

NEW BRYOPHYTE RECORDS. 6 – НОВЫЕ БРИОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ. 6

Sofronova E.V. (ed.), O.M. Afonina, E.N. Andrejeva, L.N. Beldiman, A.G. Bezgodov, E.A. Borovichev, M.A. Boychuk, V.V. Chepinoga, I.V. Czernyadjeva, G.Ya. Doroshina, M.V. Dulin, V.E. Fedosov, K.I. Flatberg, O.V. Galanina, E.G. Ginzburg, O.G. Grishutkin, G.A. Grishutkina, M.S. Ignatov, E.A. Ignatova, D.E. Koltysheva, N.A. Konstantinova, T.I. Koroteeva, V.N. Korotkov, L.V. Krivobokov, J. Kučera, I.B. Kucherov, G.M. Kukurichkin, E.V. Kushnevskaya, E.Yu. Kuzmina, E.D. Lapshina, A.I. Maksimov, T.A. Maksimova, Yu.S. Mamontov, I.A. Nikolajev, M.G. Noskova, A.A. Notov, D.A. Philippov, N.N. Popova, A.D. Potemkin, A.N. Savchenko, V.A. Smagin, V.V. Teleganova, D.Ya. Tubanova

Новые находки печеночников в Республике Карелия. 4. – New liverwort records from Republic of Karelia. 4. А.Д. Потемкин, А.И. Максимов, Т.А. Максимова – A.D. Potemkin, A.I. Maksimov & T.A. Maksimova

Новые для республики – New for the republic

Следующие два вида были даны в общем списке в Красной книге Республики Карелия (Ивантер, Кузнецов, 2007), но без конкретных указаний.

Gymnomitrium corallioides Nees – Кемский район, Белое море, архипелаг “Кузова”, остров Немецкий Кузов (64°57'02"N – 35°09'24"E), скалы, верхнее плато, 8.VIII.1998 Максимов # Б-98 (75-335) [Maksimov] {LE}, rev. Потемкин [Potemkin]. Единственная находка вида в Карелии.

Schistochilopsis hyperarctica (R.M. Schust.) Konstant. – Кемский район, Белое море, острова “Кемские шхеры”, остров Южная Пяллуда (64°59'50"N – 34°55'E), осоково-кустарничково-сфагновое болотце, микропонижение, gem., 24.VII.2003 Максимов # PTZ 12781 [Maksimov] {PTZ, duplum LE}, det. Потемкин [Potemkin].

Редкие для республики – Rare for the republic

Cordaea flotoviana Nees (= *Moerckia flotoviana* (Nees) Schiffn.) – Пряжинский район, деревня Киндасово, 9 км на север, болото «Неназванное» (61°47'39"N – 33°31'29"E), облесенная сосной кочковато-мочажинная окрайка болота, межкочья, female plants, 24.VII.1996 Максимова # Ки-96/А [Maksimova] {LE}, rev. Ю.С. Мамонтов, Потемкин.

Porella cordaeana (Huebener) Moore – г. Петрозаводск, правый берег р. Лососинки у Агробиологической станции Института биологии Карельского научного центра РАН (61°45'46.32"N – 34°21'02.30"E), на камнях у берега, 15.IX.2015 Максимов, Максимова # PTZ 12780 [Maksimov & Maksimova] {PTZ, duplum LE}, rev. Потемкин. Первая находка вида в Олонецкой

Софронова Е.В. (ред.), О.М.Афонина, Е.Н. Андреева, Л.Н. Бельдиман, А.Г. Безгодов, В.А. Боровичев, М.А. Бойчук, В.В. Чепинога, И.В. Чернядьева, Г.Я. Дорошина, М.В. Дулин, В.Э. Федосов, К.И. Флатберг, О.В. Галанина, Э.Г. Гинзбург, О.Г. Гришуткин, Г.А. Гришуткина, М.С. Игнатов, Е.А. Игнатова, Д.Е. Колтышева, Н.А. Константинова, Т.И. Коротеева, В.Н. Коротков, Л.В. Кривобоков, Я. Кучера, И.Б. Кучеров, Г.М. Кукуричкин, Е.В. Кушневская, Е.Ю. Кузьмина, Е.Д. Лапшина, А.И. Максимов, Т.А. Максимова, Ю.С. Мамонтов, И.А. Николаев, М.Г. Носкова, А.А. Нотов, Д.А. Филиппов, Н.Н. Попова, А.Д. Потёмкин, А.Н. Савченко, В.А. Смагин, В.В. Телеганова, Д.Я. Тубанова

Карелии (Бакалин, 1999). Включен в Красную книгу республики Карелии, категория 3/VU (Ивантер, Кузнецов, 2007).

Szygiella autumnalis (DC.) K. Feldberg, Váňa, Hentschel & Heinrichs (= *Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph.) – Кондопожский район, к северу от поселка Косалма (62°02'59"N – 34°04'52"E), осинник разнотравный влажный у дороги, очень старый выворот ели, на гнилой древесине и на нарушенной почве, 27.IX.2015 Максимов, Максимова # PTZ 12779 [Maksimov & Maksimova] {PTZ, duplum LE}, rev. Потемкин. Включен в Красную книгу Республики Карелия, категория 3/VU (Ивантер, Кузнецов, 2007).

Tritomaria scitula (Taylor) Jørg. – Лоухский район, национальный парк «Паанаярви», р. Мянтьююки (66°15'57"N – 29°57'14"E), выходы доломитов на склоне к реке восточной и юго-восточной экспозиций, gem., 18.VII.1997 Максимов # Паа-97/35-17 [Maksimov] {LE}, rev. Потемкин. Включен в Красную книгу республики Карелии, категория 3/VU (Ивантер, Кузнецов, 2007). Редкий вид, ранее был известен только из северо-западной части национального парка (Halonen & Ulvinen, 1996).

Новые находки мхов в Архангельской области. 3. – New moss records from Arkhangelsk Province. 3. В.А. Смагин, М.Г. Носкова – V.A. Smagin & M.G. Noskova

Новые для Европейской части России – New for the European part of Russia

Meesia hexasticha (Funck) Bruch – Каргопольский район, левый берег р. Чепца, в 3 км к северу от озера Воже, описание # 96, точка 663 (60.7908°N – 38.8719°E), участок болота по краю озера с сероводородными водами, тростниково-схенусово-гипновое сообщество (*Phragmites australis* – *Schoenus ferrugineus* – *Tomentypnum nitens*), в дернине *Scorpidium cossonii*, 9.VIII.2012 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}.

Редкие для области – Rare for the province

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb. – Коношский район, к востоку от истока р. Свидь, к юго-востоку от бывшего железнодорожного моста, описание # 2 (60.77570°N – 38.93814°E), в северной части болота в составе осоково-гипновых сообществ ассоциации *Caricetum diandrae* (покрытие 10–40%), 22.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin & Noskova], det. Носкова [Noskova] {LE}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – (1) Каргопольский район, берег р. Селешки, описание # 18 (60.7851°N – 38.8687°E), в заболоченном березняке дернистоосоковом, покрытия не образует (+), 25.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin & Noskova], det. Носкова [Noskova] {LE}; (2) Каргопольский район, долина р. Чучекса, к востоку от моста на дороге на север от Гужево, описание # 64 (61.6060°N – 38.9525°E), в составе кустарниково-тростниково-гипнового сообщества с *Betula humilis*, покрытие 50%, 23.VII.2013 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova] {LE}.

Catoscopium nigratum (Hedw.) Brid. – (1) Коношский район, к востоку от истока р. Свидь, описание # 5 (60.77372°N – 38.93852°E), в центре болота в камышево-гипновой топи (*Scirpus tabernaemontani*), 22.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova] {LE}; (2) Каргопольский район, болото между слиянием рек Селешки и Чепцы, описание # 15, точка 694 (60.79041°N – 38.86086°E), схенусово-гипновое сообщество по краю озерков, покрытия не образует, отмечен в небольшом количестве (+), в моховом ярусе доминируют *Campyllum stellatum*, *Limprichtia cossoni*, *L. revolvens*, *Tomentypnum nitens*, *Paludella squarrosa*, 25.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova] {LE}. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области (Новоселов, 2008).

Dicranum acutifolium (Lindb. & Arnell) С.Е.О. Jensen – (1) Каргопольский район, левый берег р. Чепца, вблизи впадения в озеро Воже, описание # 125 (60.7762°N – 38.88825°E), на болоте на высоких грядах вокруг скопления озерков, покрытие 5%, 3.IX.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova] {LE}; (2) Коношский район, северо-восточный берег озера Воже, описание # 10 (60.76844°N – 38.94861°E), на болоте на высоких грядах вокруг скопления озерков, среди *Sphagnum fuscum*, покрытие 1%, собран со спорогонами, 23.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin & Noskova], det. Носкова [Noskova] {LE}. Ранее вид указан для области по единственной находке в Пинежском районе, Тараканий лог (Чуракова, 2002).

Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D. Mohr) Loeske – (1) Каргопольский район, левый берег р. Чепца вблизи ее впадения в озеро Воже, описание # 67 (60.77552°N – 38.89080°E), на болоте по краю озерка, в составе камышовых (*Scirpus tabernaemontani*) сообществ, 4.VIII.2012 Смагин [Smagin], det.

Носкова [Noskova] {LE}; (2) Каргопольский район, между реками Селешкой и Чеппой, на болоте в составе схенусово-гипновых сообществ, описание # 15 (60.79041°N – 38.86086°E), 25.VI.2013 Носкова, Смагин [Noskova & Smagin], det. Носкова [Noskova] {LE}. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области (Новоселов, 2008).

Scorpidium cossonii (Schimp.) Hedenäs – (1) Каргопольский район, левый берег р. Чепца вблизи ее впадения в озеро Воже, описание # 67 (60.77552°N – 38.89080°E), по краю болотных озерков в составе камышовых (*Scirpus tabernaemontani*) сообществ, покрытие 30%, 4.VIII.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (2) Каргопольский район, правый берег р. Селешка, вблизи ее впадения в р. Чепца, описание # 73 (60.78434°N – 38.86114°E), на болоте на краю озерка в составе тростниково-схенусово-гипнового сообщества, покрытие вида 30%, 6.VIII.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (3) Каргопольский район, левый берег р. Чепца, описание # 78 (60.77735°N – 38.88841°E), на болоте по краю озерка в составе камышово-гипновых сообществ (*Scirpus tabernaemontani*), покрытие вида 10%, 7.VIII.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (4) Каргопольский район, левый берег р. Чепца, описание # 125 (60.7762°N – 38.88825°E), на болоте по краю озерка в составе камышово-гипновых сообществ (*Scirpus tabernaemontani*), покрытие вида 5%, 3.IX.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (5) Каргопольский район, левый берег р. Чепца, в 3 км севернее берега озера Воже, описание # 96, точка 663 (60.7908°N – 38.8719°E), на болоте в составе схенусово-гипнового сообщества, 9.VIII.2012 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (6) Коношский район, к востоку от истока р. Свидь, описание # 5 (60.77372°N – 38.93852°E), в центре болота в камышево-гипновой топи (*Scirpus tabernaemontani*), покрытие 20%, 22.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (7) Коношский район, северо-восточный берег озера Воже, описание # 10 (60.76844°N – 38.94861°E), на болоте в составе комплекса схенусово- и камышово-гипновых сообществ (покрытие 5–15%), 23.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}; (8) Каргопольский район, по р. Чучексе, описание # 60 (61.6059°N – 38.952°E), на ключевом болоте в составе осоково-гипнового сообщества ассоциации *Caricetum buxbaumii* (покрытие 10–60%), 23.VII.2013 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [E.Yu. Kuzmina] {LE}. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области (Новоселов, 2008).

Scorpidium revolvens (Sw. ex anon.) Rubers – (1) Каргопольский район, между слиянием рек Чепцы и Селешки, описание # 14 (60.78942°N – 38.86104°E), на болоте в сосново-тростниково-гипновом сообществе (покрытие 1%), 25.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin & Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina] {LE}; (2) Каргопольский район, место слияния рек Чепцы и Селешки, описание # 16 (60.79108°N – 38.86148°E), на болоте в составе схенусово-гипнового сообщества по краю озерков (покрытие 15%), 25.VI.2013 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina] {LE}; (3) Каргопольский район, долина р. Чучекса, описание # 62 (61.6063°N – 38.9525°E), на ключевом болоте в составе осоково-гипновых сообществ ассоциации *Caricetum buxbaumii* (покрытие 15%), 23.VII.2013 Смагин [Smagin] {LE}, conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina]; (4) Каргопольский район, правый берег р. Селешка вблизи ее впадения в р. Чепца, описание # 72, точка 649 (60.78504°N – 38.86174°E) и #73, точка 650 (60.78504°N – 38.86114°E), на краю озера в составе тростниково-схенусово-гипнового сообщества (покрытие 45% и 5% соответственно), 6.VIII.2012 Смагин, Носкова [Smagin, Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina] {LE}; (5) Каргопольский район, левый берег р. Чепца вблизи ее впадения в озеро Воже, описание # 125 (60.7762°N – 38.88825°E), по краю болотных озерков в составе камышовых (*Scirpus tabernaemontani*) сообществ, покрытие (+), 3.IX.2012 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina] {LE}; (6) Коношский район, северо-восточный берег озера Воже, описание # 9 (60.77039°N – 38.94267°E), на болоте в составе комплекса схенусово-камышово-гипновых сообществ (покрытие 5-40%), 23.VI.2013 Смагин [Smagin], det. Носкова [Noskova], conf. Е.Ю. Кузьмина [Е.Ю. Kuzmina] {LE}.

Новые находки мхов в Архангельской области. 4. – New moss records from Arkhangelsk Province. 4. Е.А. Игнатова, В.Н. Коротков – Е.А. Ignatova & V.N. Korotkov

Новые для области – New for the province

Fontinalis dalecarlica Bruch et al. – Онежский полуостров, 12.4 км на юг от деревни Летняя Золотица, окрестности Семи озер (64°50'34.5"N – 36°46'35.8"E), приручьевого ельник, в русле ручья на камнях, 23.VIII.2015 В.Н. Коротков [V.N. Korotkov] {MW}, det. Е.А. Игнатова. Редкий вид, встречающийся на северо-западе европейской России, в Республике Коми, на Урале, известный также из Вологодской и Нижегородской областей и республики Марий-Эл (Ignatov *et al.*, 2006; Ignatov & Ignatova, 2004).

Plagiothecium undulatum (Hedw.) Bruch et al. – Онежский полуостров, 13 км на юг от деревни Летняя Золотица, берег Седьмого озера Семиозерных озер (64°50'14.9"N – 36°46'49.7"E), елово-сосновый лес с осиной кустарничково-зеленомошный, 21.VIII.2015

В.Н. Коротков [V.N. Korotkov] {MW}, det. Е.А. Игнатова. Вид обычен в Европе, его ареал простирается на восток до Литвы и Беларуси (Hodgetts, 2014) и нередок на западе Северной Америки (Ireland, 2014), в России известен по единичным находкам. Приводился для Калининградской области по старым сборам (Klinggraeff, 1893), повторно не был найден. Известен также из одного местонахождения на востоке Чукотки (Афоница, 2004).

Sciuro-hypnum tromsoeense (Kaurin & Arnell) Draper & Hedenäs – Онежский полуостров, 13.2 км на восток от деревни Летняя Золотица, северный берег озера Большое Выгозеро (64°56'9.7"N – 37°6'34.4"E), ельник с березой пушистой и серой ольхой таволговый (*Filipendula ulmaria*), 28.VIII.2014 В.Н. Коротков [V.N. Korotkov] {MW}, det. М.С. Игнатов. Вид довольно широко распространен в Северной Европе и в горах Центральной Европы, а также был найден на Тянь-Шане на востоке Казахстана, в Карачаево-Черкесской Республике (Hedenäs *et al.*, 2012) и на Кольском полуострове (Draper & Hedenäs, 2008).

Новые находки печеночников в Республике Коми. 7. – New liverwort records from Republic Komi. 7. М.В. Дулин – М.В. Dulin

Новые для республики – New for the republic

Moerckia blyttii (Morch ex Hornem.) Brockm. – Интинский район, Приполярный Урал, бассейн р. Сывью (левый приток р. Кожим), северо-западные отроги хребта Малдыиз, 2.4 км на юго-юго-восток от слияния рукавов ручья Веселый, верховья левого рукава (65°31'57.4"N – 59°39'34.4"E), 571 м над ур. м., ложбина стока северо-западной экспозиции со снежником и вытекающим из него ручьем, над снежником пологий участок ручьевинины с *Pohlia wahlenbergii*, на почве борта ложбины, архегониальные растения, 31.VII.2015 Дулин # 20сы=1202мвд [Dulin] {SYKO}. Ближайшее местонахождение вида на Полярном Урале в верховьях р. Собь (Зиновьева, 1973).

Редкие для республики – Rare for the republic

Marsupella sphacelata (Giesecke ex Lindenb.) Dumort. – Интинский район, Приполярный Урал, бассейн р. Сывью (левый приток р. Кожим), северо-западные отроги хребта Малдыиз, 1.4 км на юго-юго-восток от слияния рукавов ручья Веселый (65°32'25.3"N – 59°38'58.9"E), 433 м над ур. м., правый берег левого рукава, в основании курумного склона западной экспозиции, каменистое понижение с заболоченными лужами, на камнях в воде, 31.VII.2015 Дулин # 22сы=1204мвд [Dulin] {SYKO}. Ранее был известен лишь по литературным данным из окрестностей поселка Сивая Маска (Катенин, Боч, 1970) и с вершины одной из гор Полярного Урала – горы Пендирмапэ (Novotný, Klimeš, 1991).

Moerckia flotoviana (Nees) Schiffn. – (1) Интинский район, Приполярный Урал, бассейн р. Сывью (левый

приток р. Кожим), заболоченная долина между северо-западными отрогами хребта Малдыиз, 3 км на юго-восток от слияния рукавов ручья Веселый (65°31'59.9"N – 59°35'39.8"E), 485 м над ур. м., пологий склон южной экспозиции, ивняково-ерниковые морошково-сфагново-гипновые заросли, на влажной почве, антеридиальные и архегониальные растения, 8.VIII.2015 Дулин # 47сы=1229мвд [Dulin] {SYKO}. (2) Интинский район, Приполярный Урал, бассейн р. Сывью (левый приток р. Кожим), заболоченная долина между северо-западными отрогами хребта Малдыиз, 3 км на юго-восток от слияния рукавов ручья Веселый (65°31'59.9"N – 59°35'39.8"E), 485 м над ур. м., пологий склон южной экспозиции, окрайка сабельниково-пушицево-сфагново-гипнового болота, проточная мочажина с вахтой трехлистной, на плотном мате из водорослей, архегониальные растения, 8.VIII.2015 Дулин # 46сы=1228мвд [Dulin] {SYKO}.

В результате ревизии, проведенной Ю.С. Мамонтовым в январе 2013 г. в гербарии Института биологии Коми НЦ УрО РАН (SYKO), образцы ранее определенные как *Moerckia hibernica* (Hook.) Gottsche (Дулин, 2007) и *M. hibernica* f. *flotoviana* (Nees) De Sloov. (Железнова, 1974, 1985 а,б), были отнесены к *Moerckia flotoviana*. Образец *M. hibernica* с Северного Урала (Бакалин и др., 2001) также переопределен нами. Находку *M. hibernica* в окрестностях горы Сылова (верховья р. Малый Паток, Приполярный Урал) (Куваев, 1970) скорее всего тоже нужно считать *M. flotoviana* (Mamontov et al., 2015), но, к сожалению, местонахождение образца неизвестно. Таким образом, все литературные указания *M. hibernica* для флоры печёночников республики Коми следует считать недействительными. *M. flotoviana* в республике известен еще из двух местонахождений (Дулин, 2013; Dulin, 2014).

Новые находки мхов в Ленинградской области.

4. – New moss records from Leningrad Province. 4.

Г.Я. Дорошина, Е.В. Кушневская, Э.Г. Гинзбург – G.Ya. Doroshina, E.V. Kushnevskaya & E.G. Ginzburg

Новые для области – New for the province

Gymnostomum aeruginosum Sm. – Лужский район, близ поселка Лемовжа (59°04'N – 29°25'E), са. 35 m alt., на песчанике в тени, 20.VI.2015 Украинская, Кушневская [Ukrainskaya, Kushnevskaya] {LE}.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Сланцевский район, окрестности деревни Втроя (59°00'48.5"N – 27°50'53"E), са. 40 m alt., в лесу на стволах деревьев, 24.IX.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Dicranum flagellare Hedw. – Бокситогорский район, заказник «Ямницкая чисть»: (1) к юго-востоку от деревни Бор (59°45'04.4"N – 35°16'21.3"E), са. 180 m alt., в сосновом лесу, на гнилом пне, 24.VI.2015

Украинская [Ukrainskaya] {LE}; (2) к востоку от деревни Лидь (59°40'12.6"N – 35°11'10.7"E), са. 180 m alt., заболоченный сосняк, на гнилом пне, 24.VI.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Discelium nudum (Dicks.) Brid. – Тосненский район, поселок Ульянка, берег р. Тосна у впадения р. Саблинка (59°40'12.77"N – 30°47'14.34"E), са. 20 m alt., на обнаженной влажной почве, 16.X.2015 Леушина [Leushina] {LE}.

Isoetecium alopecuroides (Lam. ex Dubois) Isov. – Приозерский район, «Оярви-Ильменйоки» (61°09'13"N – 29°47'44"E), са. 50 m alt., открытое место, на скалах, 19.IX.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Plagiothecium latebricola Bruch et al. – Тихвинский район, окрестности деревни Сукса (60°04'N – 33°13'E), са. 60 m alt., в заболоченном ольшанике, у основания ствола ольхи, 18.VI.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Pylaisia selwynii Kindb. – Бокситогорский район, заказник «Ямницкая чисть» к юго-западу от деревни Бор: (1) (59°43'51.3"N – 35°14'15.2"E), са. 180 m alt., на крупной осине, 24.VI.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}; (2) (59°39'44.5"N – 35°04'07.8"E), са. 180 m alt., на крупной осине, 25.VI.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid. – Приозерский район, «Оярви-Ильменйоки» (61°09'13"N – 29°47'44"E), са. 50 m alt., открытое место, на скалах, 19.IX.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}.

Ulota crispa (Hedw.) Brid. – (1) Всеволожский район, окрестности поселка Кавголово (60°10'N – 30°25'E), са. 50 m alt., на коре рябины в ельнике, 1.X.2013 Украинская [Ukrainskaya] {LE}; (2) Сланцевский район, окрестности деревни Втроя (59°00'48.2"N – 27°50'55"E), са. 40 m alt., на коре вяза, 24.IX.2015 Украинская [Ukrainskaya] {LE}; (3) Сланцевский район, к востоку от поселка Гостицы (59°02'17"N – 27°59'16.8"E), са. 40 m alt., на стволе осины, 25.IX.2015 Потемкин [Potemkin] {LE}.

Новые находки мохообразных в Санкт-Петербурге. 3. – New bryophyte records from Saint Petersburg. 3.

Е.Н. Андреева – E.N. Andrejeva
Редкие для Санкт-Петербурга – Rare for Saint Petersburg

Aloina brevirostris (Hook. & Grev.) Kindb. – Приморский район: (1) государственный природный заказник «Юнтоловский», зарастающая техногенная площадка (60°00'25.3"N – 30°09'37.0"E), на обнаженном грунте произрастает отдельными стебельками, популяция до 1.5 м², со спорофитами, IX.2008, небольшими дерновинками размером 2–8 см², со спорофитами, 6.V.2012 Андреева # 060512-1 [Andrejeva] {LE}; (2) берег северо-западного угла Лахтинского разлива (60°00'17.6"N – 30°09'45.6"E), на пятнах и холмах намытого грунта с железистыми конкрециями, со спорофитами, 8.V.2012 Андреева, # 080512-1 [Andrejeva] {LE}. Десятилетнее наблюдение показало, что

данная популяция начала формироваться с 2006 года. Популяция в первом местонахождении (Носков, 2004) была уничтожена последующей застройкой.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Петродворцовый район, государственный музей-заповедник «Петергоф», Нижний парк, куртина на Морской аллее вблизи ресторана «Штандарт» (59°53'15.6"N – 29°54'32.0"E), на комле ясеня, 25.IV.2014 Андреева # 250414-7; (2) Пушкинский район, государственный музей-заповедник «Павловск», южный склон к Руинному каскаду (59°41'34.2"N – 30°27'47.4"E), на комле клена, 16.IV.2013, 1.XI.2014 Андреева ## 160413-7, 011114-6 [Andrejeva] {LE}. Вторая и третья находки в городе (Андреева, Курбатова, 2006).

Anthoceros agrestis Paton – Петродворцовый район, государственный музей-заповедник «Петергоф», Луговой парк, пойма р. Шингарки (59°50'51.2"N – 29°52'54.5"E), на обнаженном грунте (стенка колес от колеса легкового автомобиля на грунтовой дороге) в ивняке у подножия дворца Бельведер, со спорофитами, 3.X.2014 Андреева # 031014-5 [Andrejeva] {LE}. Второе местонахождение для города.

Dicranum drummondii Müll. Hal. – Курортный район, государственный природный заказник «Пухтолова Гора» (60°13'44"N – 29°39'33"E), крутой южный склон, зеленомошный сосняк, 4.VIII.2010, 12.VIII.2010 Андреева [Andrejeva] {LE}.

Encalypta streptocarpa Hedw. – (1) Петродворцовый район, государственный музей-заповедник «Петергоф», Нижний парк, каскад Шахматная горка (59°53'00.0"N – 29°55'00.8"E), на куске туфа у основания фонтана, 22.IV.2014; (2) Пушкинский район, г. Пушкин, государственный музей-заповедник «Царское село», Екатерининский парк (59°42'41.4"N – 30°23'11.7"E), на стенках известнякового блока над протокой (архитектурное украшение «Горка из дикого камня»), 11.VII.2010 Андреева [Andrejeva]; (3) государственный музей-заповедник «Павловск», у подножия архитектурного сооружения «Колоннада Аполлона» (59°41'08.6"N – 30°26'53.3"E), на известняковых блоках, обрамляющих русло бывшего каскада, 16.IV.2013 Андреева [Andrejeva].

Fissidens fontanus (Bach. Pyl.) Steud. – Курортный район: (1) окрестности железнодорожной платформы Тарховка, природный парк «Литоринская лагуна» (60°04'09.2"N – 29°56'09.7"E), гидрофильные сообщества на отмели, в воде, 22.IX.2012 Андреева [Andrejeva] {LE}; (2) окрестности железнодорожной платформы Александровская, литоральная зона Финского залива (60°03'13.2"N – 29°57'51.6"E), на песчаных отмелях, у основания крупного валуна, в понижениях между отмелями, среди водных мхов, покрытых синезелеными водорослями, 24.VIII.2013 Андреева [Andrejeva] {LE}; (3) побережье вблизи устья р. Малая Сестра (60°07'33.4"N – 29°56'20.4"E), литоральная зона, на куске искусственной ткани; в зоне прибоя

вынесенное сообщество с водорослями, беспозвоночными и слоем песка, 5.X.2013 Андреева [Andrejeva] {LE}; (4) Центральный парк культуры и отдыха г. Сестрорецк «Парк Дубки», Дубовский мыс (60°5'21"N – 29°55'11"E), берег залива, в зоне прибоя, 17.X.2015 Андреева [Andrejeva] {LE}; (5) дно залива у пирса поисково-спасательной станции (60°5'33"N – 29°55'56"E), на куске сети, 3.II.2015 Андреева [Andrejeva] {LE}. Эти находки являются самыми южными и максимально близко расположенными к центру города (Носков..., 2004). На южном побережье Финского залива данный вид не обнаружен, что, по-видимому, связано с суглинистыми породами южного побережья, определяющими низкую прозрачность воды. На концах листьев, а также в пазухах и основании листа все взрослые особи мха покрыты водорослями и скоплениями песчинок (результат деятельности беспозвоночных организмов), что приводит к обильному развитию молодых побегов в пазухе листа, а иногда на концах листьев. Часто в пазухах образуется несколько побегов, формируя кустистую форму роста.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. et Nyholm – (1) Петродворцовый район, государственный музей-заповедник «Петергоф», Нижний парк, верхняя часть склона напротив восточного Римского фонтана (59°52'58.4"N – 29°55'04.5"E), в кавернах трех известняковых валунов, с зелеными спорофитами, 26.IX.2014 Андреева # 260914-4 [Andrejeva] {LE}; (2) Пушкинский район, государственный музей-заповедник «Павловск», архитектурное сооружение «Большой каскад» (59°41'21.3"N – 30°27'17.0"E), на глыбах известняка, обрамляющих каскад и ложе ручья, со спорофитами, 1.XI.2014 Андреева # 011114-3 [Andrejeva] {LE}, у подножия архитектурного сооружения «Колоннада Аполлона» (59°41'08.6"N – 30°26'53.3"E), на внутренней стороне известнякового блока, прикрывающего водопроводную трубу, со спорофитами, 1.XII.2011, 1.XI.2014 Андреева # 011114-1 [Andrejeva] {LE}; (3) г. Пушкин, государственный музей-заповедник «Царское село», Екатерининский парк, архитектурное сооружение «Большой каприз» (59°42'48.2"N – 30°23'00.9"E), нижняя треть западной части пандуса, облицованного известняковыми блоками, со спорофитами, 23.III.2007 Андреева [Andrejeva] {LE}, с зелеными спорофитами, 14.VII.2012 Андреева # 140712-1 [Andrejeva] {LE}; (4) Петроградский район, Ботанический сад им. Петра Великого, альпийская горка напротив исторического входа в Большую пальмовую оранжерею (59°58'10.4"N – 30°19'24.7"E), на кусках известняка, со спорофитами, 3.IX.2014 Андреева # 030914-1 [Andrejeva] {LE}.

