

NEW BRYOPHYTE RECORDS. 16 – НОВЫЕ БРИОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ. 16

Sofronova E.V. (ed.), O.M. Afonina, E.A. Belyakov, A.G. Bezgodov, O.V. Birykova, M.A. Boychuk, I.V. Czernyadjeva, G.Ya. Doroshina, M.V. Dulin, V.E. Fedosov, G.L. Freydin, Kh.Yu. Guziev, M.S. Ignatov, Yu.S. Ishchenko, K.A. Ivanova, O.A. Kapitonova, G.M. Kukurichkin, E.Yu. Kuzmina, M.V. Lavrentiev, A.I. Maksimov, D.A. Philippov, N.N. Popova, A.A. Shestakova, D.S. Shilnikov, K.Yu. Teplov, V.N. Tyurin, E.F. Vilk, E.L. Zheleznaia

Новые находки печёночников в Республике Коми. 12. – New liverwort records from Komi Republic. 12. М.В. Дулин – M.V. Dulin

Новые для республики – New for the republic

Frullania oakesiana Austin – (1) Койгородский район, национальный парк «Койгородский», 16 км на юго-запад-запад от впадения р. Суран в р. Кобра, верховья южного правого притока в истоках р. Мытец, окрестности кордона «Матвей Шор» (59°56'15.1"N – 50°17'02.4"E), 227 м над ур. м., левый берег ручья, ельник (8е2пи+б+ряб) приручейный папоротничково-кустарничково-папоротниковый зеленомошный, на стволах рябин, чистые куртинки или с небольшой примесью *Ptilidium pulcherrimum* (Weber) Vain., с антеридиями, периантиями и спорогонами, 19.VI.2021 Дулин #2K=1317мвд [Dulin] {SYKO}; (2) Койгородский район, национальный парк «Койгородский», 16 км на юго-запад-запад от впадения р. Суран в р. Кобра, верховья южного правого притока в истоках р. Мытец, окрестности кордона «Матвей Шор» (59°56'12.2"N – 50°16'41.0"E), 221 м над ур. м., правый берег ручья, ельник (7е2пи1б+ряб) приручейный кустарничково-папоротниковый зеленомошный, на стволах рябин, чистые куртинки или с небольшой примесью *Radula complanata*, с антеридиями, периантиями и спорогонами, 20.VI.2021 Дулин #6K=1321мвд [Dulin] {SYKO}.

Редкие для республики – Rare for the republic

Lophozia ascendens (Warnst.) R.M. Schust. – (1) окрестности г. Сыктывкар, 14 км на юго-запад от железнодорожного вокзала, 2.5 км по дороге на новый аэропорт от трассы Сыктывкар-Киров, возле въезда на территорию нового аэропорта (61°34'08.1"N – 50°35'47.8"E), 165 м над ур. м., березово-осиновопихтовый травяно-кустарничковый зеленомошный лес, на боковой стенке большой осиновой колоды, с примесью других печёночников – *Cephalozia bicuspidata*, *Calypogeia muelleriana*, *Crossocalyx hellerianus*, *Fuscocephaloziopsis lunulifolia*, *Lophocolea heterophylla*, *Riccardia latifrons*, *Scapania apiculata*, с выводковыми почками, антеридиями и спорогонами,

Софронова Е.В. (ред.), О.М. Афонина, Е.А. Беляков, А.Г. Безгодов, О.В. Бирюкова, М.А. Бойчук, И.В. Чернядьева, Г.Я. Дорошина, М.В. Дулин, В.Э. Федосов, Г.Л. Фрейдин, Х.Ю. Гузиев, М.С.Игнатов, Ю.С. Ищенко, К.А. Иванова, О.А. Капитонова, Г.М. Кукуричкин, Е.Ю. Кузьмина, М.В. Лаврентьев, А.И. Максимов, Д.А. Филиппов, Н.Н. Попова, А.А. Шестакова, Д.С. Шильников, К.Ю.Теплов, В.Н. Тюрин, Е.Ф. Вильк, Е.Л. Железная

9.X.2019 Дулин [Dulin] {SYKO 57757}; 2) Койгородский район, национальный парк «Койгородский», 17.5 км на юго-запад-запад от впадения р. Суран в р. Кобра, верховья южного правого притока в истоках р. Мытец, междуречье притоков рек Мытец и Суран, окрестности кордона «Матвей Шор», старый ветровал (59°55'17.8"N – 50°16'05.8"E), 218 м над ур. м., пятно елово-березового (5б4е+ряб) вейниково-хвощового долгомошно-сфагнового низкорослого леса, на гниющей древесине, с небольшой примесью других печёночников – *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia muelleriana*, *Fuscocephaloziopsis lunulifolia*, с выводковыми почками, антеридиями, периантиями и спорогонами, 21.VI.2021 Дулин #7K=1322мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий печёночник, включенный в Красную книгу Республики Коми (Дегтева, 2019).

Riccia cavernosa Hoffm. – (1) г. Сыктывкар, левый берег р. Сысола в районе устья, 440 м к северу по берегу от моста в начале улицы Кутузова (61°41'04.6"N – 50°50'27.6"E), 71 м над ур. м., в месте впадения ручья, илисто-песчаный берег с пионерным разнотравно-злаково-горцовым сообществом, на почве, 5.IX.2020 Дулин #719 [Dulin] {SYKO}; (2) там же, 536 м к северу по берегу от моста в начале улицы Кутузова (61°41'07.6"N – 50°50'26.6"E), 70 м над ур. м., прирусловое озеро, вытянутое вдоль берега и отграниченное от него полосой ивняка, слабозадренованный склон хвощово-горцовый, на песчано-илистой почве, 5.IX.2020 Дулин #720 [Dulin] {SYKO}; (3) там же, 610 м к северу по берегу от моста в начале улицы Кутузова (61°41'10.0"N – 50°50'26.3"E), 70 м над ур. м., узкий речной залив между двумя полосами ивняка, пологий песчано-илистый берег с разреженным пионерным сообществом (прутики ивы, горец, хвощ, кипрей), на почве, 5.IX.2020 Дулин #721 [Dulin] {SYKO}. Редкий печёночник, включенный в Красную книгу Республики Коми (Дегтева, 2019).

Scapania apiculata Spruce – (1) окрестности г. Сыктывкар, 14 км на юго-запад от железнодорожного вокзала, 2.5 км по дороге на новый аэропорт от трассы Сыктывкар-Киров, возле въезда на территорию нового аэропорта (61°34'08.1"N – 50°35'47.8"E), 165 м над

ур. м., березово-осиново-пихтовый травяно-кустарничково-зеленомошный лес, на боковой стенке большой осиновой колоды, несколько побегов в смеси с другими печёночниками: *Cephalozia bicuspidata*, *Calypogeia muelleriana*, *Crossocalyx hellerianus*, *Fuscocephalozia lunulifolia*, *Lophocola heterophylla*, *Lophozia ascendens*, *Riccardia latifrons*, с выводковыми почками, 9.X.2019 Дулин [Dulin] {SYKO 57757}; 2) Койгородский район, национальный парк «Койгородский», 17.5 км на юго-запад-запад от впадения р. Суран в р. Кобра, верховья южного правого притока в истоках р. Мытец, междуречье притоков рек Мытец и Суран, окрестности кордона «Матвей Шор», старый ветровал (59°55'17.8"N – 50°16'05.8"E), 218 м над ур. м., пятно елово-березового (5б4е+ряб) вейниково-хвощового долгомошно-сфагнового низкорослого леса, на осиновой колоде, с примесью других печёночников – *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia suecica*, *Fuscocephalozia lunulifolia*, *Lophocola heterophylla*, *Ptilidium pulcherrimum* и др., с выводковыми почками, антеридиями, периянтями и спорогонами, 21.VI.2021 Дулин #7К=1322мвд [Dulin] {SYKO}. Редкий печёночник, включенный в Красную книгу Республики Коми (Дегтева, 2019).

Новые находки печеночников в Санкт-Петербурге. 3. – New liverwort records from Saint Petersburg. 3. Г.Я. Дорошина – G.Ya. Doroshina

Редкие для региона – Rare for the region

Riccocarpos natans (L.) Corda – Санкт-Петербург, Колпино, долина р. Ижоры (59°44'33"N – 30°39'44"E), са. 6 m alt., на влажной почве по берегу реки, 3.VI.2020 Дорошина [Doroshina] {LE}. Охраняется в Санкт-Петербурге (Гельтман, 2018). Впервые обнаружен в Колпинском районе Санкт-Петербурга.

Новые находки мхов в Московской области. 13. – New moss records from Moscow Province. 13. К.Ю. Теплов, М.С. Игнатов – K.Yu. Teplov & M.S. Ignatov

Новый для области – New for the province

Myuroclada longiramea (Müll. Hal.) Min Li, Y.-F. Wang, Ignatov & Huttunen – городской округ Озёры, западная окраина села Белые Колодези (54°54'49"N – 38°40'28"E), на сильно замшелой известняковой глыбе на дне глубокого тенистого оврага недалеко от выхода его в пойму р. Оки, отдельными побегами среди других мхов, 5.X.2019 Теплов [Teplov] {MHA}, det. Игнатов [Ignatov].

New moss records from Moscow Province. 14. – Новые находки мхов в Московской области. 14. Yu.S. Ishchenko – Ю.С. Ищенко

New for the province – Новые для области

Fissidens pusillus (Wilson) Milde – Mozhaisk District, Sem Klucheï (“Seven Springs”) (55°24'13.4"N –

36°07'59.9"E); on a stone block along the bank of the Protva river, the block is surrounded by waters; part of gametophytes has direct contact with water, while the rest has inconstant contact with water, sometimes flooding when the water level in the river rises; in the open sun, not hidden from the sun's rays; sporophytes are abundant; only *F. pusillus* grew on the stone, 13.XI.2020 Ishchenko # 2 [Ищенко] {MHA}. *Fissidens pusillus* was reported from Moscow Province by Ignatov & Ignatova (1990), however that time the name was used for a species now called *F. gracilifolius*. Ignatov & Ignatova (2003) excluded this species from the Middle European Russia.

Orthotrichum anomalum Hedw. – Odintsovo District, Volkovo (55°40'43.3"N – 36°41'29.2"E); on a stone fence near a residential mansion; in the open sun; sporophytes are abundant; grew with *Ceratodon purpureus*, *Amblystegium serpens*, *Schistidium submuticum*, 15.XI.2020 Ishchenko # 4 [Ищенко] {MHA}.

Rare for the province – Редкие для области

Dicranum tauricum Sapjegin – Mytischï (55°55'58.4"N – 37°34'35.7"E); on the living trunk of a large *Betula* growing along the bank of the Devkin stream; the light is diffused, the whole day is hidden from direct sunlight by the crowns of forest trees; sporophytes are absent; grew up next to *Callicladium haldanianum*, 27.VIII.2020 Ishchenko # 1 [Ищенко] {MHA}. First record in the province was done in 2009, not far from this place (MFR database, <http://arctoa.ru/Flora/basa.php>).

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Hedenäs & Goffinet – Mozhaisk district, Sem Klucheï (“Seven Springs”) (55°24'15.4"N – 36°07'57.2"E); on a rotten piece of a tree trunk on wood, on the bank near the Protva river; sporophytes are absent; grew up next to *Leptodictyum riparium*, 29.XI.2020 Ishchenko # 3 [Ищенко] {MHA}.

