин] {VLA}.

Odontoschisma macounii (Aust.) Underw. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'03" N – 143°18'25" E), 1263 m alt., cliffs in *Pinus pumila* belt, with *Blepharostoma*

trichophyllum var. *brevirete*, Bakalin #S-27-19a-06 [Бакалин] {VLA}.

Orthocaulis kunzeanus (Huebener) Buch – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream in western slope of Chamga Mt. (50°44'49" N – 143°17'51" E), 1148 m alt., wet cliff crevices on slope to stream, Bakalin #S-30-15-06 [Бакалин] {VLA}.

O. quadrilobus (Lindb.) H. Buch – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'32" N – 143°17'43" E), 888 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-35-06 [Бакалин] {VLA}.

Plagiochila ovalifolia Mitt. – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17"N – 142°48'47"E), 68 m alt., cliffs ledge, probably splashed by water at spring in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-7a-06 [Бакалин] {VLA}.

Plectocolea infusca Mitt. var. *infusca* – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17"N – 142°48'47"E), 68 m alt., cliffs ledge, probably splashed by water at spring in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-4-06 [Бакалин] {VLA}.

P. infusca Mitt. var. *ovicalyx* (Steph.) Bakalin – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17"N – 142°48'47"E), 68 m alt., cliffs ledge, probably splashed by water at spring in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-1-06 [Бакалин] {VLA}.

P. subelliptica (Lindb. ex Kaal.) Evans – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°44'57" N – 143°18'26" E), 1375 m alt., cliffs near stream in tundra belt, Bakalin #S-27-8c-06 [Бакалин] {VLA}.

Pleurocladula albescens (Hook.) Grolle – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09,1" N – 143°18'25,9" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, with *Jungermannia pumila*, Bakalin #S-27-27-06 [Бакалин] {VLA}.

Porella chinensis (Steph.) S. Hatt. – Nabil'sky Range, right tributary of Khrebtovyj Stream (50°46'01" N – 143°16'58" E), 801 m alt., cliff ledge along river, Bakalin #S-29-12a-06 [Бакалин] {VLA}.

P. nitens (Steph.) S. Hatt. – Southern part of Island, 1-1.5 km upstream of Mereya River from

its mouth (46°38'24" N – 142°54'05" E), 6 m alt., decaying wood of coniferous tree in *Picea glehnii-Abies sakhalinensis* wet forest with grass-moss cover, with *Porella nitens*, Bakalin #S-24-3-06 [Бакалин] {VLA}.

Protolophozia debiliformis (Schust.) Konstant. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09" N – 143°18'26" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-24a-06 [Бакалин] {VLA}.

Radula japonica Gottsche in Steph. – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17" N – 142°48'47" E), 68 m alt., crevices in cliffs along river bank in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-15a-06 [Бакалин] {VLA}.

R. obtusiloba Steph. – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17" N – 142°48'47" E), 68 m alt., crevices in cliffs along river bank in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-21-06 [Бакалин] {VLA}.

R. prolifera Arnell – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'03" N – 143°18'25" E), 1263 m alt., cliffs in *Pinus pumila* belt, with *Scapania cuspiduligera*, *Frullania appendiculata*, *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, Bakalin #S-27-17-06 [Бакалин] {VLA}.

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi ssp. *dioica* R.M. Schust. – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17" N – 142°48'47" E), 68 m alt., crevices in cliffs along river bank in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-14-06 [Бакалин] {VLA}.

Saccobasis polita (Nees) Buch – Nabil'sky Range, source of Porozhistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt. fine-grained soil along stream, Bakalin #S-31-1a-06 [Бакалин] {VLA}.

Sauteria alpina (Nees) Nees – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'09" N – 143°18'26" E), 1134 m alt., cliffs near stream in *Betula ermanii* belt, Bakalin #S-27-23a-06 [Бакалин] {VLA}.

Scapania crassiretis Bryhn – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'03" N – 143°18'25" E), 1263 m alt., cliffs in *Pinus pumila* belt, Bakalin #S-27-19-06 [Бакалин] {VLA}.

S. curta (Mart.) Dumort. – Nabil'sky Range, source of Porozhistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., fine-grained soil along stream, Bakalin #S-31-1-06 [Бакалин] {VLA}.

