

NEW BRYOPHYTE RECORDS. 15 – НОВЫЕ БРИОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ. 15

Sofronova E.V. (ed.), O.M. Afonina, M.A. Boychuk, G.Ya. Doroshina, V.E. Fedosov, G.N. Ganasevich, M.V. Kazakova, E.Yu. Kuzmina, E.D. Lapshina, N.S. Likskova, N.N. Popova, D.S. Shilnikov, V.A. Smagin, E.F. Vilk

Софронова Е.В. (ред.), О.М. Афолина, М.А. Бойчук, Г.Я. Дорошина, В.Э. Федосов, Г.Н. Ганасевич, М.В. Казакова, Е.Ю. Кузьмина, Е.Д. Лапшина, Н.С. Ликскова, Н.Н. Попова, Д.С. Шильников, В.А. Смагин, Е.Ф. Вильк

Новые находки мхов в Ленинградской области. 6. – New moss records from Leningrad Province. 6. В.А. Смагин, М.А. Бойчук – V.A. Smagin & M.A. Boychuk

Редкие для области – Rare for the province

Bryum cyclophyllum (Schwägr.) Bruch & Schimp. – Ломоносовский район, узкая (3 м), образующаяся сплави́на по южному берегу озера Калищенское (59.90739°N – 29.12476°E), часть сплави́ны шириной 1.5 м обращенная к озеру, занятая тростниково-сабельниковым сообществом, проективное покрытие *Bryum cyclophyllum* 3%, 8.VII.2020 Смагин # 8171 [Smagin] {PTZ}, det. Бойчук [Boychuk]. В основном вид известен по сборам 100-летней давности (Brothegus, 1923). В 2012 году он собран на островах Кургальского заказника (Дорошина и др., 2020).

Sphagnum aongstroemii Hartm. – Подпорожский район, природный парк «Вепсский лес», северо-западная часть болота Туррученское (60.343889°N – 35.118611°E), осоково-сфагновая (*Carex rostrata* – *Sphagnum fallax*) мочажина, проективное покрытие *Sphagnum aongstroemii* 5%, 12.VII.2018 Смагин # 8172 [Smagin] {PTZ}, det. Бойчук [Boychuk]. Впервые обнаружен в восточной части области, к востоку от р. Волхов. Вид внесен в Красную книгу Ленинградской области (Гельтман, 2018) с категорией 2. VU D2.

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb. – Приозерский район, левый берег р. Смородинки (60.469444°N – 30.158056°E), небольшое ключевое болото, осоково-вахтово-сабельниково-моховое сообщество, проективное покрытие *Calliergon richardsonii* – 1%, 29.VII.2019 Смагин # 8173 [Smagin] {PTZ}, det. Бойчук [Boychuk]. Вид внесен в Красную книгу Ленинградской области (Гельтман, 2018) с категорией 2. VU D2.

Новые находки мохообразных в Тульской области. 10 – New bryophyte records from Tula Province. 10. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – Богородицкий район, 5 км к западу от деревни Степановка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, на грунтосмеси с известняковым рухляком, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на стволах дуба, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, 2 км к юго-западу от села Красное (54°26'51"N – 36°54'38"E), в дубраве на стволах дуба, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), в нагорной субори на правобережье реки Оки, на дубе, 9.XI.2008 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на стволах дуба, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, 2 км к юго-западу от села Красное (54°26'51"N – 36°54'38"E), в дубраве, на стволах дуба, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), в субори на правобережье реки Оки, на стволах дуба, довольно часто, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch et al. – Суворовский район, 2 км к востоку от деревни Варушицы (54°12'40"N – 36°18'47"E), на почве в сосново-еловом лесу, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на стволах дуба, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Белевский район, деревня Хрящ (53°55'21"N – 36°14'08"E), нагорная суборь на правобережье Оки, на стволе дуба, 29.IX.2019 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr. – Арсеньевский район, деревня Фурсово, правобережье реки Исты (53°32'53"N – 36°20'02"E), в выемках известняка, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Bryum weigelii Spreng. – Богородицкий район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, выходы грунтовых вод, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – (1) Суворовский район, 2 км к востоку от деревни Варушицы (54°12'40"N – 36°18'47"E), на почве в сме-

шанном лесу вблизи торфяных канав, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Camlylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochyra – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на известняках, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. – Алексинский район, окрестности города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'13"N – 37°05'18"E), на кусках известняка по руслу пересохшего ручья, ювенильные формы, в малом количестве, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Dicranum bonjeanii De Not. – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), в березняке, на почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Endogemma caespiticia (Lindenb.) Konstant., Vilnet & A. V. Troitsky – (1) Богородицкий район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 5 км к югу от поселка Бегичевский (53°46'10"N – 38°18'38"E), 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Кимовский район, деревня Ренево (53°55'49"N – 38°27'51"E), 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, 1 км к северу от села Покровское (53°56'51"N – 38°37'00"E), 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, окрестности села Люторичи (53°55'01"N – 38°25'14"E), 10.XI.2019 Попова [Popova] {VU}; (6) Киреевский район, окрестности села Смирновка (53°56'47"N – 37°48'03"E), 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}; (7) тот же район, поселок Головинский (53°56'27"N – 37°46'24"E), 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}; (8) тот же район, 1 км к северу от поселка Подлипковский (53°58'40"N – 37°44'14"E), 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}; (9) тот же район, окрестности поселка Приупский (53°55'19"N – 37°45'16"E), 14.X.2019 Попова [Popova] {VU}. Во всех указанных пунктах вид строго приурочен к карьерно-озерным ландшафтам, сформированным в местах угледобычи и заброшенным около 30-ти лет назад; характерные местообитания – нижние части отвалов и стенки овражков и эрозионных водотоков; субстрат – довольно влагоемкая глинисто-угольная грунто-смесь; иногда образует чистые «корки», площадью до нескольких квадратных метров.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на известняках, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Алексинский район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), на известняковых камнях по руслу ручья, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – Богородицкий район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ланд-

шафты в местах угледобычи, на известняковых глыбах, однократно, в малых количествах, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на гнилой древесине у воды, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}, S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (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) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье, правобережье реки Чернь (53°22'58"N – 36°54'22"E), в дубраве, на стволах дуба, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) 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, на стволах ольхи, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, окрестности города Алексина, урочище Алексин Бор (54°32'13"N – 37°05'18"E), на стволах дуба, ольхи, довольно обильно, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Homomallium incurvatum (Schrad. ex Brid.) Loeske – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на известняках, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), дубрава на правобережье реки Чернь, на известняковых камнях по берегу реки, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Кимовский район, окрестности села Люторичи (53°55'01"N – 38°25'14"E), в березняке в нижней части террикона, в небольшом количестве, 10.XI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Mnium marginatum (Dicks.) P. Beauv. – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), дубрава на правобережье реки Чернь, почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Mnium stellare Hedw. – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), дубрава на правобережье реки Чернь, на почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь вблизи родника, известняковых камнях и почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Богородицкий район, 5 км к югу от поселка Бегичевский (53°46'10"N – 38°18'38"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, выходы грунтовых вод, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), в тех же местообитаниях, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), в березовом лесу, по склонам оврага, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, 2 км к юго-западу от села Красное (54°26'51"N – 36°54'38"E), в дубраве, по крутому склону к роднику, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), на обрывистых склонах дороги, ведущей к реке Оке, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Кор. – Богородицкий район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, выходы грунтовых вод, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), дубрава на правом берегу реки Чернь, на почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, 2 км к северо-западу от села Казначеево (54°30'57"N – 37°17'42"E), на известняках по берегу реки Вашаны, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J. Кор. – (1) Алексинский район, 2 км к северо-западу от села Казначеево (54°30'57"N – 37°17'42"E), на известняках по берегу реки Вашаны, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к юго-западу от села Красное (54°26'51"N – 36°54'38"E), в дубраве, вблизи родника, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), на обрывистых склонах дороги, ведущей к реке Оке, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), в березняке, на почве, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Алексинский район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), на обрывистых склонах дороги, ведущей к реке Оке, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Кор. – Алексинский район, окрестности города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'13"N – 37°05'18"E), по днищу оврага среди известняковых камней, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – Кимовский район, деревня Ренево (53°55'49"N – 38°27'51"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, в нижней части террикона, в березняке, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium dupretii (Thér.) W.A. Weber – Богородицкий район, 5 км к югу от поселка Бегичевский (53°46'10"N – 38°18'38"E), карьерно-озерные ланд-

шафты в местах угледобычи, на глыбах слоистых известняков, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.H. Blom – (1) Богородицкий район, 5 км к югу от поселка Бегичевский (53°46'10"N – 38°18'38"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, на глыбах слоистых известняков, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, на известняковых глыбах в небольшом количестве, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttunen – (1) Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, в местах выходов родников, на известняковых камнях, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}; (2) Алексинский район, 2 км к северо-западу от села Казначеево (54°30'57"N – 37°17'42"E), на известняках по берегу реки Вашаны, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), на известняковых камнях по руслу ручья, 21.VIII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – Чернский район, 2 км к востоку от деревни Облучье (53°22'58"N – 36°54'22"E), правобережье реки Чернь, на известняках вблизи родника, 15.VIII.2019 Попова [Popova] {VU}.