Philonotis caespitosa Jur. – Solnechnogorsk District, Malino (55°58'19.2"N – 37°13'25.8"E); on a path made of wooden wet boards, along the shore of Schepkino Boloto Lake; has indirect contact with water, located on a very wet substrate; not protected from direct sunlight; sporophytes are absent; grew up next to a small group *Bryum argenteum* (on the wooden boards) and *Sphagnum angustifolium*, *S. fallax*, *Straminergon stramineum* (on the edge of the lake), 30.VIII.2020 Ishchenko # 5 [Ищенко] {MHA}.

Новые находки мхов в Нижегородской области. 1. – New moss records from Nizhny Novgorod Province. 1. А.А. Шестакова, Е.А. Беляков, О.В. Бирюкова – A.A. Shestakova, E.A. Belyakov & O.V. Birykova

Новые для области – New for the province

Scorpidium scorpidioides (Hedw.) Limpr. – Воротынский район, юго-восточный берег озера Красное, (56°25'N – 45°34'E), в воде на глубине 1.5-2 м с *Warnstorfia exannulata* (Bruch et al.) Loeske, 4.IX.2018

Беляков, Шестакова, Бiryюкова # 8210 [Belyakov, Shestakova & Biryukova] {NNSU, MW, # 68924 IBIW}, det. Шестакова [Shestakova].

Редкие для области – Rare for the province

Fontinalis dalecarlica Bruch et al. – Воротынский район, (1) северный берег озера Большое Плотово, (56°28'N – 45°36'E), в воде на глубине 1-2 м, 4.IX.2018 Беляков, Шестакова, Бiryюкова ## 8208, 8211 [Belyakov, Shestakova & Biryukova] {NNSU, MW, # 68921 IBIW}, det. Шестакова [Shestakova]; (2) юго-юго-восточный берег озера Малое Плотово, (56°25'N – 45°34'E), в воде на глубине 1.5-2 м, 4.IX.2018 Беляков, Шестакова, Бiryюкова # 8209 [Belyakov, Shestakova & Biryukova] {NNSU, MW, # 68922 IBIW}, det. Шестакова [Shestakova]. Вид занесен в Красную Книгу Нижегородской области (Чкалов, 2017) с категорией В1 (редкий вид, для которого низкая численность является биологической нормой), на территории области отмечался в начале прошлого века в озере Пырское на территории городского округа г. Дзержинска (Швецов, 1929). При современном обследовании озера вид здесь не был обнаружен, что, вероятно, связано с сильным обмелением озера, эвтрофикацией и увеличением слоя придонных отложений, что препятствует развитию растений. С большой вероятностью можно свидетельствовать об утрате данного местообитания. Также вид ранее указывался для р. Мошна в Семеновском районе (Воробьев, 1983).

Новые находки мохообразных в Тульской области. 11. – New bryophyte records from Tula Province. 11. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – (1) Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на нескольких, оставшихся после выемки, глыбах песчаников (ранее в этом месте был своеобразный «каменный лес»), 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Чернский район, село Платицыно, правобережье реки Чернь (53°18'12"N – 36°49'42"E), на стволах дуба и известняках в нагорной дубраве, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на стволах дуба, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Щекинский район, 2 км к северо-западу от деревни Горюшино, Тульские засеки (54°06'18"N – 37°28'14"E), в старовозрастном дубовом лесу, на стволах дуба и липы, довольно часто, 22.IX.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Ленинский район, село Прилепы (54°03'02"N – 37°42'05"E), в дубраве, на корнях дуба над обрывом оврага, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Веневский район, деревня Мильшино (54°23'37"N – 38°06'02"E),

в заброшенном парке, на основании ствола липы, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, село Першино (53°17'09"N – 37°10'01"E), фрагменты липовых аллей в старинном усадебном парке, на основании ствола липы, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Ленинский район, село Пятницкое (54°18'29"N – 37°21'16"E), в старинном усадебном парке, на стволе старой липы, 28.X.2019 Попова [Popova] {VU}; (4) Ленинский район, село Петелино (53°07'45"N – 37°41'37"E), в старинном больничном парке, на основании ствола липы, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – Алексинский район, село Поповка (54°20'22"N – 37°10'18"E), на кирпичном фундаменте старинного дома, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Campylidium sommerfeltii (Myrin) Ochyra – Арсеньевский район, 3 км к югу от поселка Славный (53°32'18"N – 36°31'38"E), на известняке, в лесном овраге, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander – Веневский район, деревня Мильшино (54°23'37"N – 38°06'02"E), на известняковой могильной плите, в заброшенной части кладбища, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – (1) Веневский район, деревня Мильшино (54°23'37"N – 38°06'02"E), на известняковой могильной плите, в заброшенной части кладбища, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Щекинский район, село Царево (53°44'31"N – 37°35'13"E), в заброшенном усадебном парке, в овраге, на небольших кусках известняках, весьма обильно, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (3) Ленинский район, село Прилепы (54°03'02"N – 37°42'05"E), в дубраве, в овраге, на кусках известняка, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – (1) Щекинский район, село Царево (53°44'31"N – 37°35'13"E), в заброшенном усадебном парке, в овраге, на почве, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, село Поповка (54°20'22"N – 37°10'18"E), на влажном лугу, между липовых аллей заброшенного парка, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Алексинский район, село Першино (53°17'09"N – 37°10'01"E), на почве, в липовой аллее, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Grimmia muehlenbeckii Schimp. – Кимовский район, село Муравлянка (53°44'33"N – 38°29'01"E), на глыбе песчаника в заброшенном парке, в очень небольшом количестве, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – (1) Суворовский район, 2 км к востоку от деревни Варушицы (54°12'40"N – 36°18'47"E), на сильно разложившемся валеже, в сосново-еловом лесу, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Суворовский район, 1 км к северу от села Малиновка (54°13'39"N – 36°36'16"E), в

смешанном лесу, на валеже, 21.VI.2019 Попова [Popova] {VU}. Всюду со спорогонами.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Щекинский район, деревня Ярцево (53°58'44"N – 37°12'00"E), дендрарий старой лесной школы, на стволе дуба, 22.IX.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на стволах дуба, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Веневский район, село Студенец (53°26'34"N – 38°06'42"E), фрагменты усадебного парка, на стволе старого клена остролистного, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Ленинский район, село Петелино (53°07'45"N – 37°41'37"E), в старинном больничном парке, на стволе старой липы, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Щекинский район, 2 км к северо-западу от деревни Горюшино, Тульские засеки (54°06'18"N – 37°28'14"E), в старовозрастном дубовом лесу, на стволе дуба, 22.IX.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Веневский район, деревня Мильшино (54°23'37"N – 38°06'02"E), в заброшенном усадебном парке на правом берегу реки Осетр, на стволе клена остролистного, в небольшом количестве, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Алексинский район, село Поповка (54°20'22"N – 37°10'18"E), фрагменты заброшенного усадебного парка, на стволе старого ясеня, однократно, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Плавский район, село Соковнино (53°32'11"N – 37°22'21"E), в заброшенном усадебном парке, на стволе поваленной ивы, в небольшом количестве, 15.XI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Mnium marginatum (Dicks.) P. Beauv. – Ленинский район, село Прилепы (54°03'02"N – 37°42'05"E), в дубраве, в овраге, на почве, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Mnium stellare Hedw. – Белевский район, деревня Хрящ (53°55'21"N – 36°14'08"E), на почве вдоль ручья, в смешанном лесу на правом берегу реки Оки, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Neckera pennata Hedw. – Щекинский район, деревня Ярцево (53°58'44"N – 37°12'00"E), дендрарий старой лесной школы, на стволе липы, в небольшом количестве, 22.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – (1) Алексинский район, 2 км к северо-западу от села Казначеево (54°30'57"N – 37°17'42"E), на известняках с наносами мелкозема по берегу реки Вашаны, а также на ольховых коблах, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Арсеньевский район, деревня Фурсово (53°32'53"N – 36°20'02"E), берег реки Исты в местах выхода родников, среди известнякового рудьяка, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – (1) Суворовский район, село Малиновка (54°13'39"N – 36°36'16"E), в смешанном лесу, на почве, 21.VI.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Белевский район, деревня

Хрящ (53°55'21"N – 36°14'08"E), на почве вдоль ручья, в смешанном лесу на правом берегу реки Оки, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Белевский район, 3 км к северу от деревни Темрянь (53°46'03"N – 36°13'57"E), на подстилке в ельнике, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J. Cop. – (1) Алексинский район, село Першино (53°17'09"N – 37°10'01"E), на почве, в липовой аллее, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на почве, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Ленинский район, село Петелино (53°07'45"N – 37°41'37"E), в старинном больничном парке, на почве, 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – (1) Белевский район, деревня Хрящ (53°55'21"N – 36°14'08"E), на почве вдоль ручья, в смешанном лесу на правом берегу реки Оки, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Арсеньевский район, 3 км к югу от поселка Славный (53°32'18"N – 36°31'38"E), на почве, в лесном овраге, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на почвенном обнажении вдоль ручья, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews – Чернский район, село Платицыно (53°18'12"N – 36°49'42"E), между известнякового рудьяка, на правом берегу реки Чернь, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – (1) Суворовский район, 2 км к югу от станции Новая Черепеть (54°05'19"N – 36°20'36"E), в березняке с елью, на подстилке, 7.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Суворовский район, село Малиновка (54°13'39"N – 36°36'16"E), в смешанном лесу, на почве, 21.VI.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Белевский район, 3 км к северу от деревни Темрянь (53°46'03"N – 36°13'57"E), в ельнике, на подстилке, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – Белевский район, станция Веженка (53°47'36"N – 36°15'12"E), на старом асфальте, на перроне заброшенной станции, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}, S+.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Nuttunen – (1) Щекинский район, село Царево (53°44'31"N – 37°35'13"E), в заброшенном усадебном парке, в овраге, на небольших кусках известняках, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Ленинский район, село Пятницкое (54°18'29"N – 37°21'16"E), на старинном ограждении парка, на небольших кусках известняка, 28.X.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N

– 36°48'20"E), на глыбах песчаника, 13.VII.2020 Попова [Porova] {VU}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Чернский район, 1 км к юго-западу от села Каменный Холм (53°17'59"N – 36°48'20"E), в дубово-березовом лесу, на оставшихся после кустарной разработки песчаника, 13.VII.2020 Попова [Porova] {VU}.