S. cuspiduligera (Nees) Müll.Frib. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°45'03" N – 143°18'25" E), 1263 m alt., cliffs in *Pinus pumila* belt, *Frullania appendiculata* Steph., *Radula prolifera* Arnell, *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, Bakalin #S-27-17-06 [Бакалин] {VLA}.

S. diplophyloides Amakawa & S. Hatt. – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17" N – 142°48'47" E), 68 m alt., decaying wood along small rivulet in *Abies-Picea* forest, with *Cephalozia bicuspidata*, *Lophocolea heterophylla*, *Macrodiplophyllum plicatum*, *Blepharostoma trichophyllum* var. *trichophyllum*, Bakalin #S-25-24-06 [Бакалин] {VLA}.

S. sphaerifera H. Buch. – Nabil'sky Range, source of Porozhistyj Stream on western slope of Chamga Mt. (50°44'45" N – 143°18'36" E), 1406 m alt., crevices in gravelly barrens field, with *Tetralophozia setiformis* (Ehrh.) Schljak., Bakalin #S-31-9-06 [Бакалин] {VLA}.

Schistochilopsis grandiretis (Lindb. ex Kaal.) Konstant. – Nabil'sky Range, upper course of Skalistaya River (50°44'57" N – 143°18'26" E), 1375 m alt., cliffs near stream in tundra belt, with *Cephalozia bicuspidata*, *Sphenolobus minutus*, *Pleurocladula albescens*, *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, Bakalin #S-27-14-06 [Бакалин] {VLA}.

S. hyperarctica (Schust.) Konstant. – Nabil'sky Range, right tributary of Khrebtovij Stream (50°46'01" N – 143°16'58" E), 801 m alt., cliff ledge along river, with *Diplophyllum taxifolium*, *Cephalozia bicuspidata*, Bakalin #S-29-2-06 [Бакалин] {VLA}.

S. opacifolia (Culm. ex Meyl.) Konstant. – Nogliksky District, lower course of Bolshiye Veni River (~51°55' N – 143°05' E), dwarf shrub-sedge mire, with *Lophozia silvicola*, *Mylia anomala*, *Calyptogeia* cf. *muelleriana*, Barkalov 04.VIII.2008 [Баркалов] {VLA}.

Solenostoma caespiticium (Lindenb.) Steph. – Smirnykhovsky District, South Smirnykh Settl., El'na River, dwarf shrub-*Sphagnum* mire, Barkalov 29.VIII.2008 [Баркалов] {VLA}.

S. pyriflorum Steph. var. *major* (S. Hatt.) Bakalin comb. nova (Basionym: *Jungermannia monticola* S. Hatt. fo. *major* S. Hatt. 1950, J. Hattori Bot. Lab., 3: 8) – Southern part of Island, Belaya River near Sokol Settelement, 6 km upstream (47°15'17" N – 142°48'47" E), 68 m alt., fine-grained soil on slope to stream in *Abies-Picea* forest, Bakalin #S-25-27a-06 [Бакалин] {VLA}.

S. rishiriense Amakawa – Nabil'sky Range, tributary of Skalistyj Stream in western slope of Chamga Mt. (50°44'49" N – 143°17'51" E), 1148 m alt., wet cliff crevices in slope to stream, with *Scapania* cf. *hyperborea*, Bakalin #S-30-12-06 [Бакалин] {VLA}.

I thank Drs. V.Yu Barkalov, R.V. Dudkin and K.V. Gorobets for supplying for study some hepatic collections from Sakhalin Island. This work was partially supported by Russian Foundation for Basic Research (grant 06-05-64137) and Russian Science Support Foundation.

Новые находки печеночников в Сахалинской области. 4. – New liverwort records from Sakhalin Province. 4. Т.И. Нюшко – Т.И. Nyushko

Новые для России – New for Russia

Microlejeunea ulicina (Taylor) Steph. – Kunashir Isl., mouth of Lesnaya River, 6 km southwestern Yuzhno-Kuril'sk (~44°00' N – 145°47' E), on *Abies* trunk, on mosses, E.I. Kil'dyushevskij, 29.V.1964 [Е.И. Кильдюшевский] {LE}.