Hylocomiastrum umbratum (Hedw.) M. Fleisch. – Курортный район: 1) государственный природный заказник «Озеро Щучье» (60°13'42"N – 29°45'24"E), левый склон ручья, вытекающего из озера Дружинное, сырой ельник, площадь популяции достигает 60 м²,

13.IX.2008 Андреева [Andrejeva] {LE}; (2) памятник природы “Береговой уступ “Серово” (60°12'54"N – 29°37'12"E), долина Ушковского ручья, сфагновый ельник, 19.VIII.2010 Андреева [Andrejeva] {LE}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – Петродворцовый район: (1) государственный музей-заповедник “Петергоф”, Нижний парк, куртина на северо-запад от западного Римского фонтана (59°53'05.6"N – 29°54'57.8"E), обрастание по стволу наклоненного старого вяза до высоты 6 м, 22.IV.2014 Андреева # 220414-2 [Andrejeva] {LE}; (2) Марлинская аллея, куртина напротив ресторана “Штандарт”, (59°53'15.6"N – 29°54'32.0"E), по стволу наклоненного молодого клена до высоты 3 м, 25.IV.2014, 26.IX.2014 Андреева ## 250414-6, 260914-7 [Andrejeva] {LE}; (3) куртина на север от фонтана “Адам” (59°53'12.5"N – 29°54'48.6"E), на комле и стволе старого вяза до высоты 2 м, 25.IV.2014, 26.IX.2014 Андреева ## 250414-8, 260914-6 [Andrejeva] {LE}; (4) восточный Менажерийный пруд (59°53'08.3"N – 29°55'11.6"E), на внутренней стороне северного борта, 10.XI.2014 Андреева # 101114-9 [Andrejeva] {LE}.

Metzgeria furcata (L.) Dumort. – Красносельский район, железнодорожная станция Можайская, памятник природы “Дудергофские высоты”, северо-западный склон среднего отрога горы Ореховая (59°41'52.7"N – 30°07'25.3"E), на эрратическом валуне на бровке склона и ниже по склону (59°41'54.4"N – 30°07'29.2"E) на обнаженных корнях и комлях старых лип, 28.IV.2013, а также на пнях и давно упавших стволах, 4.V.2013 Андреева ## 280413-4, 040513-4, 040513-7-9 [Andrejeva] {LE}. Это второе местонахождение на территории памятника (Андреева, Межака и др., 2012), которое уникально размером популяции, произрастающей на площади 600 м² в разнообразных экологических нишах. Все дерновинки – разновозрастные: от маленьких молодых слоевищ на мхах, коре и валуне до разросшихся старых, опадающих на почву.

Mnium hornum Hedw. – Курортный район, окрестности железнодорожной платформы Разлив, северо-восточная часть природного парка «Литориновая лагуна»: (1) ельник с широколиственными породами (60°04'17.0"N – 29°57'31.0"E), на корнях черной ольхи, популяция размером 0.5 м², 22.IX.2012 Андреева # 220912-4 [Andrejeva] {LE}; (2) обводненный ельник с березой (60°04'18.0"N – 29°57'26.5"E), на корнях ели, вывалах березы, популяция размером 2.5 м² 22.IX.2012 Андреева # 220912-6 [Andrejeva] {LE}; (3) обводненный черноольшаник на границе с тростниковыми зарослями (60°04'17.7"N – 29°57'18.2"E), на комлях черной ольхи, популяция размером 0.5 м², 22.IX.2012 Андреева # 220912-7 [Andrejeva] {LE}.

Neckera pennata Hedw. – (1) Красносельский район, станция Можайская, памятник природы “Дудергофские высоты”, северный склон горы Воронья (59°42'9.3"N – 30°07'43.08"E), на стволе молодого кле-

на, начало развития, осень 2007 Л.Е. Курбатова [Kurbatova]; 5.VIII.2012, с перихециями, 10.XI.2012, с молодыми спорофитами, 28.IV.2013 Андреева [Andrejeva]; (2) Пушкинский район, государственный музей-заповедник “Павловск”, лес у бывшего Старо-Константиновского дворца (Павловская экскурсионная станция), со спорофитами, 1919 Еленкин [Elenkin] {LE}; (3) Выборгский район, государственный природный заказник “Левашовский лес”, окрестности озера Глухое (60°05'49"N – 30°04'45"E), старый осинник, на сильно угнетенных осинах, 1.VIII.2009 Андреева [Andrejeva] {LE}; (4) государственный природный заказник “Пухтолова Гора” (60°13'52"N – 29°37'57"E), таволговый осинник у ручья, на молодых осинах, 4.VIII.2010 Андреева [Andrejeva] {LE}; (5) в 2 км к юго-востоку от платформы Белоостров (60°07'58.7"N – 30°02'54.8"E), зеленомошный ельник, на старой осине на высоте 1.5 м, со спорофитами, 29.VIII.2013; (60°08'02.6"N – 30°02'56.8"E) на высоте 3 м, со спорофитами, (60°08'02.0"N – 30°02'59.5"E) на высоте 80 см молодая особь с перихециями; (60°07'57.0"N – 30°02'59.2"E) на высоте 3 м, березняк с осинкой и молодой елью, на осине на высоте 1 м молодая дерновинка; (60°07'58.1"N – 30°03'05.3"E) на высоте 1,7 м молодая особь; (60°07'57.4"N – 30°02'58.3"E) на высоте 80 см сильно деградирующая крупная дерновинка на площади 0.5 м², на осине на высоте 1.5 м молодая дерновинка с некротическими поражением, на осине на высоте 1.8 м крупная дерновинка с некротическими поражением; (60°07'59.0"N – 30°01'56.0"E) березовый ельник, на осине на высоте 1 м, молодая особь, 7.IX.2013 Андреева [Andrejeva] {LE}; (6) севернее железнодорожной платформы Александровская (60°05'44.4"N – 30°00'07.5"E), березовый ельник, на осине на высоте 1.5 м, молодая дерновинка, (60°05'44.8"N – 30°00'36.7"E) осиновый ельник, на осине на высоте 0.7 м, угнетенные особи с некрозом, 12.IX.2013 Андреева [Andrejeva] {LE}; (7) смешанный ельник-черничник к северу от бывшей железнодорожной станции Морская (60°00'31.1"N – 30°04'18.2"E), на осине диаметром 20 см на высоте 1.6 м сильно угнетенная дерновинка с отмирающими побегам, (60°00'32.0" N – 30°04'20.9" E) осиновый ельник, на осине диаметром 50 см на высоте 1.7 м крупная молодая дерновинка, 21.IX.2013 Андреева [Andrejeva] {LE}.

Phaeoceros carolinianus (Michx.) Prosk. – Курортный район, государственный природный заказник “Озеро Щучье” (60°13'32"N – 29°45'2"E), отвал в карьере в окрестности озера Дружинное, с молодыми спорофитами, 13.IX.2008 Андреева [Andrejeva] {LE}.

Physcomitrella patens (Hedw.) Bruch et al. – (1) Пушкинский район, Отдельный парк, вблизи истока ручья у Верхней дороги за домом 18 (59°42'26.78"N – 30°25'13.14"E), популяция отдельных особей на площади 5 м², на свежей почве, со спорофитами,

30.VI.2012 Андреева # 300612-1 [Andrejeva] {LE}; (2) Петродворцовый район, государственный музей-заповедник “Петергоф”, парк “Александрия”, газон вдоль восточной дорожки за прудом (59°52'45.5"N – 29°56'50.8"E), на свежей почве, со спорофитами, 26.IX.2014 Андреева # 260914-1 [Andrejeva] {LE}. Четвертая находка этого вида для города (Borszczow, 1857; Андреева, Курбатова, 2006), причем в двух случаях находки повторены в тех же районах спустя полтора века.

Plagiothecium latebricola Bruch et al. – (1) Курортный район, к востоку от железнодорожной платформы Разлив, урочище “Дюна Белая Гора” (59°57'48.6"N – 30°18'41.05"E), между дюнными понижениями вдоль берега Сестрорецкого разлива, кустарник с черной ольхой, на гнилом пне, со слабо развитыми выводковыми телами, 29.VI.2013 Андреева # 290613-1 [Andrejeva] {LE}; (2) Петродворцовый район, парк “Фермы Ольденбургского” (59°53'49.1"N – 29°52'21.5"E), мертвопокровный черноольшаник, на комле черной ольхи, с обильными выводковыми телами, 1.X.2014 Андреева # 011014-4 [Andrejeva] {LE}.

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske – Петродворцовый район, Александрийский парк, восточный берег северного пруда (59°52'20.6"N – 29°55'57.9"E), глинистый высокий берег, под кустом, на пятне грунта, с молодыми спорофитами, 20.IX.2014 Андреева # 200914-4 [Andrejeva] {LE}. Мною также был исследован не опубликованный гербарный образец, собранный в Приморском районе, поселок Лисий Нос, в середине XIX века, 14.IX.1856 Гернет [Gernet] {LECB}. Это вторая и третья находки вида для города (Курбатова, 2011). Все находки выполнены в осенний период.

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid. – Петродворцовый район, государственный музей-заповедник “Петергоф”, Нижний парк, берег Финского залива у западной части Земляного вала (59°53'23.5"N – 29°53'46.8"E), на валунах вдоль берега, 25.IV.2014 Андреева # 250414-4 [Andrejeva] {LE}.

Riccardia incurvata Lindb. – Курортный район, к северу от бывшей железнодорожной платформы Морская, обводненный карьер (60°00'45.0"N – 30°04'27.4"E), край пологого берега, 21.IX.2013 Андреева # 210913-6 [Andrejeva] {LE}.

Ricciocarpos natans (L.) Corda – Курортный район: (1) окрестности железнодорожной платформы Тарховка, природный парк “Литоринская лагуна”, обводненная воронка вблизи побережья (60°04'09.0"N – 29°57'29.2"E), 22.IX.2012 Андреева # 220912-11; (2) берег Сестрорецкого разлива к востоку от железнодорожной платформы Разлив, урочище дюна “Белая Гора” (60°04'31.8"N – 29°58'47.6"E), осоково-белокрыльничья ассоциация, старица ручья вблизи городского пляжа, 25.VIII.2013, Андреева, [Andrejeva] {LE}; (3) Петродворцовый район, памятник

природы “Стрельнинский берег” (59°51'32.9"N – 30°05'24.4"E), понижение в рельефе, замусоренная сухая старица, на растительных остатках, суглинке # 180814-4; (4) парк Фермы Ольденбургского на границе канализационных очистных сооружений (59°53'41.0"N – 29°52'28.2"E), старицы, русло и берега ручья, осоково-белокрыльничья топь, площадь популяции 400 м², 1.X.2014 Андреева # 011014-2 [Andrejeva] {LE}.

Seligeria campylopoda Kindb. – Петродворцовый район, государственный музей-заповедник “Петергоф”, парк “Александрия”, куртина вблизи Зверинских ворот (59°52'48.5"N – 29°55'43.2"E), на битом кирпиче на площади 5 м², 7.V.2014 Андреева # 070514-4 [Andrejeva] {LE}. Третья находка для города (Borszczow, 1857; Андреева, 2010).

Seligeria pusilla (Hedw.) Bruch et al. – (1) Петродворцовый район, государственный музей-заповедник “Петергоф”, Нижний парк, верхняя часть склона напротив восточного Римского фонтана (59°52'58.4"N – 29°55'04.5"E), в кавернах трех известняковых валунов, с зелеными спорофитами, 22.IV.2014, 26.IX.2014 Андреева ## 220414-4, 260914-3 [Andrejeva] {LE}; (2) Пушкинский район, государственный музей-заповедник “Павловск”, Большой каскад (59°41'21.3"N – 30°27'17.0"E), на глыбах известняка, обрамляющих ложе ручья; южный склон к Руинному каскаду (59°41'34.3"N – 30°27'48.0"E), на глыбе известняка, 1.XI.2014 Андреева ## 011114-4, 011114-7 [Andrejeva] {LE}. Вторая и третья находки для города (Андреева, Межака и др., 2012).

Sphagnum inundatum Russow – Курортный район, окрестности станция Тарховка, природный парк «Литоринская лагуна», вблизи северо-восточного побережья (60°04'15.4"N – 29°57'17.3"E), гидрофильные восковниковые сообщества, в воде, 22.IX.2012 Андреева, Носкова # 220912-8 [Andrejeva, Noskova] {LE}.

Sphagnum palustre L. – Курортный район, окрестности железнодорожной станции Тарховка, природный парк “Литоринская лагуна”, сосняк черничник вблизи шоссе (60°04'16.6"N – 29°58'03.1"E), край мелиоративной канавы, 22.IX.2012 Андреева, Носкова # 220912-1 [Andrejeva, Noskova] {LE}.

Sphagnum tenellum (Brid.) Pers. ex Brid. – Курортный район, государственный природный заказник «Озеро Щучье» (60°13'9"N – 29°46'43"E), зарастающее болото севернее озера Щучье, в обводненных участках, со спорофитами, 10.VII.2008, мочажины верхних болот в окрестностях озера Дружинное, 13.IX.2008 Андреева [Andrejeva] {LE}. Вторая находка в городе (Курбатова, 2011).

Ulota crispa (Hedw.) Brid. – (1) Курортный район, в 2 км к юго-востоку от платформы Белоостров (60°08'02.6"N – 30°02'56.8"E), смешанный лес по краю линии электропередачи, на старой осине на высоте 1 м, диаметр дерновинки 3.5 см, со спорофитами, 7.IX.2013 Андреева # 070913-3 [Andrejeva] {LE}; (2)

Пушкинский район, памятник природы “Долина реки Поповки” (59°40'1"N – 30°23'52"E), левый берег у узкой перемычки, тополевы лес, на стволе, диаметр дерновинки 6 см, со спорофитами, 11.VII.2010 Андреева [Andrejeva] {LE} – первая находка вида на южном побережье Финского залива (Андреева, 2010).

Новые находки печеночников в Вологодской области. 6. – New liverwort records from Vologda Province. 6. Д.А. Филиппов, М.В. Дулин – D.A. Philippov & M.V. Dulin

Все сборы выполнены в границах ландшафтного заказника «Спасский бор» (Тарногский район).

Редкие для области – Rare for the province

Cephalozia leucantha Spruce – окрестности села Спасский Погост (60°39'59.0"N – 43°14'14.5"E), по краю русла ручья через сосновый чернично-сфагновый лес, на гниющей колоде, покрытой аллювием; совместно с *Lophozia ventricosa*, per., 2.VI.2011 Филиппов # 11-1142 [Philippov] {IBIW}, det. Дулин. Вторая находка в Вологодской области. Ранее вид был известен из Кирилловского района (Dulin & Philippov, 2010).

Cephaloziella elachista (J.B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Schiffn. – 3.2 км на восток от села Спасский Погост, болото Спасское (Помяновское) (60°39'21.5"N – 43°15'36.0"E), верховое болото, на границе с внутриболотным минеральным островом, на влажных обнажениях торфа, совместно с *Calypogeia sphagnicola*, *Cephalozia pleniceps*; per., sporog., 12.VI.2011 Филиппов # 11-1161 [Philippov] {IBIW}, det. Дулин. Включён во второе издание Красной книги Вологодской области со статусом 3/NT. Первое указание для восточной части области, ранее был известен из четырех местонахождений: из Бабаевского, Вытегорского, Усть-Кубинского и Харовского районов (Philippov & Dulin, 2013).

Heterogemma laxa (Jørg.) Konstant. & Vilnet – 2.5 км на восток от деревни Ильинское (60°44'55.0"N – 43°09'52.0"E), верховое болото, по краям деградирующих кочек, среди дернинок *Sphagnum fuscum*, совместно с *Mylia anomala*, *Calypogeia sphagnicola*, *Cephaloziella spinigera*, 8.VI.2011 Филиппов # 11-1165 [Philippov] {IBIW}, det. Дулин. Включён во второе издание Красной книги Вологодской области со статусом 2/VU. Первое указание для восточной части области, ранее был известен лишь из 2 местонахождений: из Усть-Кубинского и Харовского районов (Philippov & Dulin, 2013).

Новые находки мхов в Вологодской области. 7. – New moss records from Vologda Province. 7. А.И. Максимов, И.Б. Кучеров, Т.А. Максимова – A.I. Maksimov, I.B. Kucherov & T.A. Maksimova

Новые для области – New for the province

Dicranella staphylina H. Whitehouse – Вашкинский район, правый берег р. Кемы, красноовсяницево-

пырейно-тонкополевищевый луг по залежи (бывшее ячменное поле) в 1.7–1.8 км к запад-северо-западу от деревни Костино (60°27'58-59"N – 37°25'16-19"E), на зарастающей песчаной меже, среди *Brachythecium mildeanum*, 30.VII.2013 Кучеров # PTZ 12773 [Kucherov] {PTZ}. Conf. M.S. Ignatov.

Редкие для области – Rare for the province

Eurhynchiastrum pulchellum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – Вашкинский район, правобережье р. Кемы в 1.5 км севернее деревни Поречье (60°29'28"N – 37°27'30"E), осинник с елью снытево-аконитовый с медуницей, копытнем на легком суглинке на пологом склоне к заболоченной старой просеке, 10.VIII.2013 Кучеров # PTZ 12775 [Kucherov] {PTZ}. Вид биологического контроля (Конечная, Сулова, 2004).

Hygroamblystegium fluviatile (Hedw.) Loeske – Вашкинский район, левый берег р. Кемы в 1.5 км юго-западнее моста у деревни Бонга (60°29'36"N – 37°32'43"E), березняк с черемухой высокотравный в приручевом понижении у лесной дороги, 26.VII.2013 Кучеров # PTZ 12774 [Kucherov] {PTZ}. Включен во второе издание Красной книги Вологодской области со статусом 3/LC.

Mnium lycopodioides Schwägr. – Вашкинский район, левый берег р. Кемы в 1.5 км юго-западнее моста у деревни Бонга (60°29'36"N – 37°32'43"E), березняк с черемухой высокотравный в приручевом понижении у лесной дороги, 26.VII.2013 Кучеров # PTZ 12776 [Kucherov] {PTZ}. Редкий вид, ранее был известен из Кирилловского и Сямженского районов (Филиппов, 2012; Филиппов, Бойчук, 2015).

Plagiomnium drummondii (Bruch & Schimp.) T.J. Кор. – Вашкинский район: (1) левый берег р. Кемы в 1.5 км юго-западнее моста у деревни Бонга (60°29'36"N – 37°32'43"E), березняк аконитово-таволговый вдоль ручья, 26.VII.2013 Кучеров # PTZ 12777 [Kucherov] {PTZ}; (2) в районе заброшенного карьера у бывшей деревни Молоково (60°29'23"N – 37°30'32"E), ельник ширококравно-кисличный с опадом на хрящеватой супеси на пологом северном склоне 3-й террасы левого берега р. Кемы, 29.VII.2013 Кучеров, Кутенков # PTZ 12778 [Kucherov & Kutenkov] {PTZ}. Редкий вид, со статусом 3/LC. Указывался для Вологодского и Кирилловского районов (Филиппов, 2012).

Новые находки печеночников в Псковской области. 1. – New liverwort records from Pskov Province. 1. А.Д. Потёмкин, О.В. Галанина – A.D. Potemkin & O.V. Galanina

Редкие для области – Rare for the province

Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle – Бежаницкий район, Государственный природный заповедник “Полистовский”, к востоку от бывшей деревни Ратча (57°12'31.1"N – 30°34'09.5"E), в очеретниково-сфагновой мочажине (*Sphagnum cuspidatum*) с *Cephalozia macrostachya*, *Odontoschisma fluitans*, 26.VII.2015 О.В.

Галанина # OG5 [O.V. Galanina] {LE}. Ранее указывался для окрестностей Пскова (Malta, 1919).

Cephalozia macrostachya Kaal. (incl. *C. loitlesbergeri* phenotype) – Бежаницкий район, Государственный природный заповедник “Полистовский”, к востоку от бывшей деревни Ратча (57°12'31.1"N – 30°34'09.5"E), в очеретниково-сфагнутой мочажине (*Sphagnum cuspidatum*) с *Kurzia pauciflora*, *Odontoschisma fluitans*, 26.VII.2015 О.В. Галанина # OG5 [O.V. Galanina] {LE}. Ближайшие местонахождения вида в Ленинградской области и на территории г. Санкт-Петербург (Potemkin & Sofronova, 2013).

Новые находки печеночников в Калужской области. 1. – New liverwort records from Kaluga Province. 1. А.А. Нотов, А.Д. Потемкин – А.А. Notov & A.D. Potemkin

Новые для области – New for the province

Все образцы собраны в Государственном природном заказнике федерального значения “Государственный комплекс “Таруса” (Государственный природный заказник “Таруса”) (Жуковский район).

Cephalozia lunulifolia (Dumort.) Dumort. s. l. – (1) на границе 113/114 кварталов Буриновского лесничества, точка 780 (54°59'27.0"N – 36°53'57.3"E), осоковый березняк с селю, на гниющей древесине, 18.VIII.2014 Нотов [Notov] {LE}; (2) квартал 21 Макаровского лесничества, точка 817 (54°59'35.1"N – 36°53'34.0"E), зеленомошно-папоротниковый ельник на правом берегу р. Аложа, на гниющей древесине, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, 19.VIII.2014 Нотов [Notov] {LE}; (3) квартал 43 Макаровского лесничества, точка 862 (54°58'09.9"N – 36°53'43.3"E), тенистый сырой ельник в основании склона левого берега р. Аложа, на гниющей древесине, 19.VIII.2014 Нотов [Notov] {TVBG}.

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. et Odrzyk. – (1) квартал 21 Макаровского лесничества, точка 504 (54°59'31.7"N – 36°53'53.0"E), вдоль русла реки Аложа, 6.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}; (2) квартал 21 Макаровского лесничества, точка 759 (54°59'29.3"N – 36°53'56.5"E), вдоль русла реки Аложа, вместе с *Pellia endiviifolia*, 10.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}.

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl. – квартал 25/35 Боровинского лесничества, точка 646 (54°59'59.8"N – 37°07'58.0"E), заболоченный сосняк с березой сфагнуто-черничный, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia curvifolia*, *Riccardia latifrons*, *Syzygiella autumnalis*, 8.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}.

Liochlaena lanceolata Nees – квартал 105/104 Буриновского лесничества, точка 539 (55°01'44.9"N – 36°51'03.7"E), приручьевого старовозрастного черноольшаника с вязом, на приствольном возвышении черной ольхи, 6.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}.

Preissia quadrata (Scop.) Nees – окрестности деревни Макарово, точка 612 (54°57'15.9"N – 36°55'14.1"E), известняковый карьер, на обнажениях известково-суглинистого субстрата, 7.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}.

Редкие для области – Rare for the province

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – квартал 21 Макаровского лесничества, точка 759 (54°59'29.3"N – 36°53'56.5"E), вдоль русла реки Аложа, вместе с *Conocephalum salebrosum*, 10.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}. Отмечен на урочище Чертово Городище (Teleganova, 2005).

Riccia fluitans L. – (1) квартал 114/104 Буриновского лесничества, точка 537 (54°01'38.1"N – 36°53'56.5"E), топкий осоковый черноольшаник, крупная западина с водой, 6.VI.2014 Нотов [Notov] {LE}; (2) квартал 105 Буриновского лесничества, точка 848 (55°01'38.4"N – 36°51'30.1"E), тростниковые ассоциации в черноольхово-березовых топях, в воде, 19.VIII.2014 Нотов [Notov] {TVBG}. Распространение в области изучено недостаточно. Указан для урочища Чертово Городище (Teleganova, 2005).

Новые находки мохообразных в Тульской области. 3. – New bryophyte records from Tula Province. 3. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Новые для области – New for the province

Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch et al. – Киреевский район, 0.5 км к западу от села Липки (53°56'54"N – 37°41'18"E), выработанные провальные сфагновые болота, в старых торфяных выемках, 19.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum dichotomum Hedw. – Щекинский район, музей-заповедник «Ясная Поляна» (54°04'37"N – 37°30'18"E), на бетонном сооружении мостика через ручей, 19.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; с выводковыми тельцами.

Bryum elegans Nees – Кимовский район, село Белоозеро, древнее капище (53°54'25"N – 38°32'43"E), на песчаниках, в выемке, заполненной мелкоземом, 29.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum subapiculatum Hampe – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), скалистые выходы известняков на правобережье реки Осетр, на мелкоземе в нишах, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cephaloziella rubella (Nees) Warnst. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на почвенных обнажениях в каменистой степи на правобережье реки Осетр, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Syntrichia montana Nees – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), скалистые выходы известняков на правобережье реки Осетр, на горизонтальных поверхностях известняковых глыб, довольно обильно, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения во второе издание Красной книги области.

Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), в каменистой степи на почве, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – (1) Веневский район, село Бяково, старые Гурьевские каменоломни (54°24'15"N – 38°10'39"E), на глинисто-известняковом рухляке, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Чернский район, село Николо-Вяземское (53°18'29"N – 36°49'18"E), скалистые выходы известняков на правом берегу реки Чернь, на рухляке, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Ясногорский район, напротив деревни Тепловка (54°44'56"N – 37°59'24"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Беспуга, на стволе ясеня, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на карнизах известняковых скал, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Barbula convoluta Hedw. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), в каменистой степи, в небольшом количестве, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium glareosum (Bruch ex Spruce) Bruch et al. – Веневский район, Венев-Монастырь (54°20'55"N – 38°00'23"E), на известняковых плитах в очень старом карьере на правом берегу реки Осетр, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Веневский район, село Хруслровка, старинный усадебный парк барона фон Мекк (54°23'40"N – 38°13'32"E), на стволе клена остролистного, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Богородицкий район, город Богородицк, старинный усадебный парк вокруг дворцового ансамбля князей Бобринских (53°46'19"N – 38°08'23"E), на стволе старой липы, 29.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Чернский район, село Николо-Вяземское, старинный парк имения Толстых (53°18'29"N – 36°49'18"E), на стволе липы, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – (1) Веневский район, село Бяково, бывшие Гурьевские каменоломни (54°24'15"N – 38°10'39"E), на мелкоземме среди крупных известняковых обломков, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Богородицкий район, 5 км к юго-западу от села Малевка (53°36'20"N – 38°13'55"E), среди известняковых камней по днищу сухого ручья, 29.V.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Bryum funkii Schwägr. – (1) Веневский район, село Бяково, бывшие Гурьевские каменоломни (54°24'15"N – 38°10'39"E), на освещенных известняковых плитах, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на скалистых выходах известняков на правом берегу долины реки Осетр, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum lonchocaulon Müll. Hal. – Веневский район, поселок Озеренский (54°22'41"N – 38°17'11"E), на гли-

нисто-известняковом рухляке в старом карьере, довольно обильно, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Campylidium sommerfeltii (Myrin) Ochuga – Веневский район, поселок Озеренский (54°22'41"N – 38°17'11"E), на известняковых глыбах в подножии склона вблизи реки Осетр, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda – Веневский район, село Хруслровка, старинный усадебный парк барона фон Мекк (54°23'40"N – 38°13'32"E), на гнилой древесине вблизи заросшего пруда, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – (1) Ясногорский район, правобережье реки Восьма (54°45'49"N – 37°55'35"E), на подстилке в нагорном сосняке, довольно обильно, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Богородицкий район, 5 км к юго-западу от села Малевка (53°36'20"N – 38°13'55"E), на известняковом рухляке на северном склоне долины высохшего ручья, 29.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranella cerviculata (Hedw.) Schimp. – Киреевский район, 0.5 км к западу от села Липки (53°56'54"N – 37°41'18"E), на торфе в выработанном торфянике, 19.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranella schreberiana (Hedw.) Hilf. ex H.A. Crum & L.E. Anderson – Веневский район, село Бяково, бывшие Гурьевские каменоломни (54°24'15"N – 38°10'39"E), днище карьера, заросшего березняком, на почве, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. – Ясногорский район, правобережье реки Восьма (54°45'49"N – 37°55'35"E), на старом пне в нагорном сосняке, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Didymodon ferrugineus (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill – Веневский район, село Бяково, бывшие Гурьевские каменоломни (54°24'15"N – 38°10'39"E), на известняковых глыбах по склону старых отвалов южной экспозиции, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Encalypta rhaptocarpa Schwägr. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), скалистые выходы известняков на правом берегу реки Осетр, в горизонтальных щелях, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения во второе издание Красной книги области.

Encalypra vulgaris Hedw. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), в каменистой степи на правом берегу реки Осетр, 20.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Кор. – Ясногорский район, правобережье реки Восьма (54°45'49"N – 37°55'35"E), на подстилке в нагорном сосняке, довольно обильно, 5.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens exilis Hedw. – Киреевский район, 0.5 км к западу от села Липки (53°56'54"N – 37°41'18"E), на торфе в выработанном торфянике, 19.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Веневский район, село Хрусловка, старинный усадебный парк барона фон Мекк (54°23'40"N – 38°13'32"E), на известняковых и кирпичных фрагментах лестницы, ведущей к пруду, 20.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Grimmia laevigata (Brid.) Brid. – Кимовский район, село Белоозеро, древнее капище (53°54'25"N – 38°32'43"E), на поверхности кварцитовых песчаников, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}. Заслуживает внесения во второе издание Красной книги области.