Новые находки мохообразных в Рязанской области. 4. – New bryophyte records from Rязан Province. 4. Н.Н. Попова – N.N. Porova

Редкие для области – Rare for the province

Atrichum flavisetum Mitt. – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на почве в овраге, 15.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Barbula convoluta Hedw. – Захаровский район, село Старое Зимино (54°32'40"N – 39°13'25"E), на кирпичном фундаменте старинного усадебного дома, 15.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Brachythecium rotaeanum De Not. – (1) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), в старинном усадебном парке, на стволе клена остролистного, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Ухоловский район, село Смолевка (53°41'45"N – 40°32'37"E), фрагменты старинного усадебного парка, на основании ствола липы, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Bryoerthyrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P.C. Chen – Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), в расщелинах слоистых известняков, в старинных каменоломнях, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Bryum creberrimum Taylor – Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), на кирпичях разрушенного усадебного дома, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Bryum funckii Schwägr. – Милославский район, восточная окраина села Архангельское (53°28'57"N – 39°18'04"E), в заброшенном карьере, на известняках, 24.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – (1) Сараевский район, 2 км к северо-западу от села Белоречье (53°51'50"N – 41°18'05"E), на подстилке, в сосняке, 6.X.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеневские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), на склоне северной экспозиции, на известняковом рухляке, 5.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (3) Милославский район, восточная окраина села Архангельское (53°28'57"N – 39°18'04"E), в заброшенном карьере, у борта карьера северной экспозиции, на известняках, 24.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}; (4) Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), в старинных каменоломнях, на известняках, 8.VIII.2020 Попова

[Porova] {RSU}; (5) Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в карьере, на глыбах известняков, 5.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R.S. Chorga – (1) Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в карьере, на известняковом рухляке, 5.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеневские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), на склоне северной экспозиции, на известняковом рухляке, 5.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochya – Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), в старинных каменоломнях, на известняках, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda – (1) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на гнилой древесине, в местах выходов родников, 15.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Сараевский район, 2 км к северо-западу от села Белоречье (53°51'50"N – 41°18'05"E), на подстилке, в сосняке, по краю осокового болота, 6.X.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на почве в овраге, 15.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk. – (1) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), на почвенном обнажении вдоль берега ручья, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Путятинский район, 3 км к северо-западу от деревни Голенищево (54°08'37"N – 41°21'06"E), на известняковых камнях со слоем мелкозема вдоль русла родникового ручья, 6.X.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce – (1) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на мелком известняковом рухляке, в местах выходов родников, 15.IX.2020 Попова [Porova] {RSU}; (2) Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), на кусках известняка, в роднике, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (3) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), в местах выходов родников, в старинном усадебном парке, 8.VIII.2020 Попова [Porova] {RSU}; (4) Путятинский район, 3 км к северо-западу от деревни Голенищево (54°08'37"N – 41°21'06"E), в роднике, 6.X.2020 Попова [Porova] {RSU}; (5) Пронский район, 1 км к востоку от села Альютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), в роднике, 1.X.2020 Попова [Porova] {RSU}.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на мелком известняковом рухляке, в местах выходов родников, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. – Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в карьере, на глинисто-известняковом рухляке, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander – (1) Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в карьере, на глинисто-известняковом рухляке, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгенево-ские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), в выемках известняковых глыб, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – (1) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на мелком известняковом рухляке, в местах выходов родников, довольно обильно, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}, S+; (2) Рязский район, село Большая Алешня (53°38'37"N – 40°08'16"E), на мелких кусках известняка в старинном усадебном парке, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – Милославский район, село Архангельское (53°28'57"N – 39°18'04"E), в карьере, на известняках, 24.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на стволах дуба, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Homomallium incurvatum (Schrad. ex Brid.) Loeske – Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), на влажных кусках известняка, по руслу родникового ручья, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – Захаровский район, Студенецкий долинный комплекс близ деревни Большая Лубянка (54°15'40"N – 39°21'45"E), на висячих болотах, на отуфованной почве, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – (1) Пронский район, 1 км к востоку от села Алыютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), в роднике, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), на кусках известняка, в роднике, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – (1) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на

правом берегу реки Осетр, на гнилой древесине в ручье, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Старожиловский район, поселок городского типа Старожилово (54°13'20"N – 39°54'02"E), в пейзажной части старинного усадебного парка, на мелких кусках известняка по днищу оврага, 15.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Leiocolea badensis (Gottsche ex Rabenh.) Jørg. – Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), на известняках, в старинных каменоломнях, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Mnium stellare Hedw. – (1) Пронский район, 1 км к востоку от села Алыютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), на почвенных обнажениях в овраге, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Рязский район, село Большая Алешня (53°38'37"N – 40°08'16"E), на почве в овраге, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (3) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на почве в овраге, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (4) Путятинский район, 3 км к северо-западу от деревни Голенищево (54°08'37"N – 41°21'06"E), на почве вдоль русла ручья, 6.X.2020 Попова [Popova] {RSU}; (5) Старожиловский район, поселок городского типа Старожилово (54°13'20"N – 39°54'02"E), в пейзажной части старинного усадебного парка, на почве по склону оврага, 15.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – (1) Пронский район, 1 км к востоку от села Алыютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), на почвенных обнажениях в овраге, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), по берегу родникового ручья, на почве, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на мелком известняковом рухляке, в местах выходов родников, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Кор. – Пронский район, северная окраина села Возрождение (54°01'45"N – 39°31'38"E), в старых еловых посадках, на подстилке, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на мелком известняковом рухляке, в местах выходов родников, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Путятинский район, 3 км к востоку от деревни Голенищево (54°08'37"N – 41°21'06"E), на почвенных обнажениях вдоль русла родникового ручья, 6.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Пронский район, 1 км к востоку от села Альютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), на почвенных обнажениях в овраге, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Pohlia melanodon (Brid.) A.J. Shaw – Пронский район, 1 км к востоку от села Альютово (54°11'14"N – 39°33'11"E), в дубраве, на глинистой почве вблизи родника, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – (1) Пронский район, северная окраина села Возрождение (54°01'45"N – 39°31'38"E), в старых еловых посадках, на подстилке, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Сараевский район, 2 км к северо-западу от села Белоречье (53°51'50"N – 41°18'05"E), на подстилке, в сосняке, 6.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Riccia fluitans L. – Сараевский район, 2 км к северо-западу от села Белоречье (53°51'50"N – 41°18'05"E), на обсохшем болоте в смешанном лесу, 6.X.2020 Попова [Popova], det. Potemkin {RSU}.

Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst. – Пронский район, северная окраина села Возрождение (54°01'45"N – 39°31'38"E), в старых еловых посадках, на подстилке, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – (1) Ухоловский район, 2 км к северу от села Красное, урочище Курбатовская дубрава (53°49'12"N – 40°41'17"E), участок березового леса с елью, на подстилке, 8.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Пронский район, северная окраина села Возрождение (54°01'45"N – 39°31'38"E), в старых еловых посадках, на подстилке, 1.X.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Рыбновский район, 5 км к северу от деревни Перекаль (54°31'38"N – 38°51'18"E), в нагорной дубраве на правом берегу реки Осетр, на глыбе известняка, в небольшом количестве, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}, S+; (2) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), на асфальте около старинной усадьбы, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеневские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), на крупных глыбах известняков, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}, S+.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – (1) Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), в старинных каменоломнях, на глыбах плотного известняка, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в карьере, на глыбах известняков, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (3) Шацкий район, село Лесное Конобеево, урочище Конобеевская пещера, (54°02'26"N – 41°54'07"E), на небольшой глыбе известняка, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (4) Старожиловский район, село Перевлес (54°15'27"N –

40°11'42"E), на старой могильной плите около церкви, 15.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (5) Касимовский район, село Лом (54°51'10"N – 41°18'50"E), на могильной плите у церкви, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (6) Милославский район, село Архангельское (53°28'57"N – 39°18'04"E), в карьере, на известняках, 24.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (7) Кораблинский район, село Ключи (53°59'33"N – 40°10'56"E), правобережье реки Прони, по окраине карьера, на известняке, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}. Всюду со спорогонами.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – (1) Шиловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), на известняковом рухляке, в старинных каменоломнях, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), на старой иве, в заброшенном парке, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Thuidium assimile (Mitt.) A. Jaeger – Милославский район, 3 км к юго-западу от деревни Сухорожня (53°25'10"N – 39°09'56"E), в березняке по склону балки северной экспозиции, на почве среди травы, 26.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Tortula muralis Hedw. var. *aestiva* Hedw. – (1) Путятинский район, село Песочня (54°06'42"N – 40°49'28"E), на кирпичном фундаменте старинного усадебного дома, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Захаровский район, село Старое Зимино (54°32'40"N – 39°13'25"E), на кирпичном фундаменте старинного усадебного дома, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (3) Старожиловский район, поселок городского типа Старожилово (54°13'20"N – 39°54'02"E), на кирпичных разрушенных исторических строениях, 15.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (4) Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеневские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), в нижней части скалистых выходов известняков, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}. Часто со спорогонами.

Tortula truncata (Hedw.) Mitt. – Ухоловский район, село Смолеевка (53°41'45"N – 40°32'37"E), в липовой аллее старинного парка, на почве, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}, S+.

Новые находки мохообразных в Тамбовской области. 9. – New bryophyte records from Tambov Province. 9. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике вокруг пойменного озера, на стволах ольхи, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике вокруг пойменного озера, на стволах ольхи, довольно обильно,

14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), в нагорной дубраве, на стволе дуба, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Atrichum flavisetum Mitt. – Тамбовский район, юго-восточная окраина села Тулиновка, ручей Мошляйка (52°48'31"N – 41°34'44"E), на почвенных обнажениях оврага, 4.XI.2018 Попова [Popova] {VU}, S+.

Brachythecium rotaeianum De Not. – (1) Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике вокруг пойменного озера, на стволах ольхи, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), в нагорной дубраве, на основании ствола дуба, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum elegans Nees – Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), в старовозрастном сосняке по кромке обрыва к долине реки Цны, на песчаной почве, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), в заболоченном сосняке, на опад, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Cephalozella rubella (Nees) Warnst. – (1) Тамбовский район, Горельский лесхоз, Галдымские торфозаготовки (53°02'46"N – 41°36'00"E), глинистые откосы коренного склона, в небольшом количестве, 20.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), на глинистой почве у родника, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk. – Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), на отсуфованной почве в местах выхода минерализованных подземных вод, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum flagellare Hedw. – (1) Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), в березово-сосновом лесу, на старом пне, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, озеро Чистоозерное (52°45'50"N – 41°35'51"E), в заболоченном березняке, прилегающем к восточной стороне озера, на гнилом березовом пне, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Тамбовский район, Тамбовский лесхоз, ручей Гремячка (52°44'49"N – 41°33'08"E), на гнилом пне, 4.XI.2018 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum tauricum Sarpjegin – Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), в березово-сосновом лесу, на старой валежной сосне, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Drepanocladus polygamus (Bruch et al.) Hedenäs – Тамбовский район, Горельский лесхоз, Галдымские

торфозаготовки (53°02'46"N – 41°36'00"E), в обсохшей торфяной канаве, на торфе, 20.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике вокруг пойменного озера, на стволах ольхи, самая обильная популяция из всех известных в области, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике, на гнилой древесине и торфе, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике, на валежной ольхе, в очень малых количествах, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), на отсуфованной почве в местах выхода минерализованных подземных вод, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium elatum (Bruch et al.) T.J. Кор. – Петровский район, сосновый лес между селами Шехмань и Большой Избердей (52°32'05"N – 40°26'07"E), на торфе в обсохшем болотце, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – (1) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), на обнаженной почве крутого обрыва, вблизи родника, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике, на торфе, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Петровский район, южная окраина села Крутое (52°33'07"N – 40°14'31"E), по обрыву коренного склона на границе с притеррасным ольшаником, 4.XI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews – Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), на глинистой влажной колее лесной дороги, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Polytrichastrum formosum (Hedw.) G.L. Sm. – Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), в березово-сосновом лесу, на опад, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L. Sm. – (1) Тамбовский район, 2 км к югу от кордона Пихтеляй (52°51'51"N – 41°39'08"E), в березово-сосновом лесу, на опад, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, окрестности города Тамбова, левобережье реки Цны (52°41'55"N – 41°31'09"E), в ольшанике, на почве, 4.XI.2018 Попова [Popova] {VU}.