Новые для Курильских островов –

New for the Kuril Islands

Chiloscyphus minor (Nees) Engel & R.M. Schust. – Shikotan Isl., on moss *Mnium* sp., N.F. Mikhajlova, 17.IX.1949 [Н.Ф. Михайлова] {SAK}.

Новые для Сахалина – New for Sakhalin

Cololejeunea subkodamae Mizut. – Kriljon Peninsula, upper course of Ul'janovka River (~46°23' N – 142°06' E), fir forest with *Sasa* sp., in the base of *Abies sachalinensis*, on bark, Nyushko, 25.V.2008 [Нюшко] {LE}. Previously species was known for Russia only from Shikotan Island (southern Kuril Islands), without exact locality (Horikawa, 1940).

Plagiochila porelloides (Torrey ex Nees) Lindenb. – Kriljon Peninsula, middle course of Tumannaya River [~46°24' N – 142°05' E], fir forest on slope, on soil, Nyushko, 23.V.2008 [Т.И. Нюшко] {LE}.

Solenostoma pyriflorum Steph. var. *pyriflorum* – Kriljon Peninsula, lower course of Tambovka River (~46°22' N – 142°16' E), bank of river, on slide-rocks, Nyushko, 27.V.2008 [Т.И. Нюшко] {LE}.

Редкие и/или малоизвестные для области

– Rare and/or little-known for province

Calypogeia arguta Nees & Mont. – Iturup Isl., southwestern slope of Baranskogo Volcano, middle course of Kipyashaya Brook, “Hot Waterfall” (~45°04' N – 147°59' E), on slope of brook, on fine-grained soil, Nyushko # It-28.1-08 [Нюшко] {LE}. The second record for Russia. Previously species was known from Kunashir Isl. (Bakalin, 2007).

Cladopodiella francisci (Hook.) H. Buch ex Jörg. – Chirpoi Isl., northern slope of Chernogo Volcano (~46°31' N – 150°52' E), in crevices of rocks, Nyushko # Chp-2-08 [Т.И. Нюшко] {LE}. The first record for Russian Far East.

Cryptocoleopsis imbricata Amakawa – Chirpoi Isl., northwestern slope of Snow Volcano, near steam and gas solfatara with temperature 60 °C (~46°30' N – 150°52' E), in wet crevices of rocks, Nyushko # Chp-3-08 [Т.И. Нюшко] {LE}. Previously the species was known from the Northern Kuril Islands – Ketoi, Onekotan and Paramushir in Sakhalin Province (Bakalin & Cherdantseva, 2006; Nyushko & Potemkin, 2007; Nyushko, 2009).

Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees – Iturup Island, on the way to Baranskogo Volcano from Kuril'sk (~45°08' N – 147°58' E), a peatbog with *Myrica tomentosa*, on damp soil, Nyushko # It-20-08 [Т.И. Нюшко] {LE}. In the Russian Far East this species is known only from Kuril Islands – Rasshua (Nyushko, 2009) and Iturup.

The work was partially supported by RFBR, grant 07-04-00325a, by National Scientific Foundation of USA, grant ARC-0508109, and by Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, grant 07-III-D-06-060.

ЛИТЕРАТУРА

- BAKALIN, V.A. 2007. New liverworts records from Sakhalin Province. II. Southern Kuril Islands. – *Arctoa* 16: 203-209.
- BAKALIN, V.A. & V.YA. CHERDANTSEVA 2006. Bryophytes of northern Kuril Islands (North-West Pacific) – *Arctoa* 15: 131-153.
- HORIKAWA, Y. 1940. Hepatics and Mosses of Shikotan Island. – *Mem. Attic Mus.* 47: 59-62.
- [NYUSHKO T.I.] НЮШКО Т.И. 2009. Печеночники

средних и северных Курильских островов: острова Симушир, Кетой, Распуа, Шиашкотан, Онекотан. – [Liverworts of the Middle and Northern Kuril Islands: Simushir, Ketoi, Rasshua, Shiashkotan and Onekotan Islands] *Комаровские чтения [V.L. Komarov memorial lectures] 57* (in press).