Grimmia muehlenbeckii Schimp. – Кимовский район, село Белоозеро, древнее капище (53°54'25"N – 38°32'43"E), на поверхности кварцитовых песчаников, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; с выводковыми тельцами. Заслуживает внесения во второе издание Красной книги области.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – Кимовский район, село Белоозеро, древнее капище (53°54'25"N – 38°32'43"E), на поверхности кварцитовых песчаников, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – Ясногорский район, напротив деревни Тепловка (54°44'56"N – 37°59'24"E), нагорная дубрава на правом берегу р. Беспута, на основании ствола дуба, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Ясногорский район, правобережье реки Восьма (54°45'49"N – 37°55'35"E), на подстилке в нагорном сосняке, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – Чернский район, село Николо-Вяземское, усадебный парк имени Толстых (53°18'29"N – 36°49'18"E), на столе старой липы в небольшом количестве, 23.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Orthotrichum anomalum Hedw. – Кимовский район, село Белоозеро, древнее капище (53°54'25"N – 38°32'43"E), на поверхности кварцитовых песчаников, единственная дерновинка, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Plagiomnium medium (Bruch et al.) T.J. Кор. – Щекинский район, музей-заповедник «Ясная Поляна» (54°04'37"N – 37°30'18"E), по днищу лесного оврага, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Polytrichastrum formosum (Hedw.) G.L. Sm. – (1) Киреевский район, 0.5 км к западу от села Липки (53°56'54"N – 37°41'18"E), на приствольных возвышениях берез в выработанном торфянике, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Щекинский район, музей-заповедник «Ясная Поляна», урочище Источек (53°04'24"N – 37°30'03"E), у оснований берез на сфагновом болоте, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – Щекинский район, музей заповедник «Ясная Поляна» (54°04'37"N –

37°30'18"E), на столе дуба в небольшом количестве, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst. – Щекинский район, музей-заповедник «Ясная Поляна», урочище Елочки ромбами (54°04'37"N – 37°30'18"E), на подстилке среди елей на пологом северном склоне долины реки Воронки, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – Ясногорский район, правобережье реки Восьма (54°45'49"N – 37°55'35"E), нагорный сосняк, на почве, довольно обильно, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Ленинский район, 3 км к северо-востоку от села Мясоедово (54°45'23"N – 37°35'20"E), на бетонных конструкциях вблизи террикона, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Богородицкий район, село Малевка (53°36'20"N – 38°13'55"E), на кварцитовых песчаниках в овраге, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на плотных известняковых глыбах, 20.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – (1) Веневский район, поселок Озеренский (54°22'41"N – 38°17'11"E), на известняках, 20.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) тот же район, Гурьевские каменоломни у села Бяково (54°24'15"N – 38°10'39"E), на известняках, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) тот же район, Венев-Монастырь (54°20'55"N – 38°00'23"E), известняковые обрывы старого карьера по правому берегу реки Осетр, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Богородицкий район, 5 км к юго-западу от села Малевка (53°36'20"N – 38°13'55"E), на кусках известняка, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (5) тот же район, город Богородицк, усадебный парк князей Бобринских (53°46'19"N – 38°08'23"E), на глыбах песчаника (чаще встречается на карбонатных породах), 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (6) Ефремовский район, село Казачка (53°23'19"N – 38°04'28"E), на известняковых глыбах отвалов карьера, 29.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (7) Щекинский район, музей-заповедник «Ясная Поляна» (54°04'37"N – 37°30'18"E), на бетонном ограждении моста, 19.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (8) Чернский район, село Николо-Вяземское (53°18'29"N – 36°49'18"E), скалистые выходы известняков на правобережье реки Чернь, 23.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Часто со спорогонами.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttenen – (1) Веневский район, Венев-Монастырь (54°20'55"N – 38°00'23"E), на известняковых плитах очень старого карьера на правобережье реки Осетр, 5.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Богородицкий район, город Богородицк, усадебный парк князей

Бобринских (53°46'19"N – 38°08'23"E), на песчанике, 29.V.2015 Попова [Порова] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Щербаков, 2010).

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на затененных поверхностях скалистых выходов известняков, 20.IX.2015 Попова [Порова] {VU}. Заслуживает внесения во второе издание Красной книги области.

Thuidium delicatulum (Hedw.) Bruch et al. – Богородицкий район, 5 км к юго-западу от села Малевка (53°36'20"N – 38°13'55"E), северные склоны долины высохшего ручья, на известняковом рухляке, 29.V.2015 Попова [Порова] {VU}.

Tortula modica R.H. Zander – Веневский район, 3 км к востоку от села Щучье (54°25'15"N – 38°22'30"E), на почве в каменистой степи, 20.IX.2015 Попова [Порова] {VU}, S+.

New moss records from Republic of Mordovia. 1. – Новые находки мхов в Республике Мордовия. 1. I.V. Czernyadjeva – И.В. Чернядьева

All specimens were collected in the Mordovsky State Reserve. The author is greatly indebted to the collaborators of Reserve for the help with field work arrangement.

New for the republic – Новые для республики

Barbula convoluta Hedw. – Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'51"N – 43°14'40"E), on rock, 4.VII.2015 Czernyadjeva # 14-15 [Чернядьева] {LE}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochyra – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'16"N – 43°13'58"E), on rock at cliff of river bank, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 6-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'5"N – 43°13'16.5"E), on bare soil at karst sinkhole, 3.VII.2015 Czernyadjeva # 9-15 [Чернядьева] {LE}; (3) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on rock at cliff of river bank, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 16-15 [Чернядьева] {LE}.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on rock at cliff of river bank, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 16-15 [Чернядьева] {LE}.

Didymodon rigidulus Hedw. – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'16"N – 43°13'58"E), on rock at cliff of river bank, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 6-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°47'10"N – 43°26'24.7"E), on rock at lake bank, 7.VII.2015 Czernyadjeva # 25-15 [Чернядьева] {LE}.

Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'32"N – 43°24'53"E), on bare soil at roadside, 8.VII.2015 Czernyadjeva # 28-15 [Чернядьева] {LE}.

Fissidens exiguus Sull. – Vicinity of the cordon Sred-

nyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on rock at cliff of river bank, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 16-15 [Чернядьева] {LE}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'16"N – 43°13'58"E), on rock at cliff of river bank, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'5"N – 43°13'16.5"E), on bare soil at karst sinkhole, 3.VII.2015 Czernyadjeva # 9-15 [Чернядьева] {LE}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'26.9"N – 43°14'8.9"E), on decaying wood in the mixed forest with lime and pine, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 5-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°47'13"N – 43°26'27"E), on decaying wood in the lime-tree forest, 7.VII.2015 Czernyadjeva # 23-15 [Чернядьева] {LE}.

Pohlia andalusica (Höhn.) Broth. – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°45'25.4"N – 43°24'11.1"E), on bare soil at roadside, 1.VII.2015 Czernyadjeva # 2-15 [Чернядьева] {LE}.

Pohlia annotina (Hedw.) Lindb. – (1) Vicinity of the cordon Steklyany, (54°53'5"N – 43°32'58"E), on bare soil at roadside, 11.VII.2015 Czernyadjeva # 41-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°45'20"N – 43°24'5"E), on bare soil at roadside, 9.VII.2015 Czernyadjeva # 31-15 [Чернядьева] {LE}.

Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst. – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'37"N – 43°26'44"E), on bare soil at roadside, 8.VII.2015 Czernyadjeva # 29-15 [Чернядьева] {LE}.

Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch. – Vicinity of the cordon Steklyany, (54°53'20"N – 43°35'2"E), on bare soil at railway embankment, 10.VII.2015 Czernyadjeva # 37-15 [Чернядьева] {LE}.

Rare for the republic – Редкие для республики

Barbula unguiculata Hedw. – Vicinity of the cordon Steklyany, (54°53'5"N – 43°32'58"E), on bare soil at roadside, 11.VII.2015 Czernyadjeva # 41-15 [Чернядьева] {LE}.

Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'16"N – 43°13'58"E), on rock at cliff of river bank, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 6-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'11.2"N – 43°14'2.8"E), on lime bark in the lime forest, 1.VII.2015 Czernyadjeva # 3-15 [Чернядьева] {LE}.

Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'32"N – 43°24'53"E), on bare soil at roadside, 8.VII.2015 Czernyadjeva # 28-15 [Чернядьева] {LE}.

Fissidens taxifolius Hedw. – Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on rock at cliff of river bank, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 16-15 [Чернядьева] {LE}.

Mnium stellare Hedw. – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'5"N – 43°13'16.5"E), on bare soil at karst sinkhole, 3.VII.2015 Czernyadjeva # 9-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on trunk bases in the mixed lime forest, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 15-15 [Чернядьева] {LE}.

Plagiothecium latebricola Bruch et al. – Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'39"N – 43°14'39"E), on trunk bases in the lime forest, 4.VII.2015 Czernyadjeva # 12-15 [Чернядьева] {LE}.

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G. L. Sm. – (1) Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'38"N – 43°26'44"E), on bare soil at the moss spruce forest, 6.VII.2015 Czernyadjeva # 18-15 [Чернядьева] {LE}; vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°47'13"N – 43°26'27"E), on soil in the mixed lime forest, 7.VII.2015 Czernyadjeva # 23-15 [Чернядьева] {LE}.

Pylaisia selwynii Kindb. – Vicinity of the cordon Steklyany, (54°53'5"N – 43°32'58"E), on bare lime in the lime forest, 11.VII.2015 Czernyadjeva # 42-15 [Чернядьева] {LE}.

Schistostega pennata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr. – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'38"N – 43°26'44"E), on bare soil in the moss spruce forest, 6.VII.2015 Czernyadjeva # 18-15 [Чернядьева] {LE}.

Sciuro-hypnum curtum (Lindb.) Ignatov – (1) Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'26.9"N – 43°14'8.9"E), on decaying wood in the mixed forest with lime and pine, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 5-15 [Чернядьева] {LE}; (2) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, (54°54'26.9"N – 43°14'8.9"E), on bare lime in the grass lime forest, 3.VII.2015 Czernyadjeva # 7-15 [Чернядьева] {LE}; (3) vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'21"N – 43°14'4"E), on trunk bases in the mixed lime forest, 5.VII.2015 Czernyadjeva # 15-15 [Чернядьева] {LE}.

Tortula muralis Hedw. var. *aestiva* Hedw. – Vicinity of the cordon Srednyaya Mel'nitza, bank of Satis River (54°54'16"N – 43°13'58"E), on rock at cliff of river bank, 2.VII.2015 Czernyadjeva # 6-15 [Чернядьева] {LE}.

Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske – Vicinity of the cordon Pavlovsky, (54°46'31"N – 43°24'56"E), on bank stream in the mixed forest, 6.VII.2015 Czernyadjeva # 19-15 [Чернядьева] {LE}.

Новые находки мхов в Республике Мордовия. 2. – New moss records from Republic of Mordovia. 2. О.Г. Гришуткин, М.А. Бойчук, Г.А. Гришуткина – О.Г. Grishutkin, M.A. Boychuk & G.A. Grishutkina

New for the republic – Новые для республики

Sphagnum inundatum Russow – (1) Темниковский район, 3.3 км северо-восточнее поселка Явас (54°25'37.5"N – 42°54'28.2"E), центральная часть небольшого переходного вейниково-осоково-сфагнового болота, 7.VIII.2012 Гришуткин # 100357 [Grishutkin] {HMNR}; (2) Дубенский район, 2.6 км южнее села

Пуркаево (54°21'15.5"N – 46°39'59.3"E), на сухом торфе на окраине переходного выработанного болота, 22.VII.2015 Гришуткин # 100375 [Grishutkin] {HMNR}; (3) Ардаатовский район, 3 км северо-восточнее села Большие Поляны (54°52'24.9"N – 46°7'55.6"E), переходное осоково-сфагново-болото, 27.VII.2015 Гришуткин # 100376 [Grishutkin] {HMNR}; (4) Ичалковский район, национальный парк «Смольный», квартал 8 Кемлянского лесничества (54°47'59"N – 45°18'25.1"E), сырая окраина верхового болота. 30.VII.2015 Гришуткин # 100378 [Grishutkin] {HMNR}.

Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst. – Дубенский район, 2.6 км южнее села Пуркаево (54°21'17.3"N – 46°39'58.3"E), переходное выработанное болото, 22.VII.2015 Гришуткин # 100363 [Grishutkin] {HMNR}.

Rare for the republic – Редкие для республики

Sphagnum fuscum (Schimp.) H. Klinggr. – Zubovo-Polyanskiy район, 5.6 км юго-восточнее поселка Известь (53°52'50.6"N – 42°27'37.6"E), на двух соседних верховых сосново-кустарничково-пушицево-сфагновых болотах, 14.VIII.2015 Гришуткин ## 100344, 100348 [Grishutkin] {HMNR}.

Sphagnum riparium Ångstr. – (1) Ельниковский район, 2.3 км юго-восточнее поселка Передовой (54°36'58.8"N – 44°0'34.9"E), переходное осоково-сфагново-болото. 29.V.2012 Гришуткин # 100192 [Grishutkin] {HMNR}; (2) Краснослободский район, 1.5 км юго-восточнее деревни Новые Буты (54°28'18.5"N – 44°12'14.4"E), переходное выработанное болото, 27.V.2015 Гришуткин # 100223 [Grishutkin] {HMNR}; (3) Ичалковский район, национальный парк «Смольный», квартал 19 Кемлянского лесничества (54°47'40.7" – 45°18'23.3"), переходное выработанное болото, 30.VII.2015 Гришуткин # 100302 [Grishutkin] {HMNR}; (4) Zubovo-Polyanskiy район, 1.1 км юго-западнее поселка Явас (54°24'49.7"N – 42°48'22.1"E), переходное осоково-сфагново-болото, 12.VIII.2015 Гришуткин # 100314 [Grishutkin] {HMNR}; (5) Zubovo-Polyanskiy район, 5.4 км западнее поселка Ударный (54°20'22.3"N – 42°46'10.6"), переходное осоково-сфагново-болото, 13.VIII.2015 Гришуткин # 100323 [Grishutkin] {HMNR}.

Sphagnum wulfianum Girg. – Темниковский район, Мордовский заповедник, квартал 383 (54°45'21.1"N – 43°12'5.4"E), сосново-еловый лес, суходольная окраина болота, 11.VII.2015 Гришуткин # 100367 [Grishutkin] {HMNR}.

Новые находки мохообразных в Орловской области. 1. – New bryophyte records from Orel Province. 1. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Новые для области – New for the province

Brachythecium rotaeianum De Not. – Новосильский район, 1 км к югу от села Голунь (53°03'28"N – 37°10'45"E), в дубраве на правом берегу реки Раковка, на стволе дуба, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на стволах ясеня, дуба, липы, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Карандаково, лес, прилегающий к роднику святого Кукши (53°20'30"N – 36°25'40"E), на дубе и ясене, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – Хомутовский район, село Михайловка (52°52'09"N – 37°12'50"E), в старом усадебном парке на почве вблизи реки Любовша, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum dichotomum Hedw. – Краснозороенский район, поворот на село Щербачи (52°44'49"N – 37°40'41"E), в выемках песчаников, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr – (1) Корсаковский район, правобережье реки Зуша у села Корсаково (53°16'09"N – 37°20'34"E), на известняковом рухляке, 16.VII.2014 Попова [Popova] {VU}; (2) Ливенский район, левый крутой берег реки Сосна у села Викторовка (52°23'07"N – 37°52'47"E), на рыхлых выходах известняков, 26.VII.2014 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 7 км к востоку от села Навесное, урочище Белая Гора (52°16'55"N – 38°00'47"E), на известняках, 12.VII.2014 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, мощные выходы известняков на левобережье реки Сосна у села Речица (52°23'02"N – 37°24'20"E), 26.VII.2014 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, правобережье реки Кшень напротив села Сергеевка (52°21'36"N – 37°42'20"E), на глинисто-известняковых склонах, 26.VII.2014 Попова [Popova] {VU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на почве по склонам высохшего прудика, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Мценский район, 2 км к востоку от села Карандаково, родник святого Кукши (53°20'30"N – 36°25'40"E), на мокрых известняках, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Кор. – Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на почве по склонам высохшего прудика, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – Краснозороенский район, село Рахманово (52°52'25"N – 37°46'38"E), на бетонном сооружении плотины пруда, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – Хомутовский район, село Михайловка, (52°52'09"N – 37°12'50"E),

на почве вблизи реки Любовша, в парке, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на основании ствола ясеня, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Карандаково, родник святого Кукши (53°20'30"N – 36°25'40"E), в дубраве на стволах дуба, несколько локальных популяций, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на гнилой древесине около пруда, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Хомутовский район, село Михайловка (52°52'09"N – 37°12'50"E), на почве вблизи реки Любовша, в парке, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Хомутовский район, село Михайловка, (52°52'09"N – 37°12'50"E), в старинном парке на известняках в роднике, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Хомутовский район, село Михайловка, (52°52'09"N – 37°12'50"E), в старинном парке на известняках в роднике, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciurooides (Hedw.) Schwägr. – Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на ясене, обильно, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Pellia epiphylla (L.) Corda – Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на кирпичной крошке прогулочных дорожек, довольно обильно, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – (1) Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на почве по склонам высохшего прудика, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Карандаково, родник святого Кукши (53°20'30"N – 36°25'40"E), на почве в дубраве, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J. Кор. – Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N – 36°38'01"E), на почве по окраине пруда в ивняках, довольно обильно, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу Орловской области.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Nuttunen – (1) Мценский район, музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовино» (53°22'22"N –

36°38'01"E), на основании ствола дуба, 23.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Новосильский район, 1 км к югу от села Голунь, (53°03'28"N–37°10'45"E), лес на правом берегу реки Раковка, на стволах дуба и клена остролистного, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Краснозороенский район, поворот на село Щербачи (52°44'49"N – 37°40'41"E), на песчаниках, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Tortula muralis Hedw. – Краснозороенский район, село Рахманово (52°52'25"N – 37°46'38"E), на бетонном сооружении плотины пруда, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Weissia longifolia Mitt. – Новосильский район, западная окраина поселка городского типа Новосиль, правобережье реки Зуша (52°58'35"N– 37°05'20"E), известняково-глинистые осыпи, 11.IV.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Новые находки мохообразных в Липецкой области. 4. – New bryophyte records from Lipetz Province. 4. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Новые для области – New for the province

Bryum subapiculatum Hampe – Задонский район, 1 км к северу от села Черниговка (52°30'14"N – 39°04'28"E), в выемке кварцитового песчаника, 9.IV.2015 Попова [Popova] {VU}; с ризоидными клубеньками.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), на известняковом обрыве в лесном овраге, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; с выводковыми тельцами.

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – (1) Лебедянский район, урочище Кузьминки, правобережье реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), на глинисто-известняковом рухляке, 10.V.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Елецкий район, северо-восточный район города Елец, Ламской карьер (52°38'18"N – 38°32'22"E), на рухляке старых отвалов, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Елецкий район, урочище Шаталовка, старинный усадебный парк Хвостовых (52°31'41"N – 38°27'03"E), на стволах дуба, ясеня, известняковых глыбах по днищу оврага, 10.V.2015, 21.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, село Ключ Жизни (52°36'15"N – 38°25'42"E), в дубраве на месте старинного парка, на стволе ясеня, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, старинный парк в селе Воронеж (52°31'20"N – 38°30'27"E), на известняковых плитах по кромке склона крутого левобережья речки Воронеж, 10.V.2015, 21.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), березово-дубовых лес в овраге с обильными скалистыми выходами извест-

няков, на карнизах глыб и основаниях деревьев, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor – (1) Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села с обильными выходами крупных кварцитовых песчаников, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), березово-дубовый лес в овраге с обильными скалистыми выходами известняков, на карнизах глыб, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaeianum De Not. – (1) Долгоруковский район, село Стегаловка, старинный парк в усадьбе Ведрова (52°24'59"N – 38°18'06"E), на основании ствола липы, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Елецкий район, урочище Шаталовка, старинный парк в усадьбе Хвостова (52°31'41"N – 38°27'03"E), на стволах ясеня, 21.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, старинный парк в селе Воронеж (52°31'20"N – 38°30'27"E), на основаниях стволов клена остролистного, 21.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Грязинский район, 2 км к северу от села Коробовка, старинный парк бывшего имения князя Вяземского (52°20'48"N – 40°02'43"E), на основании ствола клена остролистного, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Чаплыгинский район, деревня Рязанка, музей-усадьба П.П. Семенова-Тянь-Шанского (53°30'18"N – 39°34'41"E), на основании ствола ясеня, 27.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – Грязинский район, 3 км к северу от села Коробовка, лес на месте бывшего имения князя Вяземского (52°20'48"N – 40°02'43"E), на почвенных обнажениях по днищу заболоченного ручья, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr. – (1) Лебедянский район, урочище Кузьминки на правобережье реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), на освещенных плитах известняка, 10.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), в каменной степи на крутом левобережье долины реки Пальна, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum kunzei Hornsch. – Елецкий район, северо-восточная окраина города Елец, Ламской карьер (52°38'18"N – 38°32'22"E), на глинисто-известняковом рухляке, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda – Чаплыгинский район, деревня Рязанка, музей усадьба П.П. Семенова-Тянь-Шанского (53°30'18"N – 39°34'41"E), на гнилой древесине по берегу реки Ранова, 27.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), по известняковым склонам долины лесного ручья, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Conocephalum conicum (L.) Dumort. s.l. – Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E),

овраг в центре села с обильными выходами крупных кварцитовых песчаников, на слое мелкозема в местах высачивания сеноманских водоносных горизонтов, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014). Второе известное местонахождение в заповедном урочище «Воргольские скалы» утрачено.

Didymodon ferrugineus (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill – Лебединский район, урочище Кузьминки на правом берегу реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), на освещенных плитах известняка, 10.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens exiguus Sull. – Грязинский район, 3 км к востоку от села Карамышево (52°25'52"N – 39°30'45"E), на границе надпойменной террасы и заболоченного ольшаника в пойме реки Воронеж, на торфянистой почве, в очень малом количестве, 25.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Grimmia laevigata (Brid.) Brid. – Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села с обильными выходами крупных кварцитовых песчаников, на горизонтальных поверхностях, весьма обилён, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села с выходами крупных кварцитовых песчаников, на горизонтальных поверхностях, локальные популяции многочисленны и обильны, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – Грязинский район, 3 км к востоку от села Карамышево (52°25'52"N – 39°30'45"E), на границе надпойменной террасы и заболоченного ольшаника в пойме реки Воронеж, на сырой гнилой древесине, 25.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Тербунский район, село Борки, овраг в центре села (52°09'14"N – 38°05'40"E), на основании ствола дуба, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Елецкий район, урочище Шаталовка (52°31'41"N – 38°27'03"E), единственная популяция обнаружена на основании ствола ясеня в овраге, 10.V.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – (1) Долгоруковский район, село Долгоруково, старинный усадебный парк генерала Салтыкова (52°19'20"N – 38°21'52"E), на корнях ивы по берегу пруда, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Данковский район, село Баловнево, старинный парк в усадьбе Муромцевых (52°12'54"N – 39°02'32"E), на гнилой древесине по берегу пруда, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn. – Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), на известняках по днищу высохшего лесного ручья, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), на известняковом рухляке по крутому обрыву лесного ручья, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Долгоруковский район, село Стегаловка, старинный парк в усадьбе Ведрова (52°24'59"N – 38°18'06"E), на стволе липы, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Грязинский район, 3 км к северу от села Коробовка, старинный парк бывшего имения князя Вяземского (52°20'48"N – 40°02'43"E), на стволе липы в сохранившихся аллеях посадках, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Становлянский район, село Пальна-Михайловка, усадебный парк Стаховичей (52°45'21"N – 38°32'55"E), на стволе ясеня, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Mannia fragrans (Balb.) Frye & L. Clark – Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), в каменистой степи, 1.XI.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014). Известное ранее местонахождение в заповедном урочище Быкова Шея утрачено вследствие многократных палов.

Orthotrichum anomalum Hedw. – Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села, на горизонтальных поверхностях кварцитовых песчаников, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – (1) Данковский район, село Баловнево, усадебный парк Муромцевых (52°12'54"N – 39°02'32"E), на стволе липы, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Долгоруковский район, село Долгоруково, старинный парк бывшего имения генерала Салтыкова (52°19'20"N – 38°21'52"E), на стволах очень старых осокорей, 3.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Кор. – Задонский район, 1 км к востоку от села Гнилуша (52°19'16"N – 39°02'22"E), на подстилке в смешанном лесу, 28.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J. Кор. – Чаплыгинский район, деревня Рязанка, музей-усадьба П.П. Семенова-Тянь-Шанского (53°30'18"N – 39°34'41"E), на гнилой древесине в пойме реки Ранова, 27.XI.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Чаплыгинский район, деревня Рязанка, музей-усадьба П.П. Семенова-Тянь-Шанского (53°30'18"N – 39°34'41"E), на почвенных обнажениях склона долины реки Ранова, довольно обилён, 27.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – Чаплыгинский район, деревня Рязанка, музей-усадьба П.П. Семенова-

Тянь-Шанского (53°30'18"N – 39°34'41"E), на стволе ясеня, в небольшом количестве, 27.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – Лебедянский район, урочище Кузьминки, правобережье реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), на глинисто-известняковом рухляке, 10.V.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – Лебедянский район, урочище Кузьминки, правобережье реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), на глинисто-известняковом рухляке, 10.V.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – Грязинский район, 3 км к востоку от села Карамышево (52°25'52"N – 39°30'45"E), на стволе очень старой наклоненной березы на границе притеррасного ольшаника, в очень небольшом количестве, 25.X.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr. – (1) Грязинский район, село Карамышево (52°25'52"N – 39°30'45"E), в заболоченном пойменном ольшанике на стволе гнилой березы, 25.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Задонский район, 1 км к востоку от села Гнилуша (52°19'16"N – 39°02'22"E), на подстилке в смешанном лесу, 28.X.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Rhynchostegium arcticum (I. Hagen) Ignatov & Huttunen – Елецкий район, урочище Шаталовка (52°31'41"N – 38°27'03"E), на известняковых камнях около родника в овраге, 10.V.2015 Попова [Ророва] {VU}. Вид внесен в Красную книгу Липецкой области (Щербаков, 2014).

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – (1) Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), по склону лесного оврага, 16.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), в березняке на почве, 1.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) тот же район, село Мещерка, Лесная опытная станция (52°57'57"N – 37°53'48"E), на почве по склонам оврага, в посадках ели, 21.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села с обильными выходами крупных кварцитовых песчаников, на горизонтальных поверхностях, 3.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – Елецкий район, северо-восточная окраина города Елец, Ламской карьер (52°38'18"N – 38°32'22"E), на ожелезненном куске породы (вероятно, известняка), 3.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – (1) Данковский район, 2 км к востоку от села Полибино,

в балке, выходящей к реке Дон (53°29'29"N – 38°05'51"E), на кусках известняка, 16.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Долгоруковский район, село Стегаловка, усадьба Ведрова (52°24'59"N – 38°18'06"E), на бетонных сооружениях в парке, 1.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Лебедянский район, урочище Кузьминки (53°05'12"N – 38°59'30"E), на известняках, 10.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Задонский район, 3 км к северу от села Кашары (52°30'15"N – 38°56'59"E), на бетонном мусоре в балке, 9.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}; (5) Становлянский район, 5 км к северу от с. Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), на известняковым рухляке на правобережье долины реки Пальна, 1.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}. Встречаемость и обилие довольно высоки. Всюду со спорогонами.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – (1) Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), на известняках в лесном овраге 16.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Хлевенский район, село Конь-Колодезь, старинный парк в усадьбе генерала Синявина (52°08'20"N – 39°09'35"E), на стволе липы, 28.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Задонский район, 1 км к югу от села Репец, урочище Заречный Репец, старый усадебный парк (52°23'06"N – 39°02'31"E), на стволах старых лип, 9.IV.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), овраг в центре села, на глыбах кварцитовых песчаников, обильно, 3.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Spaghnum subsecundum Nees – Грязинский район, 1 км южнее турбазы Сухоборье (52°25'12"N – 39°30'44"E), на осоковом болоте, 25.X.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – (1) Елецкий район, урочище Шаталовка (52°31'41"N – 38°27'03"E), на известняках в лесном овраге, весьма обилие, 10.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) тот же район, село Ключ Жизни (52°36'15"N – 38°25'42"E), на известняковых остатках грота в старинном парке бывшей усадьбы купца Желудкова, 3.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), на известняковых скалах в березово-дубовом лесу, 1.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Тербунский район, село Борки (52°09'14"N – 38°05'40"E), в овраге на кварцитовых песчаниках в местах выхода ключей, 3.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Tetraphis pellucida Hedw. – Грязинский район, 3 км к востоку от села Карамышево (52°25'52"N – 39°30'45"E), на гнилой древесине в пойменном ольшанике, 25.X.2015 Попова [Ророва] {VU}, S+.

Thuidium assimile (Mitt.) A. Jaeger – (1) Становлянский район, 5 км к северу от села Аргамач-Пальна (52°43'03"N – 38°55'13"E), в березняке на известняковом рухляке, 1.XI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Данковский район, урочище Хрущевская дача (53°12'10"N – 39°07'05"E), на

известняковом рухляке по крутому склону лесного ручья, 16.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Weissia longifolia Mitt. – Лебедянский район, урочище Кузьминки на правом берегу реки Красивая Меча (53°05'12"N – 38°59'30"E), в каменной степи, 10.V.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Новые находки мохообразных в Тамбовской области. 3. – New bryophyte records from Tambov Province. 3. Н.Н. Попова – N.N. Popova

За помощь в организации работ выражаю искреннюю благодарность заместителю директора Воронинского государственного заповедника Егорову А.А., начальнику Вернадского лесхоза Лобанову Э.Ю., сотруднику того же лесхоза Хорошеву А.С., начальнику Цнинского лесхоза Федосову В.В., сотруднику того же лесхоза Янкину А.А., главному лесничему Серповского лесхоза Радькову А.С., начальнику Платоновского участка Тамбовского лесхоза Евтееву В.Н.

Новые для области – New for the province

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на стволах дуба выявлено не менее десяти локальных популяций, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Жердевский район, 2 км к северу от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве на дубе, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Пичаевский район, село Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), в старинном парке на стволе старой липы, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch et al. – (1) Тамбовский район, Цнинский бор, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на почве в понижении у дороги, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Пичаевский район, Цнинский бор, Вернадский лесхоз (53°14'27"N – 41°58'55"E), на почве, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Сосновский район, Цнинский лесхоз (53°04'51"N – 41°40'53"E), на почве вдоль лесной просеки, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Моршанский район, Цнинский бор, Серповский лесхоз (53°45'31"N – 41°53'01"E), на почве в березово-сосновом лесу, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rivulare Bruch et al. – Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Паревка, святой источник (52°26'22"N – 42°33'54"E), на доломитизированных известняках в ручье, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum capillare Hedw. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), в дубраве на почве у корней дуба, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – (1) Сосновский район, село Сосновка, урочище Сосновские бугры (53°14'16"N – 41°23'05"E), на почве вдоль высохшего ручья, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Рассказовский район, 2 км к северу от села Платоновка (52°43'46"N

– 41°55'05"E), на почве по откосам дороги, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R.S. Chorge – Пичаевский район, село Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), на остепненном правом склоне долины реки Кашма, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochuga – Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), в лесном овраге на небольшом куске известняка, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cephalozia bicuspidata (L.) Dumort. – (1) Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на торфянистой почве, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}, det. Potemkin; (2) тот же район, поселок Смычка (52°47'52"N – 41°32'55"E), старые торфоразработки, на торфяном откосе дренажной канавы, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}, det. Potemkin.

Chiloscyphus pallescens (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort. – Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на гнилой древесине, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranella cerviculata (Hedw.) Schimp. – (1) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), на торфянистой почве около сфагнового болота, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Рассказовский район, урочище Большое клюквенное болото (52°41'49"N – 41°50'22"E), на торфе, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. – Тамбовский район, Горельский лесхоз, бывшие Голдымские торфоразработки (53°02'46"N – 41°36'00"E), на «торфяных полях», 27.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Drepanocladus polygamus (Bruch et al.) Hedenäs – Тамбовский район, урочище Кошеляевские болота (52°47'13"N – 41°35'45"E), на подстилке по окраине болота в березняке, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens exilis Hedw. – Сосновский район, Цнинский лесхоз, 3 км к северу от конторы (53°04'51"N – 41°40'53"E), на крутой обочине лесной дороги, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Пичаевский район, село Байловка Вторая, старинный усадебный парк (53°16'37"N – 42°04'50"E), в овраге на небольших кусках песчаников, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens taxifolius Hedw. – (1) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), в лесном овраге на кусках известняка, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Дмитриевский район, село Екатериново (53°00'09"N – 40°49'37"E), в дендропарке на почве, 12.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Пичаевский район, село Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), в лесном овраге на почве, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на гнилой древесине, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – Дмитриевский район, село Екатеринино, дендропарк (53°00'09"N – 40°49'37"E), на стволах старых осокорей, 12.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}.