Tetraphis pellucida Hedw. – Алексинский район, 5 км к востоку от города Алексин, урочище Алексин Бор (54°32'44"N – 37°06'58"E), в нагорной субори на правобережье реки Оки, на валеже, 9.XI.2008 Попова [Popova] {VU}.

Thuidium delicatulum (Hedw.) Bruch et al. – Алексинский район, 2 км к юго-западу от села Красное (54°26'51"N – 36°54'38"E), в дубраве на почве, вблизи родника, 18.V.2019 Попова [Popova] {VU}.

Tortula muralis var. *aestiva* Hedw. – Богородицкий район, 2 км к западу от деревни Кобылинка (53°47'42"N – 37°59'34"E), карьерно-озерные ландшафты в местах угледобычи, на вертикальных стенках известняковых глыб, 24.X.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske – Белевский район, станция Веженка (53°47'36"N – 36°15'12"E), по окраине смешанного леса. В заболоченном понижении, 14.VI.2019 Попова [Popova] {VU}.

Новые находки мохообразных в Рязанской области. 3. – New bryophyte records from Ryazan Province. 3. Н.Н. Попова, М.В. Казакова – N.N. Popova & M.V. Kazakova

Новые для области – New for the province

Thuidium delicatulum (Hedw.) Bruch et al. – Касимовский район, село Гусь-Железный (55°03'29"N – 41°09'51"E), в старинном усадебном парке, на кир-

пичном рухляке близ разрушенной стены, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – (1) Касимовский район, окрестности села Щербатовка, урочище Щербатовские известняки (54°48'22"N – 41°44'10"E), на глинисто-известняковом рухляке, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) Шацкий район, 3 км к северу от села Новоселки (54°05'05"N – 42°04'06"E), в заброшенном известняковом карьере, на глинистых наносах поверх известняковых плит, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (3) Сасовский район, 1 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеновские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), на осыпях, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (4) Милославский район, восточная окраина села Архангельское (53°25'10"N – 39°18'04"E), старый карьер по добыче известняка, на глинисто-известняковом рухляке, 24.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}. Всюду со спорогонами.

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – (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 основаниях стволов дуба и известняках, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Касимовский район, 1 км к югу от деревни Вырково, левый берег Сынтульского водохранилища, квартал 60 (54°00'51"N – 41°18'42"E), в липовом лесу, на основании ствола липы, 7.VIII.2017 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}; (3) Шацкий район, 3.5 км к юго-востоку от деревни Эммануиловка, Ямбирское лесничество, квартал 120 (53°58'00"N – 42°10'15"E), в смешанном лесу, на стволе липы, 1.VI.2010 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (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 основаниях стволов дуба и известняках, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) Старожиловский район, поселок городского типа Старожилово (54°31'38"N – 38°51'18"E), в пейзажной части старинного усадебного парка, в дубраве по склонам балки, на стволе дуба, единично, 15.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (3) Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), в дубраве близ родника, на стволах дуба и клена остролистного, довольно часто и обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (4) тот же район, окрестности деревни Ласино, урочище Ласинский лес (55°04'58"N – 41°42'34"E), в дубраве, на стволе дуба, однократно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (5) тот же район, окрестности села Гусь-Железный, урочище Гусевская дубрава (55°01'39"N – 41°09'36"E), на основании ствола дуба, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Atrichum flavisetum Mitt. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), в дубраве близ родника, на почвенных обнажениях по берегу ручья, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}, S+.

Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch et al. – (1) Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), в елово-березовом лесу близ противопожарного водоема, на стенках колеи старой лесной дороги, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), в елово-березовом лесу, на почвенных обнажениях вдоль дороги, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Blasia pusilla L. – Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), в елово-березовом лесу близ противопожарного водоема, на стенках колеи старой лесной дороги, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – (1) Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на известняковом рухляке в основании северного борта карьера, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 3 км к северу от села Гусь-Железный, урочище Ключная яма (55°05'09"N – 41°08'04"E), на торфянистой почве по берегу озера, близ сероводородного источника, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R.S. Chopra – Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на известняковом рухляке в основании северного борта карьера, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochuga – (1) Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на известняковом рухляке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, село Гусь-Железный, (55°03'29"N – 41°09'51"E), в старинном усадебном парке, на известняковом рухляке около разрушенной стены, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (3) тот же район, село Гусь-Железный, на известняковых камнях по берегу реки Гусь, вблизи плотины (55°03'26"N – 41°08'57"E), 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на почве и известняковых камнях вдоль русла родникового ручья, обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53" N – 41°45'46"E), на почве и известняковых камнях вдоль русла родникового ручья, обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Dichelyma capillaceum (Dicks.) Myrin – Касимовский район, 2 км к северо-востоку от села Гусь-Железный, родник Норка (55°05'02"N – 41°08'13"E), на куске известняка в родниковом озере, на глубине около 30 см, небольшая дерновинка, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Dicranella schreberiana (Hedw.) Hilf. ex H.A. Crum & L.E. Anderson – Рыбновский район, окрестности села Вакино, урочище Вакинский лес (54°52'27"N – 39°26'20"E), на почве в овраге, 17.V.2010 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. – Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на влажной глинисто-известковой почве вдоль колеи старой дороги, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Dicranum bonjeanii De Not. – Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), в елово-березовом лесу близ противопожарного водоема, на лесной подстилке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Dicranum flagellare Hedw. – Шацкий район, 1 км к востоку от деревни Каширино, Бабакинское лесничество, 8 квартал (53°55'40"N – 42°08'19"E), в старовозрастном сосняке, на сосновом пне, 31.V.2010 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander – (1) Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на известняковом рухляке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, село Гусь-Железный (55°03'29"N – 41°09'51"E), в старинном усадебном парке, на известняковом рухляке около разрушенной стены, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Didymodon rigidulus Hedw. – (1) Касимовский район, окрестности села Щербатовка, урочище Щербатовские известняки (54°48'22" N – 41°44'10"E), в небольших выемках известняковых глыб, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, окрестности села Сынтул, правый берег озера-пруда (55°00'59" N – 41°18'05"E), в смешанном лесу, среди мелких известняковых камней, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Кор. – Ухоловский район, 2 км к северу от села Красное, урочище Курбатовская дубрава (53°49'12"N – 40°41'17"E), в дубраве с примесью березы, на подстилке, общая площадь популяции около 2 квадратных метров, 8.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Касимовский район, 2 км к северо-западу от села Даньково, урочище Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), на небольших кусках известняка по днищу глубокого оврага, в очень малом количестве, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Fontinalis antipyretica Hedw. – Касимовский район, село Гусь-Железный, на известняковых камнях и бетонных плитах в русле реки Гусь, вблизи плотины (55°03'26"N – 41°08'57"E), 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – Шацкий район, 1 км к востоку от деревни Каширино, Бабакинское лесничество, квартал 8 (53°55'40"N – 42°08'20"E), в смешанном лесу, на гнилом пне, 31.V.2010 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), в дубраве, на стволах дуба, довольно часто и обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, село Дмитриево (55°03'38"N – 41°35'17"E), в старинном усадебном парке, на стволе старого клена остролистного, 8.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (3) тот же район, окрестности села Гусь-Железный, урочище Гусевская дубрава (55°01'39"N – 41°09'36"E), на стволе дуба, Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium humile (P.Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Касимовский район, 2.5 км от села Сынтул, родник на берегу реки Сынтулка (54°59'08"N – 41°19'58"E), на гнилой древесине, 9.IX.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же, село Пустынь, крутой берег реки Оки (54°55'55"N – 41°45'39"E), висячие болота, на глинистой почве среди травы, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на известняковых камнях вдоль русла родникового ручья, довольно обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – (1) Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на гнилом валеже вдоль русла родникового ручья, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2.5 км к северу от села Сынтул (54°59'08"N – 41°19'58"E), в роднике на берегу реки Сынтулка, 9.IX.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – (1) Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04" N – 41°09'40" E), на известняковом рухляке по северо-

западному борту карьера, отдельными дерновинками, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), в елово-березовом лесу, на лесной подстилке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (3) тот же район, 2 км к северо-западу от села Даньково, смешанный лес, прилегающий к урочищу Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), на подстилке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Leiocolea badensis (Gottsche ex Rabenh.) Jørg. – Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лапша, заброшенный известняковый карьер (54°57'04" N – 41°09'40" E), на известняковом рухляке с глинистыми наносами, довольно обильно, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Шилловский район, 2 км к западу от поселка Салаур (54°35'02"N – 41°12'55"E), старые каменоломни, на рыхлых плитчатых известняках, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, юго-западная окраина села Дубровка (54°31'09"N – 41°04'48"E), в старинном усадебном парке, на стволе липы, 8.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}. Всюду в очень малых количествах.