[NYUSHKO, T.I. & A.D. POTEMKIN] НЮШКО Т.И., А.Д. ПОТЕМКИН 2007. Новые и малоизвестные для Сахалинской области печеночники (Marchantiophyta) с Курильских островов. – [New and less known for flora of the Sakhalin Region liverworts (*Marchantiophyta*) from the Kuril Islands] *Бот. журн. [Bot. Zhurn.]* 92(12): 1939-1946.

New moss records from China. 1. – Новые находки мхов в Китае. X-l. Bai, Zhao Yan & M.S. Ignatov – X.-Л. Бай, Я. Чжао, М.С. Игнатов

New for China – Новые для Китая

Didymodon zanderi Afonina & Ignatova – China, Inner Mongolia, Great Khingan Mountains, Saihanwula Nature Protected Area (43°59'–44°27'N – 118°18'–118°55'E), *Populus* forest, on rocks, 27.VII.2007, Zhao Yan #0710165 {НИМС, МНА}. This species was only recently described from Siberia, Russia (Afonina & Ignatova, 2007) but it seems to be more widespread.

LITERATURE CITED

AFONINA, O.M. & E.A. IGNATOVA 2007 [2008]. A new species of *Didymodon* (Pottiaceae, Musci) from Asian Russia. – *Arctoa* 16: 133-138.

AUTHORS – АВТОРЫ

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]

Akatova, T.V. – Акатова Т.В. [Россия 385000 Республика Адыгея, Майкоп, Советская 187, Кавказский государственный природный биосферный заповедник, Майкопское отделение — Майкоп Branch of Caucasian Nature Biosphere Reserve, Sovetskaya str., 187, Майкоп, Republic of Adygeya, 385000 Russia. E-mail: hookeria@mail.ru]

Andreeva, E.N. – [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]

Bai, X.-L. – Department of Biology, Inner Mongolia University, Hohhot 010021, China. E-mail: bxliangmoss@yahoo.com.cn

Bakalin, V.A. [Россия 690022, г. Владивосток, пр. Столетия Владивостока, 159, Биолого-почвенный

институт ДВО РАН – Institute of Biology and Soil Science, 100-Letiya Vladivostoka Street, 159, Vladivostok, 690022, Russia, v_bak@list.ru]

Bobrov A. A. – Бобров А. А. [Россия, 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН – Russia, 152742, Yaroslavl prov., Nekouz distr., Borok, I. D. Papanin Institute for biology of inland waters of the Russian Academy of Sciences. E-mail: lsd@ibiw.yaroslavl.ru].

Borovich, E.A. – Боровичев Е.А. [Россия, 184256, г. Кировск, Мурманская область, Полярно-альпийский ботанический сад-институт Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, Russia. E-mail: borovich@yandex.ru]

Chemeris, E. V. – Чемерис Е. В. [Россия, 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН – Russia, 152742, Yaroslavl prov., Nekouz distr., Borok, I. D. Papanin Institute for biology of inland waters of the Russian Academy of Sciences. E-mail: lechem@ibiw.yaroslavl.ru].

Doroshina, G. Ya. – Дорощина 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, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 28, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН – Institute of biology Komi Science Center UB RAS, Kommunisticheskaja st., 28, Syktyvkar, 167982, Republic of Komi, Russia. E-mail: dulin@ib.komisc.ru]

Fedosov, V.E. – Федосов В.Э. [Россия 119991, Москва, Московский гос. университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Moscow 119991 Russia. E-mail: fedosov_v@mail.ru]

Hämet-Ahti, L. – Хамет-Ахти Л. [Department of Botany, University of Helsinki, Unioninkatu, 44, 00170 Helsinki 17, Finland. E-mail: Ahti@mappi.helsinki.fi]

Ignatov, M.S. – Игнатов М.С. [Россия 127276, Москва, Ботаническая 4, Главный ботанический сад РАН – Main Botanical Garden of Russian Acad. Sci., Botanicheskaya 4, Moscow 127276 Russia. E-mail: misha_ignatov@list.ru]

Ignatova, E.A. – Игнатова Е.А. [Россия 119991, Москва, Московский гос. университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Moscow 119991 Russia. E-mail: arctoa@list.ru]