Plagiomnium medium (Bruch et al.) T.J. Кор. – (1) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на почве по берегу родникового ручья, 6.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на почве в ольшанике, 6.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почве в местах выхода известняков, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}.

Pohlia melanodon (Brid.) A.J. Shaw – (1) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), в лесном овраге на почве, 23.VI.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) Пичаевский район, село Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), на глинистой почве вдоль колеи дороги в парке, 1.IX.2015 Попова [Порова] {VU}; (3) Сосновский район, Цнинский лесхоз (53°04'51"N – 41°40'53"E), на почвенных обнажениях лесной просеки, 28.VII.2015 Попова [Порова] {VU}.

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), на стволе старой ивы с *Homalia trichomanoides* (Hedw.) Bruch et al. 22.VI.2015 Попова [Порова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – (1) Ржаксинский район, село Большая Ржакса, правобережье реки Сухая Ржакса (52°07'35"N – 42°13'50"E), в степных сообществах по склонам оврагов, 17.V.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Федоровка (52°03'38"N – 41°44'48"E), на глинистой почве в оврагах, 17.V.2015 Попова [Порова] {VU}.

Riccia fluitans L. – Пичаевский район, Вернадский лесхоз, урочище Кострец (52°14'51"N – 41°56'46"E), 1.IX.2015 Хорошев [Khoroshev] {VU}, det. Porova.

Riccia sorocarpa Bisch. – Моршанский район, село Алгасово, правобережье реки Вобша (53°41'05"N – 41°41'34"E), в степных сообществах, в небольшом количестве, 3.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}.

Tortula muralis Hedw. – Дмитриевский район, село Екатеринино (53°00'09"N – 40°49'37"E), на бетонном сооружении фонтана в дендропарке, 12.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на стволе клена остролистного, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Bruch et al. – (1) Сосновский район, село Сосновка (53°14'16"N – 41°23'05"E), на почве по берегу пересохшей речки Сосновочки 24.VII.2015 Попова [Порова] {VU}, S+; (2) Тамбовский район, Цнинский бор, 5 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на почве в лесном овраге, 24.VII.2015 Попова [Порова] {VU}; (3) тот же район, урочище Кошеляевские болота (52°47'25"N – 41°36'03"E), на почве в сосняке по окраине болота, 29.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}, S+.

Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на гнилой древесине вблизи реки Иловай, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) Тамбовский район, Горельский лесхоз (52°51'18"N – 41°32'05"E), на почве по окраине заболоченных торфоразработок, 12.VI.2015 Попова [Порова] {VU}; (3) Уметский район, село Царевка (52°22'51"N – 42°55'57"E), в роднике, 24.VI.2015 Попова [Порова] {VU}; (4) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Паревка (52°26'22"N – 42°33'54"E), в роднике, 23.VI.2015 Попова [Порова] {VU}; (5) тот же район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), в роднике на почве, 22.VI.2015 Попова [Порова] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Жердевский район, 3 км к северо-востоку от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве на стволе дуба, 17.V.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) Пичаевский район, старинный парк в селе Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), на стволе липы, 1.IX.2015 Попова [Порова] {VU}; (3) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на стволах дуба и клена остролистного, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на стволе ольхи, 28.VII.2015 Попова [Порова] {VU}.

Brachythecium rutabulum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на влажной почве и гнилой древесине вблизи берега реки Иловай, 20.X.2015 Попова [Порова] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на гнилой древесине в ручье, 6.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на влажном торфе, 6.VIII.2015 Попова [Порова] {VU}; (4) Инжавинский район, Воронинский

государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), в заболоченном ручье на почве, обильно, 22.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), в заболоченном ручье, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) Моршанский район, Серповский лесхоз, село Старотомниково, старые торфоразработки (53°45'31"N – 41°53'01"E), на почве вдоль дренажной канавы, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum elegans Nees – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почве в лесном овраге, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, Цнинский бор, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на песчаной почве в природном понижении, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Кирсановский район, Воронинский государственный заповедник, село Иноковка (52°33'23"N – 42°32'15"E), на почве в овраге, 22.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Пичаевский район, Цнинский бор, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, урочище Клюквенное болото (53°14'27"N – 41°58'55 "E), на почве по окраине болота, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Мучкапский район, 5 км к северо-востоку от села Андреевка (51°44'25"N – 42°22'17"E), выгоревшее Клюквенное болото, на торфе, 9.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum moravicum Podr. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почве в дубраве, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Рассказовский район, 3 км к югу от города Рассказово, урочище Бездушный куст (52°37'51"N – 41°56'20"E), у основания ствола дуба, на почве, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), в ольшанике на основании ольхи, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Уваровский район, село Старая Ольшанка, старинный усадебный парк Воейковых (52°04'52"N – 42°22'34"E), на основании ствола липы, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Жердевский район, 2 км к северу от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"N – 41°48'50"E), в дубраве при основаниях стволов дуба, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. – (1) Тамбовский район, Цнинский бор, Горельский лесхоз (52°51'18"N – 41°32'05"E), по окраине заболоченных торфоразработок, на торфянистой почве, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, поселок Смычка, старые торфоразработки, (52°47'52"N – 41°32'55"E), на торфе, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), в лесном овраге на почве, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU};

(4) Пичаевский район, Цнинский бор, Вернадский лесхоз, урочище Кострец (52°14'51"N – 41°56'46"E), в ольшанике на гнилой древесине, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Мучкапский район, 5 км к северо-востоку от села Андреевка (51°44'25"N – 42°22'17"E), выгоревшее Клюквенное болото, на торфе, 9.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Callicladium haldanianum (Grev.) H.A. Crum – (1) Тамбовский район, Цнинский бор, 5 км к востоку от поселка Хомутляй, урочище Шпалорезы (52°56'44"N – 41°53'01"E), на березе по окраине болота, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), березняк по окраине сфагнового болота, на гнилой древесине, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Пичаевский район, Цнинский бор, Вернадский лесхоз, урочище Кострец (53°14'27"N – 41°58'55 "E), на гнилой древесине в ольшанике, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз (53°09'12"N – 41°45'53"E), на березе, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Моршанский район, Серповский лесхоз, 5 км к юго-западу от деревни Альдия (53°03'29"N – 40°17'18"E), на березе по окраине сфагнового болота, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. – (1) Рассказовский район, урочище Большое клюквенное болото (52°41'49"N – 41°50'22"E), на сплаvine, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на гнилой древесине в ручье, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на торфянистой почве в заболоченном ольшанике по окраине озера, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, поселок Смычка (52°47'52"N – 41°32'55"E), старые торфоразработки, на почве, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Моршанский район, Цнинский бор, Серповский лесхоз, 3 км к юго-западу от деревни Альдия (53°45'31"N – 41°53'01"E), по окраине сфагнового болота в березняке на почве, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske – (1) Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), по краю озера на торфе, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), в заболоченном березняке на подстилке, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – Моршанский район, Цнинский бор, Серповский лесхоз, 5 км к востоку от деревни Альдия (53°03'29"N – 40°17'18"E), в березово-сосновом лесу на основании берез и подстилке, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cephaloziella rubella (Nees) Warnst. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище

Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почвенных обнажениях в дубраве, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на торфе, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, Горельский лесхоз, бывшие Голдымские торфоразработки (53°02'46"N – 41°36'00"E), на приствольных возвышениях березы в высохшем болоте, 27.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Пичаевский район, Цнинский бор, Вернадский лесхоз, Краснинское лесничество (53°14'27"N – 41°58'55"E), на почве в междюночном понижении, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda – Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на гнилой древесине в заболоченном ольшанике, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Climacium dendroides (Hedw.) F. Weber & D. Mohr – (1) Тамбовский район, урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 5 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Мичуринский район, село Иловай-Бригадирское (53°06'32"N – 40°19'11"E), 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}. Всюду в заболоченных березняках, на подстилке.

Conocephalum conicum (L.) Dumort. s.l. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), по обрывистому берегу реки Иловай, обильно, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почвенных обнажениях в овраге, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, Цнинский бор, 3 км к северу от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на подзолистой почве на откосах канавы, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на почве по берегу ручья, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, на почве по окраине Клюквенного болота, (52°14'51"N – 41°56'46"E), 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на почвенных обнажениях вдоль лесного ручья, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum flagellare Hedw. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на основании ствола клена остролистного, маленькая дерновинка, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район,

урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), на гнилом березовом пне, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Гагаринский участок, урочище Полтавское болото (53°19'39"N – 41°56'02"E), на основании березы, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Черничник (53°03'26"N – 41°37'22"E), на пне, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Eurhynchiastrium pulchellum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почве в лесном овраге, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), на почвенном обнажении в овраге, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens bryoides Hedw. – Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Паревка (52°26'22"N – 42°33'54"E), на глинистой почве у родника, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Моршанский район, правобережье реки Вобша у села Алгасово (53°41'05"N – 41°41'34"E), в овражке на почве, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Funaria hygrometrica Hedw. – (1) Уметский район, село Царевка (52°22'22"N – 42°59'09"E), на почве у родника, 24.VI.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Дмитриевский район, село Екатеринино, дендропарк (53°00'09"N – 40°49'37"E), на бетонном окаймлении фонтана, 12.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Мучкапский район, 5 км к северо-востоку от села Андреевка (51°44'25"N – 42°22'17"E), выгоревшее Клюквенное болото, на торфе, обильно, 9.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Тамбовский район, 3 км к северо-востоку от села Федоровка, в дубраве на левобережье реки Большая Липовица (52°34'15"N – 41°20'43"E), на стволе старой осины 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), в дубраве, на стволе старой ивы, 22.VI.2015 Попова [Popova] {VU}. Изученные популяции не превышают площадь в 1 квадратный дециметр. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Сосновский район, село Сосновка (53°14'16"N – 41°23'05"E), на почве в пересохшей речке Сосновочке, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), на сгнившем дереве у болота, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), в заболоченном ольшанике на основании ольхи, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+ (4) Уваровский район, село Старая

Ольшанка, старинный усадебный парк Воейковых (52°04'52"N – 42°22'34"E), на влажных кирпичач фундамента старой церкви, 17.V.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на гнилой древесине около реки Иловый, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (6) Жердевский район, 2 км к северо-востоку от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве в местах выхода родников, 17.V.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Hylacomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Черничник (53°03'26"N – 41°37'22"E), на подстилке в сосняке черничном, небольшая латка, 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Hypnum cupressiforme Hedw. – (1) Пичаевский район, село Байловка Вторая, старинный усадебный парк (53°16'37"N – 42°04'50"E), на основании ствола дуба, 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Сампурский район, 3 км к северо-востоку от села Текино (52°27'23"N – 41°25'23"E), в дубраве, выходящей в пойму реки Цна, на основании дуба, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на поваленном стволе клена, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Тамбовский район, Цнинский бор, 3 км к северу от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на березе, 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wilson – Мучкапский район, 5 км к северо-востоку от села Андреевка (51°44'25"N – 42°22'17"E), выгоревшее Клюквенное болото, на торфе, обильно, 9.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst. – (1) Сосновский район, село Сосновка (53°14'16"N – 41°23'05"E), в ивняках по руслу высохшей речки, на почве, 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), в заболоченном ручье на валеже, 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Тамбовский район, поселок Смычка (52°47'52"N – 41°32'55"E), заросшие торфоразработки, на торфе, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Уметский район, село Царевка (52°22'51"N – 42°55'57"E), на почве у родника, 24.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), на гнилой древесине в заболоченном роднике, 22.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (6) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, урочище Кострец (52°14'51"N – 41°56'46"E), в заболоченном ольшанике на валеже, 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество,

урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на стволе клена остролистного, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Уваровский район, село Старая Ольшанка, усадебный парк Воейковых (52°04'52"N – 42°22'34"E), на стволе липы 17.V.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Знаменский район, село Воронцовка, усадебный парк (52°27'23"N – 41°25'23"E), на липе, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), на стволе старой ивы около ручья, 22.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на гнилой древесине, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, село Иловый-Бригадирское (53°06'32"N – 40°19'11"E), на песчаной почве холмов вокруг небольших болотцев, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Тамбовский район, 5 км к северу от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на песчаной почве по откосам дороги, 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), на гнилой древесине по окраине сфагнового болота, 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) Рассказовский район, 2 км к северу от села Платоновка (52°43'46"N – 41°55'05"E), на торфянистой почве в небольших западинках 6.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Lophocolea minor Nees – (1) Тамбовский район, поселок Смычка, старые торфоразработки (52°47'52"N – 41°32'55"E), на торфе, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, дубрава на левобережье реки Большая Липовица в 3 км к северо-востоку от села Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), на почвенном обнажении, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, деревня Ольховка (52°27'04"N – 42°32'49"E), на почве в овраге, 23.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Моршанский район, Серповский лесхоз, 2 км к северу от села Старотомниково, старые торфоразработки (53°45'31"N – 41°53'01"E), на почве, 3.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Marchantia polymorpha L. – (1) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, урочище Кострец (52°14'51"N – 41°56'46"E), на вывороте ольхи в заболоченном ручье, 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на гнилой древесине в заболоченном ручье, 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Мучкапский район, 5 км к северо-востоку от села Андреевка (51°44'25"N – 42°22'17"E), выгоревшее Клюквенное болото, на торфе, 9.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Mnium stellare Hedw. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы

(52°44'34"N – 41°50'39"E), на почвенных обнажениях лесных оврагов в местах выходов известняков, довольно обильно, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Orthotrichum obtusifolium Brid. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на осине, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Уваровский район, село Старая Ольшанка, усадебный парк Воейковых (52°04'52"N – 42°22'34"E), на стволе липы, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Жердевский район, 3 км к северо-востоку от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве на стволе осины, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Инжавинский район, поселок городского типа Инжавино (52°19'11"N – 42°30'33"E), в дубраве на правом берегу реки Ворона, на дубе, 3.VI.2015, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), на осине в пойме ручья, 22.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) Знаменский район, село Воронцовка, усадебный парк (52°27'23"N – 41°25'23"E), на липе, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Orthotrichum pumilum Sw. ex anon. – (1) Уваровский район, село Ивановка, музей-усадебка С.И. Рахманинова (51°58'42"N – 42°01'58"E), на клене остролистном, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Знаменский район, село Воронцовка, старинный усадебный парк (52°27'23"N – 41°25'23"E), на кленах и липах, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Тамбовский район, 3 км к северо-востоку от села Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), в дубраве на правом берегу реки Большая Липовица, на осине, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Инжавинский район, село Караул, усадебный парк Чичериных (52°14'06"N – 42°21'56"E), на стволах клена, липы, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Пичаевский район, село Байловка Вторая, усадебный парк (53°16'37"N – 42°04'50"E), на стволах дуба, липы, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Pellia epiphylla (L.) Corda – (1) Тамбовский район, поселок Смычка (52°47'52"N – 41°32'55"E), на стенках старых торфяных канав, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на почве по берегу ручья, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium elatum (Bruch et al.) T.J. Кор. – Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на почве вдоль родникового ручья, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium ellipticum (Brid.) T.J. Кор. – (1) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), в ручье на гнилой древесине, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), в заболоченном ольшанике на валеже, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Сосновский район, Цнинский лес-

хоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), в заболоченном ручье, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на крутом склоне долины реки Иловай, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), лесные кольцевые овраги, на почве, 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), на почве обрывистого склона ручья, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium laetum Bruch et al. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, 3 км к востоку от села Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}. Всюду на основаниях берез.

Platygyrium repens (Brid.) Bruch et al. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на дубе, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Рассказовский район, урочище Бездушный куст (52°37'51"N – 41°56'20"E), в дубраве на стволе клена остролистного, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Тамбовский район, 3 км к востоку от села Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), в дубраве, на стволах дуба, осины, 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Инжавинский район, село Караул (52°14'06"N – 42°21'56"E), в старинном усадебном парке Чичериных, на клене, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, Воронинский государственный заповедник, деревня Боброво (52°27'57"N – 42°35'06"E), на осине в молодой нагорной дубраве, 23.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Дмитриевский район, село Екатеринино (53°00'09"N – 40°49'37"E), в дендропарке на столах старых топей, 12.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на почве в лесном овраге, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Polytrichastrum formosum (Hedw.) G.L. Sm. – (1) Тамбовский район, 5 км к востоку от поселка Хомутляй, урочище Шпалорезы (52°56'44"N – 41°53'01"E), на почве в березово-сосновом лесу, 24.VII.2015 Попова

[Ророва] {VU}; (2) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), при основании берез по окраине сфагнового болота, 29.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) тот же район, Горельский лесхоз, бывшие Голдымские торфоразработки (53°02'46"N – 41°36'00"E), на приствольных возвышениях берез, 27.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Рассказовский район, 2 км к северо-западу от села Платоновка (52°43'46"N – 41°55'05"E), по окраине Белого болота, 6.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L. Sm. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), вблизи ствола дуба, на почве, 20.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Кошелевские болота (52°47'25"N – 41°36'03"E), на почве по окраине болота, 29.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) тот же район, Горельский лесхоз (52°51'18"N – 41°32'05"E), по окраине старых торфоразработок, 12.VI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) тот же район, урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), в заболоченном березняке у оснований берез, 12.VI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (5) тот же район, Горельский лесхоз, бывшие Голдымские торфоразработки (53°02'46"N – 41°36'00"E), на торфе, 27.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Polytrichum strictum Brid. – (1) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), на сплаvine сфагнового болота, на кочках среди сфагнума, 29.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, урочище Клюквенное болото (53°14'27"N – 41°58'55"E), среди сфагнового мха на кочке, 1.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), в дубраве на стволах дуба, клена, ясеня, нечасто, 20.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Рассказовский район, урочище Бездушный куст (52°37'51"N – 41°56'20"E), в дубраве, на стволе дуба, 29.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Жердевский район, 3 км к северо-востоку от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве на стволах дуба, село Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), в дубраве на ясене, 12.VI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Инжавинский район, село Инжавино, Воронинский заповедник (52°19'11"N – 42°30'33"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Воронеа, на стволе дуба, 3.VI.2015, 23.VI.2015 Попова [Ророва] {VU}; (5) тот же район, 3 км к востоку от села Толмачево (52°24'03"N – 42°21'05"E), в лесном овраге на стволе клена, 22.VI.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – Ржаксинский район, 2 км к северу от села Большая

Ржакса (52°07'35"N – 42°13'50"E), степные склоны на правом берегу реки Сухая Ржакса, 17.V.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. – (1) Тамбовский район, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Рассказовский район, 2 км к северу от села Платоновка (52°43'46"N – 41°55'05"E), 6.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, урочище Полтавское болото (53°14'27"N – 41°58'55"E), 1.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}; (5) Моршанский район, Серповский лесхоз (53°45'31"N – 41°53'01"E), 3.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (6) Мичуринский район, 3 км к западу от села Хоботово, Хоботовское лесничество (53°03'29"N – 40°17'18"E), 20.X.2015 Попова [Ророва] {VU}. Всюду на стволах берез.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – Рассказовский район, 2 км к северу от села Платоновка (52°43'46"N – 41°55'05"E), в сосново-березовом лесу, на стволе наклоненной березы, очень небольшая дерновинка, 6.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Radula complanata (L.) Dumort. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), в дубраве на стволе клена, 20.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Уваровский район, усадебный парк Чичериных в селе Старая Ольшанка (52°04'52"N – 42°22'34"E), на стволе липы, 17.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) Жердевский район, 3 км к северу от села Вязовое (51°54'55"N – 41°29'50"E), в дубраве на стволе дуба, 17.V.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Пичаевский район, усадебный парк в селе Байловка Вторая (53°16'37"N – 42°04'50"E), на стволе клена, 1.IX.2015 Попова [Ророва] {VU}. Всюду в очень небольшом количестве.

Rhizomnium punctatum (Hedw.) T.J. Кор. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на гнилой древесине, 20.X.2015 Попова [Ророва] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на стволе дерева в ручье, 6.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на гнилой древесине в заболоченном ольшанике, 6.VIII.2015 Попова [Ророва] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Чертов мост (53°09'12"N – 41°45'53"E), в ольшанике на валеже, 28.VII.2015 Попова [Ророва] {VU}.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на крутом склоне лесного оврага, площадь популяции в

несколько квадратных дециметров, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske – (1) Тамбовский район, 5 км к востоку от поселка Хомутляй, урочище Шпалорезы (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), 6.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) тот же район, урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) Рассказовский район, урочище Бездушный куст (52°37'51"N – 41°56'20"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}. Всюду на стволах берез или березовом валеже; иногда со спорогонами.

Sciuro-hypnum reflexum (Starke) Ignatov & Huttunen – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на основании ствола дуба, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Рассказовский район, урочище Бездушный куст (52°37'51"N – 41°56'20"E), на дубе, 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Тамбовский район, урочище Студенка (52°43'21"N – 41°33'38"E), на стволе дуба, 6.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) тот же район, 3 км к востоку от села Федоровка (52°34'15"N – 41°20'43"E), в дубраве на основании осины, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) Инжавинский район, Воронинский государственный заповедник, село Никитино (52°25'42"N – 42°27'28"E), в дубраве на дубе, 22.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}; (6) Сампурский район, 2 км к северо-востоку от села Текино (52°27'23"N – 41°25'23"E), в байрачной дубраве на дубе, 12.VI.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Serpoleskea subtilis (Hedw.) Loeske – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на основании ствола ясеня, 20.X.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Тамбовский район, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), на стволе дуба, 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}.

Sphagnum angustifolium (С.Е.О. Jensen ex Russow) С.Е.О. Jensen – (1) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, урочище Клюквенное болото (53°14'27"N – 41°58'55"E), урочище Полтавское болото (53°17'42"N – 41°56'54"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Моршанский район, Соколинское лесничество (53°19'39"N – 41°56'02"E), болото с багульником по окраине, 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Рассказовский район, урочище Большое клюквенное болото (52°41'49"N – 41°50'22"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) тот же район, 3 км к северу от села Платоновка, болото

без названия с клюквой (52°43'27"N – 41°55'15"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (6) Сосновский район, Цнинский лесхоз, квартал №14, болото с миртом болотным (53°03'26"N – 41°37'22"E), 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}. Обильно на сплавинах переходных сфагновых болот.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. – (1) Пичаевский район, Вернадский лесхоз (53°19'39"N – 41°56'02"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Моршанский район, Соколинское лесничество, болото без названия с багульником по окраине (53°19'39"N – 41°56'02"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}. На сфагновых сплавинах переходных болот, не часто.

Sphagnum centrale С.Е.О. Jensen – (1) Сосновский район, Цнинский лесхоз, сфагновое болото в урочище Штаб (53°03'26"N – 41°37'22"E), 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Клюквенное болото (53°14'27"N – 41°58'55"E), Полтавское болото (53°14'51"N – 41°56'46"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Моршанский район, Соколинское лесничество, болото без названия с плауном годичным по окраине (53°19'39"N – 41°56'02"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Тамбовский район, 5 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) тот же район, урочище Кошеляевские болота (52°47'13"N – 41°35'45"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (6) тот же район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}. По окраинам сфагновых болот, в заболоченных березняках.

Sphagnum girgensohnii Russow – (1) Тамбовский район, 3 км к востоку от поселка Хомутляй (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Рассказовский район, 2 км к северу от села Платоновка (52°43'46"N – 41°55'05"E), 6.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, сфагновое болото в урочище Штаб (53°03'26"N – 41°37'22"E), 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}. В понижениях, канавах вдоль дорог, по окраинам болот, в относительно сухих местообитаниях; обильно.

Sphagnum magellanicum Brid. – (1) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (2) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, урочище Клюквенное болото (53°19'39"N – 41°56'02"E), 1.IX.2015 Попова [Pорова] {VU}; (3) Сосновский район, Цнинский лесхоз, квартал №14 (53°03'26"N – 41°37'22"E), 28.VII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (4) Рассказовский район, урочище Большое клюквенное болото (52°41'49"N – 41°50'22"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова] {VU}; (5) тот же район, 3 км к северу от села Платоновка, болото без названия с клюквой (52°43'27"N – 41°55'15"E), 29.VIII.2015 Попова [Pорова]

ova] {VU}. На старых частях сплави́н сфагновых болот.

Sphagnum squarrosum Crome – (1) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 5 км к востоку от поселка Хомутляй, урочище Шпалорезы (52°56'44"N – 41°53'01"E), 24.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, урочище Скипидарка (52°46'07"N – 41°36'18"E), 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, поселок Смычка (52°47'52"N – 41°32'55"E), 12.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) Рассказовский район, 3 км к северу от села Платоновка, урочище Белое болото (52°43'27"N – 41°55'15"E), 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (7) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Штаб (53°04'51"N – 41°40'53"E), 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (8) Пичаевский район, Красное лесничество, урочище Полтавское болото (53°14'51"N – 41°56'46"E), 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. По окраинам сфагновым болот, в заболоченных понижениях вдоль лесных дорог.

Tetraphis pellucida Hedw. – (1) Тамбовский район, урочище Святовское озеро (52°41'25"N – 41°32'00"E), на гнилом пне, 6.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Сосновский район, Цнинский лесхоз, урочище Черничник (53°03'26"N – 41°37'22"E), на старом пне, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Tortula muralis Hedw. var. *aestiva* Hedw. – (1) Мичуринский район, Иловайское лесничество, урочище Нижние Мельницы (52°44'34"N – 41°50'39"E), на пластах девонских известняков, выходящих на дневную поверхность по обрывам лесного оврага, 20.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Уваровский район, село Старая Ольшанка (52°04'52"N – 42°22'34"E), на кирпичном фундаменте старой церкви, 17.V.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (3) Рассказовский район, город Рассказово, урочище Арженка (52°40'58"N – 41°56'53"E), на фундаментах разрушенных зданий конезавода, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske – (1) Рассказовский район, 2 км к северо-западу от села Платоновка, урочище Белое болото (52°43'27"N – 41°55'15"E), среди кочек осоки на болоте, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, урочище Крамжай (52°50'16"N – 41°38'53"E), по окраине болота, 29.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Пичаевский район, Вернадский лесхоз, Красное лесничество, урочище Бабки-Шалаши (52°14'51"N – 41°56'46"E), Клюквенное болото (53°17'42"N – 41°56'54"E), (53°19'39"N – 41°56'02"E), среди осоковых кочек, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Сосновский район, Цнинский лесхоз, квартал №14 (53°03'26"N – 41°37'22"E), болото с миртом болотным, на торфяных обнажениях, 28.VII.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Моршанский район, Серповский лесхоз, 3 км к юго-

востоку от деревни Альдия (53°45'31"N – 41°53'01"E), на осоковом болоте, 3.VIII.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) тот же район, Соколинское лесничество (53°19'39"N – 41°56'02"E), сфагновое болото, среди кочек осоки, 1.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Новые находки мохообразных в Воронежской области. 2. – New bryophyte records from Voronezh Province. 2. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Новые для области – New for the province

Didymodon rigidulus Hedw. var. *validus* (Limpr.) Düll. – Лискинский район, станция Копанище (50°56'36"N – 39°15'00"E), естественные степные склоны долины реки Тихая Сосна, окружающие промышленный карьер по добыче мела и мергеля, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Entodon concinnus (De Not.) Paris – Подгоренский район, 2 км к северу от села Костомарово (50°10'26"N – 39°47'09"E), крутой правобережный склон долины реки Дон восточной экспозиции, на меловой почве в нагорном березняке, площадь дерновинки около 2 квадратных дециметров, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Первая находка в Центральном Черноземье. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Isoetecium alopecuroides (Lam. ex Dubois) Isov. – (1) Грибановский район, село Верхний Карачан, правобережье реки Карачан (51°24'44"N – 41°47'22"E), на поверхности палеогенового песчаника в лесной балке, 9.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Россошанский район, 3 км к северу от села Еленовка, урочище Ржевский лес (49°58'02"N – 39°28'05"E), на основании ствола ясеня, в очень небольшом количестве, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst. – Лискинский район, музей-заповедник «Дивногорье» (50°58'08"N – 39°25'34"E), на мелу по днищу глубокого оврага, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex Н.Н. Blom – Лискинский район, село Масловка, санаторий имени Цюрупы (51°01'50"N – 39°45'58"E), на бетонных откосах пруда, 22.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – (1) Подгоренский район, 1 км к северо-западу от села Семейки (50°20'11"N – 39°57'34"E), на мело-мергельных обнажениях в балке, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) тот же район, поселок городского типа Подгорное (50°24'44"N – 39°36'24"E), промышленный карьер по добыче мергеля, на зарастающих отвалах, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Новоусманский район, село Волна-Шепелиновка, правобережье реки Хава (51°35'42"N – 39°38'23"E), в дубра-ве на основаниях стволов дуба, клена остролистного, 12.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Лискинский

район, 2 км к северу от села Титчиха, правобережье реки Дон (51°11'51"N – 39°13'58"E), в нагорной дубраве, на стволах дуба, довольно часто и обильно, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Рамонский район, село Чертовицы, санаторий имени Дзержинского (51°49'25"N – 39°15'52"E), в парке, на основаниях стволов дуба и ясеня, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), в балке, выходящей в долину реки Татарки, на стволах дуба, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, деревня Калиново (51°10'18"N – 41°35'53"E), в старом усадебном парке имени Раевских, на стволах ясеня, 25.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor – (1) Лискинский район, 2 км к северу от села Титчиха, правобережье реки Дон (51°11'51"N – 39°13'58"E), в нагорной дубраве, на корнях дуба, по карнизам меловых обнажений, довольно обильно, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Таловский район, село Новый Курлак (51°25'29"N – 40°33'35"E), фрагменты заросшего парка помещиков Станкевичей, на стволе молодого ясеня, единственная небольшая по площади популяция, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Подгоренский район, 1 км к востоку от села Костомарово, правобережье реки Дон (50°10'26"N – 39°47'09"E), в нагорном березняке на крутых меловых обрывах, на корнях деревьев, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, 2 км к северу от поселка Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), в балке, выходящей к реке Дон, на корнях дуба по меловым карнизам, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Россошанский район, 3 км к северу от села Еленовка, урочище Ржевский лес (49°58'02"N – 39°28'05"E), на стволах ясеня, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Bruch et al. – Верхнемамонский район, карьер около военного мемориала (50°17'40"N – 40°36'13"E), на песчаниках, 15.III.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaeianum De Not. – (1) Лискинский район, село Масловка, санаторий имени Цюрупы (51°01'50"N – 39°45'58"E), в парке, на стволах ясеня и дуба, несколько локальных популяций, 22.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 3 км к западу от села Хворостань (51°09'43"N – 39°21'34"E), в дубовом лесу, на стволе дуба, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Грибановский район, 5 км к востоку от села Новомакарово, монастырь Серафима Саровского (51°28'03"N – 41°35'53"E), старый усадебный парк, на стволах клена остролистного, 25.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Верхнехавский район, деревня Лаптевка, урочище Эртель (51°51'04"N – 39°42'56"E), старинный усадебный парк, на старых липах, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Новохоперский район, деревня Калиново (51°10'18"N – 41°35'53"E), остатки усадебного парка Раевских, на старых ясенях,