Mnium stellare Hedw. – (1) Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), в дубраве, на стволах дуба, довольно часто и обильно, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, окрестности села Гусь-Железный, урочище Гусевская дубрава (55°01'39"N – 41°09'36"E), на стволе дуба, Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}; (3) тот же район, 2 км к северо-западу от села Даньково, урочище Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), на почвенных обнажениях крутых стенок оврага, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (4) тот же район, 1 км к югу от деревни Вырково, левый берег Сынтульского водохранилища, квартал 60 (55°04'02"N – 41°18'44"E), в липовом лесу, на почве, 7.VIII.2017 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp. – Касимовский район, окрестности села Сынтул, правый берег Сынтульского озера-пруда (55°00'59"N – 41°18'05"E), в смешанном лесу, на березе и дубе, а также в ольшанике на ольхе, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – (1) Касимовский район, 2.5 км от села Сынтул, родник на берегу реки Сынтулка (54°59'08"N – 41°19'58"E), на почве, довольно обильно, 9.IX.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, село Пустынь, крутой берег реки Оки (54°55'55"N – 41°45'39"E), висячие болота, на глинистой почве среди травы, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Pellia epiphylla (L.) Corda – Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), в елово-березовом лесу, прилегающим к противопожарному водоему, на стенках колеи старой лесной дороги, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Hampe – Касимовский район, 2.5 км от села Сынтул, родник на берегу реки Сынтулка (54°59'08"N – 41°19'58"E), на почве, 9.IX.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}, S+.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), в дубраве у родника, на почве, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Plagiomnium elatum (Bruch et al.) T.J. Кор. – (1) Касимовский район, окрестности села Сынтул, правый берег Сынтульского озера-пруда (55°00'59"N – 41°18'05"E), в смешанном лесу, на почве, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2 км к северо-западу от села Даньково, урочище Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), днище воронки, среди известняковых камней, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Plagiomnium medium (Bruch & Schimp.) T.J. Кор. – Путятинский район, 0.5 км к северу от деревни Княгиня (54°08'38"N – 40°45'17"E), на почве в сыром широколиственном лесу, 30.V.2010 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на кусках известняка с толстым слоем мелкозема, вдоль берега ручья, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на почвенных обнажениях крутых берегов лесного ручья, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Plagiothecium latebricola Bruch et al. – Касимовский район, окрестности села Сынтул, правый берег Сынтульского озера-пруда (55°00'59"N – 41°18'05"E), в ольшанике на ольхе, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Касимовский район, окрестности села Сынтул, правый берег озера-пруда (55°00'59"N – 41°18'05"E), на обнаженной почве, 16.VII. 2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews – Михайловский район, окрестности села Завидовка (54°15'34"N – 38°47'28"E), на остепненных склонах с выходами известняков, 27.V.2011 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Pseudoleskeella tectorum (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth. – Михайловский район, окрестности села Завидовка, урочище Ендова (54°15'34"N – 38°47'28"E), на известняках, 29.V.2000 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Polytrichum strictum Brid. – Касимовский район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), на верховом болоте, среди покрова из *Sphagnum magellanicum*, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – (1) Касимовский район, 2 км к северо-западу от села Даньково, смешанный лес, прилегающий к урочищу Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), на подстилке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), в елово-березовом лесу, на лесной подстилке, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Кор. – Касимовский район, 1 км к северу от села Елатьма, урочище Паника (54°58'53"N – 41°45'46"E), на почве вдоль ручья, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr. – Касимовский район, окрестности села Сынтул, правый берег Сынтульского озера-пруда (55°00'59"N – 41°18'05"E), в смешанном лесу, на почве, 16.VII.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Rhynchostegium murale (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 известняках в местах выхода родников, довольно обильно, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – (1) Касимовский район, окрестности села Щербатовка, урочище Щербатовские известняки (54°48'22"N – 41°44'10"E), на глинисто-известняковом рухляке, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на крупных известняковых глыбах, довольно обильно, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}. Всюду со спорогонами.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttenep – Касимовский район, окрестности села Гусь-Железный, урочище Гусевская дубрава (55°01'39"N – 41°09'36"E), на дубе, 9.IX.2020 Казакова [Kazakova], det. Попова [Popova] {RSU}.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. – Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), по берегу противопожарного водоема, на торфянистой почве, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Sphagnum compactum Lam. & DC. – Спасский район, 3 км к северо-востоку от села Старое Тонино (54°34'21"N – 40°34'42"E), заболоченный лес близ озера Ташное, 6.VIII.2001 Казакова [Kazakova], det. Игнатова [Ignatova] {RSU}.

Sphagnum magellanicum Brid. – (1) Касимовский район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), на верховом болоте, фрагментарно, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) Клепиковский район, Рябиновское болото (55°10'18"N – 39°57'40"E), на верховом болоте, фрагментарно, 17.VII.2020, 3.IX.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Sphagnum wulfianum Girg. – Касимовский район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), в заболоченном елово-березовом лесу, на лесной подстилке, небольшими латками, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – 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 известняках в местах выхода родников, довольно обильно, 15.IX.2020 Попова [Popova] {RSU}.

Tetraphis pellucida Hedw. – (1) Касимовский район, 2 км к северо-востоку от поселка Озерный (55°05'30"N – 41°19'53"E), в заболоченном елово-березовом лесу, на гнилом пне, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), в елово-березовом лесу, прилегающем к противопожарному водоему, на гнилом валеже, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (3) Клепиковский район, окрестности деревни Белозерье (55°10'19"N – 40°11'36"E), в черноольшанике, на гнилой древесине, 15.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Thuidium recognitum (Hedw.) Lindb. – Клепиковский район, Рябиновское болото (55°10'18"N – 39°57'40"E), по окраине болота, в прилегающем смешанном лесу, на подстилке, 17.VII.2020, 3.IX.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Tortula muralis var. *aestiva* Hedw. – (1) Касимовский район, 1 км к востоку от поселка Лашма, заброшенный известняковый карьер (54°57'04"N – 41°09'40"E), на вертикальных стенках известняковых глыб, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) тот же район, 2 км к северо-западу от села Даньково, урочище Страшный овраг (55°02'06"N – 41°14'03"E), на небольших кусках известняка по днищу оврага, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (3) тот же район, окрестности села Щербатовка, урочище Щербатовские известняковые стенок, 6.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske – (1) Касимовский район, 3 км к северу от села Гусь-Железный (55°06'16"N – 41°09'16"E), по берегу противопожарного водоема, на торфянистой почве, 7.VIII.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}; (2) Клепиковский район, Рябиновское болото (55°10'18"N – 39°57'40"E), по окраине болота, 17.VII.2020, 3.IX.2020 Казакова [Kazakova], Попова [Popova] {RSU}.

Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur. – Сасовский район, 2 км к северу от села Темгенево, урочище Темгеневские известняки (54°24'06"N – 41°53'48"E), в каменистой степи, на склонах балки южной экспозиции, 5.VIII.2020 Попова [Popova] {RSU}, S+.

Новые находки мохообразных в Орловской области. 5. – New bryophyte records from Orel Province. 5. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Новые для области – New for the province

Orthotrichum affine Brid. – Шаблыкинский район, село Хотьково (52°54'53"N – 35°23'04"E), фрагменты старинного усадебного парка, на стволе старой липы, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Кор. – Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на почве между глыб песчаников в ручье, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – (1) Краснозоренский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на глинистой почве между мелких известняковых камней в заброшенном карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Верховский район, село Русский Брод (52°35'55"N – 37°22'30"E), скалистые выходы известняков на левобережье реки Труды, на осыпях, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на основаниях стволов широколиственных деревьев и песчаниках, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино, крутой склон левого берега реки Любовши (52°50'24"N – 37°33'56"E), на известняках, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Дмитровский район, 2 км к востоку от села Хальзево (52°27'16"N – 35°21'04"E), в дубово-березовом лесу, на основании ствола дуба, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на основаниях стволов широколиственных деревьев, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, село Знаменское (53°06'44"N – 36°46'22"E), липовая аллея в старинном усадебном парке, на стволе липы, 13.VII.2020 Попова