Radula complanata (L.) Dumort. – (1) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), в нагорной дубраве, на стволах дуба, редко, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике вокруг пойменного озера, на стволах ольхи, довольно обильно, 14.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Кор. – (1) Тамбовский район, правобережье реки Цны напротив села Горелое (52°55'27"N – 41°32'51"E), в рассеченной оврагами нагорной дубраве, в заболоченном русле ручья, на почве, 10.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Тамбовский район, окрестности города Тамбова, Святовское озеро (52°41'23"N – 41°32'07"E), в заболоченном ольшанике, в местах выхода многочисленных родников, на почве, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Riccia fluitans L. – (1) Тамбовский район, Горельский лесхоз, Галдымские торфоразработки (53°02'46"N – 41°36'00"E), в обсохшей торфяной канаве, на торфе, 20.X.2020 Попова [Popova], det. Potemkin {VU}; (2) Сосновский район, 4 км к северо-западу от кордона Русский (53°13'07"N – 41°43'16"E), в ольшанике, на торфе, 14.VII.2020 Попова [Popova], det. Potemkin {VU}.

Sphagnum angustifolium (C.E.O. Jensen ex Russow) C.E.O. Jensen – Тамбовский район, озеро Чистое (52°45'50"N – 41°35'51"E), в клюквенно-сфагнуовой ассоциации, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. – Сосновский район, 1 км к западу от села Троицкая Вихляйка (53°06'25"N – 41°21'38"E), на сплаvine сфагнуового болота, 5.XI.2017 Попова [Popova] {VU}.

Sphagnum compactum Lam. & DC. – Сосновский район, 1 км к западу от села Троицкая Вихляйка (53°06'25"N – 41°21'38"E), по окраине сфагнуового болота, 5.XI.2017 Попова [Popova] {VU}.

Sphagnum divinum Flatberg & K. Hassel (= *S. magellanicum* auct.) – Тамбовский район, озеро Чистое (52°45'50"N – 41°35'51"E), в клюквенно-сфагнуовой ассоциации, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Straminergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Hedenäs – Тамбовский район, озеро Чистое (52°45'50"N – 41°35'51"E), в клюквенно-сфагнуовой ассоциации, среди сфагнуума, в небольшом количестве, 14.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander – Петровский район, южная окраина села Крутое (52°33'07"N – 40°14'31"E), на выбросах землероев по опушке дубравы, 4.XI.2019 Попова [Popova] {VU}, S+.

Новые находки мохообразных в Воронежской области. 9. – New bryophyte records from Voronezh Province. 9. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – Верхнемамонский район, 3 км к западу от поселка Донской (50°04'22"N – 40°08'11"E), на глинисто-меловом рухляке, на степных склонах правобережья реки Дон, 12.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – Рамонский район, 3 км к северу от села Чертовицы (50°50'09"N – 39°17'04"E), в нагорной дубраве, на основании ствола дуба, 23.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Рамонский район, 3 км к северу от села Чертовицы (50°50'09"N – 39°17'04"E), в нагорной дубраве, на основании ствола дуба; в ольшанике, на стволах ольхи, 23.XII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Богучарский район, 3 км к югу от села Красногорье, балка Попасная (49°52'11"N – 40°48'02"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 12.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Новохоперский район, 2 км к юго-западу от поселка Михайловский (50°55'26"N – 41°25'14"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor – Рамонский район, 3 км к северу от села Чертовицы (50°50'09"N – 39°17'04"E), в нагорной дубраве, на основании ствола дуба, реже предыдущих видов, 23.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Богучарский район, 3 км к югу от села Красногорье, балка Попасная (49°52'11"N – 40°48'02"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 12.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Рамонский район, окрестности станции Бор (51°53'20"N – 39°29'22"E), в пойменном ольшанике, на стволе ольхи, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium glareosum (Bruch ex Spruce) Bruch et al. – Лискинский район, 2 км к юго-западу от села Селявное (51°07'44"N – 39°13'25"E), меловые склоны на правобережье реки Дон, 5.VI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum elegans Nees – Рамонский район, окрестности станции Бор (51°53'20"N – 39°29'22"E), в сосновом лесу, на песчаной почве, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – Рамонский район, 2 км к югу от пансионата «Березка» (51°53'55"N – 39°22'44"E), в заболоченном понижении, на опаде, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum flagellare Hedw. – Рамонский район, 2 км к югу от пансионата «Березка» (51°53'55"N – 39°22'44"E), в заболоченном понижении, на трухлявом пне, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Encalypta vulgaris Hedw. – (1) Верхнемамонский район, 3 км к западу от поселка Донской (50°04'22"N – 40°08'11"E), на тонком слое карбонатного чернозема, подстилаемого мелом, довольно обильно, на степных склонах правобережья реки Дон, 12.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Острогожский район, северная

окраина села Коротояк (51°00'15"N – 39°09'11"E), выходы мела на правом берегу реки Дон, на рухляке, 5.VI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – Воробьевский район, северная окраина села Никольское (50°35'56"N – 41°15'53"E), в заброшенном карьере, на кусках песчаника, в небольшом количестве, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – Рамонский район, 3 км к северу от села Чертовицы (50°50'09"N – 39°17'04"E), пойма реки Воронеж, в ольшанике, на стволе ольхи, 23.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Leiocolea badensis (Gottsche ex Rabenh.) Jørg. – Петропавловский район, 2 км к югу от села Индычий (50°13'22"N – 40°51'04"E), пещера монаха в меловом склоне правобережья реки Толучеевка, на затененных и влажных кусках плотного мела, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Воробьевский район, 3 км к юго-западу от села Никольское, лес Третьяк (50°33'04"N – 41°06'51"E), в старовозрастной дубраве, на стволе дуба, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Воробьевский район, северная окраина села Никольское (50°35'56"N – 41°15'53"E), в средневозрастной посадке по кромке склона долины реки Подгорной, на стволе белой акации, в небольшом количестве, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; S+.

Mnium stellare Hedw. – Новохоперский район, 2 км к юго-западу от поселка Михайловский (50°55'26"N – 41°25'14"E), в байрачной дубраве, на почвенных обнажениях оврага, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – (1) Ольховатский район, 5 км к северу от села Ольховатка, урочище Пивневы кручи (51°19'16"N – 39°21'30"E), в небольшой байрачной дубраве, на стволе клена остролистного, 27.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Богучарский район, 3 км к югу от села Красногорье, балка Попасная (49°52'11"N – 40°48'02"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 12.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Рамонский район, 3 км к северу от села Чертовицы (50°50'09"N – 39°17'04"E), в нагорной дубраве, на почвенных обнажениях вдоль врезанной в склон грунтовой дороги, довольно обильно, 23.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Bruch et al. var. *undulatum* R. Ruthe ex Geh. – Рамонский район, 2 км к югу от пансионата «Березка» (51°53'55"N – 39°22'44"E), в заболоченном понижении, на опаде, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Polytrichastrum formosum (Hedw.) G.L. Sm. – Рамонский район, окрестности станции Бор (51°53'20"N – 39°29'22"E), в сосновом лесу, в небольшом заболоченном понижении, 25.XII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – Воробьевский район, северная окраина села Никольское (50°35'56"N – 41°15'53"E), в заброшенном карьере, на песчаниках, изредка, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; S+.

Schistidium crassipilum H.H. Blom – Воробьевский район, северная окраина села Никольское (50°35'56"N – 41°15'53"E), в заброшенном карьере, на куске песчаника, единственная маленькая дерновинка, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – Верхнемамонский район, 3 км к западу от поселка Донской (50°04'22"N – 40°08'11"E), на небольших кусках песчаника, на останцовых холмах правобережья реки Дон, в небольшом количестве, 12.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch et al. – Петропавловский район, 2 км к югу от села Индычий (50°13'22"N – 40°51'04"E), пещера монаха в меловом склоне правобережья реки Толучеевка, на плотных меловых стенках у входа в пещеру, одна из самых крупных популяций в области, 26.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; S+.

Syntrichia caninervis Mitt. – (1) Верхнемамонский район, 3 км к западу от поселка Донской (50°04'22"N – 40°08'11"E), на меловых степных склонах правобережья реки Дон, небольшими отдельными дерновинками, 12.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Ольховатский район, 5 км к северу от села Ольховатка, урочище Пивневы кручи (51°19'16"N – 39°21'30"E), на меловой почве степных склонов балки, 27.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Новохоперский район, 2 км к юго-западу от поселка Михайловский (50°55'26"N – 41°25'14"E), в байрачной дубраве, на небольших кусках песчаников по днищу оврага, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Trichostomum crispulum Bruch – (1) Лискинский район, 2 км к юго-западу от села Селявное (51°07'44"N – 39°13'25"E), меловые склоны на правобережье реки Дон, 5.VI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Ольховатский район, 5 км к северу от села Ольховатка, урочище Пивневы кручи (51°19'16"N – 39°21'30"E), на меловой почве степных склонов балки, 27.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Новые находки мхов в Саратовской области. 1. – New moss records from Saratov Province. 1. Д.А. Филиппов, М.А. Бойчук – D.A. Philippov & M.A. Boychuk

Новые для области – New for the province

Sphagnum fallax (H. Klinggr.) H. Klinggr. – Новобураский район, 4 км юго-восточнее поселка Бурасы, урочище «Моховое болото» (52°11'10.0"N – 46°10'00.2"E), низинное березово-осоковое болото, хвощово-вейниково-сфагновый ковер, отдельное пятно

площадью ~0.5 м², без спорогонов, 12.IX.2020 Филиппов # 20-1468 [Philippov] {MIRE}, det. Бойчук.

Sphagnum fimbriatum Wilson – Новобурасский район, 4 км юго-восточнее поселка Бурасы, урочище «Моховое болото» (52°11'07.5"N – 46°10'01.0"E), низинное березово-осоковое болото, осоково-хвощово-сфагновый ковер, малочисленные пятна размером не более 0.5 м², без спорогонов, 12.IX.2020 Филиппов ## 20-1463, 20-1464 [Philippov] {MIRE}, det. Бойчук.

Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske – Новобурасский район, 4 км юго-восточнее поселка Бурасы, урочище «Моховое болото» (52°11'10.0"N – 46°10'00.2"E), низинное березово-осоковое болото, хвощово-вейниково-сфагновый ковер, среди *Sphagnum fallax*, без спорогонов, 12.IX.2020 Филиппов # 20-1469 [Philippov] {MIRE}, det. Бойчук.

Редкие для области – Rare for the province

Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst. – Новобурасский район, 4 км юго-восточнее поселка Бурасы, урочище «Моховое болото» (52°11'11.0"N – 46°10'00.5"E), низинное березово-осоковое болото, хвощово-вейниково-сфагновый ковер, малочисленные пятна размером не более 0.5–1 м², без спорогонов, 12.IX.2020 Филиппов ## 20-1466, 20-1467 [Philippov] {MIRE}, det. Бойчук. Вид был известен для северной части области (Czerepanova, 1971), но в последние годы там не обнаруживался (Czernyadjeva *et al.* 2020). Вид внесен в Красную книгу Саратовской области (Shlyakhtin, 2021) с категорией 2a/EN/II.

Новые находки мохообразных в Саратовской области. 3. – New bryophyte records from Saratov Province. 3. Н.Н. Попова, М.В. Лаврентьев – N.N. Popova & M.V. Lavrentiev

Все местонахождения, отмеченные для Хвалынского района, расположены на территории национального парка «Хвалынский».

Новые для области – New for the province

Schistidium submuticum Broth. ex Н.Н. Blom – (1) Воскресенский район, 5 км к северо-востоку от села Воскресенское, урочище Змеевы горы (51°53'03"N – 47°01'22"E), на небольшом куске известняка в глубоком овраге, единственная дерновинка, 11.VII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Петровский район, 2 км к западу от села Озерки (52°00'10"N – 45°27'25"E), в старом карьере, на глыбе ожелезненного песчаника, в очень малом количестве, 27.VII.2019 Попова [Popova] {VU}, S+; (3) Пугачевский район, поселок Заволжский (51°55'55"N – 48°32'54"E), на глыбах известняка в заброшенном карьере, 12.VII.2019 Попова, Лаврентьев [Popova & Lavrentiev] {VU}, S+.