25.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum capillare Hedw. – Бутурлиновский район, на выезде из села Великоархангельское (50°51'32"N – 40°45'44"E), на северном склоне балки, на почве, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – (1) Хохольский район, 2 км к востоку от села Еманча Вторая (51°32'31"N – 39°55'36"E), выходы песчаников, в выемках с мелкоземом, 8.XII.2014 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Грибановский район, село Верхний Карачан, (51°25'15"N – 41°46'37"E), на северном склоне балки с выходами палеогеновых песчаников, довольно обильно, 23.XI.2014 Попова [Popova] {VU}, S+; (3) Верхнемамонский район, 2 км к западу от села Лозовое (50°14'16"N – 40°19'53"E), лесная балка с выходами родников, на почве, 8.IX.2014 Попова [Popova] {VU}, S+; (4) тот же район, карьер около военного мемориала (50°17'40"N – 40°36'13"E), на песчаниках, 15.III.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum dichotomum Hedw. – (1) Лискинский район, 2 км к югу от деревни Вязники (50°57'28"N – 39°24'49"E), степные меловые склоны балки, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Подгоренский район, 1 км к северо-западу от села Семейки (50°20'11"N – 39°57'34"E), на карбонатной почве по склонам степной балки, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Верхнемамонский район, 2 км к югу от поселка Донской, урочище Парня (50°03'59"N – 40°03'50"E), на склоне степного останца, на глинистой почве, 15.III.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Россошанский район, 2 км к северо-востоку от села Кривоносово (49°55'16"N – 39°19'41"E), кустарный карьер по добыче охры, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Воробьевский район, 3 км к северу от села Мужичье (50°47'04"N – 41°06'05"E), на почвенных обнажениях в степной балке, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum elegans Nees – Богучарский район, 2 км к северо-востоку от села Криница (49°42'00"N – 40°39'43"E), гряда останцов, на почве в каменистой степи, 5.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr. – (1) Подгоренский район, 2 км к западу от села Семейки (50°20'11"N – 39°57'34"E), на почве в степных сообществах по склонам балки, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, урочище Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), степные склоны балки, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Россошанский район, 0.5 км к востоку от села Еленовка (49°58'01"N – 39°28'05"E), меловые степные склоны южной экспозиции, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, 2 км к северу от села Нижний Карабут, урочище Сосны на правобережье реки Дон (51°17'13"N – 39°57'24"E), на мелу в нагорном березняке 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Кантемировский район, село Смаглеевка (49°08'43"N – 39°52'32"E), меловые степные склоны на правобережье реки Богучарки, 5.VI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum kunzei Hornsch. – Павловский район, горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на зарастающих отвалах старой части карьера по добыче гранита, 18.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum subapiculatum Hampe – Лискинский район, 3 км к югу от деревни Вязники, урочище Шатрище (50°58'08"N – 39°25'34"E), на влажных глыбах мела у подножия меловых стен, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Callicladium haldanianum (Grev.) H.A. Crum – Подгоренский район, 1 км к востоку от села Витебск (50°25'58"N – 39°57'40"E), в байрачной дубраве на основании дуба, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Cephaloziella rubella (Nees) Warnst. – Кантемировский район, окрестности села Зайцевка (49°41'38"N – 39°59'44"E), солонцы на склонах восточной экспозиции, 22.XII.2014 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum tauricum Sarjegin – Подгоренский район, 5 км к востоку от села Саприно (50°21'08"N – 39°53'34"E), в байрачной дубраве на гнилом пне, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Новохоперский район, 0.5 км к востоку от поселка Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), на песчаниках по днищу лесного оврага, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Grimmia muehlenbeckii Schimp. – (1) Воробьевский район, ландшафтный парк Ломы (50°46'04"N – 41°10'16"E), на глыбах кварцитовых песчаников, привезенных для оформления парка, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Верхнемамонский район, 5 км к востоку от села Дерезовка, урочище Орехово (50°03'33"N – 40°23'40"E), на песчаниках, 15.V.2012 Попова [Popova] {VU}; (3) Семилукский район, село Губарево, правобережье реки Ведуга (50°45'37"N – 39°02'06"E), на песчаниках, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – (1) Семилукский район, село Губарево, правобережье реки Ведуга (50°45'37"N – 39°02'06"E), на песчаниках, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Павловский район, горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на крупных кусках гранита по отвалам старой части карьера, 18.X.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – Семилукский район, село Губарево, правобережье реки Ведуга (50°45'37"N – 39°02'06"E), на песчаниках, обнаружено несколько небольших по площади локальных популяций, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), в лесном овраге на основании ствола ясеня, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Лискинский район, 3 км к западу от села Хворостань (51°09'43"N – 39°21'34"E), в дубраве, на

основании дуба, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Калачеевский район, 1 км к югу от поселка Гаранькин (50°28'11"N – 40°56'42"E), в дубраве на стволе дуба, 18.X.2015 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Россошанский район, 3 км к северу от села Еленовка, урочище Ржевский лес (49°58'02"N – 39°28'05"E), на гнилой древесине в ручье, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к северу от села Нижний Карабут, урочище Сосны (51°17'13"N – 39°57'24"E), на влажном меду у подножия меловых стен, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Воробьевский район, 5 км к западу от села Воробьевка (50°38'14"N – 40°53'05"E), «родниковое поле» на правобережье реки Толучеевки, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, 3 км к северу от села Мужичье (50°47'04"N – 41°06'05"E), на гнилой древесине по днищу балки, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Подгоренский район, 1 км к востоку от села Витебск (50°25'58"N – 39°57'40"E), в байрачной дубраве на гнилой древесине в ручье, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Верхнехавский район, деревня Лаптевка, урочище Эртель (51°51'04"N – 39°42'56"E), на валеже в пересохшем ручье, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Таловский район, село Старая Тишанка (51°19'04"N – 40°31'33"E), на поваленном стволе клена остролистного по берегу старого пруда в бывшем усадебном парке, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Рамонский район, село Староживотинное (51°01'53"N – 39°16'27"E), на стволе клена остролистного в старинном усадебном парке, 28.X.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, село Чертовицы, санаторий имени Дзержинского (51°49'25"N – 39°15'52"E), в парке на старом стволе дуба, довольно обильно, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Россошанский район, урочище Крещатик (50°14'36"N – 39°54'16"E), в дубраве на стволе ясеня, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Павловский район, село Воронцовка (50°38'14"N – 40°53'05"E), на ясене в старинном парке, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) Семилукский район, город Семилуки, урочище Дача Башкирцева (51°40'22"N – 39°03'34"E), на стволе липы в старинном усадебном парке; единственная, но обильная популяция, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (7) Новохоперский район, деревня Калиново (51°10'18"N – 41°35'53"E), парк бывшего имения Раевских, на стволах ясеня; обнаружено 7 локальных популяций, 25.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (8) Верхнехавский район, село Никольское (51°51'48"N – 39°44'43"E), на стволе клена остролистного в старинном парке усадьбы Соколовых, 30.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (9) Грибановский район, 5 км к востоку от села Новомакарово (51°28'03"N – 41°35'53"E), в парке монастыря Серафима Саровского на стволе клена, 25.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (10)

Подгоренский район, 3 км к северу от поселка Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), в нагорной дубраве на стволе дуба, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (11) тот же район, 3 км к востоку от села Сагуны, урочище Гарус (50°34'19"N – 39°49'34"E), в дубраве на стволе ясеня, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Mnium marginatum (Dicks.) P. Beauv. – Подгоренский район, 1 км к востоку от села Витебск (50°25'58"N – 39°57'40"E), в байрачной дубраве на почвенных обнажениях лесного оврага, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Mnium stellare Hedw. – Лискинский район, 3 км к западу от села Хворостань (51°09'43"N – 39°21'34"E), на почвенных обнажениях в лесном овраге, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Ortotrichum anomalum Hedw. – (1) Павловский район, горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на крупных глыбах гранитов в старой части карьера, 18.X.2015 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Лискинский район, 3 км к югу от деревни Вязники, урочище Шатрище (50°58'08"N – 39°25'34"E), на старых бетонных стенках железнодорожного туннеля, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – Подгоренский район, 2 км к северу от села Костомарово (50°10'26"N – 39°47'09"E), крутой правобережный склон долины реки Дон восточной экспозиции, на меловой почве в нагорном березняке, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Physcomitrella patens (Hedw.) Bruch et al. – Лискинский район, 3 км к югу от села Вязники, урочище Шатрище (50°58'08"N – 39°25'34"E), на влажном мелу вблизи реки Дон, 17.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Plagiomnium medium (Bruch et al.) T.J. Кор. – Верхнемамонский район, 2 км к югу от поселка Донской, урочище Парня (50°03'59"N – 40°03'50"E), на почве по днищу балки, площадь популяции невелика, 15.III.2015 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), на почве в лесном овраге, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. – Грибановский район, село Верхний Карачан, правобережье реки Карачан (51°24'44"N – 41°47'22"E), на откосах глубокого оврага с выходами палеогеновых песчаников, 9.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews – Росошанский район, 2 км к северу от села Нижний Карабут, урочище Сосны (51°17'13"N – 39°57'24"E), на влажном мелу у подножия меловых стенок, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}.

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – (1) Рамонский район, село Чертовицы, санаторий имени Дзержинского (51°49'25"N – 39°15'52"E), на стволе дуба в

старинном парке, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Лискинский район, 2 км к северу от села Масловка, санаторий имени Цюрупы (51°01'50"N – 39°45'58"E), на ольхе в пойме реки Икорец, 22.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Верхнехавский район, деревня Лаптевка, урочище Эртель (51°51'04"N – 39°42'56"E), в старинном усадебном парке на старой липе, 20.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Новоусманский район, село Волна-Шепелиновка (51°35'42"N – 39°38'23"E), в нагорной дубраве на правобережье реки Хава, на дубе, 12.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, село Хлебное (51°36'07"N – 39°48'36"E), в старинном парке барона фон дер Ропп, на стволе ясеня, обильно, 30.XI.2015 Попова [Popova] {VU}; (6) Павловский район, село Воронцовка (50°38'14"N – 40°53'05"E), в старинном усадебном парке на стволе ясеня, обильно, 8.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (7) Росошанский район, 3 км к северу от села Еленовка, урочище Ржевский лес (49°58'02"N – 39°28'05"E), на ясене, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (8) Таловский район, село Старая Тишанка (51°19'04"N – 40°31'33"E), на поваленном стволе клена по берегу высохшего барского пруда, 11.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (9) Подгоренский район, 5 км к востоку от села Саприно (50°21'08"N – 39°53'34"E), в дубраве на дубе, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (10) тот же район, 1 км к северо-востоку от села Сагуны, урочище Олия (50°37'15"N – 39°44'44"E), на стволе дуба, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (11) тот же район, 3 км к северу от поселка Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), в нагорной дубраве на стволе дуба, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Pterigynandrum filiforme Hedw. – (1) Росошанский район, 3 км к северу от села Еленовка, урочище Ржевский лес (49°58'02"N – 39°28'05"E), на основании ствола ясеня, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Подгоренский район, 3 км к северу от поселка Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), в нагорной дубраве на выступающих корнях дуба в меловом овраге, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}, с выводковыми тельцами. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – (1) Верхнемамонский район, 5 км к востоку от села Дерезовка, урочище Орехово (50°03'33"N – 40°23'40"E), в каменистой степи, 15.V.2012 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к югу от поселка Донской (50°03'59"N – 40°03'50"E), на глинистой почве в степи, 15.III.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Кантемировский район, село Смаглевка (49°08'43"N – 39°52'32"E), на меловых обнажениях правобережья реки Богучарка, 5.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Новохоперский район, 2 км к востоку от села Желтые Пруды (50°59'25"N – 41°08'08"E), на глинистых обнажениях оврага, обильно, 30.IV.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) Росошанский район, 1 км к северо-востоку от села

Кривоносое (49°55'16"N – 39°19'41"E), на откосах кустарного карьера по добыче охры, 3.V.2015 Попова [Porova] {VU}. Всюду со спорогонами.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – (1) Кантемировский район, село Смаглеевка (49°08'43"N – 39°52'32"E), правобережные склоны реки Богучарки, в степных сообществах на мелу, 5.VI.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) Воробьевский район, 3 км к северу от села Мужичье (50°47'04"N – 41°06'05"E), на почвенных обнажениях в овраге, 8.V.2015 Попова [Porova] {VU}; (3) тот же район, поселок Первомайский (50°57'10"N – 41°23'25"E), старые карьеры по добыче песчаников, на отвалах, 8.V.2015 Попова [Porova] {VU}; (4) Верхнемамонский район, 2 км к югу от поселка Донской (50°03'59"N – 40°03'50"E), в каменистой степи, 15.III.2015 Попова [Porova] {VU}; (5) Новохоперский район, 1 км к востоку от села Желтые Пруды (50°59'25"N – 41°08'08"E), на глинистой почве по склону оврага, 30.IV.2015 Попова [Porova] {VU}.

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. – Грибановский район, село Верхний Карачан (51°24'44"N – 41°47'22"E), овраг с выходами палеогеновых песчаников, на березе с комплексом бореальных видов *Santonionia uncinata* (Hedw.) Loeske, *Dicranum polysetum* Sw., *D. scoparium* Hedw., *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt., 9.IX.2015 Попова [Porova] {VU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Лискинский район, 2 км к северу от села Масловка, санаторий имени Цюрупы (51°01'50"N – 39°45'58"E), на бетонных откосах искусственного пруда, 22.XI.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) Павловский район, горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на крупных гранитных обломках, 18.X.2015 Попова [Porova] {VU}.

Schistidium crassipilum H.N. Blom – Павловский район, горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на крупных гранитных обломках, 18.X.2015 Попова [Porova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Nuttunen – (1) Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), на песчаниках в лесном овраге, довольно обильно, 30.IV.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) Грибановский район, село Верхний Карачан (51°24'44"N – 41°47'22"E), на песчаниках в овраге, 9.IX.2015 Попова [Porova] {VU}; (3) Воробьевский район, 5 км к западу от села Воробьевка, правобережье реки Толучеевка (50°38'14"N – 40°53'05"E), на валеже в местах выходов родников, 8.V.2015 Попова [Porova] {VU}; (4) Верхнемамонский район, 5 км к востоку от села Дерезовка, урочище Орехово на правобережье реки Дон (50°03'33"N – 40°23'40"E), на песчаниках в овраге, 15.V.2012 Попова [Porova] {VU}; (5) Лискинский район, 2 км к востоку от села Масловка, санаторий имени Цюрупы (51°01'50"N – 39°45'58"E), на валеже в ольшанике, 22.XI.2015 Попова [Porova] {VU}.

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch et al. – (1) Лискинский район, 5 км к северу от села Титчиха, старый меловой карьер (51°11'51"N – 39°13'58"E), в нижней части меловых стенок, 17.IX.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) Подгоренский район, 0,5 км к югу от села Семейки (50°19'25"N – 39°58'26"E), меловые стенки на правобережье реки Дон, 3.IX.2015 Попова [Porova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Stereodon vaucheri (Lesq.) Lindb. ex Broth. – Лискинский район, станция Копанице (50°56'36"N – 39°15'00"E), в проломниковой степи на крутых меловых склонах долины реки Тихая Сосна, 3.V.2015 Попова [Porova] {VU}. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Syntrichia caninervis Mitt. – (1) Лискинский район, станция Копанице (50°56'36"N – 39°15'00"E), в проломниковой степи, на крутых меловых склонах долины реки Тихая Сосна, 3.V.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) Россошанский район, 1 км к востоку от села Ивановка (50°00'38"N – 40°03'50"E), в разреженных степных группировках, 15.III.2015 Попова [Porova] {VU}; (3) Павловский район, Павловский горно-обогатительный комбинат (50°41'24"N – 41°09'52"E), на отвалах старой части карьера по добыче гранитов, 18.X.2015 Попова [Porova] {VU}.

Syntrichia virescens (De Not.) Ochya – Подгоренский район, 3 км к северу от поселка Кувшин (50°37'00"N – 39°44'40"E), на нависающих над карнизом мелового оврага корнях дуба, 3.IX.2015 Попова [Porova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), на песчаниках в лесном овраге, 30.IV.2015 Попова [Porova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Tortula mucronifolia Schwägr. – (1) Россошанский район, 3 км к северу от села Нижний Карабут, урочище Сосны, правобережье реки Дон (51°17'13"N – 39°57'24"E), на крутых меловых обнажениях с тонким слоем чернозема, 3.IX.2015 Попова [Porova] {VU}, S+; (2) Новохоперский район, поселок Михайловский (50°55'20"N – 41°17'55"E), на склоне лесного оврага, 30.IV.2015 Попова [Porova] {VU}, S+. Всюду в небольших количествах. Вид внесен в Красную книгу области (Агафонов, 2011).

Tortula protobryoides R.H. Zander – Россошанский район, село Подгорное (50°10'26"N – 39°31'19"E), на зарастающих отвалах мелового карьера, 15.III.2015 Попова [Porova] {VU}, S+.

Trichostomum crispulum Bruch – (1) Лискинский район, 2 км к югу от деревни Вязники (50°57'28"N – 39°24'49"E), степные меловые склоны балки, 17.IX.2015 Попова [Porova] {VU}; (2) тот же район, станция Копанице (50°56'36"N – 39°15'00"E), в проломниковой степи на крутых меловых склонах долины

реки Тихая Сосна, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}; (3) Подгоренский район, 2 км к западу от села Семейки (50°20'11"N – 39°57'34"E), в степных сообществах на меловых обнажениях, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (4) Россошанский район, 3 км к северу от села Нижний Карабут (51°17'13"N – 39°57'24"E), меловые склоны правобережья реки Дон, 3.IX.2015 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, село Еленовка (49°58'01"N – 39°28'05"E), меловые склоны южной экспозиции, 3.V.2015 Попова [Popova] {VU}.

Weissia rostellata (Brid.) Lindb. – (1) Богучарский район, 2 км к востоку от села Криница (49°42'00"N – 40°39'43"E), в каменистой степи, 5.VI.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, поворот на поселок Южный с трассы Богучар-Монастырщина (49°53'25"N – 40°46'43"E), солонцы, 5.VI.2015 Попова [Popova] {VU}. Заслуживает внесения в Красную книгу области.

Новые находки мохообразных в Белгородской области. 1. – New bryophyte records from Belgorod Province. 1. Н.Н. Попова, В.В. Телеганова – N.N. Popova & V.V. Teleganova

Новые для области – New for the province

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce – Прохоровский район, 1 км к востоку от села Веселый (51°02'56"N – 36°31'43"E), в пойме реки Ольшанка, в ольшанике на гнилой древесине, лежащей в воде, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Pterygoneurum kozlovii Laz. – Ровенский район, Природный парк «Ровенский», участок «Нижне-серебрянский» (49°49'59"N – 38°56'08"E), степь, на черноземе, 1.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}, det. Ignatov, S+. Приводится впервые для Центрального Черноземья.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – Прохоровский район, дубрава между селами Сторожевое-1 и Сторожевое-2 (50°59'37"N – 36°39'28"E), несколько локальных популяций на основаниях дуба, ясеня, клена остролистного, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Barbula convoluta Hedw. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), степные склоны с выходами мела южной экспозиции, в небольшом количестве, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rivulare Bruch et al. – Белгородский район, село Шопино (50°48'45"N – 36°31'40"E), в месте выхода многочисленных родников, 20.VIII.2014 Попова [Popova] {VU}. Довольно редок на территории области.

Brachythecium rotaeatum De Not. – Прохоровский район, лес между селами Сторожевое-1 и Сторожевое-2 (50°59'37"N – 36°39'28"E), на основании ствола дуба, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum dichotomum Hedw. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки

Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), в степных сообществах на почвенных обнажениях, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), в степных сообществах, на карбонатной почве, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. – Борисовский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Лес на Ворскле», квартал №6 (50°37'01.86SN – 35°58'12.39SE), на наклоненной березе, 25.IV.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}. Вид занесен в Красную книгу Белгородской области (Присный, 2005).

Callicladium haldanianum (Grev.) H.A. Crum – (1) Прохоровский район, лес между селами Сторожевое-1 и Сторожевое-2 (50°59'37"N – 36°39'28"E), на основании дуба, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}; (2) Губкинский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Ямская степь», квартал №7 (51°11'07.15"N – 37°39'09.08"E), в лесной балке на основании дуба, 12.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Ivats. – Борисовский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Лес на Ворскле», квартал №5 (50°37'01.86SN – 35°58'12.39SE), осново-широколиственный лес, на валеже, 25.IV.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}. Вид рекомендован к занесению во второе издание Красной книги области.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – Прохоровский район, лес между селами Сторожевое-1 и Сторожевое-2 (50°59'37"N – 36°39'28"E), на основании клена остролистного, площадь дерновинки не более квадратного дециметра, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид рекомендован к занесению во второе издание Красной книги области.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Прохоровский район, хутор Кострома, Природный парк «Ключи» (51°02'23"N – 36°32'19"E), в местах выхода мощных родников, 21.VIII.2013 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – Прохоровский район, лес между селами Сторожевое-1 и Сторожевое-2 (50°59'37"N – 36°39'28"E), на стволе старой осины, в небольшом количестве, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}. Вид рекомендован к занесению во второе издание Красной книги области.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – (1) Борисовский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Лес на Ворскле», квартал №6 (50°37'01.86SN – 35°58'12.39SE), 25.IV.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}; (2) Губкинский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Ямская степь», квартал №1, урочище Суры (51°11'59.085"N

– 37°38'32.407"E), 12.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}; (3) Ровеньский район, Природный парк «Ровеньский», участок «Айдарский», урочище Карайчик (49°57'58.16"N – 38°54'12.71"E), 2.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}. Всюду произрастает на стволах дуба.

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), в степных сообществах, на карбонатной почве, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}, S+.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), в степных сообществах, на карбонатной почве, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'21"N – 36°35'54"E), в искусственных посадках сосны и березы по склону балки, на основании березы, в небольшом количестве; в этом же лесу обнаружен бореальный комплекс довольно редких в степной зоне видов *Dicranum polysetum* Sw., *D. scoparium* Hedw., *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное (51°02'06"N – 36°35'34"E), на основании берез, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Nuttunen – Губкинский район, государственный природный заповедник «Белогорье», участок «Ямская степь», квартал №7 (51°11'07.15"N – 37°39'09.08"E), в лесной балке на основании дуба, 12.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}.

Syntrichia caninervis Mitt. – (1) Ровеньский район, правобережье реки Айдар напротив поселка городского типа Ровеньки (49°53'51"N – 38°53'36"E), 8.V.2014 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, Природный парк «Ровеньский», участок «Нагольное» (49°58'46.41"N – 38°57'26.70"E), степной склон меловой балки, 2.V.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}, det. Ignatov. Вид занесен в Красную книгу Белгородской области (Присный, 2005).

Tetraphis pellucida Hedw. – Чернянский район, урочище Перелесок, кварталы №№ 75-76 Чернянского (Ольшанского) лесничества (50°59'34.856"N – 37°35'25.416"E), на сильно разложившемся пне, 29.IV.2015 Телеганова [Teleganova] {KLH}.

Tortula truncata (Hedw.) Mitt. – Прохоровский район, 2 км к северу от села Прелестное, правобережье реки Псел (51°02'06"N – 36°35'34"E), в степных сообществах, на почвенных обнажениях, 25.XII.2015 Попова [Popova] {VU}. S+.

Новые находки печёночников в Ставропольском крае. 1. – New liverwort records from Stavropol Territory. 1. М.В. Дулин – M.V. Dulin

Новые для края – New for the territory

Aneura pinguis (L.) Dumort. – г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности горы Красное Солнышко, возле Долины Роз в городском парке рядом с выходами пород «Красные Грибы» (43°53'18.02"N – 42°44'36.98"E), 935 м над ур. м., облесенная долина ручья, на гниющей древесине, с периянтями, 24.XII.2015 Дулин # 4ки [Dulin] {SYKO}.

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk. – г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности горы Пикет, р. Ольховка, Лермонтовский водопад (43°53'01.10"N – 42°43'25.02"E), 885 м над ур. м., на мелкоземистых уступах под нависающим карнизом водопада, антеридиальные растения, 27.XII.2015 Дулин # 5ки [Dulin] {SYKO}. Предыдущее указание вида для Ставропольского края (Потемкин, Дорошина, 2009) следует считать опечаткой.

Jungermannia pumila With. – (1) г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности горы Пикет, р. Ольховка, Лермонтовский водопад (43°53'01.10"N – 42°43'25.02"E), 885 м над ур. м., на мелкоземистых уступах под нависающим карнизом водопада, с антеридиями, 27.XII.2015 Дулин # 5ки [Dulin] {SYKO}. (2) г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности г. Красное Солнышко, чуть ниже станцией канатной дороги, «Синие скалы» (43°54'00.19"N – 42°45'19.56"E), 1120 м над ур. м., отвесные выходы северо-западной экспозиции, на уступах в основании, с антеридиями и периянтями, 17.XII.2015 Дулин # 2ки [Dulin] {SYKO}.

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort. – г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности горы Красное Солнышко, возле Долины Роз в городском парке рядом с выходами пород «Красные Грибы» (43°53'18.02"N – 42°44'36.98"E), 935 м над ур. м., облесенная долина ручья, на гниющей древесине, с периянтями, 24.XII.2015 Дулин # 4ки [Dulin] {SYKO}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – г. Кисловодск, предгорья Большого Кавказа, северная оконечность хребта Джинальский, окрестности горы Пикет, р. Ольховка, Лермонтовский водопад (43°53'01.10"N – 42°43'25.02"E), 885 м над ур. м., на мелкоземистых уступах под нависающим карнизом водопада, 27.XII.2015 Дулин # 5ки [Dulin] {SYKO}.

New moss records from Karachaevo-Cherkessia Republic. 5. – Новые находки мхов в Карачаево-Черкесской Республике. 5. D.E. Koltysheva, V.E. Fedosov & E.A. Ignatova – Д.Е. Колтышева, В.Э. Федосов, Е.А. Игнатова

New for the Caucasus – Новые для Кавказа

Isopterygiopsis alpicola (Lindb. & Arnell) Hedenäs

– Karachaevsky Distr., Teberda State Reserve, Malaya Khatipara Mt. (43°26'51"N – 41°41'33"E), 2778 m a.s.l., south wind-exposed slope, on soil in lichen-dominated alpine heath and on experimental plots *ibid*: in treatments with irrigation, with nitrogen and phosphorus fertilization, with lime addition, 23 & 31.VII.2015; 6 & 13.VIII.2015 Koltysheva [Колтышева] {MW}. In European Russia the species has been previously known only in Komi Republic and Perm Province (http://77.50.236.157/rbf/select_6.pl) (от 23.IV.2016).

Rare for the republic – Редкие для республики

Campylophyllum halleri (Hedw.) M. Fleisch. – Karachaevsky Distr., Teberda State Reserve, Malaya Khatipara Mt. (43°26'51"N – 41°41'33"E), 2778 m a.s.l., south wind-exposed slope, on soil in lichen-dominated alpine heath on experimental plot with lime addition, 21.VII.2015 Koltysheva [Колтышева] {MW}. The species was previously known in the republic from upper course of Bermamyt Creek (Doroshina & Schilnikov, 2011). In the Caucasus it also occurs in Caucasian Nature Reserve, Krasnodar Territory and Adygea Republic (Akatova, 2002) and in Dagestan Republic (Ignatov *et al.*, 2010).

Pseudoleskeella rupestris (Berggr.) Hedenäs & Söderstr. – Karachaevsky Distr., Teberda State Reserve, Malaya Khatipara Mt. (43°26'51"N – 41°41'33"E), 2778 m a.s.l., south wind-exposed slope, on soil in lichen-dominated alpine heath on experimental plots with phosphorus fertilization and with lime addition, 6 & 13.VIII.2015 Koltysheva [Колтышева] {MW}. Previously the species was known in the republic from Gudgora Mt. (Doroshina & Schilnikov, 2011). In the Caucasus the species also occurs in Dagestan Republic (Ignatov *et al.*, 2010).

Новые находки мхов в Республике Ингушетия. 1. – New moss records from Republic of Ingushetia. 1. Г.Я. Дорошина, И.А. Николаев – G.Ya. Doroshina & I.A. Nikolajev

Все сборы выполнены в Джейрахском районе.

Новые для республики – New for the republic

Barbula unguiculata Hedw. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16127 [Nikolajev] {LE}.

Dicranum spadiceum J.E. Zetterst. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16130 [Nikolajev] {LE}.

Didymodon acutus (Brid.) K. Saito – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев ## 16127, 16134 [Nikolajev] {LE}.

Distichium capillaceum (Hedw.) Bruch *et al.* – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16128 [Nikolajev] {LE}.

Ditrichum flexicaule (Schwägr.) Hampe – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16128 [Nikolajev] {LE}.

Ditrichum gracile (Mitt.) Kuntze – ущелье р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., 9.V.2015 Николаев # 15136 [Nikolajev] {LE}.

Encalypta pilifera Funk. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16131 [Nikolajev] {LE}.

Entodon concinnus (De Not.) Paris – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16129 [Nikolajev] {LE}.

Molendoa schliephackei (Limpr. ex Schlieph.) R.H. Zander – ущелье р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 1600 m alt., скалы у родника, 9.V.2015 Николаев # 16135 [Nikolajev] {LE}.

Myurella julacea (Schwägr.) Bruch *et al.* – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16128 [Nikolajev] {LE}.