[Popova] {VU}; (3) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино, крутой склон левого берега реки Любовши (52°50'24"N – 37°33'56"E), на известняках, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Дмитровский район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в дубово-березовом лесу, на стволах дуба, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) Покровский район, село Столбецкое (52°36'48"N – 36°35'57"E), фрагменты старинного усадебного парка, на стволе клена остролистного, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на основаниях стволов широколиственных деревьев и песчаниках, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино, крутой склон левого берега реки Любовши (52°50'24"N – 37°33'56"E), на известняках и стволах ивы, довольно обильно, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Шаблыкинский район, село Хотьково (52°54'53"N – 35°23'04"E), заросший усадебный парк, на основании ствола осины, в небольшом количестве, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaeianum De Not. – (1) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, на старой липе, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Урицкий район, деревня Погорелец (53°03'54"N – 35°44'50"E), старинный усадебный парк, на основании ствола клена остролистного, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Дмитровский район, 2 км к востоку от села Хальзево (52°27'16"N – 35°21'04"E), в дубово-березовом лесу, на основании ствола дуба, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum dichotomum Hedw. – Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), степной склон левого берега реки Любовши, на выбросах землероев, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum funckii Schwägr. – (1) Краснозоренский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), в выемках известняковых глыб в старом карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Верховский район, село Русский Брод (52°35'55"N – 37°22'30"E), скалистые выходы известняков на левобережье реки Труды, на горизонтальных поверхностях известняковых глыб, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – Краснозоренский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на пологих стенках борта карьера северной экспозиции, довольно обильно, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout – Дмитровский район, село Долбенкино (52°23'20"N – 35°20'28"E), в старинном усадебном парке, по склону пруда в основной аллее, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, в заболоченном ручье, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (2) Верховский район, село Русский Брод (52°35'55"N – 37°22'30"E), в роднике, вытекающим в подножии известняковой скалы, 11.XI.2020 Попова [Pорова] {VU}; (3) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, на почве у родника, 3.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (4) Колпнянский район, село Яковка (52°07'19"N – 37°14'28"E), родник в центре села, на бетонных стенках, 15.VI.2018 Попова [Pорова] {VU}.

Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Кор. – Урицкий район, 3 км к северо-западу от деревни Сеножатное (52°56'23"N – 35°40'36"E), в березово-сосновом лесу, на подстилке, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на кусках песчаников в ручье, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}, S+; (2) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, на кусках кирпичей близ исторических строений, 3.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (3) Верховский район, село Русский Брод (52°35'55"N – 37°22'30"E), левобережье реки Труды, на известняках в глубоком овраге, 11.XI.2020 Попова [Pорова] {VU}; (4) Урицкий район, село Городище (52°56'29"N – 35°34'25"E), старинный усадебный парк, на кирпичных въездных ворот, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Grimmia muehlenbeckii Schimp. – Новодеревеньковский район, 5 км к юго-востоку от села Старогольское, урочище Ольховец (53°00'34"N – 37°41'52"E), на поверхности кварцитового песчаника, 11.XI.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – (1) Мценский район, 2 км к югу от села Высокое (53°05'44"N – 36°43'53"E), в старом карьере, на песчаниках, в небольшом количестве, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), окраина парка, на отдельной глыбе песчаника, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}, S+; (3) Колпнянский район, село Андреевка (52°19'56"N – 36°49'15"E), на песчаниках у родника, 16.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. – Мценский район, 2 км к югу от села Высокое (53°05'44"N – 36°43'53"E), в старом карьере по добыче песчаников, на горизонтальной поверхности песчаника, в небольшом количестве, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – (1) Дмитровский район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в дубово-березовом лесу, на гниющем валеже, 28.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}, S+; (2) Мценский район, поселок Прогресс

(53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на сильно разложившемся валеже по днищу балки, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}, S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на сильно разложившемся валеже по днищу балки, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, 1 км к западу от деревни Елизаветинка (53°09'27"N – 36°42'22"E), в заросшем усадебном парке, на осине, 13.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (3) Покровский район, село Столбецкое (52°36'48"N – 36°35'57"E), фрагменты старинного усадебного парка, на стволе клена остролистного, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (4) Дмитровский район, 2 км к востоку от села Хальзево (52°27'16"N – 35°21'04"E), в дубово-березовом лесу, на основании ствола дуба, довольно часто, 28.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (5) тот же район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в дубово-березовом лесу, на стволах дуба, осины, липы, 28.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (6) Урицкий район, 4 км к северо-западу от деревни Сеножатное (52°56'25"N – 35°40'36"E), в смешанном лесу, на стволе дуба, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – Покровский район, село Столбецкое (52°36'48"N – 36°35'57"E), на валеже по берегу пруда, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – Залегощенский район, поселок городского типа Залегощь (52°54'41"N – 36°53'04"E), на известняках в роднике на правом берегу реки Неручь, 25.III.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – (1) Дмитровский район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в байрачной дубраве, на гнилой древесине по днищу балки, 28.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (2) Шаблыкинский район, село Хотьково (52°54'53"N – 35°23'04"E), в заболоченной части пейзажного усадебного парка, на гнилой древесине, 3.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Дмитровский район, 3 км к юго-западу от села Столбище (52°34'24"N – 35°16'38"E), в сосняке-зеленомошнике, на подстилке, 30.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Дмитровский район, город Дмитровск (52°30'06"N – 35°08'54"E), Кантемировский усадебный парк, на стволе старой липы, 3.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (2) тот же район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в дубово-березовом лесу, на стволе липы, 28.VII.2020 Попова [Pорова] {VU}; (3) Урицкий район, деревня Погорелец (53°03'54"N – 35°44'50"E), старинный усадебный парк, на стволе

старого ясеня, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Знаменский район, деревня Муратово, старинный парк в бывшей усадьбе В.Н. Хитрово (52°12'57"N – 35°50'04"E), на липе, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) Ливенский район, 2 км к юго-западу от села Вахново, урочище Вахновский лес, на клене остролистном (52°15'43"N – 37°25'47"E), 16.VII.2020 Попова [Popova] {VU}. Всюду в очень небольших количествах.

Mnium stellare Hedw. – Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), скалистые выходы известняков на левом берегу реки Любовши, на почве между камней, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Neckera pennata Hedw. – Дмитровский район, 3 км к северу от села Долбенкино (52°25'18"N – 35°19'00"E), в дубово-березовом лесу, рассеченного оврагом, на стволах дуба, отмечено несколько локальных популяций, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Paraleucobryum longifolium (Hedw.) Loeske – Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на крупных глыбах песчаников по руслу ручья, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино, крутой склон левого берега реки Любовши (52°50'24"N – 37°33'56"E), на почве вдоль берега, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на почвенных обнажениях вдоль русла ручья, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), склон левого берега реки Любовши, среди известняковых камней, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Кор. – Урицкий район, 3 км к северо-западу от деревни Сеножатное (52°56'23"N – 35°40'36"E), в березово-сосновом лесу, на подстилке, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium elatum (Bruch et al.) T.J. Кор. – Знаменский район, деревня Муратово, старинный парк в бывшей усадьбе В.Н. Хитрово (52°12'57"N – 35°50'04"E), на почве в заболоченном роднике, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Кор. – Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), скалистые выходы известняков на левом берегу реки Любовши, на увлажненных камнях близ реки, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. – Знаменский район, деревня Муратово, старинный парк в бывшей усадьбе В.Н. Хитрово (52°12'57"N –

35°50'04"E), на почве по берегу заросшего пруда, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger – Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на почвенных обнажениях вдоль русла ручья, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon – Краснотурский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), в выемке на поверхности известняковой глыбы в старом карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Rhynchostegium murale (Hedw.) Bruch et al. – Верховский район, село Русский Брод (52°35'55"N – 37°22'30"E), левобережье реки Труды, на известняках в глубоком овраге, довольно обильно, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – (1) Дмитровский район, 3 км к юго-западу от села Столбище (52°34'24"N – 35°16'38"E), в сосняке-зеленомошнике, на подстилке, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), склон левого берега реки Любовши, среди известняковых камней, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Riccia ciliata Hoffm. – Мценский район, 1 км к западу от деревни Елизаветинка (53°09'27"N – 36°42'22"E), в заросшем усадебном парке, на глинистой почве вдоль колеи дороги, в небольшом количестве, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch et al. – (1) Мценский район, 2 км к югу от села Высокое (53°05'44"N – 36°43'53"E), в старом карьере по добыче песчаников, на песчаниках, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Краснотурский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на вертикальных поверхностях известняковых глыб, в заброшенном карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (3) Колпнянский район, село Андреевка (52°19'56"N – 36°49'15"E), песчаники у родника, 16.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Сосковский район, поселок городского типа Сосково (52°44'49"N – 35°22'39"E), на асфальте около школы, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) Урицкий район, 2 км к северо-западу от деревни Сеножатное (52°56'23"N – 35°40'36"E), на асфальтовой дорожке в березово-сосновом лесу на месте бывшего детского лагеря отдыха, 30.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Schistidium submuticum Broth. ex H.N. Blom – (1) Краснотурский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на вертикальных поверхностях известняковых глыб, в старом карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, на кусках известняков около родника, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Nuttunen – (1) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на крупных глыбах песчаников, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Дмитровский район, 2 км к востоку от села Хальзево (52°27'16"N – 35°21'04"E), в дубово-березовом лесу, на основании ствола дуба, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Syntrichia virescens (De Not.) Ochuga – (1) Дмитровский район, город Дмитровск (52°30'06"N – 35°08'54"E), Кантемировский усадебный парк, на стволе старой липы, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Хальзево (52°27'16"N – 35°21'04"E), в дубово-березовом лесу, на корнях дуба, по бровке крутого склона лесного оврага, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}. В небольших количествах.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad. – (1) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), скалистые выходы известняков на левом берегу реки Любовши, на увлажненных камнях близ реки, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Мценский район, поселок Прогресс (53°04'11"N – 36°42'00"E), пейзажная часть старинного усадебного парка, на крупных глыбах песчаников по руслу ручья, довольно обильно, 13.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Tetraphis pellucida Hedw. – (1) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, на сильно разложившемся валеже, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Дмитровский район, 2 км к западу от села Хальзево (52°27'27"N – 35°24'40"E), в дубово-березовом лесу, на старом пне, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Thuidium assimile (Mitt.) A. Jaeger – (1) Новодеревеньковский район, окрестности деревни Елагино (52°50'24"N – 37°33'56"E), склон левого берега реки Любовши, среди известняковых камней, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Краснозороенский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на пологих склонах южного борта известнякового карьера, среди камней, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}.