Редкие для области – Rare for the province

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – Романовский район, 2 км к юго-западу от села Подгорное (51°38'56"N – 42°45'08"E), в нагорной дубраве на

правобережье реки Карай, на основании ствола дуба, однократно, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaceum De Not. – (1) Калининский район, 3 км к северо-западу от поселка Ким (51°35'13"N – 44°17'26"E), в байрачной дубраве, резко рассеченной оврагами, на основании ствола дуба, однократно, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Романовский район, 2 км к юго-западу от села Подгорное (51°38'56"N – 42°45'08"E), в нагорной дубраве на правобережье реки Карай, на основании ствола дуба, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P.C. Chen – Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), склоны оврага с выходами мелкого известнякового рухляка, вдоль опушки байрачной дубравы, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – Хвалынский район, 0.7 км к юго-востоку от села Сосновая Маза (52°29'11"N – 47°53'48"E), на почве около пруда, 29.VII.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}.

Bryum moravicum Podp. – (1) Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), в байрачной дубраве, на почве у ствола дуба, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Романовский район, 2 км к юго-западу от села Подгорное (51°38'56"N – 42°45'08"E), в нагорной дубраве на правобережье реки Карай, в нижней части ствола дуба, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – Хвалынский район, 4 км к юго-западу от города Хвалынска (52°28'30"N – 48°01'19"E), заболоченная территория с доминированием осоки, на почве, 7.IX.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Oshuga – Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), в байрачной дубраве, по кромке склона оврага, на глинисто-известняковом рухляке, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Climacium dendroides (Hedw.) F. Weber & D. Mohr – (1) Хвалынский район, 4 км к юго-западу от города Хвалынска (52°28'30"N – 48°01'19"E), заболоченная территория с доминированием осоки, на почве, 7.IX.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}; (2) Петровский район, село Ножкино (52°22'49"N – 45°37'24"E), на почве у пруда, 30.VI.2020 О.В. Седова [O.V. Sedova], det. Попова [Popova] {VU}.

Dicranum montanum Hedw. – (1) Петровский район, окрестности села Ягодная поляна, урочище Побочинская дача (51°58'43"N – 45°37'12"E), в дубово-березовом лесу, на стволе березы, 23.VII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Саратовский район, село Сосновка (51°27'00"N – 45°32'58"E), участок старовозрастного бора на правобережье реки Сосновки, на стволе березы, 7.VI.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Сара-

товский район, село Злобовка (51°29'07"N – 45°36'04"E), в байрачной дубраве, на стволе березы, 7.VI.2019 Попова [Popova] {VU}. Всюду в небольших количествах.

Dicranum polysetum Sw. – (1) Базарно-Карабулакский район, 3 км к северу от села Лесная Нееловка (52°18'23"N – 46°22'55"E), в смешанном лесу в долине ручья Карабулак, на лесной подстилке, 9.X.2017 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova], {VU}; (2) Саратовский район, село Сосновка (51°27'00"N – 45°32'58"E), участок старовозрастного бора на правом берегу реки Сосновки, на подстилке, 7.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum scoparium Hedw. – (1) Хвалынский район, 3 км к северу от села Сосновая Маза, лес Долгий Гребень Сосново-Мазинского лесничества (52°31'35"N – 47°53'04"E), на основании ствола дуба, 17.V.2017 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}; (2) Петровский район, окрестности села Ягодная поляна, урочище Побочинская дача (51°58'43"N – 45°37'12"E), в дубово-березовом лесу, на стволе березы, 23.VII.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) Саратовский район, село Юрловка (51°26'34"N – 45°46'31"E), в сосняке, на подстилке, 28.VII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander – Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), склоны оврага с выходами мелкого известнякового рухляка, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Fontinalis antipyretica Hedw. – (1) Хвалынский район, окрестности города Хвалынска (52°29'25"N – 48°03'20"E), в воде пруда Стекляшка, 1.VIII.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}; (2) Хвалынский район, южная окраина села Возрождение (52°41'08"N – 48°12'19"E), по кромке пруда, 31.VII.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}; (3) Хвалынский район, западная окраина города Хвалынска (52°29'32"N – 48°04'35"E), пруд Балалайка, в воде, 27.VI.2018 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Хвалынский район, южная окраина села Возрождение (52°41'08"N – 48°12'19"E), на почве вокруг пруда, 31.VII.2020 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}; (2) Хвалынский район, 3 км к западу от города Хвалынска, окрестности лагеря «Лесная поляна» (52°29'11"N – 48°01'58"E), на комле дуба, около родника, 13.V.2015 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova] {VU}.

Lophocolea minor Nees – Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), в байрачной дубраве, на глинистой почве, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – Калининский район, 3 км к северо-западу от поселка Ким

(51°35'13"N – 44°17'26"E), в байрачной дубраве, на стволе клена остролистного, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Хвалынский район, 3 км к северу от села Сосновая Маза, лес Долгий Гребень Сосново-Мазинского лесничества (52°31'35"N – 47°53'04"E), на почве, в очень небольшом количестве, 17.V.2017 Лаврентьев [Lavrentiev], det. Попова [Popova].

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. – Лысогорский район, 1 км к востоку от села Атаевка (51°17'26"N – 44°51'55"E), в байрачной дубраве, на почве, в нижней части крутого склона, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pohlia melanodon (Brid.) A.J. Shaw – Романовский район, 2 км к северу от села Большой Карай (51°37'05"N – 42°41'40"E), на глинистой почве в распадке, на правом берегу реки Карай, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – Романовский район, 2 км к юго-западу от села Подгорное (51°38'56"N – 42°45'08"E), на глинисто-известняковом рухляке на правом берегу реки Карай, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – Романовский район, 2 км к юго-западу от села Подгорное (51°38'56"N – 42°45'08"E), на глинисто-известняковом рухляке на правом берегу реки Карай, 13.IX.2019 Попова [Popova] {VU}, S+.

Radula complanata (L.) Dumort. – Калининский район, 3 км к северо-западу от поселка Ким (51°35'13"N – 44°17'26"E), в байрачной дубраве, резко рассеченной оврагами, на основании ствола дуба, однократно, 24.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

New moss records from Kabardino-Balkaria Republic. 8. – Новые находки мхов в Кабардино-Балкарской Республике. 8. К.А. Ivanova & G.L. Freydin – К.А. Иванова, Г.Л. Фрейдин

Rare for the republic – Редкие для республики

Tetraplodon urceolatus (Hedw.) Bruch et al. – Elbrusky District, Prielbrusye National Park, Lake Syltranskel (43°19'32"N – 42°40'26"E), ca. 3190 m alt, alpine meadows, in the crack of the granite stone in the lake, 13.VII.2020 Ivanova [Иванова] # 17334 {LE}, det. Freydin [Фрейдин]. Species relatively rare in Europe. It was earlier found on the northern slope of Elbrus in the Zolsky District (Doroshina, 2013).

Новые находки мхов в Кабардино-Балкарской Республике. 9. – New moss records from Republic of Kabardino-Balkaria. 9. Г.Я. Дорошина, Д.С. Шильников – G.Ya. Doroshina & D.S. Shilnikov

Редкие для республики – Rare for the republic

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb. – Черекский район, правый борт ущелья р. Карасу, болото Уштулу

(42°58'26.8"N – 43°20'4.2"E), ca. 2014 m alt., осоково-сфагновое болото, вместе со *Sphagnum warnstorffii*, *S. teres*, 8.VI.2020 Шильников # 17388 [Shilnikov] {LE}. Вид довольно редкий на Кавказе. Впервые для Северного Кавказа был указан в работе Н.А. Буша для болота Чифандзар (Буш, 1932). В 1999 году был собран в Кабардино-Балкарии в ущельях Хазнидон и Черек-Балкарский (Шахагасоев и др., 2012), а в 2013 году в Чародинском районе Дагестана (Федосов и др., 2013). К настоящему времени известно всего 5 местонахождений вида на Северном Кавказе. Во всех случаях нахождение вида связано со сфагновым заболачиванием.

Meesia triquetra (Jolycl.) Ångstr. – Черекский район, правый борт ущелья р. Карасу, болото Уштулу (42°58'27"N – 43°19'48"E), ca. 2006 m alt., осоково-сфагновое болото, вместе со *Sphagnum warnstorffii*, 28.VI.2020 Шильников # 17352 [Shilnikov] {LE}. В пределах республики вид известен также для озерно-болотного комплекса Верхней Балкарии (Дорошина, Якимов, 2019).

Warnstorffia fluitans (Hedw.) Loeske – Черекский район, правый борт ущелья р. Карасу, болото Уштулу, (42°58'26.8"N – 43°20'4.2"E), ca. 2014 m alt., осоково-сфагновое болото, вместе со *Sphagnum warnstorffii*, *S. teres*, 8.VI.2020 Шильников # 17389 [Shilnikov] {LE}. В Кабардино-Балкарии вид также собран в озерно-болотном комплексе Верхней Балкарии (Дорошина, Якимов, 2019) и известен по литературным данным в Безенгийском ущелье (Шахагасоев и др., 2012).

Новые находки мхов в Республики Северная Осетия - Алания. 7. – New moss records from Republic North Ossetiya - Alaniya. 7. Г.Я. Дорошина, Х.Ю. Гузиев – G.Ya. Doroshina & Kh.Yu. Guziev

Редкие для республики – Rare for the republic

Dicranum bonjeanii De Not. – Ирафский район, перевал Тоторс со стороны границы с Кабардино-Балкарской республикой (43°2'28.37"N – 43°37'22.67"E), ca. 2565 m alt., вдоль береговой линии озера Тоторс, в плотных дернинах из злаков вместе со *Sphagnum warnstorffii*, 1.XI.2020 Гузиев # 17336 [Guziev] {LE}. В горах Кавказа вид встречается вместе со сфагнами. Ранее вид был собран на торфянике Кубус (Дорошина, Николаев, 2017а).

Polytrichum commune Hedw. – Ирафский район, перевал Тоторс со стороны границы с Кабардино-Балкарской республикой (43°2'28.8"N – 43°37'23.48"E), ca. 2565 m alt., вдоль береговой линии озера Тоторс, в плотных дернинах из злаков вместе со *Sphagnum warnstorffii*, 1.XI.2020 Гузиев # 17345 [Guziev] {LE}. В горах Кавказа вид встречается вместе со сфагнами. Ранее вид был указан для Чифандзар (Буш, 1932; Дорошина, Николаев, 2018) и для Тарского торфяника (Дорошина, Николаев, 2017б).

Polytrichum strictum Menzies ex Brid. – Ирафский район, перевал Тоторс со стороны границы с Кабар-

дино-Балкарской республикой (43°2'28.8"N – 43°37'23.48"E), ca. 2565 m alt., вдоль береговой линии озера Тоторс, в плотных дернинах из злаков вместе со *Sphagnum warnstorffii*, 1.XI.2020 Гузиев # 17345 [Guziev] {LE}. В горах Кавказа вид встречается вместе со сфагнами. Ранее вид был собран на торфянике Кубус (Дорошина, Николаев, 2017а).