Myurella sibirica (Müll. Hal.) Reimers – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16129 [Nikolajev] {LE}.

Orthotrichum anomalum Hedw. – ущелье р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., на камне, 9.V.2015 Николаев # 16138 [Nikolajev] {LE}.

Orthotrichum obtusifolium Brid. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16133 [Nikolajev] {LE}.

Pseudoleskeella catenulata (Brid. ex Schrad.) Kindb. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16132 [Nikolajev] {LE}.

Pylaisia polyantha (Hedw.) Bruch *et al.* – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16133 [Nikolajev] {LE}.

Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb. – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16129 [Nikolajev] {LE}.

Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr. var. *tortuosa* – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16132 [Nikolajev] {LE}.

Tortella tortuosa var. *fragilifolia* (Jur.) Limpr. – ущелье р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 1600 m alt., скалы у родника, 9.V.2015 Николаев # 16139 [Nikolajev] {LE}.

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander – бассейн р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16127 [Nikolajev] {LE}.

Tortula muralis Hedw. – ущелье р. Армхи, южный склон горы Столовая (42°51'N – 44°42'E), са. 2500 m alt., луга, на грунте, 9.V.2015 Николаев # 16137 [Nikolajev] {LE}.

Новые находки мхов в Краснодарском крае. 10. – New moss records from Krasnodar Territory. 10. Безгодков А.Г., Игнатова Е.А., Игнатов М.С. – Bezgodov A.G., Ignatova E.A. & Ignatov M.S.

Новые для России – New for Russia

Dialytrichia mucronata (Brid.) Broth. – Г. Сочи, Хостинский р-н, долина р. Агура: (1) возле первого снизу водопада (43°33'N – 39°49'E), на периодически увлажняемых отвесных стенах каньона, 13.X.2015 Безгодков # 130 [Bezgodov] {MW, LE, PPU, CSR}; (2) возле второго снизу водопада (43°33'30"N – 39°49'33"E), по берегу, в периодически заливаемом основании больших глыб известняка, 13.X.2015 Безгодков # 140 [Bezgodov] {MW, PPU, CSR}.

Dicranella howei Renault & Cardot – (1) пос. Бужор вблизи Анапы (44°51'N – 37°24'E), 260 m alt., лес из *Carpinus orientalis* на вершине увала, на дороге, 5.IX.2008 Безгодков # 50 [Bezgodov] {MW, LE, CSR, PPU}. (2) западнее станицы Голубицкая (45°20'N – 37°21'E), берег Азовского моря, на обвалившихся глыбах, под *Elytrigia elongata*, 9.IX.2008 Безгодков # 52 [Bezgodov] {MW}.

Grimmia lisae De Not. – Пос. Малый Утриш (44°43'N – 37°27'E), 100 m alt., дубово-грабовый лес на пологом каменистом склоне к морю, на камнях, 10.IX.2008 Безгодков # 56, 57 [Bezgodov] {MW, LE, PPU, CSR}.

Новые находки печеночников в Ханты-Мансийском автономном округе. 2. – New liverwort records from Khanty-Mansi Autonomous District. 2. Е.Д. Лапшина, Н.А. Константинова – E.D. Lapshina & N.A. Konstantinova

Новый для Урала – New for the Ural Mountains

Все сборы выполнены на Приполярном Урале: Березовский район, окрестности поселка Пуйва.

Asterella lindenbergiana (Corda ex Nees) Arnell – (1) Пуйвинское плато, травянистая тундра (64.50132°N – 59.66006°E), 830 m alt., по склонам карстовой пещерки, в нишах по мелкозему, с архегониальными подставками. В более или менее сомкнутых ковриках с незначительной примесью *Mesoptychia gillmanii*, *Jungermania polaris*, *Fuscocephalozia pleneiceps*, *Pohlia cruda*, *Bartramia ithyphylla*. 1.VIII.2015 Лапшина # 15-09/7 [Lapshina] {YSU-1461, дубль КРАВГ}; (2) там же, травянистая тундра (64.50270°N – 59.65968°E), 864 m alt., карстовая просадка, по склонам, на почве, с архегониальными подставками, в смеси с *Lescuraea incurvata* и *Sanionia uncinata*. 1.VIII.2015 Лапшина # 15-11/5 [Lapshina] {YSU-1431, дубль КРАВГ}; (3) там же,

карстовая пещера в дриадово-травянистой тундре (64.50211°N; 59.65984°E), 840 m alt., по склонам, на почве по мелкозему, среди *Mesoptychia gillmanii*, *Saccobasis polita*. 01.VIII.2015 Лапшина # 15-14/1 [Lapshina] {YSU-1434, дубль КРАВГ}; (4) склон горы по левому берегу ручья Жильного выше поселка (64.48431°N – 59.66069°E), 633 m alt., замшелое каменное русло обсохшего ручейка, впадающего в ручей Жильный, на вертикальных берегах, по мелкозему, в смеси с *Preissia quadrata*, *Mnium spinosum*, *Philonotis fontana*, *Pohlia wahlenbergii*. 6.VIII.2015 Лапшина # 15-46/5-2 [Lapshina] {YSU-1593, дубль КРАВГ}; (5) обсохшее русло ручья (64.4851°N – 59.66048°E), 700 m alt., на почве, в чистых плотных дерновинках. 8.VIII.2015 М. Носкова # 15-wp661 [M. Noskova] {YSU-1797, дубль КРАВГ}; (6) верхняя часть склона горы в основании кварцитной гряды (64.49653°N – 59.64451°E), 973 m alt., в затененных нишах под крупными глыбами в курумнике, на влажном каронатном мелкоземе. Растет отдельными не сомкнутыми слоевищами в смеси с *Athalamia hyalina*, *Sauteria alpina*, *Tritomaria scitula*, *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, *Distichium capillaceum*. 4.VIII.2015 Лапшина # 15-29/4-1 [Lapshina] {YSU-1512}; (7) крутой склон от Пуйвинского плато к р. Пуйве (64.49916°N – 59.65838°E), 840 m alt., карбонатные скалы (останцы) по левому берегу р. Пуйвы, в затененной нише у основания скал, на мелкоземе. Единичная примесь в дерновинке *Mesoptychia gillmanii*. Вместе с *Athalamia hyalina*, *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, *Orthothecium strictum*, *Distichium capillaceum*, *Isopteriopsis pulchella*, *Encalypta* cf. *streptocarpa*. 5.VIII.2015 Лапшина # 15-39/7-1 [Lapshina] {YSU-1556, дубль КРАВГ}; (8) крутой склон по правому берегу ручья Жильного напротив поселка (64.48383°N – 59.66943°E), 634 m alt., русло замшелого полуобсохшего ручья вдоль выходов обветренных карбонатных останцов, на камнях и по берегам, на мелкоземе. Единичная примесь в дерновинке *Mesoptychia gillmanii*, вместе с *Blepharostoma trichophyllum* var. *brevirete*, *Bryoerythrophyllum recurvirostre*, *Platydictia jungermannioides*, *Pohlia cruda*. 10.VIII.2015 Лапшина # 15-71/8b [Lapshina] {YSU-1773}. Согласно недавнему обзору рода *Asterella* P. Beauv., предпринятого в рамках ревизии порядка Marchantiales в России, *Asterella lindenbergiana* представляет собой горный циркумполярный вид печеночника, распространенный в высокогорьях Северной Америки и Европы. На территории России вид ранее отмечался только на Кавказе, Мурманской области, горах Якутии и Дальнего Востока (Borovichev et al., 2015). Новые находки вида в высокогорьях Приполярного Урала заполняют обширную дизъюнкцию его ареала в пределах Северной Азии. В горных тундрах Приполярного Урала вид, по всей видимости, спорадически встречается во всех районах, где имеются выходы на поверхность карбонатных пород.

Новые находки мхов в Ханты-Мансийском автономном округе. 2. – New moss records from Khanty-Mansi Autonomous District. 2. Е.Ю. Кузьмина, Г.М. Кукуричкин – Е. Yu. Kuzmina & G.M. Kukurichkin

Редкие для Ханты-Мансийского автономного округа – Rare for the Khanty-Mansi Autonomous District

Aulacomnium turgidum (Wahlenb.) Schwägr. – Сургутский район Югры, среднее течение р. Малый Юган (~ 60°13'05"N – 74°45'57"E), 52 м над ур. м., высокая пойма, пихтарник кисличный, в очень небольшой примеси в смешенной дернине, 29.VII.2013 Кукуричкин # Оп. 5 [Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. Вид встречается довольно редко (Чернядьева, Кузьмина, 2002; Кузьмина, Чернядьева, 2005; Лапшина, Писаренко, 2013).

Fontinalis hypnoides Hartm. – Сургутский район Югры, окрестности деревни Юган, близ русла р. Большой Юган (60°53'23"N – 73°42'58"E), 32.3 м над ур. м., днище вытянутого сора, частично обводнено, 7.X.2011 Кукуричкин [Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. Вид встречается довольно редко (Чернядьева, Кузьмина, 2002; Таран и др., 2005; Лапшина, Писаренко, 2013).

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Сургутский район Югры, среднее течение р. Малый Юган (~ 60°13'05"N – 74°45'57"E), 52 м над ур. м., пойма среднего уровня, промоина, закустаренное страусниковое сообщество, 29.VII.2013 Кукуричкин # Оп. 4 [Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (2) Сургутский район, Югры, среднее течение р. Малый Юган (~ 60°13'05"N – 74°45'57"E), 52 м над ур. м., высокая пойма, пихтарник кисличный, 29.VII.2013 Кукуричкин # Оп. 5 [Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. Ранее был известен только из двух местонахождений: в Нефтеюганском и Сургутском (окрестности поселка Русскинская) районах (Лапшина, Писаренко, 2013).

Новые находки мхов в Красноярском крае. 2. – New moss records from Krasnoyarsk Territory. 2. Д.Я. Тубанова, Л.В. Кривобоков – D. Ya. Tubanova & L. V. Krivobokov

Новые для края – New for the territory

Tomentypnum falcifolium (Renauld ex Nichols) Tuom. – Эвенкия, долина реки Кочечум, нижняя часть, заболоченная терраса реки, ровное место, (64°19'39.2"N – 100°14'56.3"E), 124 м над ур. м., лиственничник голубично-багульниково-зеленомошный, 9.VIII.2013 Кривобоков # Оп № 44 [Krivobokov] {UUN}. Редкий вид, включенный в Красные книги РФ (2008) и республики Бурятия (2013), известен из нескольких местонахождений в Берингийской Арктике и Восточной Сибири: республиках Бурятия, Саха (Якутия) и Забайкальском крае (Афоница, 2004; Косович, 1989; Кривошапкин, 1998; Тубанова, 2003; Afonina et al., 2015). Этот вид имеет отдельные местонахождения в Северной Америке, Гренландии и Китае.

New liverwort records from Republic of Buryatia. 3. – Новые находки печеночников в Республике Бурятия. 3. N.A. Konstantinova, E.A. Borovichev, Yu.S. Mamontov & A.N. Savchenko – Н.А. Константинова, В.А. Боровичев, Ю.С. Мамонтов, А.Н. Савченко

New for the republic – Новые для республики

Mannia androgyna (L.) A. Evans (spor.) – Khamar-Daban Range: (1) Valley of Temnik River (51°11'6"N – 105°14'31"E), ca. 1000 m alt., the south facing slope, on bare soil among grasses, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K59-02 [Константинова, Савченко] {KPABG}; (2) Abiduy River Mouth (51°11'52"N – 105°19'20"E), ca. 1000 m alt., at the bottom of cliffs on steppe slope, 4.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K65-3-02 [Константинова, Савченко] {KPABG}. In Russia the species is recorded in the Republic of Adygeia, Altay Republic, Chelyabinsk Province, Primorsky Territory, Amur and Sakhalin Provinces (Borovichev et al., 2014).

Marsupella funckii (F. Weber & D. Mohr) Dumort. – Barguzin Range, the source of Shumilikha River, near the Lake Pervoje (54°04'12.4"N – 109°36'54.5"E), 1569 m alt., *Pinus pumila*-*Betula divaricata*-grass meadow community in NW-facing rock cirque, on soil-covered stones, 14.VII.2014 Mamontov # YuSM-445-2 [Мамонтов] {KPABG}. In Siberia this species is recorded only in the Irkutsk Province, Khamar-Daban Range (Kazanovsky & Potemkin 1995).

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi subsp. *australis* R.M. Schust. – Khamar-Daban Range, valley of Temnik River (51°11'12"N – 105°16'10"E), ca. 1000 m alt.: (1) north-east facing cliffs in valley of the tributary of the Temnik River, at the bottom of ledge and in depression, with male and female receptacles and sporophytes, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K63-3-02 [Константинова, Савченко] {KPABG}; (2) ibidem, at the bottom of north-east facing cliffs, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K63-7-02 [Константинова, Савченко] {KPABG}. In Russia, this subspecies is recorded for Republic of Dagestan (Konstantinova, 2011), Krasnoyarsk Territory and Republic of Tyva (Ellis et al., 2014).

Reboulia hemisphaerica subsp. *orientalis* R.M. Schust. – Khamar-Daban Range, valley of Abiduy River the tributary of Temnik River (51°11'54"N – 105°19'30"E), ca. 900 m alt., in vertical crevices and at the bottom of cliffs on fine earth, 4.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko ## K68-4,5-02 [Константинова, Савченко] {KPABG}. In Russia, this subspecies is recorded in the Far East (Bakalin, 2008).

Rare for the republic – Редкие в республике

Mannia fragrans (Balb.) Frye & L. Clark – Khamar-Daban Range: (1) Byrkha River the left tributary of Temnik River (51°9'7"N – 105°9'4"E), ca. 1040 m alt., steep slope on the left bank of the River, on bare soil among grasses, 2.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko ##

K45-1,3-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (2) Samsalta winter cabin vicinity (51°10'47"N – 105°13'23"E), ca. 1040 m alt, cliffs on steep east facing slope on the bank of brook, in crevices on rocks, 2.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K55-2-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (3) valley of Temnik River (51°11'12"N – 105°16'10"E), ca. 930 m alt., north-east facing cliffs in valley of the tributary of the Temnik River, on soil among grasses, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K60-1-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (4) ibidem, steep xeric slope, rocks and cliffs in grasses, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K61-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (5) ibidem, Abiduy River Mouth (51°11'52"N – 105°19'20"E), ca. 1000 m alt., at the bottom of cliffs on steppe slope, 4.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K65-1-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}. Previously the species was recorded for two sites in Buryatiya for Margasan River Basin and Temnik River Basin without coordinates (Kazanovsky & Potemkin, 1995). Probably the species is rather common in arid areas of Buryatiya as well as in the South Siberia.

Plagiochasma japonicum (Steph.) C. Massal. – Khamar-Daban Range, valley of Temnik River (51°11'12"N – 105°16'10"E), ca. 1000 m alt.: (1) north-east facing cliffs in valley of the tributary of the Temnik River, on soil in depression, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K63-2-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (2) ibidem on wet rocks in depression, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko ## K63-4,5-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}; (3) ibidem on rocks and mosses, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko # K63-6-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}. Previously the species was recorded in Buryatiya for Margasan River Basin (Kazanovsky & Potemkin, 1995).

Targionia hypophylla L. – Khamar-Daban Range, Samsalta winter cabin vicinity (51°11'6"N – 105°14'31"E), ca. 1160 m alt, cliffs in *Larix-Populus* with *Picea* forest, in crevices under rocks and on fine earth at the bottom of cliffs, 3.VIII.2002 Konstantinova & Savchenko ## K56-1,2-02 [Константинова, Савченко] {КРАБГ}. Early the species was recorded in the republic for one locality on Margasan River and one locality on Abiduy River (Kazanovsky & Potemkin, 1995).

New moss records from Republic of Buryatia. 10. – Новые находки мхов в Республике Бурятия. 10. D.Ya. Tubanova, O.M. Afonina, V.E. Fedosov & V.V. Chepinoga – Д.Я. Тубанова, О.М. Афонина, В.Э. Федосов, В.В. Чепинога

New for the republic – Новые для республики

Amphidium mougeotii (Bruch et al.) Schimp. – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve, ca. 2 km to NE from Balan-Tamur post (55°13'N – 111°43'E), ca. 1800 m alt., on cliff near waterfall, 26.VI.1999 Tubanova # 45(IV) [Тубанова] {LE, UUH}.

Didymodon anserinocapitatus (X.J. Li) R.H. Zander – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve, ca. 2 km to N from Birankur post (55°08'N – 111°17'E), ca. 770 m alt., S-faced mountain slope with calcareous outcrops, on rocks, 9.VII.1999 Tubanova # 123 (IV) [Тубанова] {UUH}.

Didymodon cordatus Jur. – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve: (1) near road toward Amakhtan River mouth (55°10'N – 111°14'E), ca. 800 m alt., calcareous rock outcrops, 3.VII.2000 Tubanova # 74 (IV) [Тубанова] {UUH}; (2) ca. 2 km to N from Binakur post (55°08'N – 111°17'E), ca. 770 m alt., S-faced mountain slope, 9.VII.1999 Tubanova # 119 (IV) [Тубанова] {UUH}.

Entosthodon pulchellus (H. Philib.) Brugués – (1) Dzhidinskij Distr., Sel'ger Ridge near Dzhida River valley, W-faced slope (50°35'34.1SN – 105°58'09.6SE), ca. 645 m alt., hollow with rock outcrops, 15.VII.2010 Tubanova # Дж-07/10 [Тубанова] {UUH}; (2) Selenginskij Distr., Selenga River valley, Krest Mt. (51°01'17.6SN – 106°38'21.9SE), 536 m alt., N-faced rock outcrops, on rocks and soil, 22.VII.2013 Tubanova # Ce-08/13 [Тубанова] {UUH}.

Homomallium connexum (Cardot) Broth. – Dzhidinskij Distr., Sel'ger Ridge near Dzhida River valley, W-faced slope (50°34'54.7SN – 105°58'37.4SE), 680 m alt., hollow with rock outcrops, 16.VII.2010 Tubanova # Дж-13/1001 [Тубанова] {UUH}.

Homomallium plagiangium (Müll. Hal.) Broth. – Dzhidinskij Distr., Sel'ger Ridge near Dzhida River valley, W-faced slope (50°34'54.7"N – 105°58'37.4"E), 680 m alt., hollow with rock outcrops, 16.VII.2010 Tubanova # Дж-13/1002 [Тубанова] {UUH}.

Lescuraea patens Lindb. – Kabanskij Distr., Bol'shoy Mamaj River upper course (51.37614°N – 104.84953°E), 1249 m alt., subalpine belt, on *Aconitum*-dominated meadow near brook, 28.VII.2015 Chepinoga # оп. 15-107 [Чепинога] {IRKU, UUH}.

Lyellia aspera (I. Hagen & C.E.O. Jensen) Frye – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve, Balan-Tamur Lake vicinity (55°13'N – 111°44'E), 1500 m alt., near mountain creek, on sandy sediments between boulders, 26.VI.1999 Tubanova # 13 (V) [Тубанова] {UUH}.

Polytrichastrum septentrionale (Brid.) E.I. Ivanova, N.E. Bell & Ignatov – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve, watershed between Levij Birankur and Ilantakan Rivers, on flat summit of mountain with altitudinal mark 2204 m (55°00'N – 111°36'E), in wet niche between boulders, 13.VI.2003 Tubanova # оп. Ky-30/03 [Тубанова] {UUH}.

Pseudotaxiphyllum elegans (Brid.) Z. Iwats. – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve, 2 eastward Moil Mt., rock outcrops on ridge of watershed between Kovyli and Birankur (55°05'N – 111°32'E), 1960 m alt., on bare cliff surface, 12.VII.2002 Tubanova # 13 (IV) [Тубанова] {UUH}.

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch et al. – Kurumkanskij Distr., Dzherginskij State Reserve: (1) mountain

pass between Barguzin and Kovyli River basins (55°09'N – 111°18'E), ca. 1300 m alt., calcareous rock outcrops, 8.VII.2000 Tubanova # 111(IV) [Тубанова] {УУН, MW}; (2) near 81-st km post (55°20'N – 111°29'E), ca. 1200 m alt., mountain with altitudinal mark 1361 m, rock outcrops, on moist horizontal surface of rock, 2.VII.1998 Tubanova # 19(IV) [Тубанова] {УУН, MW}.

New moss records from Zabaikalsky Territory. 8. – Новые находки мхов в Забайкальском крае. 8. О.М. Afonina, V.E. Fedosov, K.I. Flatberg, E.A. Ignatova, J. Kučera, Yu.S. Mamontov & D.Ya. Tubanova – О.М. Афонина, В.Э. Федосов, К.И. Флатберг, Е.А. Игнатова, Я. Кучера, Ю.С. Мамонтов, Д.Я. Тубанова

New for the territory – Новые для края

Bryum elegans Nees – Krasny Chikoy District, Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, Eksa River (56° 54'341"N – 117°48'334"E), 1160 m alt., on big boulders along bank of river, 7.VII.2013 Afonina # 3312/1 [Афонина] {LE}.

Bryum rutilans Brid. – Krasny Chikoy District, Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, Eksa River (56° 54'41"N – 117°48'34"E), 1160 m alt., on big boulders along bank of river, 7.VII.2013 Afonina # 3312/1 [Афонина] {LE}.

Dicranum septentrionale Tubanova & Ignatova – Krasny Chikoy District, Yamarovka Settlement (~ 50°36'N – 110°15'E), in the mountains, in mixed forest, 30.VI.1912 Zolotuchina # 1605 [Золотухина] {LE}. The specimen was collected by A. Zolotukhina and identified by V.F. Brotherus as *Dicranum muehlenbeckii* Bruch et al., but reexamined by D.Ya. Tubanova not so long ago and referred to this recently described species (Tubanova et al., 2010).

Didymodon glaucus Ryan – (1) Gazimursky Zavod District, midstream of Gazimur River, circa 12 km SW of Batakan Settlement (51°59'46"N – 118°43'48"E), 635 m alt., rock outcrops, 23.VII.2012 Afonina # 3512 [Афонина] {LE}; (2) Kalar District, Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, Eksa River (56°54'41"N – 117°48'34"E), 1163 m alt., in community of *Pinus pumila* on steep slope, 7.VII.2013 Afonina # 3512 [Афонина] {LE}. Rare species with mainly European distribution. In Russia it was previously known in Irkutsk Province, Republic Buryatia and in Far East (Ignatova & Ignatov, 2007; Czernyadjeva, 2012, 2015).

Didymodon validus Limpr. – Kalar District, Kodar Range, near Leprindo Lake, Pereval'ny Creek (56°36'23"N – 117°17'05"E), 1060 m alt., on rocks in canyon, 9.VIII.2012 Afonina # 9112 [Афонина] {LE}.

Drepanocladus angustifolium (Hedenäs) Hedenäs & C. Rosborg. – Kalar District, Udokan Range, valley of N. Ingamakit River, in depression, 10.VII.1960 V.S. Preobrazhensky [В.С. Преображенский] {LE}.

Fontinalis squamosa Hedw. – Priargunsk District, 2015 Bazarova [Базарова] {LE, МНА}.

Orthotrichum holmenii Lewinsky-Haapasaaari – Kalar District, Kodar Range, valley of Syulban River, Oleniy Rog Creek (56°47'54.9"N – 117°29'38.9"E), 1644 m alt., on calcareous rocks in canyon, 16.VI.2015 Afonina # 2415 [Афонина] {LE}; with sporophytes. Rare species with 4 known localities in Subarctic Russia – Nenets Autonomous District (Adzva River), Krasnoyarsk Territory, Taimyrsky Municipal District (Maimecha River valley, Kotuy River valley), and Republic of Sakha (Yakutia), Verkhoyansk Mts, Orulgan Range (Fedosov et al., 2009, 2011; Ignatov et al., 2014). Recently *O. holmenii* was synonymized with *O. scanicum* Gronvall (Medina et al., 2009; Ellis et al., 2015); in our opinion this question needs in further molecular phylogenetic study.

Orthotrichum rogeri Brid. – Borzva District, Kukulbey Range, 5 km NW of Perednyaya Byrka Village (50°45'33.9"N – 116°45'34.7"E), 868 m alt., on rock outcrops at the base of slope, 28.VII.2012 Afonina # 4612 [Афонина] {LE}; with sporophytes. This is the third finding of the species in Russia, at first the species was revealed in Altai Mts. (Ignatov & Lewinsky-Haapasaaari, 1994) and later it was found in Amurskaya Province, Norsky Nature Reserve (Bezgodov et al., 2013).

Schistidium obscurum H.H. Blom, Köckinger & Ignatova – Kalar District, Kodar Range, valley of Syulban River, upper course of Oleny Rog Stream (56°48'29.1"N – 117°24'50.9"E), 1900 m alt., on rock outcrops in moss-lichen community with *Rhododendron aureum* and *Dryas* sp., 16.VI.2015 Mamontov # 536/1 [Мамонтов] {LE}. This recently described species is also known in Russia from the Caucasus (Karachaevo-Cherkessian Republic), Krasnoyarsk Territory (Taimyrsky Municipal District), Buryatia Republic, Kamchatka Peninsula and Bering Island (Ignatova et al., 2010; Fedosov et al., 2012).

Schistidium submuticum Broth. ex H.H. Blom – Kalar District, Stanovoe Uplands, Yuzhno-Mujski Range, valley of Vitim River (56°12'30.1"N – 115°44'57.1"E), 496 m alt., on boulders on river bank, 23.VIII.2012 Mamontov # 321/1 [Мамонтов] {LE}; with sporophytes.

Schistidium tenuinerve Ignatova & H.H. Blom – Kalar District, Kodar Range, valley of Sredny Sakukan River, canyon of creek following into Schan'go River (56°56'42.8"N – 117°48'27.0"E), 1663 m alt., mossy rocks with alder thickets, on surface of rock, 6.VII.2013 Afonina # 3013 [Афонина] {LE}; with sporophytes. The nearest location of this recently described species is in Irkutsk Province (Ignatova et al., 2010).

Sphagnum arcticum Flatberg & Frisvoll – Kalar District, Chara lowland, 3 km NW of Kyust-Kemda Settlement (~ 50°45'N – 116°45'E), bushy thicket with cotton grass-moss hummocks, 25.VII.1975 A.V. Garaschenko [А.В. Гарашенко] {LE}. Rather rare arctic species, in Russia is known from Chukotka (Afonina, 2004) and Taimyr (Fedosov et al., 2011). The finding in Zabaikalsky Territory is the southernmost locality.

Sphagnum beringiense A.J. Shaw, R.E. Andrus &

B. Shaw – (1) Kalar District, Kodar Range, Sredny Sakukan River, Mramorny Canyon (56°55'39.0"N – 117°42'32.8"E), 1775 m alt., tundra belt, *Salix*-moss community, on moist rock ledge, 1.VII.2013 Mamontov # 351/3 [Мамонтов] {LE}; (2) Chara lowland, Kurung-Yuryakh River (~ 57°55'N – 118°28'E), 745 m alt., *Sphagnum* hummocky, 11.VIII.1976 A.V. Garaschenko [А.В. Гаращенко] {LE}; (3) Ulety District, Areiskoe Lake (~ 55°59'N – 111°15'E), moss swamp, 8.VII.1964 Bardunov [Бардунов] {LE}; (4) Shelopugino District, Verkhnyaya Schakhtama Settlement (~ 51°20'N – 117°10'E), boggy meadow, 21.VIII.1963 Bardunov [Бардунов] {LE}.

Sphagnum cf. *subfulvum* Sjörs – (1) Kalar District, Kalarskiy Range, valley of Syni River (56°09'29.9"N – 117°22'57.8"E), 1523 m alt., in sedge-cotton grass-moss bog, 21.VIII.2014 Mamontov # 496/1 [Мамонтов] {LE}; (2) Chara lowland, 4 km NW of Kyust-Kemda Settlement (~ 55°58'N – 118°19'E), in cotton grass-moss hummock, 25.VI.1975 Garaschenko [Гаращенко] {LE} and in cotton grass-sedge-moss swamp, 1.VII.1975 Garaschenko [Гаращенко] {LE}.

Tortula lingulata Lindb. – Ulety District, left bank of Ingoda River near Lewinsky Settlement (50°50'N – 111°29'E), 867 m alt., SW facing slope, on rock, 5.VIII.2011 Afonina # 0211 [Афони́на] {LE}.

Новые находки печеночников в Республике Саха (Якутия). 9. – New liverwort records from Republic of Sakha (Yakutia). 9. E.B. Софронова – E.V. Sofronova

Редкий для республики – Rare for the republic

Vucegia romanica Radian – Оймяконский район, хребет Тас-Кыстабыт (64°26.956'N – 143°20.695'E), 1568 м над ур. м., обнажение почвы среди скальных выходов близ вершины горы, склон восточной экспозиции, 2.VIII.2015 Софронова [Sofronova] {SASY}. Приводится впервые для горной системы Черского.

New moss records from Chukotka Autonomous District. 2. – Новые находки мхов в Чукотском автономном округе. 2. К.И. Flatberg, Е.А. Ignatova & О.М. Afonina. – К.И. Флатберг, Е.А. Игнатова, О.М. Афони́на.

New for Autonomous District – Новые для автономного округа

Niphotrichum elongatum (Ehrh. ex Frisvoll) Bednarek-Ochyra & Ochyra – Chukotka Peninsula, lower course of Chegitun' River (66°30'N – 171°05'W), gully on stony slope, acidophilus moss community near snow bed, 13.VIII.1991 Afonina [Афони́на] {LE}. Chukotka Peninsula, vicinity of Chaplino Hot Springs (64°25'N – 172°30'W), valley of creek, 28.VIII.1956 В.А. Tikhomirov & В.А. Gavriluyuk [В.А. Тихомиров, В.А. Гаврилюк] {LE}.

Sphagnum beringiense A.J. Shaw, R.E. Andrus & B. Shaw – Wrangel Island, Drem-Khed Mts. (71°25'N – 179°47'W), sedge-cotton-grass-sphagnum bog in valley

of stream, 29.VII.1985 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}. West Chukotka, Anyui Plateau: vicinity of Bilibino Settlement (68°04'N – 166°25'W), bushy tundra with *Betula exilis*, 18.VIII.1974 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}; canyon of Kytep-Gyuiten'ryveem River (68°04'N – 166°25'W), 19.VIII.1977 М.Р. Andreev [М.П. Андреев] {LE, TRH}. Chukotka Peninsula, 15 km NE of Ioni Lake, Gil'mimliveem Hot Springs (65°48'N – 173°15'E), sedge-sphagnum bog in intermountain depression, 26.VII.1977 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}. Anadyr Bay, vicinity of Schakhtersky Settlement (64°44'N – 177°45'E), moist hummocky tundra on gently slope, 25.VIII.1977 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}. Anadyr River Basin, Enmyvaam River – tributary of Belaya River (66°40'N – 173°20'E), sedge-sphagnum willow thicket in floodplain, 13.VII.1980 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}. Pekul'ney Range, middle course of Yuzhny Pekul'neyveem River (65°15'N – 174°31'E), rock outcrops covered by mosses, 10.VIII.1979 Afonina [Афони́на] {LE, TRH}.