Tortula muralis Hedw. – (1) Краснозороенский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на вертикальных поверхностях известняковых глыб в старом карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Шаблыкинский район, поселок городского типа Шаблыкино (52°50'45"N – 35°12'28"E), в старинном усадебном парке, между плитками известняков декоративного оформления родника, 3.VII.2020 Попова [Popova] {VU}.

Tortula muralis var. *aestiva* Hedw. – Краснозороенский район, деревня Каменка (52°50'46"N – 37°34'36"E), на вертикальных поверхностях извест-

няковых глыб в старом карьере, 11.XI.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Tortula truncata (Hedw.) Mitt. – Дмитровский район, село Долбенкино (52°23'20"N – 35°20'28"E), на почве близ родника, 28.VII.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Новые находки мохообразных в Воронежской области. 8. – New bryophyte records from Voronezh Province. 8. Н.Н. Попова – N.N. Popova

Редкие для области – Rare for the province

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – Подгоренский район, 3 км к востоку от села Андреевка (50°30'18"N – 39°48'55"E), степной склон западной экспозиции, на меловом рухляке, 12.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. – (1) Семилукский район, 3 км к юго-западу от села Гремячий Колодезь, урочище Чистоклетов лес (51°42'59"N – 40°26'36"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, довольно обильно, 8.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Репьевский район, 1 км к западу от северной окраины села Краснолипы (51°13'25"N – 38°37'04"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Хохольский район, 3 км к югу от села Орловка (51°36'06"N – 39°00'18"E), в дубраве на правом берегу реки Дон, на стволе дуба, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) тот же район, 7 км к югу от села Борки, урочище Трехъяружка (51°17'37"N – 38°50'29"E), в байрачной дубраве, на стволе клена остролистного, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (6) Грибановский район, южная окраина села Нижний Карачан (51°19'10"N – 41°43'55"E), в дубраве на правом берегу реки Карачан, на стволе дуба, 19.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor – Семилукский район, 3 км к юго-западу от села Гремячий Колодезь, урочище Чистоклетов лес (51°42'59"N – 40°26'36"E), в байрачной дубраве, глубоко расчлененной оврагом, с непересыхающим водотоком по днищу, на стволе дуба, встречен однократно, 8.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium rotaezanum De Not. – (1) Грибановский район, южная оконечность села Нижний Карачан (51°19'10"N – 41°43'55"E), в дубраве на правом берегу реки Карачан, на стволе дуба, 19.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Семилукский район, 3 км к юго-западу от села Гремячий Колодезь, урочище Чистоклетов лес (51°42'59"N – 40°26'36"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, довольно обильно, 8.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Эртильский район, 6 км к северо-востоку от села Буравцовка, урочище Дундуковская роща (51°26'59"N – 40°11'47"E), старовозрастные

кленовые насаждения, на стволе клена остролистного, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Хохольский район, 3 км к северо-западу от поселка городского типа Хохол, урочище Исток реки Девица (51°21'13"N – 38°40'07"E), в байрачной дубраве, на стволе дуба, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) Аннинский район, 2 км к востоку от поселка Суворовский (51°24'06"N – 41°02'00"E), в дубраве, на стволе клена остролистного, 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (6) Панинский район, 3 км к юго-западу от поселка Майский (51°36'37"N – 39°57'41"E), в осиннике, на основании ствола старой осины, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (7) Нижнедевицкий район, 5 км к северу от центра села Скупая Потудань (51°15'54"N – 38°29'51"E), ольшаник в пойме реки Девица, на стволе ольхи, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Brachythecium glareosum (Bruch ex Spruce) Bruch et al. – (1) Репьевский район, 1 км к югу от села Сасовка-2-я, урочище Муравлянская гора (49°39'01"N – 40°26'36"E), в степных сообществах на меловых склонах, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 2 км к востоку от села Осадчее (51°09'54"N – 38°26'10"E), меловые склоны северо-западной экспозиции, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Аннинский район, 2 км к западу от села Рамонье, засоленные склоны балки западной экспозиции (51°23'44"N – 41°03'37"E), 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Хохольский район, 5 км к юго-западу от села Мастюгино (51°12'04"N – 38°59'20"E), в кальцефитно-петрофитных сообществах, на меловых склонах, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum creberrimum Taylor – Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на почвенных обнажениях по крутому склону оврага в байрачной дубраве, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Bryum funckii Schwägr. – (1) Подгоренский район, 3 км к востоку от села Андреевка (50°30'18"N – 39°48'55"E), степной склон западной экспозиции, на меловом рухляке, 12.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Нижнедевицкий район, 1 км к западу от села Острянка (51°17'54"N – 38°26'10"E), на карбонатной почве по склону Острянской балки, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Репьевский район, 1 км к югу от села Сасовка-2-я, урочище Муравлянская гора (49°39'01"N – 40°26'36"E), в степных сообществах на меловых склонах, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Bryum kunzei Hornsch. – (1) Аннинский район, 2 км к западу от села Рамонье, засоленные склоны балки западной экспозиции (51°23'44"N – 41°03'37"E), 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Грибановский район, южная оконечность села Нижний Карачан (51°19'10"N – 41°43'55"E), на солонцах, 19.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Encalypta vulgaris Hedw. – (1) Хохольский район, 5 км к юго-западу от села Мастюгино (51°12'04"N –

38°59'20"E), в кальцефитно-петрофитных сообществах, на меловых склонах долины реки Девица, довольно часто, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+; (2) Нижнедевицкий район, 1 км к западу от села Острянка (51°17'54"N – 38°26'10"E), на карбонатной почве по склону Острянской балки, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Grimmia muehlenbeckii Schimp. – Семилукский район, 2 км к юго-западу от села Кондрашовка (51°46'43"N – 38°43'07"E), на глыбах песчаников в старом карьере, довольно обильно, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – Семилукский район, 2 км к юго-западу от села Кондрашовка (51°46'43"N – 38°43'07"E), на глыбах песчаников в старом карьере, отдельными небольшими подушечками, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch et al. – (1) Рамонский район, 2 км к юго-востоку от села Лебяжье (51°58'38"N – 38°51'58"E), в байрачной дубраве, вблизи родника, на стволе дуба, однократно, 20.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Острогжский район, 5 км к западу от села Болдыревка (51°06'00"N – 39°07'09"E), ольшаник в пойме реки Девица, на стволе ольхи, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs – (1) Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на гнилой древесине в родниковом ручье, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Хохольский район, 3 км к северо-западу от поселка городского типа Хохол, урочище Исток реки Девица (51°21'13"N – 38°40'07"E), на гнилом валеже в русле родникового ручья, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. – (1) Хохольский район, село Орловка (51°36'12"N – 39°00'15"E), на почве у родника, довольно обильно, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, центр села Гремяче (51°27'40"N – 39°00'51"E), на боковых стенках небольшого родникового озера, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk. – Семилукский район, 3 км к юго-западу от села Гремячий Колодезь, урочище Чистоклетов лес (51°42'59"N – 40°26'36"E), в байрачной дубраве, на гнилой древесине в русле ручья по днищу балки, 8.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr. – (1) Эртильский район, 6 км к северо-востоку от села Буравцовка, урочище Дундуковская роща (51°26'59"N – 40°11'47"E), в старовозрастном кленовом насаждении, на стволе клена остролистного, три локальных популяции, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Панинский район, 3 км к западу от поселка городского типа Панино, урочище Большой Куст (51°37'36"N – 40°04'58"E), в старовозрастном дубово-осиновом лесу, на стволе

клена остролистного, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Аннинский район, 2 км к востоку от поселка Суворовский (51°24'06"N – 41°02'00"E), в дубраве, на стволе клена остролистного, 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) тот же район, совхоз Новонадеждинский (51°26'59"N – 40°11'47"E), в искусственном кленовом насаждении, на стволе клена, 19.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (5) Хохольский район, 3 км к югу от села Орловка (51°36'06"N – 39°00'18"E), в дубраве на правом берегу реки Дон, на стволе дуба, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}. Всюду площади популяций не более 0.5 квадратного дециметра; в пределах урочища встречается, как правило, однократно.