Новые находки мхов в Ханты-Мансийском автономном округе. 6. – New moss records from Khanty-Mansi Autonomous Area. 6. Е.Ю. Кузьмина, В.Н. Тюрин, Г.М. Кукуричкин – E.Yu. Kuzmina, V.N. Tyurin & G.M. Kukurichkin

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

Pohlia filum (Schimp.) Mårtensson – (1) Ханты-Мансийский АО – Югра, Нижневартовский район, природный парк «Сибирские Увалы», пойма р. Сарм-Сабун, прирусловый участок, левый берег (62.546°N – 80.674°E), пустошный разнотравно-злаковый луг на передней бровке прирусловой гривы, 2.VIII.2018 Тюрин, Кукуричкин # ПП 1 [Tyurin, Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (2) Ханты-Мансийский АО, Нижневартовский район, природный парк «Сибирские Увалы», пойма р. Сарм-Сабун, прирусловый участок, правый берег (62.47°N – 80.72°E), пустошный разнотравно-злаковый луг на тыльной стороне гривы, в образце, помимо *Pohlia filum*, также имеется небольшое количество *Pohlia prolifera*, 7.VIII.2018 Тюрин, Кукуричкин # ПП-7 [Tyurin, Kukurichkin] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. Редкий в равнинной части округа, преимущественно горный вид, известны единичные находки из Ханты-Мансийского, Сургутского и Нижневартовского районов Ханты-Мансийского автономного округа (Lapshina & Pisarenko, 2013; Kuzmina et al., 2018).

Новые находки мхов в Тюменской области. 2. – New moss records from Tyumen Province. 2. О.А. Капитонова, А.Г. Безгодков – O.A. Kapitonova & A.G. Bezgodov

Редкие для области – Rare for the province

Warnstorffia tundrae (Arnell) Loeske – Тобольск, восточная окраина города, 250 м к востоку от внешнего ограждения завода «Тобольск-Полимер» (58.230168°N – 68.474484°E), водоем у дамбы возле дренажной канавы, в воде, обильно, 19.VII.2019 Капитонова [Kapitonova] {TOB}, det. Безгодков [Bezgodov]. Известен из двух пунктов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (Kuzmina et al., 2020; Lapshina et al., 2020), но южнее его границ не отмечался.

New moss records from Republic of Sakha (Yakutia). 8. – Новые находки мхов в Республике Саха (Якутия). 8. I.V. Czernyadjeva & A.I. Maksimov – И.В. Чернядьева, А.И. Максимов

New for the republic – Новые для республики

Sphagnum concinnum (Berggr.) Flatberg – (1) Ar-

chipelago of New Siberian islands, Stolbovoy Island: vicinity of Skalistyy Cape, alt.~ 9 m (74°13'14.6"N – 135°27'33.7"E), swampy herb-*Sphagnum*-moss tundra, 4.VIII.2019 Czernyadjeva # 18-19 [Чернядьева] {LE, duplum PTZ 14980 }; (2) northwestern tip of the island, Lake Melkoye (74°09'31.7"N – 135°32'44.5"E), flat-hummock-hollow complex on terrace, *Dupontia*-sedge-moss mire, 5.VIII.2019 E.I. Troeva # 37re19 [Е.И. Троева] {LE, duplum PTZ 14983}; (3) northwestern tip of the island, Lake Melkoye (74°09'31.7"N – 135°32'44.5"E), high terrace of the lake basin, flat-hummock-hollow complex on terrace, *Dupontia* tundra, 5.VIII.2019 Troeva # 35re19 [Троева] {LE, duplum PTZ 14981}; (4) vicinity of the polar station (74°10'36"N – 135°27'42.1"E), grass-dwarf-shrub-moss tundra on dry terrace, 3.VIII.2019 Czernyadjeva # 9'-19 [Чернядьева] {LE, duplum PTZ 14982}; (5) 1.7 km south of the polar station (74°09'35"N – 135°27'9.1"E), hummocky dwarf-shrub-graminoid tundra, 7.VIII.2019 Czernyadjeva # 34-19 [Чернядьева] {LE, duplum PTZ 14984}. Arctic circumpolar species. In Russia, until recently, was known from collections only from Novaya Zemlya (Flatberg, 2007). More recently, *S. concinnum* was found in the Asian part of Russia in the Yamal-Nenets Autonomous District (Sofronova *et al.*, 2019; Beldiman *et al.*, 2020) and in Taimyr (Fedosov *et al.*, 2020).

Rhizomnium gracile T.J. Kop. – Archipelago of New Siberian islands, Stolbovoy Island, vicinity of the polar station (74°09'45"N – 135°26'57.1"E), *Dupontia*-moss community in hollow between hillocks, with *Warnstorffia sarmentosa* (Wahlenb.) Tuomik. & T.J. Kop., 7.VIII.2019 Czernyadjeva # 35-19 [Чернядьева] {LE}. *R. gracile* is widespread in the north of North America, in Russia it is found in the north of the Far East (Chukotka, Kamchatka, Commander Islands, Magadan Province), single finds are known in the Murmansk Province (Koponen & Ignatova, 2018).

New moss records from Magadan Province. 7. – Новые находки мхов в Магаданской области. 7. О.М. Afonina & E.F. Vilks – О.М. Афонина, Е.Ф. Вилькс
New for the province – Новые для области

Brachythecium albicans (Hedw.) Bruch, Schimp. & W. Gümbel – Ola District, Yamsky continental section of the Magadan Reserve, the vicinity of the Neuter cordon, floodplain poplar-chozeny shrub forest, on the trunk of poplar (59°54.337'N – 153°15.173'E), 172 m a.s.l., 29.VIII.2020 E.F. Vilks {MAG}. In Russia, the species is widespread in the European part. It occurs sporadically in Western Siberia, in Yakutia, in the south of Taimyr, and also on the northeastern coast of the Pacific Ocean (Ignatov, 2020).

Cnestrum alpestre (Wahlenb. ex Huebener) Nyholm ex Mogensen – North part of Olskoye Plateau, interfluvium of Khrendzhi and Nosegchan rivers (60°55'N – 151°13'E), 1000 m a.s.l., top of the basalt hill (sopka),

with *Amphidium*, 9.IX.1972 L.S. Blagodatskikh {LE}. In Russia, this species predominantly distributed in north regions (Arctic and Subarctic) is also known in Southern Siberia, Kamchatka, Sakhalin (Ignatov *et al.*, 2006; Ivanov *et al.*, 2017).

Tomentypnum involutum (Limpr.) Hedenäs & Ignatov – Ola District, Olskoye Plateau (60°38'N – 151°23'E), 1500 m alt., 5.VII.1980 L.T. Pluzhnikov {LE, MAG}. In Russia, this species predominantly distributed in north regions (Arctic and Subarctic) is also known in Southern Siberia, Kamchatka, Sakhalin (Ivanov *et al.*, 2017; Hedenäs *et al.*, 2020). According to Czernyadjeva *et al.* (2020) this species is common on islands of the Franz Josef Land Archipelago.

New moss records from Primorsky Territory. 5. – Новые находки мхов в Приморском крае. 5. Е.Л. Zheleznaya & V.E. Fedosov – Е.Л. Железная, В.Э. Федосов

Dicranum ignatovii Tubanova & Fedosov – Primorsky Territory, Terney Distr., Sikhote-Alinsky State Reserve, vicinity of Zimoveynoe field station (45°08'24.0"N – 136°18'10.3"E), 231 m alt., mixed hemiboreal forest (*Abies nephrolepis*, *Quercus mongolica*, *Acer tegmentosum*) with *Carex siderosticta*, on rotten log, 30.VII.2019 E.L. Zheleznaya {MHA}, det. V.E. Fedosov. *Dicranum ignatovii* was recently described from cool temperate areas of East Asia (Tubanova *et al.*, 2018). Most of records are concentrated in the insular part of Russian Far East with single locality in its continental part, in coastal area of Khabarovsk Territory. The specimen from Primorsky Territory has mature capsules, which agrees with description provided by Tubanova *et al.* (2019) and well developed brood branchlets.

LITERATURE – ЛИТЕРАТУРА

- [BELDIMAN, L.N., I.N. URBANAVICHENE, V.E. FEDOSOV & E.YU. KUZMINA] БЕЛЬДИМАН Л.Н., И.Н. УРБАНАВИЧЕНЕ, В.Э. ФЕДОСОВ, Е.Ю. КУЗЬМИНА. 2020. Мхи и лишайники о-ва Шокальского (Карское море, Ямало-Ненецкий автономный округ). – [Mosses and lichens of Shokalsky Island (Kara Sea, Yamal-Nenets Autonomous Area)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **54**(2): 497–513. <https://doi.org/10.31111/nsnr/2020.54.2.497>
- [BUSH, N.A.] БУШ Н.А. 1932. О болотах озерного происхождения в Балкарии и Дигории. – [On the bogs of the lake of origin of the Balkaria and Digoria] *Труды Бот. Музея АН СССР* [Trudy Botanicheskogo muzeya Akademii nauk SSSR] **25**: 7–16.
- [CHKALOV, A.V. (ed.)] ЧКАЛОВ А.В. (науч. ред.). 2017. Красная книга Нижегородской области. Т.2: Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы. – [Red Data Book of the Nizhniy Novgorod region. Vol. 2: Vascular plants, bryophytes, algae, lichens, fungi.]. Калининград: Издательский дом «РОСТ-ДОАФК» [Kaliningrad, ROST-DOAFK], 304 pp.
- [CZEREPANOVA, L.A.] ЧЕРЕПАНОВА Л.А. 1971. Листостебельные мхи Саратовской области. – [Mosses of the Saratov Region] *Ботанический журнал* [Botanicheskij Zhurnal] **56**(12): 1827–1836.
- CZERNYADJEVA, I.V., O.M. AFONINA & S.S. KHOLOD. 2020. Mosses of the Franz Josef Land Archipelago (Russian Arctic). – *Arctoa* **29**(2): 105–123. DOI: 10.15298/arctoa.29.09
- CZERNYADJEVA, I.V. (ed.), T. AHTI, O.N. BOLDINA, S.V. CHES-