Новые находки мхов в Камчатском крае. 8. – New moss records from Kamchatsky Territory. 8. Л.Н. Бельдиман, Е.Ю. Кузьмина – L.N. Beldiman & E.Yu. Kuzmina

Новые для северной части Корякии – New for the northern part of the Koryak Autonomous District

Dichelyma uncinatum Mitt. – (1) Пенжинский район, Паропольский дол, берег озера Таловское (61°20'25"N – 164°46'40"E), 49 м над ур. м., прибрежный ивняк осоковый, в основаниях стволов ивы, 22.VII.2011 Нешатаева [Neshataeva] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina], conf. Чернядьева [Czernyadjeva]; (2) Олюторский район, Корякский заповедник, полуостров Говена, берег старицы р. Асюгваям (59°49'12"N – 166°06'46"E), 0 м над ур. м., ивняк из *Salix pulchra* гигрофильно-разнотравно-дерновый, в основании стволов и на стволах, на гнилой древесине, в смешанной дернине, 14.VII.2012 Кузьмина # Т3-3 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Чернядьева [Czernyadjeva].

Polytrichastrum pallidisetum (Funck) G.L. Sm. – (1) Олюторский район, Корякский заповедник, окрестности кордона «7 база», 1.5 км к югу (60°08'71"N – 166°18'16"E), 2 м над ур. м., берег старицы, ивняк из *Salix pulchra* дёреново-разнотравный, 17.VII.2012 Кузьмина # Т3-2 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]; (2) Олюторский район, Корякский заповедник, мыс Говена (60°28'25"N – 166°21'01"E), 3 м над ур. м., ивняк из *Salix pulchra* вейниковый, по ручью, 26.VII.2012 Кузьмина # Т9-16 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina].

Sciuro-hypnum curtum (Lindb.) Ignatov – (1) Олюторский район, Корякский заповедник, полуостров Говена, окрестности кордона «7-ая база», по правому берегу притока р. Асюгваям (60°08'33"N – 166°16'52"E), 7 м над ур. м., ивняк пойменный из *Salix udensis*, *Salix pulchra*, *Salix alaxensis* разнотравно-вейниковый, на

опаде, на гнилой древесине, на основаниях стволиков, 18.VII.2012 Кузьмина # Т6-2 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]; (2) Олоторский район, Корякский заповедник, мыс Говена, долина ручья Кордонный, 2.5 км к северу от кордона «Мыс Говена» (59°49'10"N – 166°06'45"E), 40 м над ур. м., пойменный ивняк из *Salix alaxensis* вейниковый, на ветоши, на гнилой древесине, на стволиках, 21.VII.2012 Кузьмина # Т7-18 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]; (3) Олоторский район, Корякский заповедник, мыс Говена, берег ручья, впадающего в р. Энильквиваям (60°28'24.7"N – 166°21'0.09"E), 3 м над ур. м., ивняк из *Salix pulchra* вейниковый, на ветоши, гнилой древесине, в основании стволов ивы, 26.VII.2012 Кузьмина # Т9-16 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]. Ранее на Севере Дальнего Востока приводился только для Южной Чукотки (как *Brachythecium oedipodium* (Mitt.) Jaeger): в среднем течении р. Тамватваам (Кузьмина, 2003) и на р. Южный Пекульнейеам (Афоница, 2004).

S. latifolium (Kindb.) Ignatov & Huttunen – Олоторский район, мыс Говена, долина ручья Кордонный, 2.5 км к северу от кордона «Мыс Говена» (59°49'10"N – 166°06'45"E), 40 м над ур. м., пойменный ивняк из *Salix alaxensis* вейниковый, на ветоши, 21.VII.2012 Кузьмина # Т7-18 [Kuzmina] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Чернядьева [Czernyadjeva].

Sphagnum inexpectatum Flatberg – Олоторский район, Корякский заповедник, полуостров Говена, окрестности кордона «7 база», 2.5 км на северо-восток (60°08'71"N – 166°18'16"E), 17 м над ур. м., ерник из *Betula middendorffii* морошково-вейниковый, по берегу сырой ложбинки, 17.VII.2012 Кузьмина # Т5-3 [Kuzmina] {LE}.

Редкие для северной части Корякии – Rare for the northern part of the Koryak Autonomous District

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Пенжинский район, окрестности горы Чемпион (61°24'44.9"N – 165°01'47.9"E), 44 м над ур. м., чозенник вейниковый, прикомлевые части стволов чозений, 24.VII.2013 Нешатаева # 103 [Neshataeva] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]. Ранее отмечалось одно местонахождение в окрестностях поселка Култушное (Кузьмина, 1998).

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – Пенжинский район, окрестности горы Чемпион (61°18'26.7"N – 164°56'54.2"E.), 91 м над ур. м., кедровостланик голубично-моховой, 22.VII.2013 Нешатаева # 100 [Neshataeva] {LE}, det. Бельдиман [Beldiman], conf. Кузьмина [Kuzmina]. Ранее отмечалось одно местонахождение в окрестностях геологического поселка Аметистовое (Кузьмина и др., 2012).

New liverwort records from Sakhalin Province. 7. The Kuril Islands. – Новые находки печеночников в Сахалинской области. 7. Курильские острова. Т.И. Koroteeva – Т.И. Коротеева

New for the Kuril Islands – Новые для Курильских островов

Porella gracillima Mitt. – Kunashir Island, vicinities of Lagunnoe Lake (44°2'9"N – 145°45'24.28"E), 140 m alt., mixed coniferous-broad-leaved forest, on *Abies sachalinensis*, 15.VIII.2015 Koroteeva # 15-12/4-1 [Koroteeva] {SAK}.

Porella ulophylla (Steph.) S. Hatt. – Kunashir Island, Mendeleeva Volcano, ecological path «Stolbovskaya» (44°0'17"N – 145°41'26"E), 70 m alt., mixed coniferous-broad-leaved forest, in base of *Ulmus* sp., 6.VIII.2015 Koroteeva # 15-6/4-1 [Koroteeva] {SAK}.

New moss records from Sakhalin Province. 5. The Kuril Islands. – Новые находки мхов в Сахалинской области. 5. Курильские острова. Е.А. Ignatova, М.С. Ignatov, Т.И. Koroteeva & Д.Я. Tubanova – Е.А. Игнатова, М.С. Игнатов, Т.И. Коротеева, Д.Я. Тубанова

New for the Kuril Islands – Новые для Курильских островов

Brachythecium baikalense Ignatov – Kunashir Island, vicinities of Lagunnoe Lake (44°03'04"N – 145°46'04"E), 4 m alt., boggy herb meadow, 15.VIII.2015 Koroteeva # 15-12-4 [Koroteeva] {MHA, SAK}.

Bryum* cf. *cyclophyllum (Schwägr.) Bruch et al. – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, middle course of Kipyashaya River, «Hot waterfall» (45°4'49"N – 147°59'21"E), 244 m alt., on bank of warm thermal stream with temperature 30.6°C, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-16/7-1 [Koroteeva] {MHA, SAK}.

Cynodontium tenellum (Schimp.) Limpr. – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, upper of course of Kipyashaya River, vicinities of thermal springs «Blue Lakes» (45°4'56"N – 147°59'23"E), 311 m alt., on big stone along roadside, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-14/1-6 [Koroteeva] {MHA, SAK}.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. – Iturup Island, Baranskogo Vlc., south-western slope, middle course of Kipyashaya River, «Hot waterfall» (45°4'49"N – 147°59'21"E), 244 m alt., under *Pinus pumila*-thickets, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-16/10-2 [Koroteeva] {MHA, SAK}.

Dicranum dispersum Engelmark – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, upper of course of Kipyashaya River, vicinities of thermal springs «Blue lakes» (45°4'56"N – 147°59'23"E), 311 m alt., on big stone along roadside, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-14/1-5 [Koroteeva] {MHA, SAK}.

Ditrichum zonatum (Brid.) Kindb. – (1) Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, Starozavodskoe solfataric field (45°5'33"N – 147°59'22"E), 350 m alt., in boggy places with *Calamagrostis* sp., *Phragmites* sp., *Drosera* sp., and on dry slope among lichens, 18.VIII.2015 Koroteeva ## 15-13/1-7, 15-13/2-1 [Koroteeva] {MHA, SAK}; (2) Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, upper of course of Kipyashaya

River, thermal springs «Blue Lakes» (45°5'02"N – 147°59'25"E), 311 m alt., along a hot thermal stream and on slope of stream, on soil, 18.VIII.2015 Koroteeva ## 15-15/1-3, 15-15/2-2 [Коротеева] {МНА, САК}; (3) Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, middle course of Kipyashaya River, «Hot waterfall» (45°4'49"N – 147°59'21"E), 244 m alt., under *Pinus pumila*-thickets and on soil and rocks of the river bank, 18.VIII.2015 Koroteeva ## 15-16/10-3, 15-16/2-2 [Коротеева] {МНА, САК}.

Thuidium cymbifolium (Dozy & Molk.) Dozy & Molk. – Kunashir Island, Verkhnedoktorskie Thermal Springs, Kolodets Spring («Crater of Mefistofeles») (43°59'59"N – 145°46'24"E), 60 m alt., under steam outlet, in grass, 12.VIII.2015 Koroteeva # 15-9/2-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

Thuidium subglauzinum Cardot – Kunashir Island, Okhotsk Sea shore, Zmeinyy stream, 1 km from away seashore, Stolbovskie thermal springs (44°00'25"N – 145°41'00"E), 6-10 m alt., on hot wet tufa and in grass on warm soil, 6.VIII.2015 Koroteeva ## 15-6/1-1, 15-6/3-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

New for Kunashir Island – Новые для Кунашира

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Kunashir Island, Goryachiy Plyazh Settlement area (43°59'37"N – 145°48'9"E), 3-5 m alt., on sea coastal cliffs, 11.VIII.2015 Koroteeva # 15-18/1-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

New for Iturup Island – Новые для Итурупа

Andreaea cf. *obovata* Thed. – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, low course of Kipyashaya River (45°4'16"N – 147°59'04"E), 107 m alt., on boulders along river, 21.VIII.2015 Koroteeva # 15-17/3-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

Dicranodontium denudatum (Brid.) E. Britton – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, vicinities of low course of Kipyashaya River (45°4'16"N – 147°59'04"E), 107 m alt., on slope under *Sasa* sp.-thickets, 21.VIII.2015 Koroteeva # 15-17/5-2 [Коротеева] {УУН, САК}.

Philonotis americana Dism. – (1) Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, Starozavodskoe solfataric field (45°5'33"N – 147°59'22"E), 350 m alt., on hot moistly slope, on soil with temperature 41.3°C, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-13/3-1 [Коротеева] {МНА, САК}; (2) Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, upper of course of Kipyashaya River, thermal springs «Blue Lakes» (45°5'02"N – 147°59'25"E), 311 m alt., along a hot thermal stream, 18.VIII.2015 Koroteeva # 15-15/1-2 [Коротеева] {МНА, САК}.

Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum (Sull. & Lesq.) Z. Iwats. – Iturup Island, Baranskogo Volcano, south-western slope, vicinities of low course of Kipyashaya River (45°4'16"N – 147°59'04"E), 107 m alt., on exposed steep slope free *Sasa* sp.-thickets, 21.VIII.2015 Koroteeva # 15-17/4-2 [Коротеева] {МНА, УУН, САК}.

Rare for the Kuril Islands – Редкие для Курильских островов

Brachythecium noesicum Besch. – Kunashir Island, Caldera of Golovkina Volcano, south-western side of Kipyashaya Lake (43°51'48"N – 145°29'54"E), 140 m alt., in open places, on bare mineral soil, 8.VIII.2015 Koroteeva # 15-7/2-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

Didymodon topiaceus (Brid.) Lisa – Kunashir Island, Okhotsk Sea shore, Zmeinyy stream, 1 km from away seashore, Stolbovskie thermal springs (44°00'25"N – 145°41'00"E), 6-10 m alt., in open place, among grasses, 6.VIII.2015 Koroteeva # 15-6/1-1, # 15-6/2-1 [Коротеева] {МНА, САК}.

Trematodon longicollis Michx. – Kunashir Island, Okhotsk Sea shore, Zmeinyy stream, 1 km from away seashore, Stolbovskie thermal springs (44°00'25"N – 145°41'00"E), 6-10 m alt., on hot wet tufa, 6.VIII.2015 Koroteeva # 15-6/1-3 [Коротеева] {МНА, САК}.

New liverwort records from Russian Federation Regions. 3. – Новые находки печёночников из регионов России. 3. Yu.S. Mamontov, M.S. Ignatov, E.A. Ignatova & A.G. Bezgodov – Ю.С. Мамонтов, М.С. Игнатова, Е.А. Игнатова, А.Г. Безгодов

Nomenclature of hepatics is according to Konstantinova, Bakalin *et al.* (2009). Following abbreviations are used: ant. – antheridia, per. – perianths, gemm. – gemmae.

New for the West Siberia – Новые для Западной Сибири

Frullania parvistipula Steph. – Tyumen Province, Uvat District, valley of Irtysh River, near the mouth of Bartak River (58°43'24"N – 68°42'E), mixed forest on abrupt slope to the ravine, on bark of *Sorbus sibirica*, 14.VII.2014 Bezgodov # 141 [Безгодов] {МНА}.

New for the Omsk Province – Новые для Омской области

Cephalozia loitlesbergeri Schiffn. – Tara District, valley of Yagyl-Yakh River (57°33'N – 75°32'E), *Pinus silvestris*-*Ledum palustre*-*Carex* sp.-*Sphagnum* spp. bog community, on roots of uprooted pine, 20.IX.2003 Mamontov # 53T1 [Мамонтов] {КРАБГ}.

New for the Republic of Altai – Новые для Республики Алтай

Calycularia laxa Lindb. & Arnell – Ulagan District, Altai Mts., near mouth of Chulyshman River (51°19.5'N – 87°43'E), 450 m alt., on rocks in the forest, near the stream, with *Scapania parvifolia* and *Sphenolobus saxicola*, 16.VIII.2012 Ignatov & Ignatova # 12-881 [Игнатов, Игнатова] {МНА}; ant., per.

Lophozia polaris (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – Ulagan District, Altai Mts., near mouth of Chulyshman River (51°19.5'N – 87°43'E), 450 m alt., on rocks in the forest, near the stream, with *Scapania parvifolia* and *Sphenolobus saxicola*, 16.VIII.2012 Ignatov & Ignatova # 12-881 [Игнатов, Игнатова] {МНА}; gemm.

New for the Trans-Baikal Territory – Новые для Забайкальского края

Scapania glaucocephala (Taylor) Austin – (1) Gazimursky Zavod District, Gazimursky Range, valley of Prjamoy Mul'day Brook (52°14'30.8"N – 119°25'59.2"E), 712 m alt., *Larix dahurica*-*Betula platyphylla*-*Populus tremula*-grass-moss forest, on fallen wood lying near the brook, with *Cephaloziella rubella* and *Ptilidium pulcherrimum*, 14.VII.2012 Mamontov # YuSM-281-2-7 [Мамонтов] {КРАБГ}; gemm.; (2) Kalarskiy District, Stanovoye Nagor'e Uplands, Kodar Range, valley of Pereval'nyi Brook, the tributary of Syul'ban River (56°36'10.3"N – 117°17'26.1"E), 1027 m alt., *Populus* sp.-*Picea obovata*-*Betula ermanii*-*Chosenia arbutifolia*-*Sorbus sibirica*-*Rosa* sp.-fern-grass-moss forest near the Maloye Leprindo Lake, on rotten log, with *Lophocolea heterophylla* and *Riccardia palmata*, 9.VIII.2012 Mamontov # YuSM-311-1 [Мамонтов] {LE}; gemm.

New for the Russian Far East – Новые для Российского Дальнего Востока

Cephalozia lacunculata J.B. Jack ex Spruce – Khabarovsk Territory, Sovgavansky District, Botchinsky State Reserve, 1 km above the Mokhovoi Stream mouth (48°18'N – 139°33'E), 300 m alt., on fallen wood in moss fir-wood, with *Anastrophyllum michauxii*, *Crossogyna autumnalis* and *Mylia verrucosa*, 12.VIII.2013 Ignatov & Ignatova # 13-286 [Игнатов, Игнатова] {МНА}; per., dioecious.

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

Новые для республики – New for the republic

Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp. – окрестности г. Цхинвал, Зарская дорога (42°16'N – 43°57'E), ca. 930 m alt., буковый лес, на грунте, 22.V.2014 Николаев # 16140 [Nikolajev] {LE}.

Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Кор. – бассейн р. Большая Лиакха, минеральный источник Багиата (42°27'48"N – 44°04'34"E), ca. 1350 m alt., буковый лес, на грунте, 28.V.2015 Николаев # 16144 [Nikolajev] {LE}.

Orthotrichum gymnostomum Bruch ex Brid. – ущелье р. Эрмани-дон, смешанный лес (42°32'N – 44°11'E), ca. 1780 m alt., на коре осины, 23.VII.2015 Украинская # 16143 [Ukrainskaya] {LE}.

Orthotrichum sordidum Sull. & Lesq. – верховья р. Эрмани-дон, в районе горно-лугового стационара (42°30'N – 44°15'E), ca. 2230 m alt., на коре березы, 24.VII.2015 Украинская # 16142 [Ukrainskaya] {LE}.

Serpoleskea confervoides (Brid.) Loeske – озеро Эрцо, березово-кленовый лес (42°28'N – 43°45'E), ca. 1700 m alt., у основания стволов, 21.VIII.2014 Николаев # 16141 [Nikolajev] {LE}.

LITERATURE – ЛИТЕРАТУРА

- [AFONINA, O.M.] АФОНИНА О.М. 2004. Конспект флоры мхов Чукотки. – [Moss flora of Chukotka] *Санкт-Петербург, БИН РАН [Saint Botanical Institute RAS]*, 260 pp.
- AFONINA, O.M., I.V. CZERNYADJEVA, E.A. IGNATOVA, J. KUJERA & E.S. PRELOVSKAYA. 2015. New moss records from Zabaikal'sky Territory. 7. – *Arctoa* **24**: 605–606.
- [AGAFONOV, V.A. (ed.)] АГАФОНОВ В.А. (ред.). 2011. Красная книга Воронежской области. Растения. Лишайники. Грибы. Т.1. – [Red Data Book of the Voronezh Province. Plants. Lichenes. Fungi. Vol. 1.] *Воронеж, МОДЭК [Voronezh, Modek]*, 472 pp.
- [AKATOVA, T.V.] АКАТОВА Т.В. 2002. Листостебельные мхи Кавказского заповедника (Западный Кавказ, Россия). – [Moss flora of the Caucasian Nature Reserve (western Caucasus, Russia)] *Arctoa* **11**: 179–204.
- [ANDREJEVA, E.N.] АНДРЕЕВА Е.Н. 2001. Мохообразные. – [Mosses] *В кн.: Биоразнообразие и редкие виды национального парка «Себежский»* (ред. Фетисова С.А., Г.Ю. Конечная) *Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Сер. 6* [In: Fetisova, S.A. & G.Yu. Konechnaya (eds.) *Biobraznnoobrazie i redkie vidy natsionalnogo parka «Sebezshskiy»*. *Trudy Sankt-Peterburgskogo obshchestva estestvoispytateley. Seriya 6*] *Санкт-Петербург, изд-во С.-Петербург. ун-та [St. Petersburg, izd-vo Sankt-Peterburgskogo universiteta]* **4**: 53–66.
- [ANDREJEVA, E.N.] АНДРЕЕВА Е.Н. 2005. Мохообразные. – [Mosses] *В кн.: Юнтоловский региональный комплексный заказник* (ред. Волкова Е.А., Г.А. Исаченко, В.Н. Храмов) [In: Volkova, E.A., G.A. Isachenko & V.N. Khramtsov (eds.) *Yuntolovskiy regionalny kompleksny zakaznik*] *Санкт-Петербург [St. Petersburg]*: 123–132.
- [ANDREJEVA, E.N.] АНДРЕЕВА Е.Н. 2010. Новые находки охраняемых видов печеночников и мхов в Ленинградской области и Санкт-Петербурге. 1. – [New records of protected liverworts and mosses from the Leningrad Province and St. Petersburg. 1.] *Arctoa* **19**: 283–288.
- [ANDREJEVA, E.N. & L.E. KURBATOVA] АНДРЕЕВА Е.Н., Л.Е. КУРБАТОВА. 2006. Мохообразные. – [Mosses] *В кн.: Дудергофские высоты – комплексный памятник природы* (ред. Волкова Е.А., Г.А. Исаченко, В.Н. Храмов) [In: Volkova, E.A., G.A. Isachenko & V.N. Khramtsov (eds.) *Dudergofskie vysoty – kompleksny pamyatnik prirody*] *Санкт-Петербург [St. Petersburg]*: 68–85.
- [ANDREJEVA, E.N., A. MEZHAKA & A.D. POTEMKIN] АНДРЕЕВА Е.Н., А. МЕЖАКА, А.Д. ПОТЕМКИН. 2012. Новые и редкие виды мохообразных для территории Санкт-Петербурга. – [New and rare species of bryophytes for the territory of St. Petersburg] *Новости систематики низших растений [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij]* **46**: 227–234.
- [BAKALIN, V.A.] БАКАЛИН В.А. 1999. Печеночники Карелии. – [Liverworts of Karelia] *Arctoa* **8**: 17–26.
- BAKALIN, V.A. 2008. On taxonomy of some hepatics from Primorskiy Territory (Russian Far East), with the list of taxa of the territory. – *Arctoa* **17**: 101–108.
- [BAKALIN, V.A., N.A. KONSTANTINOVA & G.V. ZHELEZNOVA] БАКАЛИН В.А., Н.А. КОНСТАНТИНОВА, Г.В. ЖЕЛЕЗНОВА. 2001. К флоре печеночников Северного Урала (Республика Коми). – [On the liverwort flora of Northern Urals (Komi Republic)] *В кн.: Ботанические исследования на охраняемых природных территориях европейского северо-востока* (ред. Дегтева С.В., В.А. Мартыненко, Л.В. Тетерюк). *Труды Коми научного центра УрО РАН, № 165* [In: Degteva, S.V., V.A. Martynenko & L.V. Teterjuk (eds.) *Botanicheskie issledovaniya na ohranyaemykh territoriyah evropejskogo severo-vostoka. Trudy Komi nauchnogo centra UrO AN, No. 165*] *Сыктывкар [Syktvkar]*: 208–216.
- [BEZGODOV, A.G., E.A. IGNATOVA & M.S. IGNATOV] БЕЗГОДОВ А.Г., Е.А. ИГНАТОВА, М.С. ИГНАТОВ. 2013. Список мхов Норского заповедника. – [List of mosses of Norsky Nature Reserve] *В кн.: Ред. Колобаев Н.Н. Сборник статей к 15-летию Норского заповедника* [In: Kolobaev, N.N. (ed.) *Sbornik statej k 15-letiyu Nor-*

- skogo zapovednika). Благовещенск–Февральск, ОАО ПКИ “Зея” [Blagoveshchensk – Fevral’sk, ОАО ПКИ “Zeя”]: 59–79.
- BOROVICHEV, E.A., V.A. BAKALIN & M. HIGUCHI. 2014. On *Mannia androgyna* (Autoniaceae, Marchantiophyta) in Eastern Asia. – *Polish Botanical Journal* **59**(2): 221–228.
- BOROVICHEV, E.A., V.A. BAKALIN & A.A. VILNET. 2015. Revision of the Russian Marchantiales. II. A review of the genus *Asterella* P. Beauv. (Autoniaceae, Hepaticae). – *Arctoa* **24**: 294–313.
- BORSZCZOW, G. 1857. Enumeratio Muscorum Ingriae. – *Beitrag zur Pflanzenkunde des Russischen Reiches (Материалы к ближайшему познанию прозябаемости Российской империи)*. 10 Lief. St. Petersburg, 1–52.
- [CHURAKOVA, E.Yu.] ЧУРАКОВА Е.Ю. 2002. Листостебельные мхи таежной зоны Архангельской области. – [Mosses of the taiga zone of the Arkhangelsk province (Northern European Russia)] *Arctoa* **11**: 351–392.
- [CZERNYADJEVA, I.V.] ЧЕРНЯДЬЕВА И.В. 2012. Мхи полуострова Камчатка. – [Mosses of Kamchatka Peninsula] СПб, СПбГЭТУ «ЛЭТИ» [St. Petersburg: Publishing house of ETU], 459 pp.
- CZERNYADJEVA, I.V. 2015. New moss records from Republic Buryatia. 8. – In: Sofronova, E.V. (ed.) *New bryophyte records*. 4. – *Arctoa* **24**(1): 250.
- [CZERNYADJEVA, I.V. & E.YU. KUZMINA] ЧЕРНЯДЬЕВА И.В., Е.Ю. КУЗЬМИНА. 2002. Мхи окрестностей города Сургут (Западная Сибирь). – [Mosses of surroundings of the Surgut city (Western Siberia)] *Новости систематики низших растений [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij]* **36**: 254–269.
- [Disposal of Government of St. Petersburg from 21 July 2014 № 94-р “On approving the list of objects of flora and fauna listed in the Red Data Book of St. Petersburg”]. – Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга № 94-р от 21.07.2014 «Об утверждении перечня объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга”. <http://gov.spb.ru/law?d&end=537959061-amp;prevDoc=537910523&mark>
- [DOROSHINA, G.YA. & D.S. SCHILNIKOV] ДОРОШИНА Г.Я., Д.С. ШИЛЬНИКОВ. 2011. Новые находки мхов в Карачаево-Черкесской республике. 3. – [New moss records from Karachaevo-Cherkessia. 3] *Arctoa* **20**: 257–258.
- DRAPER, I. & L. HEDENÄS. 2008. *Sciuro-hypnum tromsoense* (Kaurin & Arnell) Draper & Hedenäs, a distinct species from the European mountains. – *Journal of Bryology* **30**: 271–278.
- [DULIN, M.V.] ДУЛИН М.В. 2007. Печеночники среднетаежной зоны Европейского Северо-Востока России. – [Liverworts of the middle subzone of the Russian European North-East] *Екатеринбург [Yekaterinburg]*, 195 pp.
- [DULIN, M.V.] ДУЛИН М.В. 2013. Печеночники окрестностей г. Воркута (Республика Коми). – [Liverworts of the vicinities of the Vorkuta city (Komi Republic)] *В кн.: Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана (ред. Дегтева С.В., Е.Н. Патова, Е.Е. Кулюгина). Доклады II Всерос. науч. конф. (Сыктывкар, Россия, 3–7 июня 2013) [In: Degteva, S.V., E.N. Patova & E.E. Kuljugina (eds.) Bioraznoobrazie Ekosistem Krajnego Severa: inventarizacija, monitoring, ohrana. Doklady II Vserossiyskoj nauchnoj konferentsii (Syktyvkar, Russia, 3–7 June 2013)] Сыктывкар [Syktyvkar]: 177–184.*
- DULIN, M.V. 2014. Liverworts of the geological reserve “Skaly Kamenky” (Komi Republic). – *Arctoa* **23**: 63–69.
- [DULIN, M.V. & D.A. PHILIPPOV] ДУЛИН М.В., Д.А. ФИЛИПPOB. 2010. Дополнения к флоре печеночников Вологодской области. – [Additions to the liverworts flora of the Vologda Region] *Вестник ТвГУ. Сер. Биология и экология [Vestnik TvGU. Ser. Biologiya i ekologiya]* **16**: 103–107.
- ELLIS, L.T., M. ALEFFI, A.K. ASTHANA, A. SRIVASTAVA, V.A. BAKALIN, N. BATAN, T. OEZDEMIR, H. BEDNAREK-OCHYRA, E.A. BOROVICHEV, M. BRUGUÉS, M.J. CANO, S.S. CHOI, D. DE BEER, J. ECKSTEIN, P. ERZBERGER, V.E. FEDOSOV, A. GANEVA, R. NATCHEVA, C.A. GARCIA, C. SÉRGIO, R. GARILLETI, B. ALBERTOS, F. PUCHE, S. GUECEL, M. HIGUCHI, V. HUGONNOT, K. HYLANDER, M. KÝRMÁČY, G. ASLAN, T. KOPONEN, F. LARA, V. MAZIMPAKA, V.H. MELICK, F. MUELLER, H. OEZENOGU KIREMIT, B. PAPP, E. SZURDOKI, V. PLÁŠEK, L. ČÍHAL, A. VAN DER PLUIJM, S. POPONESSI, M.G. MARIOTTI, J. REYNIERS, M.S. SABOVLEVIĆ, J. SAWICKI, V.R. SMITH, A. STEBEL, S. ŠTEFĀNUȚ, B.-Y. SUN, J. VÁŇA & R. VENANZONI. 2014. New national and regional bryophyte records, 40. – *Journal of Bryology* **35**(2): 223–244.
- ELLIS, L.T., A.K. ASTHANA, A. SRIVASTAVA, V.A. BAKALIN, Y. BEDNAREK-OCHYRA, M.J. CANO, J.A. JIMÉNEZ, M. ALONSO, J. DEME, J. CSIKY, M.G. DIA, P. CAMPISI, P. ERZBERGER, R. GARILLETI, K.V. GOROBETS, N.J.M. GREMMEN, V.S. JIMENEZ, G.M. SUÁREZ, I. JUKONIENE, T. KIEBACHER, M. KÝRMÁČY, A. KOCZUR, H. KUERSCHNER, F. LARA, V. MAZIMPAKA, J. LARRAÍN, M. LÉBOUVIER, R. MEDINA, R. NATCHEVA, K.K. NEWSHAM, M. NOBIS, A. NOWAK, M. OEREN, A.D. OEZÇELIK, J.D. ORGAZ, D.F. PERALTA, V. PLÁŠEK, L. ČÍHAL, R. RISTOW, J. SAWICKI, A. SCHAEFER-VERWIMP, V.R. SMITH, A. STEBEL, S. ŠTEFĀNUȚ, M. SUBKAITE, B.-Y. SUN, A. USELIENĖ, G. UYAR, J. VÁŇA, Y.-J. YOON & S.J. PARK. 2015. New national and regional bryophyte records. 43. – *Journal of Bryology* **37**(2): 128–146.
- FEDOSOV, V.E., E.A. IGNATOVA, M.S. IGNATOV & A.I. MAKSIMOV. 2011. Rare species and preliminary list of mosses of the Anabar Plateau (Subarctic Siberia). – *Arctoa* **20**: 153–174.
- FEDOSOV, V.E., E.A. IGNATOVA, M.S. IGNATOV, A.I. MAKSIMOV & V.I. ZOLOTOV. 2012. Moss flora of Bering Island (Commander Islands, North Pacific). – *Arctoa* **21**: 113–164.
- FEDOSOV, V.E., E.A. IGNATOVA, & O.V. IVANOV. 2009. *Orthotrichum holmenii* Lewinsky-Haapasaari (Orthotrichaceae, Musci), a new species for Russian moss flora. – *Arctoa* **18**: 195–200.
- HALONEN, P. & T. ULVINEN. 1996. The bryoflora of the Paanajärvi National Park. – *Oulanka Reports* **16**: 23–32.
- HEDENÄS, L., I. DRAPER, I.A. MILYUTINA & M.S. IGNATOV. 2012. ITS and morphology tell different histories about the species of the *Sciuro-hypnum reflexum* complex (Brachytheciaceae, Bryophyta). – *Bryologist* **115**(1): 153–172.
- HODGETTS, N. (ed.). 2014. Checklist and country status of European bryophytes – towards a new Red List for Europe. – *ArtDatabanken, SLU, Uppsala, Sweden*, 144 pp.
- IGNATOV, M.S., O.M. AFONINA, E.A. IGNATOVA et al. 2006. Checklist of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa* **15**: 1–130.
- IGNATOV, M.S., V.E. FEDOSOV, E.A. IGNATOVA, G.YA. DOROSHINA & V.I. ZOLOTOV. 2010. Moss flora of Gunib area in Dagestan, the Eastern Caucasus. – *Arctoa* **19**: 87–96.
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА. 2004. Флора мхов средней части европейской России. Т. 2. – [Moss flora of the Middle European Russia. Vol. 1] *М., КМК [Moscow, KMK]: 609–960.*
- IGNATOV, M.S., V.G. ISAKOVA & E.A. IGNATOVA. 2014. A contribution to the moss flora of Orulgan Range (Yakutia). – *Arctoa* **23**: 194–206.
- IGNATOV, M.S. & J. LEWINSKY-HAAPASAARI. 1994. Bryophytes of Altai Mountains. II. The genera *Amphidium* Schimp., *Orthotrichum* Hedw. and *Zygodon* Hook. & Tayl. (Orthotrichaceae, Musci). – *Arctoa* **3**: 29–57.
- IGNATOVA, E.A., H.H. BLOM, D.V. GORYUNOV & I.A. MILYUTINA. 2010. On the genus *Schistidium* (Grimmiaceae, Musci) in Russia. – *Arctoa* **19**: 195–223.
- IGNATOVA, E.A. & M.S. IGNATOV. 2007. *Didymodon glaucus* Ryan (Pottiaceae, Musci) – the first record from Siberia. – *Arctoa* **16**: 139–143.
- IRELAND, R.R. 2014. *Buckiella*. – In: *Flora of North America Editorial Committee (eds.) Flora of North America North of Mexico*. Vol. 28: 518.
- [IVANTER, E.V. & O.L. KUZNETSOV (eds.)] ИВАНТЕР Е.В., О.Л. КУЗНЕЦОВ (ред.). 2007. Красная Книга Республики Карелия. – [Red Data Book of the Republic Karelia] *Петрозаводск, «Карелия» [Petrozavodsk, «Karelia»]*, 364 pp.