Isakova V. G. – Исакова В. Г. [Россия, 677000 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 677000 Russia. E-mail: mosses07@rambler.ru]
- Kalinauskaite, N. – Калинаускайте Н. [Botanical Museum, University of Helsinki, P.O. Box 47 FIN-00014 Helsinki, Finland. E-mail: kalinaus@mappi.helsinki.fi]
- Kholod, S.S. – Холод С.С. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Professor Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: sergeikhokolod@yandex.ru]
- Kokoshnikova, Yu.S. – Кокошникова Ю.С. [Россия, 603022, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина 23, Нижегородский государственный университет им Н.И.Лобачевского, биологический факультет, кафедра ботаники – NNSU, Biology Faculty, Department of Botany, Gagarina, 23, Nizhnii Novgorod, Russia. E-mail: julia.kokoshnikova@gmail.com]
- 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., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: Vera.Kotkova@mail.ru]
- Kravchenko A.V. – Кравченко А. В. [Россия 185910 Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11, Институт леса КарНЦ РАН – Institute of Forest of Karelian Research Centre, Russian Academy of Sciences, Pushkinskaya 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: kravchenko@krc.karelia.ru]
- Kushevskaya, E.V. – Кушевская Е.В. [Россия 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб. д. 7-9, Санкт-Петербургский государственный университет – Saint-Petersburg State University, Universitetskaya nab., 7-9, St. Petersburg, 199034 Russia. E-mail: elly@hotmail.ru]
- Lavrinenko, I.A. – Лавриненко И.А. [Россия 166000, Нарьян-Мар, ул. Рыбников, 1А Дирекция ООПТ по Ненецкому автономному округу – Direction of the Natural Reserve of Nenets Autonomous District, Rybnikov St., 1A, Narjan-Mar, 166000 Russia. E-mail: lavrinia@atnet.ru]
- Lavrinenko, O.V. – Лавриненко О.В. [Россия 166000, Нарьян-Мар, ул. Рабочая, 39А Росприроднадзор по Ненецкому автономному округу – Department of the Nature, Rabochaya St., 39A. Narjan-Mar, 166000 Russia. E-mail: ecos@atnet.ru]
- Maksimov, A.I. – Максимов А.И. [Россия 185910 Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11, Институт биологии КарНЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Research Centre, Russian Academy of Sciences, Pushkinskaya 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: maksimov_tolya@mail.ru]
- Nyushko, T.I. – Ньюшко Т.И. [Россия 693022, Южно-Сахалинск, ул. Науки, д. 1Б, Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН – Institute of Marine Geology and Geophysics FEB RAS, Nauki Str., 1B, Yuzhno-Sakhalinsk, 693022 Russia. E-mail: tancho@imgg.ru]
- Otnyukova, T. N. – Отнюкова Т.Н. [Россия 660036, г. Красноярск, Академг.ок, Институт леса им. В.Н. Сукачева Со. РАН – V. N. Sukachev Institute for Forest Research SB RAS., Akademgorodok, Krasnoyarsk, 660036, Russia]
- Potemkin, A. D. – Потемкин А. Д. [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: Potemkin_alexey@mail.ru]
- Sofronova E. N. – Софронова Е. Н. [Россия, 677000 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 677000 Russia. E-mail: e.v.sofronova@ibpc.ysn.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].
- Teplov, K. Yu. – Теплов К.Ю. [Россия 127349, Москва, Алтуфьевское шоссе, д.88, кв. 444 – Altufievskaya av., 88 – 444, Moscow 127349 Russia; E-mail: kut1@mail.ru]
- Tubanova, D. Ya. – Тубанова Д.Я. [Россия 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН – Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Sakhjanova Str., 6, Ulan-Ude, 670047 Russia]. E-mail: tdolgor@mail.ru
- Volobaev, P. A. – Волобаев П. А. [Россия, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, Центральный сибирский ботанический сад СО РАН – Central Siberian Botanical Garden SB RAS, Zolotodolinskaya, 101, Novosibirsk, 630090, Russia.
- Zhao Yan – Department of Biology, Inner Mongolia University, Hohhot 010021, China
- Zolotov, V. I. – Золотов В. И. [Россия 127276, Москва, Ботаническая 4, Главный ботанический сад РАН – Main Botanical Garden of Russian Acad. Sci., Botanicheskaya 4, Moscow 127276 Russia. E-mail: bryum@list.ru]