- NOKOV, E.A. DAVYDOV, G.YA. DOROSHINA, V.E. FEDOSOV, KH.M. KHETAGUROV, L.A. KONOREVA, V.M. KOTKOVA, E.YU. KUZMINA, M.V. LAVRENTIEV, N.S. LIKSAKOVA, I.A. NIKOLAYEV, N.N. POPOVA, T.V. SAFRONOVA, S.N. SHADRINA & L.S. YAKOVCHENKO. 2020. New cryptogamic records. 6. – *Novosti sistematiki nizshikh rastenii* **54**(2): 537–557. <https://doi.org/10.31111/nsnr/2020.54.2.537>
- [DEGTEVA, S.V. (ed.)] DEGTEVA S.V. (отв. ред.). 2019. Красная книга Республики Коми. Третье издание. – [Red Data Book of the Komi Republic. The third edition.] *Сыктывкар, Коми республиканская типография* [Syktyvkar; Komi republican typography], 768 pp.
- [DOROSHINA, G.YA.] ДОРОШИНА Г.Я. 2013. К флоре мхов высокогорий северного Приэльбрусья (Центральный Кавказ). – [To the moss flora of the highlands of the northern Elbrus region (Central Caucasus)] *Новости систематики низших растений* [Novosti sistematiki nizshikh rastenii] **47**: 310–317. <https://doi.org/10.31111/nsnr/2013.47.310>
- [DOROSHINA, G.YA. & I.A. NIKOLAJEV] ДОРОШИНА Г.Я., И.А. НИКОЛАЕВ. 2017а. Новые находки мхов в Республики Северная Осетия – Алания. 5. – [New moss records from Republic South Ossetiya – Alaniya. 5.] *Arctoa* **26**(1): 118–119. DOI:10.15298/arctoa.26.11
- [DOROSHINA, G.YA. & I.A. NIKOLAJEV] ДОРОШИНА Г.Я., И.А. НИКОЛАЕВ. 2017б. Сфагновые мхи торфяного болота Тарское (Северная Осетия) и проблемы их охраны. – [Sphagnum mosses of Tarskoe bog (North Ossetia) and their protection] *В сб.: Актуальные проблемы химии, биологии и биотехнологии. Материалы XI Всероссийской научной конференции (г. Владикавказ, 18–20 мая 2017 г.)* [In: Aktualnye problemy khimii, biologii i biotekhnologii. Materialy XI Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii (Vladikavkaz, May 18–20, 2017)] *Владикавказ* [Vladikavkaz]: 20–24.
- [DOROSHINA, G.YA. & I.A. NIKOLAJEV] ДОРОШИНА Г.Я., И.А. НИКОЛАЕВ. 2018. Сфагновые мхи (Sphagnaceae, Bryophyta) болот Чедандзар и Масота в Северной Осетии (Кавказ). – [Sphagnum mosses (Sphagnaceae, Bryophyta) of mires Chefandzar and Masota in North Ossetia (Caucasus)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **52**(2): 455–462. DOI:10.31111/nsnr/2018.52.2.455
- [DOROSHINA, G.YA. & A.V. YAKIMOV] ДОРОШИНА Г.Я., А.В. ЯКИМОВ. 2019. Сфагновые мхи (Sphagnaceae, Bryophyta) озерно-болотного комплекса Верхней Балкарии (Центральный Кавказ). – [Sphagnum mosses (Sphagnaceae, Bryophyta) of lake-mire complex of Verkhnyaya Balkaria (Central Caucasus)] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **53**(1): 167–176. DOI:10.31111/nsnr/2019.53.1.167
- FEDOSOV, V.E., G.YA. DOROSHINA & A.S. AVAKAROVA. 2013. New moss records from Dagestan Republic. 3. – In: *Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 2. Arctoa* **22**: 251. doi 10.15298/arctoa.22.33
- FEDOSOV, V.E., E.A. IGNATOVA, V.A. BAKALIN, A.V. SHKURKO, T.I. VARLYGINA, D.E. KOLTYSHEVA & N.A. KOPYLOVA. 2020. Bryophytes of Dickson Area, Western Taimyr – a model bryophyte flora for Asian arctic tundra. – *Arctoa* **29**(2): 201–215. <https://doi.org/10.15298/arctoa.29.14>
- [GELTMAN, D.V. (ed.)] ГЕЛЬТМАН Д.В. (отв. ред.). 2018. Красная книга Санкт-Петербурга. – [Red Bata Book of Saint-Petersburg] СПб., Дитон [Saint-Petersburg, Diton], 568 pp.
- HEDENÄS, L., O.I. KUZNETSOVA & M.S. IGNATOV. 2020. A revision of the genus *Tomentypnum* (Amblystegiaceae) in northern Eurasia. – *The Bryologist* **123**(3): 377–395. <https://doi.org/10.1639/0007-2745-123.3.377>
- [IGNATOV, M.S.] ИГНАТОВ М.С. 2020. Семейство Brachytheciaceae Schimp. – [Brachytheciaceae Schimp.] *В кн.: Игнатов М.С. (ред.) Флора мхов России. Том 5. Нурпортергиялес – Нурналес (Plagiotheciaceae – Brachytheciaceae)* [In: Ignatov, M.S. (ed.) Moss flora of Russia. Vol. 5. Hypopterygiales – Nurnales (Plagiotheciaceae – Brachytheciaceae)] *М.: Товарищество научных изданий КМК* [Moscow: KMK Scientific Press Ltd]: 407–588.
- IGNATOV, M.S., O.M. AFONINA, E.A. IGNATOVA, A. ABOLINA, T.V. AKATOVA, E.Z. BAISHEVA, L.V. BARDUNOV, E.A. BARYAKINA, O.A. BELKINA, A.G. BEZGODOV, M.A. BOYCHUK, V.YA. CHERDANTSEVA, I.V. CZERNYADJEVA, G.YA. DOROSHINA, A.P. DYACHENKO, V.E. FEDOSOV, I.L. GOLDBERG, E.I. IVANOVA, I. JUKONIENE, L. KANNUKENE, S.G. KAZANOVSKY, Z.KH. KHARZINOV, L.E. KURBATOVA, A.I. MAKSIMOV, U.K. MAMATKULOV, V.A. MANAKYAN, O.M. MASLOVSKY, M.G. NAPREENKO, T.N. OTNYUKOVA, L.YA. PARTYKA, O.YU. PISARENKO, N.N. POPOVA, G.F. RYKOVSKY, D.YA. TUBANOVA, G.V. ZHELEZNOVA & V.I. ZOLOTOV. 2006. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa* **15**: 1–130.
- [IGNATOV, M. S. & E. A. IGNATOVA] ИГНАТОВ, М. С., Е. А. ИГНАТОВА. 1990. Материалы к познанию бриофлоры Московской области. – [Contribution to bryophyte flora of Moscow Province] *В кн.: Флористические исследования в Московской области (ред. А. К. Скворцов), М. Наука* [In: A. K. Skvortsov (ed.) Floristicheskie issledovaniya v Moskovskoy oblasti, Moscow, Nauka], 121–179.
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА. 2003. Флора мхов средней части европейской России. Т. 1–2. – [Moss flora of the Middle European Russia. Vol. 1.] *М., КМК* [Moscow, KMK]: 1–608.
- IVANOV, O.V., M.A. KOLESNIKOVA, O.M. AFONINA, T.V. AKATOVA, E.Z. BAISHEVA, O.A. BELKINA, A.G. BEZGODOV, I.V. CZERNYADJEVA, S.V. DUDOV, V.E. FEDOSOV, E.A. IGNATOVA, E.I. IVANOVA, M.N. KOZHIN, E.D. LAPSHINA, A.A. NOTOV, O.YU. PISARENKO, N.N. POPOVA, A.N. SAVCHENKO, V.V. TELEGANOVA, G.YU. UKRAINSKAYA & M.S. IGNATOV. 2017. The database of the Moss flora of Russia. – *Arctoa* **26**(1): 1–10. DOI: 10.15298/arctoa.26.01
- [KOPONEN, T. & E.A. IGNATOVA] КОПОНЕН Т., Е.А. ИГНАТОВА. 2018. Семейство Мниацеae. – [Mniaceae] *В кн.: Игнатов М.С. (ред.) Флора мхов России. Том 4. Bartramiales – Aulacomniales* [In: Ignatov, M.S. (ed.) Moss flora of Russia. Vol. 4. Bartramiales – Aulacomniales] *М.: Товарищество научных изданий КМК* [Moscow: KMK Scientific Press Ltd]: 439–517.
- KUZMINA, E.YU., E.D. LAPSHINA, I.V. FILIPPOV & G.M. KUKURICHKIN. 2018. New moss records from Khanty-Mansi Autonomous Area. 3. – In: *Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 10. Arctoa* **27**(1): 78–79. <https://doi.org/10.15298/arctoa.27.07>
- KUZMINA, E.YU., E.D. LAPSHINA, I.V. FILIPPOV & G.M. KUKURICHKIN. 2020. New moss records for the Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra. – In: *Czernyadjeva I.V. (ed.) New cryptogamic records. 5. Новости систематики низших растений* [Novosti sistematiki nizshikh rastenij] **54**(1): 273–274. <https://doi.org/10.31111/nsnr/2020.54.1.261>
- LAPSHINA, E.D., E.A. IGNATOVA, M.S. IGNATOV, G.N. GANASEVICH & YU.V. SKUCHAS. 2020. The mosses of the Khulga River Basin (Subpolar Urals, Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra). – *Новости систематики низших растений* [Novosti sistematiki nizshikh rastenij] **54**(1): 211–241. <https://doi.org/10.31111/nsnr/2020.54.1.211>
- [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-Mansiysk Autonomous District (West Siberia)] *Turczaninowia* **16**(2): 62–80.
- [SHKHAGAPSOEV, S.KH., Z.KH. KHARZINOV & M.S. IGNATOV] ШХАГАПСОВЕВ С.Х., З.Х. ХАРЗИНОВ, М.С. ИГНАТОВ. 2012. Листостебельные мхи Кабардино-Балкарии. – [Mosses of Kabardino-Balkaria] *Нальчик, Эльбрус* [Nalchik, Elbrus]: 213 pp.
- [SHLYAKHTIN, G.V. (ed.)] ШЛЯХТИН Г.В. (ред.). 2021. Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. – [Red Data Book of the Saratov Region: Fungi. Lichens.