Mnium stellare Hedw. – Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на почвенных обнажениях по крутому склону оврага в байрачной дубраве, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid. – (1) Аннинский район, совхоз Новонадеждинский (51°26'59"N – 40°11'47"E), в искусственном кленовом насаждении, на стволе клена, 19.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Репьевский район, 1 км к западу от северной окраины села Краснолипые (51°13'25"N – 38°37'04"E), в байрачной дубраве, на стволе клена остролистного, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Семилукский район, 2 км к юго-западу от села Кондрашовка (51°46'43"N – 38°43'07"E), на глыбе песчаника в старом карьере, в небольшом количестве, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Хохольский район, 7 км к югу от села Борки, урочище Трехъяружка (51°17'37"N – 38°50'29"E), в байрачной дубраве, на стволе клена остролистного, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}. Всюду со спорогонами.

Physcomitrium arenicola Laz. – (1) Панинский район, южная окраина поселка 4-го отделения совхоза Михайловский (51°36'12"N – 40°10'42"E), на солонцах, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 3 км к юго-западу от поселка Майский (51°36'37"N – 39°57'41"E), на солонцах по окраине осинового кустов, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}. В указанных пунктах довольно обилён, S+.

Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Hampe – Хохольский район, 3 км к северо-западу от поселка городского типа Хохол, урочище Исток реки Девица (51°21'13"N – 38°40'07"E), на глинистой почве вблизи родника, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh. – Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на засоленной почве по окраине байрачной дубравы, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – (1) Эртильский район, 6 км к северо-востоку от села Буравцовка, урочище Дундуковская роща (51°26'59"N – 40°11'47"E), старовозрастные кленовые насаждения,

на стволе клена остролистного, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Панинский район, 3 км к западу от поселка городского типа Панино, урочище Большой Куст (51°37'36"N – 40°04'58"E), в старовозрастном дубово-осиновом лесу, на стволе клена остролистного, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) тот же район, село Ивановка (51°38'56"N – 40°17'56"E), в старинном усадебном парке, вдоль берега пруда, на старом клене остролистном, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}. Всюду в небольшом количестве.

Pterigynandrum filiforme Hedw. – Таловский район, центральная усадьба поселка Научно-исследовательского Института сельского хозяйства Центрально-черноземной полосы имени В.В. Докучаева, 1 км к северу (51°02'31"N – 40°45'11"E), в старовозрастных дубово-кленовых насаждениях вблизи пруда, на основании ствола дуба, в небольшом количестве, 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Pterygoneurum subsessile (Brid.) Jur. – Аннинский район, 2 км к западу от села Рамонье, засоленные склоны балки западной экспозиции (51°23'44"N – 41°03'37"E), 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}, S+.

Riccia sorocarpa Bisch. – Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на засоленной почве по окраине байрачной дубравы, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch et al. – Хохольский район, 7 км к югу от села Борки, урочище Трехъяружка (51°17'37"N – 38°50'29"E), на стенках меловой пещеры, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Stereodon vaucheri (Lesq.) Lindb. ex Broth. – Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на засоленной почве по окраине байрачной дубравы, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Syntrichia caninervis Mitt. – Хохольский район, 7 км к югу от села Борки, урочище Трехъяружка (51°17'37"N – 38°50'29"E), на меловых склонах в степных сообществах, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Tortula modica R.H. Zander – (1) Панинский район, южная окраина поселка 4-го отделения совхоза Михайловский (51°36'12"N – 40°10'42"E), на солонцах, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 3 км к западу от поселка городского типа Панино, урочище Большой Куст (51°37'36"N – 40°04'58"E), на солонцах по окраине осинника, 16.V.2020 Попова [Popova] {VU}.

Trichostomum crispulum Bruch – (1) Хохольский район, 7 км к югу от села Борки, урочище Трехъяружка (51°17'37"N – 38°50'29"E), на меловых склонах в степных сообществах, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) тот же район, 5 км к юго-западу от села Мастюгино (51°12'04"N – 38°59'20"E), в кальцефитно-петрофитных сообществах, на меловых склонах

долины реки Девицы, довольно часто, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Репьевский район, 1 км к югу от села Сасовка-2-я, урочище Муравлянская гора (49°39'01"N – 40°26'36"E), в степных сообществах на меловых склонах, 24.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (4) Нижнедевицкий район, 1 км к западу от села Острянка (51°17'54"N – 38°26'10"E), на карбонатной почве по склону Острянской балки, 22.IV.2020 Попова [Popova] {VU}.

Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur. – (1) Воробьевский район, 6 км к югу от деревни Высокое, природный парк Ломы (50°44'06"N – 41°09'38"E), на засоленной почве по окраине байрачной дубравы, 30.IV.2020 Попова [Popova] {VU}; (2) Таловский район, поселок Хорольский (51°00'27"N – 40°48'11"E), восточные склоны Хорольской балки, на солонцах, 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}; (3) Аннинский район, 2 км к западу от села Рамонье, засоленные склоны балки западной экспозиции (51°23'44"N – 41°03'37"E) 5.V.2020 Попова [Popova] {VU}. Всюду со спорогонами.

Новые находки мхов в Республике Северная Осетия – Алания. 6. – New moss records from Republic North Ossetia – Alania. 6. Г.Я. Дорошина, Д.С. Шильников – G.Ya. Doroshina & D.S. Shilnikov

Редкие для республики – Rare for the republic

Sphagnum squarrosum Cromb. – Алагирский район, окрестности поселка Цементный (42°59'N – 44°11'E), са. 745 m alt., буковый лес, влажный участок, 24.VII.2013 Дорошина # 16693 [Шильников] {LE}. В пределах Российского Кавказа этот вид отмечен для Западного, Центрального и Восточного Кавказа, во всех случаях растет в небольшом количестве. В июле 2019 года повторный поиск *S. squarrosum* в окрестностях поселка Цементный оказался безуспешным. На Северном Кавказе сфагновые мхи очень редко встречаются на высотах менее 1000 м над ур. м. *Sphagnum squarrosum* чаще других видов сфагновых мхов растет в низкогорной зоне Центрального и Восточного Кавказа. Кроме указанного образца вид был отмечен в Чеченской Республике на высоте около 800 м над ур. м. (сборы 2018 года, данные в печати) и в Республике Дагестан на высоте 1080 м над ур. м. (Соловьева, 1977).

Новые находки мхов в Ямало-Ненецком автономном округе. 5. – New moss records from Yamalo-Nenets Autonomous District. 5. Е.Д. Лапшина, О.М. Афонина, Г.Н. Ганасевич – E.D. Lapshina, O.M. Afonina & G.N. Ganasevich

В результате ревизии образцов с территории Ямало-Ненецкого автономного округа, определенных ранее как *Oncophorus wahlenbergii*, были выявлены новые для этой территории виды, только определение одного образца как *O. wahlenbergii* было подтверждено.

Новые для округа – New for the district

Oncophorus demetrii (Renauld & Cardot) Hedenäs – (1) Приуральский район, Полярный Урал, карбонатный массив Янганапэ (67.73325°N – 67.81574°E), кустарничково-пушицево-сфагновое болото, 29.VII.2017 Лапшина # 00818 [Lapshina] {LE, YSU}; (2) там же (67.69904°N – 67.90612°E), пушицево (*Eriophorum vaginatum*)-осоково (*Carex arctisibirica*)-гипновое сообщество, 7.VIII.2017 Лапшина # 00820 [Lapshina] {LE, YSU}.

Oncophorus elongatus (I. Hagen) Hedenäs – (1) Надымский район, долина реки Пурпе (64.51461°N – 75.53697°E), лиственнично-елово-кедрово-бруснично-зеленомошный лес, на валежнике, 22.VII.2005 Лапшина # 00814 [Lapshina] {LE, YSU}; (2) Тазовский район, Пур-Тазовский водораздел (67.37127°N – 78.62828°E), заросли ерника по склону долины ручья, 24.VII.2014 Е.А. Заров # 00806 [E.A. Zarov] {LE, YSU}.