- [KATENIN, A.E. & M.S. BOCH] КАТЕНИН А.Е., М.С. БОЧ. 1970. Печеночники, мхи и лишайники. – [Liverworts, mosses and lichens] В кн.: *Экология и биология растений восточно-европейской лесотундры* (ред. Тихомирова Б.А.). Т. 1. Опыт стационарного изучения почвенно-растительных комплексов лесотундры [In: *Tikhomirova, B.A. (ed.) Ekologija i biologija rastenij vostochno-evropejskoj lesotundry. Vol. 1. Opyt stacionarnogo izuchenija pochvenno-rastitel'nyh kompleksov lesotundry*] Ленинград [Leningrad]: 47–55.
- [KAZANOVSKY, S.G. & A.D. POTECHKIN] КАЗАНОВСКИЙ С.Г., А.Д. ПОТЕЧКИН. 1995. К флоре печеночных мхов хребта Хамар-Дабан (южное Прибайкалье). – [To liverworts flora of Khamar-Daban (South Pribaikalie)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **30**: 98–110.
- KLINGGRAEFF, H.V. 1893. Leber- und Laubmoose West- und Ostpreussens. – *Danzig*, 317 pp.
- [KONECHNAYA, G.YU. & T.A. SUSLOVA (eds.)] КОНЕЧНАЯ Г.Ю., Т.А. СУСЛОВА (ред.). 2004. Красная книга Вологодской области. 2. Растения и грибы. – [Red Data Book of the Vologda Province. Vol. 2. Plants and Fungi] Вологда, ВГПУ, издательство «Русь» [Vologda, VSPU, Izdatel'stvo «Rus'»], 359 pp.
- KONSTANTONIVA, N.A. 2011. Contribution to the hepatic flora of the Republic of Dagestan (Eastern Caucasus, Russia). – *Arctoa* **20**: 175–182.
- KONSTANTINOVA, N.A., V.A. BAKALIN, E.N. ANDREEVA, A.G. BEZGODOV, E.A. BOROVICHEV, M.V. DULIN & YU.S. MAMONTOV. 2009. Checklist of liverworts (Marchantiophyta) of Russia. – *Arctoa* **18**: 1–64.
- [KOSOVICH, E.I.] КОСОВИЧ Е.И. 1989. Находка *Tomenthypnum falcifolium* (Brachytheciaceae) – нового для бриофлоры Евразии вида. – [Tomenthypnum falcifolium (Brachytheciaceae) – a new species of mosses Eurasia] *Ботанический журнал* [Botanicheskij Zhurnal] **74**(2): 250–253.
- [KRIVOSHAPKIN, K.K.] КРИВОШАПКИН К.К. 1998. Листостебельные мхи Олѣкминского заповедника. – [Moss flora of the Olekminsky Nature Reserve (Yakutia)] *Arctoa* **7**: 9–21.
- [KURBATOVA, L.E.] КУРБАТОВА Л.Е. 2004. Листостебельные мхи. – [Bryopsida] В кн.: *Комаровский берег – комплексный памятник природы* (ред. Волкова Е.А., Г.А. Исаченко, В.Н. Храмов) [In: *Volkova, E.A., G.A. Isachenko, V.N. Khramtsov (eds.) Komarovskiy bereg – kompleksny ramyatnik prirody*] Санкт-Петербург [St. Petersburg]: 35–39.
- [KURBATOVA, L.E.] КУРБАТОВА Л.Е. 2005. Листостебельные мхи. – [Bryopsida] В кн.: *Стрельнинский берег – комплексный памятник природы* (ред. Волкова Е.А., Г.А. Исаченко, В.Н. Храмов) [In: *Volkova, E.A., G.A. Isachenko & V.N. Khramtsov (eds.) Strelninskiy bereg – kompleksny ramyatnik prirody*] Санкт-Петербург [St. Petersburg]: 23–27.
- [KURBATOVA, L.E.] КУРБАТОВА Л.Е. 2011. Мхи. – [Mosses] В кн.: *Природа Сестрорецкой низины* (ред. Волкова Е.А., Г.А. Исаченко, В.Н. Храмов) [In: *Volkova, E.A., G.A. Isachenko & V.N. Khramtsov (eds.) Priroda Sestroretskoy niziny*] Санкт-Петербург [St. Petersburg]: 144–154.
- [KURBAEV, V.B.] КУРБАЕВ В.Б. 1970. Лишайники и мхи Приполярного Урала и прилегающих равнин. – [Lichens and mosses of the Subpolar Ural and the adjacent plains] В кн.: *Споровые растения Урала. Труды института экологии растений и животных УФ АН СССР. Вып. 70* [In: *Sporovye rasteniya Urala. Trudy instituta ekologii rastenij i zhivotnyh UF AN SSSR. Vyp. 70.*] Свердловск [Sverdlovsk]: 61–92.
- [KUZMINA, E.YU.] КУЗЬМИНА Е.Ю. 2003. Флора листостебельных мхов Корякского нагорья. – [Flora of mosses of Koryak uplands] Дисс... канд. биол. наук. Санкт-Петербург, БИН РАН [Ph.D. Saint Petersburg, Komarov Botanical Institute RAS], 234 pp.
- [KUZMINA, E.YU.] КУЗЬМИНА Е.Ю. 1998. Флора листостебельных мхов окрестностей поселка Култушное (Корякское нагорье). – [Moss flora of the surrounding area Kultushnaaya village (Koryak Upland)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **32**: 158–162.
- [KUZMINA, E.YU. & I.V. CZERNJADEVA] КУЗЬМИНА Е.Ю., И.В. ЧЕРНЯДЬЕВА. 2005. Листостебельные мхи бассейна р. Сабун (среднее течение р. Обь, Западная Сибирь). – [Mosses of the Sabun River Basin (middle reaches of the Ob' River, Western Siberia)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **38**: 340–356.
- [KUZMINA, E.YU., V.YU. NESHATAEV, V.YU. NESHATAEVA & A.P. KORABLEV] КУЗЬМИНА Е.Ю., В.Ю. НЕШАТАЕВ, В.Ю. НЕШАТАЕВА, А.П. КОРАБЛЕВ. 2012. К бриофлоре юго-западной оконечности Корякского нагорья (Камчатский край, Пенжинский район). – [Bryoflora south-western tip of the Koryak Upland (Kamchatka Territory, Penzhinsky district)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **46**: 256–268.
- [LAPSHINA, E.D. & O.YU. PISARENKO] ЛАПШИНА Е.Д., О.Ю. ПИСАРЕНКО. 2013. Флора мхов Ханты-Мансийского автономного округа (Западная Сибирь). – [Moss flora of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug (West Siberia)] *Turczaninowia* **16** (2): 62–80.
- [LEUSHINA, E.G., G.YA. DOROSHINA & L.E. KURBATOVA] ЛЕУШИНА Э.Г., Г.Я. ДОРОШИНА, Л.Е. КУРБАТОВА. 2011. Новые находки редких и интересных видов мхов в Ленинградской области. – [New records of rare and noteworthy mosses in Leningrad region] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **45**: 335–344.
- MALTA, N. 1919. Beirträge zur Moosflora des Gouvernements Pleskau, mit besonders Berücksichtigung des Kalksteingebietes der Welikajamündung. – Riga, 1–78.
- MAMONTOV, YU.S., N.A. KONSTANTINOVA, A.A. VILNET & V.A. BAKALIN. 2015. On the phylogeny and taxonomy of Pallaviciniales (Marchantiophyta), with overview of Russian species. – *Arctoa* **24**: 98–123.
- MEDINA, R., R. GARILLETI, V. MAZIMPAKA & F. LARA. 2009. A new look at *Orthotrichum scanicum* Grönvall (Orthotrichaceae, Bryophyta). – *Journal of Bryology* **31**(2): 86–92.
- [NOSKOV, G.A. (ed.)] НОСКОВ Г.А. (ред.). 2004. Красная книга природы Санкт-Петербурга. – [Red data book of nature of Saint-Petersburg.] Санкт-Петербург, «Профессионал» [Saint-Petersburg, «Professional»], 416 pp.
- [NOVOSELOV, A.P. (ed.)] НОВОСЕЛОВ А.П. (отв. ред.). 2008. Красная книга Архангельской области. – [Red Data Book of the Arkhangelsk Province] Северодвинск, Партнер НП [Severodvinsk, Partner NP], 351 pp.
- NOVOTNÝ, I. & L. KLIMEŠ. 1991. *Lophozia* (Protolophozia) *debiliformis* Schust. & Damsh. (Hepaticae) in the Polar Ural Mountains. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae naturales* **76**: 281–282.
- [PHILIPPOV, D.A.] ФИЛИПPOB Д.А. 2012. Предварительный список листостебельных мхов Вологодской области. – [Preliminary list of mosses of Vologda Region] *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук* [Actual'nie problemy humanitarnykh i estestvennykh nauk] **6**: 24–37.
- [PHILIPPOV, D.A. & M.A. BOYCHUK] ФИЛИПPOB Д.А., М.А. БОЙЧУК. 2015. Мхи Шихенгского ландшафтного заказника (Вологодская область). – [Mosses of the Shixhengsky Landscape Reserve (Vologda Region)] *Вестник Северного (Арктического) федерального университета, серия Естественные науки* [Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta, seriya Estestvennye nauki] **2**: 80–89.
- [PHILIPPOV, D.A. & M.V. DULIN] ФИЛИПPOB Д.А., М.В. ДУЛИН. 2013. Предварительный список печеночников Вологодской области. – [Preliminary list of liverworts of Vologda Region] *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук* [Actual'nie problemy humanitarnykh i estestvennykh nauk] **2**: 22–29.
- [POTECHKIN, A.D. & G.YA. DOROSHINA] ПОТЕЧКИН А.Д., Г.Я. ДОРОШИНА. 2009. К флоре печеночников Российской части Кавказа. – [To the liverwort flora of the Russian part of Caucasus] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rastenij] **43**: 377–391.

- POTEMKIN, A.D. & E.V. SOFRONOVA. 2013. Taxonomic study on the genus *Cephalozia* in Russia and circumscription of the genus. – *Arctoa* **22**: 171–204.
- [PRISNYI, A.V. (ed.) ПРИСНЫЙ А.В. (ред.). 2005. Красная книга Белгородской области: Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. – [Red Data Book of the Belgorod Province: rare and endangered plants, fungi, lichenes and animals] *Белгород: ОАО «Белгородская областная типография»* [Belgorod: ОАО «Belgorodskaya oblastnaya tipografiya»], 532 pp.
- [[SHCHERBAKOV, A.V. (ed.) ЩЕРБАКОВ А.В. (ред.). 2010. Красная книга Тульской области: растения и грибы. – [Red Data Book of the Tula Province: Plants and Fungi] *Тула, Издательство «Гриф и К»* [Tula, Izdatel'stvo «Grif i K»], 393 pp.
- [SHCHERBAKOV, A.V. (ed.) ЩЕРБАКОВ А.В. (ред.). 2014. Красная книга Липецкой области. Растения, грибы, лишайники. Изд. 2-е перераб. – [Red Data Book of the Lipetzk Province. Plants, Fungi, Lichenes] *Липецк, ООО «Веда социум»* [Lipetzk, OOO «Veda socium»], 696 pp.
- [TARAN, G.S., O.YU. PISARENKO & V.N. TYURIN] ТАРАН Г.С., О.Ю. ПИСАРЕНКО, В.Н. ТЮРИН. 2005. Бриофлора Сургутской поймы в пространстве синтаксонов классификации Браун-Бланке. – [Bryoflora of Surgut floodplain in the space of syntaxa of classification Braun-Blanquet] *В кн.: Биологические ресурсы и природопользование. Вып. 8* [In: *Biologicheskie resursy i prirodopolzovanie. Вып. 8*] *Сургут, Дефис* [Surgut, Defis]: 32–65.
- [TELEGANOVA, V.V.] ТЕЛЕГАНОВА В.В. 2005. Бриофлора урочища «Чертово Городище». – [The bryoflora of the tract «Chertovo Gorodishche»] *В кн.: Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья. Материалы XI Всероссийской научной конференции, Калуга, 5-7 апреля 2005 г.* [In: *Voprosy arheologii, istorii, kul'tury i prirody Verhnego Pooch'ya. Materialy XI Vserossijskoj nauchnoj konferencii. Kaluga, 5-7 April 2005*] *Калуга, Полиграф-Информ* [Kaluga, Poligraf-Infom]: 327–330.
- [TUBANOVA, D.YA.] ТУБАНОВА Д.Я. 2003. Новые местонахождения редких видов мхов в Сибири (Джержинский заповедник). – [New localities of rare moss species in Siberia (Dzherginsky Reserve)] *Ботанический журнал* [Botanicheskij Zhurnal] **88**(7): 112–115.
- TUBANOVA, D.YA., D.V. GORYUNOV, E.A. IGNATOVA, & M.S. IGNATOV. 2010. On the taxonomy of *Dicranum acutifolium* and *D. fuscens* complexes (Dicranaceae, Bryophyta) in Russia. – *Arctoa* **19**: 151–164.
- [ZHELEZNOVA, G.V.] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В. 1974. Некоторые новые и редкие виды Bryophyta из Коми АССР. – [Some new and rare species of bryophyta from the Komi A.S.S.R.] *Ботанический журнал* [Botanicheskij zhurnal] **59**(10): 1456–1457.
- [ZHELEZNOVA, G.V.] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В. 1985а. К флоре печеночных мхов Среднего Тимана (Коми АССР). – [On the liverwort flora of Middle Timan (Komi A.S.S.R.)] *Новости систематики низших растений* [Novosti sistematiki nizshih rastenij] **22**: 223–229.
- [ZHELEZNOVA, G.V.] ЖЕЛЕЗНОВА Г.В. 1985б. Флора мохообразных Среднего Тимана. – [The liverwort flora of the Middle Timan] *Рукопись деп. в ВИНТИ № 7737-85* [Rukopis' dep. v VINITI № 7737-85] *Сыктывкар* [Syktyvkar], 124 pp.
- [ZINOVJEVA, L.A.] ЗИНОВЬЕВА Л.А. 1973. К флоре печеночных мхов Полярного и Северного Урала. – [To the hepatic flora of the Polar and Northern Urals] *Уч. зап. Пермского гос. университета, Ботаника* [Uchonye Zapiski Permskogo Gosudarstvennogo Universiteta, Botanika] **263**: 14–37.
- AUTHORS – АВТОРЫ
- * Sofronova, E.V. – Софронова Е.В. [Россия 677980, г. Якутск, пр-т Ленина, 41, Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН – Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, Lenina str. 41, Yakutsk, 677980 Russia. E-mail: soflena@mail.ru]. Плановая тема ИБПК СО РАН № 0376-2014-002.
- Afonina, O.M. – Афонина О.М. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: stereodon@yandex.ru]. RFBR 14-04-01420, 15-04-03479, 16-04-01156.
- Andrejeva, E.N. – Андреева Е.Н. [Россия 197136, Санкт-Петербург, ул. Ленина, д. 27, кв. 10 – Lenina Str., 27-10, St. Petersburg, 197136 Russia. E-mail: spb.elena@list.ru]
- Beldiman, L.N. – Бельдиман Л.Н. [Россия 163000, г. Архангельск, пр. Советских Космонавтов, д. 57, ФГБУ Национальный парк «Русская Арктика» – Federal State Institutional National Park «Russian Arctic», pr. Sovetskikh Kosmonavtov, 57, Arkhangelsk, 163000 Russia. E-mail: lbeldiman@yandex.ru]
- Bezgodov, A.G. – Безгодов А.Г. [Россия 614032, Пермь, ул. Маршала Рыбалко, д.97, кв. 16 – Marshala Rybalko str., 97-16, Perm, 614032 Russia. E-mail: bezgodovs@list.ru]
- Borovichev, E.A. – Боровичев Е.А. [Россия (1) 184256, Мурманская область, г. Кировск, Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, 184256; (2) 184209, Мурманская область, г. Апатиты, Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН – Institute of North Ecological Problems, Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences, Apatity, Murmansk Province, 184209 Russia. E-mail: borovichyok@mail.ru]. RFBR 15-29-02662.
- Boychuk, M.A. – Бойчук М.А. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская 11, Институт биологии Карельского НЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Research Centre of RAS, Pushkinskaya 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: boychuk@krc.karelia.ru]
- Chepinoga, V.V. – Чепинога В.В. [Россия 664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, д. 1. Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН – The V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Ulan-Batorskaya str., 1, 664033 Russia; Россия 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, д. 1. Иркутский государственный университет – Irkutsk State University, K. Marks str., 1, Irkutsk, 664003 Russia. E-mail: Victor.Chepinoga@gmail.com]. РФФИ 16-05-00783-а.
- Czernyadjeva, I.V. – Чернядьева И.В. [Россия 197376, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: irinamosses@yandex.ru]. The present study was carried out within the framework of the institutional research project (no. 01201255616) of the Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences.
- Doroshina, G.Ya. – Дорошина Г.Я. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: marushka-le@mail.ru]. Работа осуществлялась в рамках государственного задания, согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по темам: «Таксономическое разнообразие и экология мохообразных России» (номер ЦИТиС 01201255616) и «Гербарные фонды БИН РАН (история, сохранение, изучение и пополнение)» и частично поддержана проектом Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Живая природа: современное состояние и проблемы развития».

- Dulin, M.V. – Дулин М.В. [Россия 167982, г. Сыктывкар, Коммунистическая 28, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН – Institute of Biology of Komi Science Centre of Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Kommunisticheskaya 28, Syktyvkar, 167982 Russia. E-mail: dulin@ib.komisc.ru] RFBR 15-04-03479-а. Настоящее исследование было проведено в рамках государственной темы № АААА-А16-116021010241-9 “Структурно-функциональная организация растительных сообществ, разнообразие флоры, лишено-и микобиоты южной части национального парка «Югыд ва»”.
- Fedosov, V.E. – Федосов В.Э. [Россия 119992, г. Москва, Воробьевы горы 1 стр. 12, Московский государственный университет, Биологический факультет – Moscow State University, Faculty of biology, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow, 119992 Russia. E-mail: fedosov_v@mail.ru]. RFBR 14-04-01424.
- Flatberg, K.I. – Флатберг К.И. [Museum of Natural History and Archaeology, University of Trondheim, Erling Skakkes gate 47A, Trondheim, 7012 Norway. E-mail: kjell.flatberg@vm.ntnu.no]
- Galanina, O.V. – Галанина О.В. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Professora Popova Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: OGalanina@binran.ru]
- Ginzburg, E.G. – Гинзбург Э.Г. [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: elm-leu@yandex.ru]
- Grishutkin, O.G. – Гришуткин О.Г. [Россия 431230, Республика Мордовия, Темниковский район, п. Пушта, ул. Лесная, 9А, Мордовский государственный природный заповедник им. П.Г. Смидовича – Mordovia state nature reserve, Lesnaya, 9A, Pushta, Mordovia republic, 431230 Russia. E-mail: grog5445@yandex.ru]
- Grishutkina, G.A. – Гришуткина Г.А. [Россия 431660, Республика Мордовия, Ичалковский район, п. Смольный, ул. Тополей, 11А, Национальный парк «Смольный» – National park «Smolny», Topoley, 9A, Smolny, Mordovia republic, 431660 Russia. E-mail: iluxinaga@rambler.ru]
- Ignatov, M.S. – Игнатов М.С. [Россия 127276, г. Москва, Ботаническая 4, Главный Ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН – Tsitsin Main Botanical Garden of Russian Acad. of Sciences, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276 Russia. E-mail: misha_ignatov@list.ru]
- Ignatova, E.A. – Игнатова Е.А. [Россия 119991, Москва, Воробьевы горы 1 стр 12, Московский государственный университет, Биологический факультет – Moscow State University, Faculty of biology, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow 119991 Russia. E-mail: arctoa@list.ru]
- Koltysheva, D.E. – Колтышева Д.Е. [Россия 119991, Москва, Воробьевы горы 1 стр 12, Московский государственный университет, Биологический факультет – Moscow State University, Faculty of biology, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow 119991 Russia. E-mail: danauserippus@mail.ru]
- Konstantinova, N.A. – Константинова Н.А. [Россия 184256, Мурманская область, г. Кировск, Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, 184256 Russia. E-mail: nadya50@list.ru]. RFBR 15-29-02662.
- Koroteeva, T.I. – Коротева Т.И. [Россия 693022, Южно-Сахалинск, Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, ул. Науки, д. 1Б – Institute of Marine Geology and Geophysics FEB RAS, Nauki Str., 1B, Yuzhno-Sakhalinsk, 693022 Russia. E-mail: tatjana_05@mail.ru]. RFBR 13-05-00239а.
- Korotkov, V.N. – Коротков В.Н. [Россия 119992, Москва, Воробьевы горы 1 стр. 12, Московский государственный университет, Биологический факультет – Moscow State University, Faculty of biology, Vorob'ovy gory 1-12, Moscow, 119992 Russia. E-mail: korotkovv@list.ru]
- Krivobokov, L.V. – Кривобоков Л.В. [Россия 660036, Красноярск, Академгородок, д. 50/28, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН – V.N. Sukachev Institute of Forest SB RAS, Akademgorodok, 50, Bld. 28, Krasnoyarsk, 660036 Russia. E-mail: leo_kr@mail.ru]. RFBR 14-04-01239.
- Kučera J. – Кучера Я. [University of South Bohemia, Faculty of Science, Department of Botany, Branišovsk, 1760, CZ–370 05 České Budějovice, Czech Republic. E-mail: kucera@prf.jcu.cz]
- Kuchero, I.B. – Кучеров И.Б. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – Komarov Botanical Institute RAS, 2, Prof. Popov Str., Saint-Petersburg, 197376 Russia. E-mail: atragene@mail.ru]
- Kukurichkin, G.M. – Кукуричкин Г.М. [Россия 628400, Ханты-Мансийский автономный округ, г. Сургут, ул. Энергетиков, 14, Сургутский государственный университет, кафедра экологии – Surgut State University, Department of Ecology, Energetikov str., 14, Surgut, Khanty-Mansi Autonomous Okrug, 628400 Russia, E-mail: lesnik72@mail.ru]
- Kushnevskaya, E.V. – Кушневская 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]
- Kuzmina, E.Yu. – Кузьмина Е.Ю. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – V.L. Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: ekuzmina@yandex.ru, kuzminaeru@binran.ru]. Работа осуществлялась в рамках государственного задания, согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по темам: «Таксономическое разнообразие и экология мохообразных России» (номер ЦИТиС 01201255616) и «Гербарные фонды БИН РАН (история, сохранение, изучение и пополнение)» и частично поддержана проектом Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Живая природа: современное состояние и проблемы развития».
- Lapshina, E.D. – Лапшина Е.Д. [Россия 628012, Ханты-Мансийский автономный округ, г. Ханты-Мансийск, Югорский государственный университет – Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous District, 628012 Russia. E-mail: E_lapshina@ugrasu.ru]
- Maksimov, A.I. – Максимов А.И. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11, Институт Биологии КарНЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Science Centre of Russian Academy of Sciences, Pushkinskaya str., 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: maksimov_tolya@mail.ru]. Выполнение государственного задания № 0221-2014-0007.

- Maksimova, T.A. – Максимова Т.А. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11, Институт Биологии КарНЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Science Centre of Russian Academy of Sciences, Pushkinskaya str., 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: maksimov_tolya@mail.ru]
- Mamontov, Yu.S. – Мамонтов Ю.С. [Россия (1) 184256, Мурманская область, г. Кировск-6, Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden, Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences; Kirovsk-6, Murmansk Province, 184256; (2) 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 18а, Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН – Institute of North Ecological Problems, Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences, 18a Fersmana St., Apatity, Murmansk Province, 184209 Russia. E-mail: yur-mamontov@yandex.ru]. RFBR 15-34-50938, 15-04-03479; 16-04-01156.
- Nikolajev, I.A. – Николаев И.А. [Россия 362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Вагутина, д. 46, Северо-Осетинский госуниверситет им. К.Л. Хетагурова – The North Ossetian state university of K.L. Khetagurov, Vatutina Str., 46, Vladikavkas, 362025 Russia. E-mail: bootany@yandex.ru]
- Noskova, M.G. – Носкова М.Г. [Россия (1) 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.; (2) 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: maria.noskova@mail.ru]
- Notov, A.A. – Нотов А.А. [Россия 170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33, Тверской гос. университет – Tver State University, Zhelyabova Str., 33, Tver, 170100 Russia. E-mail: anotov@mail.ru]
- Philippov, D.A. – Филиппов Д.А. [Россия 152742, Ярославская область, Некоузский район, пос. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН – I.D. Papanin Institute for Biology of Inland Waters of the Russian Academy of Sciences, Borok, Nekouz Bistrict, Yaroslavl Province, 152742 Russia. E-mail: philippov_d@mail.ru]
- Porova, N.N. – Попова Н.Н. [Россия 394000, г. Воронеж, ул. К. Маркса, 59, Воронежский государственный институт физической культуры – Voronezh State Institute of Physical Culture, K. Marks str. 59, Voronezh, 394000 Russia. E-mail: leskea@vmail.ru]
- Potemkin, A.D. – Потемкин А.Д. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: Potemkin_alexey@binran.ru]. Плановая тема БИН РАН № 01201255616.
- Savchenko, A.N. – Савченко А.Н. [Россия 184256, Мурманская область, г. Кировск, Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского НЦ РАН – Polar-Alpine Botanical Garden-Institute of Kola Sci. Center of RAS, Kirovsk, Murmansk Province, 184256 Russia. E-mail: nadya50@list.ru]. RFBR 15-29-02662.
- Smagin, V.A. – Смагин В.А. [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: amgalan@list.ru]
- Teleganova, V.V. – Телеганова В.В. [Россия 248022, г. Калуга, ул. Привокзальная, д. 1, Национальный парк «Угра» – National Park “Ugra”, Privokzalnaya str., 1, Kaluga, 248022 Russia. E-mail: teleganovavika05@rambler.ru]
- Tubanova, D.Ya. – Тубанова Д.Я. [Россия 670047, Улан-Удэ, Сахьяновой, д. 6, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН – Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Sakhjanovoy str., 6, Ulan-Ude, 670047 Russia. E-mail: tdolgor@mail.ru]. RFBR 14-04-01420, 14-04-01239.

АРСТОА. АРКТОА. Научный журнал. Том 25, № 1.

Москва: Товарищество научных изданий КМК. С.1–228.

при участии ИП Михайлова К.Г.

Отпечатано в ППП «Типография «Наука», 121099 Москва, Шубинский пер., 6

Формат 60x90/8. Объем 32 печ.л. Бум. офсетн. и мелов. Тираж 100 экз.

Сдано в печать 1.07.2016. Заказ № 1133