- Plants. Animals] *Саратов, Папирус* [Saratov, Papyrus], 496+16 pp.
- [SHVETSOV, I.M.] ШВЕЦОВ И.М. 1929. Материалы для флоры Нижегородской губернии. – [Materials for the flora of the Nizhny Novgorod Province] *Производительные силы Нижегородской губернии* [The productive forces of the Nizhny Novgorod Province] 9: 167–183.
- SOFRONOVA, E.V., O.M. AFONINA, V.K. ANTIPIN, O.A. BELKINA, M.A. BOYCHUK, I.V. CZERNYADJEVA, G.YA. DOROSHINA, A.P. DYACHENKO, V.E. FEDOSOV, M.S. IGNATOV, E.A. IGNATOVA, S.S. KHOLOD, M.A. KOLESNIKOVA, D.E. KOLTYSHEVA, A.S. KOMAROVA, N.A. KONSTANTINOVA, N.E. KOROLEVA, T.I. KOROTEEVA, M.N. KOZHIN, E.V. KUDR, E.YU. KUZMINA, M.V. LAVRENTIEV, YU.S. MAMONTOV, V.YU. NESHATAEVA, D.A. PHILIPPOV, S.YU. POPOV, N.N. POPOVA, YU.M. SERGEEVA, N.E. SHEVCHENKO, V.A. SMAGIN, G.S. TARAN, V.V. TELEGANOVA, K.U. TEPLOV, N.P. TIKHOMIROV, T.V. VORONKOVA & A.G. ZAKHAROVA. 2019. *New bryophyte records*. 13. – *Arctoa* 28(2): 231–250. <https://doi.org/10.15298/arctoa.28.22>
- TUBANOVA, D.YA., V.E. FEDOSOV & O.D. DUGAROVA. 2018. *Dicranum ignatovii* sp. nova (Dicranaceae, Bryophyta) from the Far East. – *Philippine Journal of Systematic Biology* 12(1): 37–44.
- TUBANOVA, D.YA., T.I. KOROTEEVA & E.A. IGNATOVA. 2019. On the sporophyte of *Dicranum ignatovii* (Dicranaceae, Bryophyta). – *Arctoa* 28(1): 167–170. doi 10.15298/arctoa.28.14
- [VOROB'YOV, YU.M.] ВОРОБЬЕВ Ю.М. 1983. Мохообразные Горьковской области (конспект флоры). – [Bryophytes of the Gorky Province (flora synopsis)] *ГГУ. Ден. ВИНТИИ*, [GGU. Dep. in VIN-TII] № 6871-83 Ден. 10.VI.1983: 130 pp.
- 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]. ORCID 0000-0002-5132-8247.
- Afonina, O.M. – Афонина О.М. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – Komarov Botanical Institute Rus. Acad. Sci., Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: stereodon@yandex.ru]. ORCID 0000-0003-3019-6326.
- Belyakov, E.A. – Беляков, Е.А. [Россия 152742, Ярославская обл., Некоузский район, п. Борок, 109, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук – Papanin Institute for biology of inland waters RAS, Yaroslavl Region, Nekouz District, Borok, 109, 152742 Russia. E-mail: eugenybelyakov@yandex.ru]. Исследование выполнено в рамках государственного задания «Растительный покров водоёмов и водотоков России: структура и динамика» (№ гос. регистрации АААА-А18-118012690099-2). Выражаем благодарность Вишнякову В.С. за помощь в проведении исследований. ORCID 0000-0001-8465-9037.
- Bezgodov, A.G. – Безгодов А.Г. [Россия 614016, Пермь, Краснофлотская, 15, АО «Камский научно-исследовательский институт комплексных исследований глубоких и сверхглубоких скважин» – Joint Stock Company Kama Research Institute on Complex Deep and Superdeep Borehole Investigations, Krasnoflotskaya str., 15, Perm, 614016 Russia. E-mail: bezgodovs@list.ru]. ORCID: 0000-0002-7916-4467.
- Viryukova, O.V. – Бирюкова, О.В. [Россия 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23, Институт биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского – Institute of Biology and Biomedicine, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Gagarin ave., 23, Nizhny Novgorod, 603950 Russia. E-mail: bashmaktus@yandex.ru]. ORCID 0000-0002-9626-5016.
- Boychuk, M.A. – Бойчук М.А. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11, Институт биологии КарНЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Research Centre of RAS, Pushkinskaya 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: boychuk@krc.karelia.ru]. Работа выполнена в рамках госзадания Института биологии КарНЦ РАН (АААА-А19-119062590056-0). ORCID 0000-0003-3195-1389.
- 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]. Исследование проведено в рамках плановой темы Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН «Флора и систематика водорослей, лишайников и мохообразных России и фитогеографически важных регионов мира» (№ 121021600184-6) и поддержано РФФИ, грант № 18-05-60093. ORCID: 0000-0002-7137-8604.
- Doroshina, G.Ya. – Дорошина Г.Я. [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: marushkale@mail.ru]. Работа проводилась в рамках государственного задания, согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по теме: № 121021600184-6 «Флора и систематика водорослей, лишайников и мохообразных России и фитогеографически важных регионов мира». ORCID 0000-0001-7047-0743.
- Dulin, M.V. – Дулин М.В. [Россия 167982, Сыктывкар, Коммунистическая 28, Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН – Institute of Biology of FRC Komi Science Centre of Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Kommunisticheskaya 28, Syktyvkar, 167982 Russia. E-mail: dulin@ib.komisc.ru]. Работа выполнена в рамках бюджетной темы НИР: “Разнообразие растительного мира западного макросклона Приполярного Урала” (№ гос. регистрации АААА-А19-119011790022-1), а также частично финансировалась из средств проекта УрО РАН: “Живая природа и климат” (№18-4-4-14) и договора №2-2021 на выполнение научно-исследовательских работ по изучению разнообразия растительного мира национального

парка «Койгородский». ORCID: 0000-0003-0237-421X.

Fedosov, V.E. – Федосов В.Э. [Россия 119234, г. Москва, Ленинские горы 1 стр. 12, Московский государственный университет, Биологический факультет – Moscow State University, Biological Faculty, Leninskiye Gory 1-12, Moscow, 119234 Russia; г. Владивосток, ул. Маковского 142, БСИ ДВО РАН – Botanical Garden-Institute, FEB RAS, Makovskogo Street, 142, Vladivostok, 690024, Russia. E-mail: fedosov_v@mail.ru]. Project no. 121032500090-7 of MSU; Project no. AAAA-A20-120031990012-4 of BSI. ORCID: 0000-0002-5331-6346.

Freydin, G.L. – Фрейдin Г.Л. [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: gregory.maclion@gmail.com]. ORCID 0000-0001-8091-4897.

Guziev, Kh.Yu. – Гузиев Х.Ю. [Россия 360002, г. Нальчик, ул. Пирогова, 6, Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей в области искусства, спорта, образования и науки в Кабардино-Балкарской Республике «Антарес» – Regional center for identification and support of gifted children in the field of art, sports, education and science in the Kabardino-Balkarian Republic “Antares”, Pirogova Str., 6, Nalchik, 360002 Russia. E-mail: husei@mail.ru]. ORCID 0000-0002-5832-0862.

Ignatov, M.S. – Игнатов М.С. [Россия (1) 119234, Москва, Ленинские горы 1 стр. 12, Московский гос. университет им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет – M.V. Lomonosov Moscow State University, Faculty of Biology, Leninskie gory 1-12, Moscow 119234 Russia; (2) 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]. ORCID 0000-0001-6096-6315. We thank Ministry of Higher Education and Science of Russian Federation for the support the Center of Collective Use “Herbarium MBG RAS”, grant 075-15-2021-678.

Ishchenko, Yu.S. – Ищенко Ю.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: roogroogroogpool@gmail.com]. ORCID 0000-0001-8473-6813.

Ivanova, K.A. – Иванова К.А. [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: jane23011997@gmail.com]. ORCID 0000-0001-9052-5406.

Kapitonova, O.A. – Капитонова О.А. [Россия 626152, Тюменская область, г. Тобольск, ул. им. акаде-

мика Ю. Осипова, 15, ФГБУН Тобольская комплексная научная станция УрО РАН – Tobolsk complex scientific station of UB RAS, St. named after Academician Yu. Osipov, 15, Tobolsk, Tyumen Region, 626152 Russia. E-mail: karoa.tkns@gmail.com]. Работа выполнена в рамках госзадания ТКНС УрО РАН (AAAA-A19-119011190112-5). ORCID: 0000-0002-6618-7029.

Kukurichkin, G.M. – Кукуричкин Г.М. [Россия 628412, Ханты-Мансийский АО, г. Сургут, пр. Ленина, 1, Сургутский государственный университет, кафедра экологии – Surgut State University, Department of Ecology, Lenin ave., 1, Surgut, Khanty-Mansi Autonomous Area, 628412 Russia. E-mail: lesnik72@mail.ru]. Исследования выполнялись в рамках госзадания Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сохранение и мобилизация генетического разнообразия ценных фиторесурсов для развития северного растениеводства и фиторемедиации техногенной среды» (приказ № 10-П-1308 от 04.09.2020 г.). ORCID 0000-0002-8878-3796.

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, kuzminaeju@binran.ru]. Исследования выполнялись в рамках плановой темы № 121021600184-6 «Флора и систематика водорослей, лишайников и мохообразных России и фитогеографически важных регионов мира» и частично поддерживаны грантом РФФИ № 18-05-60093. ORCID 0000-0002-8871-9604.

Lavrentiev, M.V. – Лаврентьев М.В. [Россия 410012, г. Саратов, Астраханская, 83, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского – Saratov State University, Astrakhanskaya str., 83, Saratov, 410012 Russia. E-mail: mihailavrentev@yandex.ru]. ORCID 0000-00028674-6887.

Maksimov, A.I. – Максимов А.И. [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: maksimov_tolya@mail.ru]. Работа выполнена в рамках госзадания Института биологии КарНЦ РАН, тема No AAAA-A19-119062590056-0. ORCID: 0000-0002-6532-6939.

Philippov, D.A. – Филиппов Д.А. [Россия 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанова РАН – Papanin Institute for Biology of Inland Waters Russian Academy of Sciences, Borok, Nekouz district, Yaroslavl Province, 152742 Russia. E-mail: philippov_d@mail.ru]. Работа выполнена в рамках госзадания ИБВВ РАН (121051100099-5). Автор признателен А.С. Сажневу и М.В. Лаврентьеву за помощь в полевых

работах. ORCID 0000-0003-3075-1959.

Popova, 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. Marksa str., 59, Voronezh, 394000 Russia. E-mail: leskea@vmail.ru]. ORCID 0000-0001-9152-3832.

Shestakova, A.A. – Шестакова, А.А. [Россия 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23, Институт биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского – Institute of Biology and Biomedicine, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Gagarin ave., 23, Nizhny Novgorod, 603950 Russia. E-mail: f_s_c@mail.ru]. ORCID 0000-0001-9366-716X.

Schilnikov, D.S. – Шильников Д.С. [Россия 357509, Ставропольский край, г. Пятигорск, пос. Энергетик, Эколого-ботаническая станция «Пятигорск» БИН РАН – Ecology-botanical station «Pyatigorsk», Energetic, Pyatigorsk, Stavropol Territory, 357509 Russia. E-mail: demons2002@rambler.ru]. ORCID 0000-0001-9954-2181.

Teplov, K.Yu. – Теплов К.Ю. [Россия 27349, Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 88, кв. 444 – Altufievskoye av., 88 – 444, Moscow, 127349 Russia. E-mail: kut1@mail.ru]. ORCID: 0000-0002-7604-2851.

Tyurin, V.N. – Тюрин В.Н. [Россия 628412, Ханты-Мансийский АО, г. Сургут, пр. Ленина, 1, Сургутский государственный университет, кафедра экологии – Surgut State University, Department of Ecology, Lenin ave., 1, Surgut, Khanty-Mansi Autonomous Area, 628412 Russia. E-mail: tyurin_vn@mail.ru]. Исследования выполнялись в рамках госзадания Департамента образования и молодежной политики Ханты-

Мансийского автономного округа – Югры «Сохранение и мобилизация генетического разнообразия ценных фиторесурсов для развития северного растениеводства и фиторемедиации техногенной среды» (приказ № 10-П-1308 от 04.09.2020 г.). ORCID 0000-0001-9755-6416.

Vilk, E.F. – Вильк Е.Ф. [Россия 685000, г. Магадан, ул. Портовая, 18, Институт биологических проблем Севера ДВО РАН – Institute of Biological Problems of North FEB RAS, Portovaya Str., 18, Magadan, 685500 Russia. E-mail: kelizavetaova@mail.ru]. ORCID 0000-0001-8418-238X. Работа выполнена в рамках государственного задания Института биологических проблем Севера ДВО РАН: «Инвентаризация и классификация таксономического и пространственного разнообразия растений и растительных сообществ Севера Дальнего Востока России (№ гос. регистрации АААА-А17-117122590002-0). Благодарим к.б.н. Утехину И.Г. и инспекторов Ямского участка ГПЗ «Магаданский» за помощь в организации и проведении экспедиции.

Zheleznaya, E.L. – Железная Е.Л. [(1) Россия 115093 г. Москва, Подольское ш. 8/5, Российский университет дружбы народов, экологический факультет – Ecology Faculty, Peoples' Friendship University of Russia, Podolskoye shosse 8/5, Moscow, 115093 Russia; (2) Россия 123242, г. Москва, ул. Малая Грузинская 15, Государственный биологический музей им.К.А.Тимирязева – Timiryazev State Biological Museum, Malaya Gruzinskaya, 15, Moscow, 123242 Russia. E-mail: Zheleznaya@yandex.ru]. ORCID: 0000-0002-2513-8810.

Received 30 May 2021

Accepted 6 August 2021

ARCTOA. A JOURNAL OF BRYOLOGY

Научный журнал. 2021. Том 30, Вып. 1.

Москва: Товарищество научных изданий КМК. С.1–110.

при участии ИП Михайлова К.Г.

Отпечатано в ООО «Фотоэксперт», 115201 Москва, Котляковская ул. 3, стр. 13

Сдано в печать 06.08.2021. Формат 60x90/8. Объём 13.75 печ.л. Бум. мелов. Тираж 50 экз. Заказ №