Редкие для округа – Rare for the district

Oncophorus wahlenbergii Brid. – Приуральский район, Полярный Урал, карбонатный массив Янганапэ (67.73310°N – 67.91395°E), мочажина в бугристомочажинном комплексе, 29. VII.2017 Лапшина # 00816 [Lapshina] {LE, YSU}.

Новые находки мхов в Ханты-Мансийском автономном округе. 5. – New moss records from Khanty-Mansi Autonomous District. 5. Е.Д. Лапшина, О.М. Афонина, Г.Н. Ганасевич – E.D. Lapshina, O.M. Afonina & G.N. Ganasevich

В ходе ревизии небольшой коллекции мхов рода *Oncophorus*, хранящейся в гербарии Югорского государственного университета, большая часть образцов была переопределена в соответствие с последней таксономической обработкой рода Л. Хедэнасом (Hedenäs, 2017, 2018). Многочисленные образцы с территории Ханты-Мансийского автономного округа, ранее определенные как *O. wahlenbergii* Brid., были переопределены в основном как *O. elongatus* (I. Hagen) Hedenäs, и только определение одного образца, определенного как *O. wahlenbergii* было подтверждено. Два образца, ранее определенные как *O. virens* (Hedw.) Brid., отнесены к *O. integerrimus*.

Новые для округа – New for the district

Oncophorus elongatus (I. Hagen) Hedenäs – (1) Советский район, государственный заповедник «Малая Сосьва» (61.84322°N – 64.41231°E), елово-березово-вейниково-осоково-сфагновое болото, 8.VII.2016 Лапшина # 00804 [Lapshina] {LE, YSU}, S+; (2) Советский район, природный парк «Кондинские озера» (60.93162°N – 63.72867°E), елово-кедрово-березово-сфагновый заболоченный лес в долине реки (fr.), 7.VII.2006 Н.В. Филиппова # 00809 [N.V. Filippova] {LE, YSU}, S+; (3) Ханты-Ман-

сийский район, левый берег реки Иртыш, болото «Мухрино» (60.89911°N – 68.64561°E), заболоченный березово-вейниково-сфагновый лес, в микропонижениях, заметная примесь в дерновинке *Dicranum fragilifolium*, 26.VII.2009 Лапшина # 00805 [Lapshina] {LE, YSU}; (4) Приполярный Урал, Березовский район, Нер-Ойка (64.56803°N – 59.61422°E), ивово-зеленомошная заболоченная тундра, 7.VIII.2013 Лапшина # 00823 [Lapshina] {LE, YSU}, S+; (5) Приполярный Урал, Березовский район, бассейн реки Пуйва в верхнем течении (64.49407°N – 59.69628°E), кустарничково-осоково-гипново-сфагновое болотце в основании склона горы, 8.VIII.2015 Лапшина # 00824 [Lapshina] {LE, YSU}; (6) Приполярный Урал, Березовский район, долина реки Хулга (65.25283°N – 62.17799°E), березово-елово-долинный лес, на гнилой древесине, 11.VII.2018 И.В. Филиппов # 00087 [I.V. Filippov] {LE, YSU}, S+; (7) Березовский район, комплексный заказник «Вогулка» (63.91678°N – 64.42986°E), пойменный заболоченный лес (согра), 21.VII.2018 Лапшина # 00771 [Lapshina] {LE, YSU}, S+; (8) Белоярский район, природный парк «Нумто» (63.36394°N – 70.86905°E), елово-кедрово-вейниково-болотнотравно-зеленомошный лес (согра) вдоль русла ручья, на гнилой древесине, 16.VIII.2017 Лапшина # 00800 [Lapshina] {LE, YSU}; (9) Октябрьский район, Белогорский материк на правом берегу Оби (61.25040°N – 68.94520°E), кедрово-березово-елово-пихтово-таежнотравный лес в распадке ручья. 17.VI.2016 И.В. Филиппов # 00807 [I.V. Filippov] {LE, YSU}.

Oncophorus integerrimus Hedenäs – Березовский район, бассейн реки Хулга, на восточном склоне Приполярного Урала (65.22291°N – 61.92264°E), на мелкоземле среди мхов, 14.VIII.2018 Лапшина ## 00532 и 00549 [Lapshina] {YSU}, S+.

Редкие для округа – Rare for the district

Oncophorus wahlenbergii Brid. – Приполярный Урал, Березовский район, Нер-Ойка (64.56503°N – 59.59403°E), ивово-ерниково-осоково-сфагновое болото, 6.VIII.2013 Лапшина # 00821 [Lapshina] {LE, YSU}.

New moss records from Chukotka Autonomous District. 6. – Новые находки мхов в Чукотском автономном округе. 6. V.E. Fedosov & O.M. Afonina – В.Э. Федосов, О.М. Афонина

New for the Autonomous District – Новые для автономного округа

Lewinskya pylaisii (Brid.) F.Lara, Garilleti & Goffinet – (1) Southern Chukotka (Chs), Kakanaut Gulf (62°43'N – 176°58'E), cliffs in creek canyon and along Gulf shore, 15.VIII.1984 O.M. Afonina [Афонина] {LE} S+, det. V.E. Fedosov (key ID 271350); (2) the same area, 7.VII.1984 O.M. Afonina [Афонина] {LE} S+, det. V.E. Fedosov; (3) Golubaya River valley, in the upper course

of Tanyurer River (66°45'N – 177°13'E), on boulder, 18.VIII.1981 O.M. Afonina [Афонина] {LE} S+, det. V.E. Fedosov (key ID 271347); (4) Beringian Chukotka (Chb), lower course of Chegitun' River (ca. 66°30'N – 171°18'W), plain surface of terrace, *Dryas* dominated tundra, on boulder, 18.VIII.1991 O.M. Afonina [Афонина] {LE} S+, det. V.E. Fedosov. As currently understood, *L. pylaisii* s.l. (including *L. arcticum*, *L. blyttii*, *L. fenestratum*, *L. cancellatum*, cf. Vitt, 2017) is a widespread amphioceanic predominantly saxicolous species which also occur in Russian Far East in Kamchatka Peninsula and Kommander Islands (Ignatov *et al.*, 2018). Revision of saxicolous specimens from Chukotka in LE, which were previously attributed to *L. sordida* showed, that some of them (cited above) are identical with plants from Kommander Islands, checked using molecular markers. No one specimen which actually represent *L. sordida* was found. The latter species is widespread southward and could occur in southern Chukotka; however, it grows on tree trunks, while no one corticolous specimen from Chukotka referred to *L. sordida* is kept in LE.

Новые находки мхов в Магаданской области. 6. – New moss records from Magadan Province. 6. Е.Ф. Вильк, Е.Ю. Кузьмина – E.F. Vilck & E.Yu. Kuzmina

Новые для области – New for the province

Sphagnum obtusum Warnst. – Среднеканский район, Сеймчанский участок Государственного природного заповедника «Магаданский», окрестности Среднего кордона, заболоченный кочкарник с березой Миддендорфа и ивами, осоково-пушицевый (63°40.757'N – 153°08.240'E), 169 м над ур.м., на почве в понижении между кочек по болоту, 11.VII.2020 Вильк [Vilck] {MAG}. Широко распространенный голарктический вид (Игнатов, Игнатова, 2003), повсеместно произрастающий на Дальнем Востоке (Cherdantseva *et al.*, 2018).

Sphagnum palustre L. – Среднеканский район, Сеймчанский участок Государственного природного заповедника «Магаданский», окрестности Верхнего кордона, в 1 км от ручья Восходный, кочкарное болотце, осоковое, с редкими лиственницами и кустами ивы (63°35.469'N – 152°58.921'E), 174 м над ур.м., на почве, 14.VII.2020 Вильк [Vilck] {MAG}. Распространенный вид в арктической и бореальной зонах Голарктики, в России отмечен на Европейской части территории (Игнатов, Игнатова, 2003), в Новосибирске, Камчатке и в южной части Дальнего Востока.

Редкие для области – Rare for the province

Sphagnum subfulvum Sjörs – Среднеканский район, Сеймчанский участок Государственного природного заповедника «Магаданский», окрестности Нижнего кордона, заболоченный кочкарник голубичный, сфагновый (63°49.837'N – 153°29.788'E), 155 м над ур.м., на кочке, 8.VII.2020 Вильк [Vilck] {MAG}. Вид

впервые обнаружен в 2011 году по сборам Малашкиной в верхнем течении р. Верина (Ягоднинский район) в окрестностях хребта Большой Туоннах (Pisarenko, 2018).

Новые находки мхов в Сахалинской области. 10. Курильские острова. – New moss records from Sakhalin Province. 10. The Kuril Islands. Е.Ю. Кузьмина, Н.С. Ликсакова – Е.Yu. Kuzmina & N.S. Liksakova

Новые для острова Уруп – New for the Urup Island

Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay – Остров Уруп, южная часть острова, 6.02 км к востоку от устья р. Кама (45.6495168°N – 149.5463511°E), 244 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, на кочке, осоково-сфагновое сообщество с *Carex middendorffii* и кустарничками, в примеси к *Sphagnum papillosum*, 4.IX.2019 Ликсакова # 22 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Ptychostomum pseudotriquetrum* впервые отмечается для острова Уруп, ранее, как *Bryum pseudotriquetrum*, приводился для островов Симушир, Итуруп и Кунашир (Bakalin et al., 2009).

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid. – Остров Уруп, южная часть острова, 6.34 км к востоку от устья р. Кама (45.6498703°N – 149.550535°E), 245 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, гряда между озерами под террасовидным уступом, обилен, доминирует, 4.IX.2019 Ликсакова # 24 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Racomitrium lanuginosum* впервые отмечен для острова Уруп, приводился ранее для островов Симушир, Итуруп, Кунашир и Шикотан (Bakalin et al., 2009).

Rhytidiadelphus subpinnatus (Lindb.) T.J. Кор. – Остров Уруп, северная часть острова в окрестностях бухты Новокурильская, долина ручья – правого притока р. Быстрая в 1.23 км к юго-востоку от устья реки (46.20893401°N – 150.3221896°E), 47 m a.s.l., ольховник высокотравный с доминированием *Filipendula camtschatica* в пологой нижней части склона, 10.IX.2019 Ликсакова # 55 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Rhytidiadelphus subpinnatus* впервые приводится для острова Уруп, редкий вид для Южных Курил, отмечен только на острове Кунашир (Bakalin et al., 2009).

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. – Остров Уруп, южная часть острова, 6.02 км к востоку от устья р. Кама (45.6495168°N – 149.5463511°E), 244 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, на кочке, осоково-сфагновое сообщество с *Carex middendorffii* и кустарничками, обилен, 4.IX.2019 Ликсакова # 22 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum capillifolium* – новый вид для острова Уруп, ранее отмечался на островах Итуруп, Кунашир и Шикотан (Bakalin et al., 2009; Kuzmina, Koroteeva, 2016).

Sphagnum divinum Flatberg & K. Hassel – Остров Уруп, южная часть острова, 5.94 км к востоку от устья р. Кама (45.65420587°N – 149.5444681°E), 253 m a.s.l., окраина грядово-озеркового болотного массива, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, 4.IX.2019 Ликсакова # 17 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum divinum* впервые приводится для острова Уруп, ранее, как *S. magellanicum*, отмечался для островов Итуруп и Кунашир (Bakalin et al., 2009).

Sphagnum fallax (H. Klinggr.) H. Klinggr. – Остров Уруп, южная часть острова, 6.03 км к востоку от устья р. Кама: (1) (45.65231944°N – 149.5459281°E), 250 m a. s. l., грядово-озерковый болотный массив, мочажина с доминированием *Carex limosa* вблизи озера, 4.IX.2019 Ликсакова # 19 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (2) (45.6519402°N – 149.5459702°E), 248 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, мочажина вблизи озера, обилен, 4.IX.2019 Ликсакова # 20 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (3) (45.65018079°N – 149.5465539°E), 244 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, обилен, доминирует, 4.IX.2019 Ликсакова # 21 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (4) долина р. Кама в 670 м от устья (45.64304054°N – 149.4770346°E), 12 m a.s.l., небольшое грядово-озерковое болото с *Vaccinium oxycoccus* и *Triglochin palustris*, обилен, доминирует, 5.IX.2019 Ликсакова # 38 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum fallax* впервые отмечен на острове Уруп. В последнее время было найдено несколько местонахождений на островах Итуруп и Кунашир (Bakalin et al., 2009; Kuzmina & Koroteeva, 2016).

Sphagnum fuscum (Schimp.) H. Klinggr. – Остров Уруп, южная часть острова, 5.94 км к востоку от устья р. Кама (45.65420587°N – 149.5444681°E), 253 m a.s.l., окраина грядово-озеркового болотного массива, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, 4.IX.2019 Ликсакова # 17 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum fuscum* впервые найден на острове Уруп, ранее отмечался, как редкий вид, для островов Кунашир и Шикотан (Bakalin et al., 2009).

Sphagnum papillosum Lindb. – Остров Уруп, южная часть острова, 5.94 км к востоку от устья р. Кама: (1) (45.65420587°N – 149.5444681°E), 253 m a.s.l., окраина грядово-озеркового болотного массива, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, обилен, 4.IX.2019 Ликсакова # 17 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (2) (45.65018079°N – 149.5465539°E), 244 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, обилен, 4.IX.2019 Ликсакова # 21 [Liksak-

ova) {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (3) (45.6495168°N – 149.5463511°E), 244 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, на кочке, осоково-сфагновое сообщество с *Carex middendorffii* и кустарничками, обилие, 4.IX.2019 Ликсакова # 22 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]; (4) (45.64912954°N – 149.5490847°E), 241 m a.s.l., грядово-озерковый болотный массив, узкая гряда между озерков, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii* и участием тундровых видов, обилие, 4.IX.2019 Ликсакова # 23 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum papillosum* впервые приводится для острова Уруп. На Южных Курилах ранее приводился для островов Кунашир и Итуруп (Bakalin *et al.*, 2009; Kuzmina & Koroteeva, 2016).

Sphagnum russowii Warnst. – Остров Уруп, южная часть острова, 5.94 км к востоку от устья р. Кама (45.65420587°N – 149.5444681°E), 253 m a.s.l., окраина грядово-озеркового болотного массива, осоково-сфагновое сообщество с доминированием *Carex middendorffii*, обилие, 4.IX.2019 Ликсакова # 17 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Sphagnum russowii* впервые приводится для острова Уруп, ранее был отмечен на островах Итуруп и Кунашир (Bakalin *et al.*, 2009; Kuzmina & Koroteeva, 2016).

Thamnobryum neckeroides (Hook.) E. Lawton – Остров Уруп, северная часть острова в окрестностях бухты Новокурильская, долина ручья – правого притока р. Быстрая в 1.23 км к юго-востоку от устья реки (46.20893401°N – 150.3221896°E), 47 m a.s.l., ольховник высокотравный с доминированием *Filipendula camtschatica* в пологой нижней части склона, небольшими куртинами, 10.IX.2019 Ликсакова # 55 [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. *Thamnobryum neckeroides* впервые приводится для острова Уруп, на Южных Курилах отмечался на островах Итуруп, Кунашир и Шикотан, характеризуется как редкий, но местами обильный (Bakalin *et al.*, 2009).

Редкие для острова Уруп – Rare for the Urup Island

Rhytidadelphus japonicus (Reimers) T.J. Кор. – Остров Уруп, южная часть острова, правый берег р. Кама в 100 м от устья (45.6455221°N – 149.4706127°E), склон морской террасы, высокотравный луг с доминированием *Filipendula camtschatica* и *Artemisia montana*, под пологом травостоя, 5.IX.2019 Ликсакова [Liksakova] {LE}, det. Кузьмина [Kuzmina]. Ранее отмечалось одно местонахождение этого вида на острове Уруп, также приводился для островов Итуруп, Кунашир и Шикотан (Bakalin *et al.*, 2009).

О мхах острова Уруп из-за его труднодоступности и малой посещаемости специалистами пока известно немного. Ранее приводилось только 27 видов в небольшом сообщении о редко посещаемых островах Курильской гряды (Nyusko *et al.*, 2008). Недавно были найдены еще шесть видов сфагновых мхов (Czernya-

djeva *et al.*, 2020; Ellis *et al.*, 2021). Теперь видовой список пополнился еще 10 видами. Итого, для флоры мхов острова Уруп теперь известно 43 вида мхов. В процессе изучения растительности острова Уруп, кроме вновь обнаруженных видов, были найдены новые местонахождения для уже известных для острова видов: *Aulacomnium palustre*, *Dicranum majus*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum strictum*, *Racomitrium fasciculare*, *Sanionia uncinata*.

Новые находки мхов в Республике Абхазия. 4. – New moss records from Republic of Abkhazia. 4. Г.Я. Дорошина – G.Ya. Doroshina

Новые для республики – New for the republic

Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb. – (1) Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Gega) (43°24'43"N – 40°27'43"E), са. 450 m alt., на почве сухого открытого каменистого склона, 10.V.2019 Дорошина # 17311 [Doroshina] {LE}; (2) Абхазия, окрестности поселка Цандрипш, пансионат „Солнечный“ (43°42'N – 40°41'E), 22.VI.2011 Леушина # 15764 [Leushina] {LE}.

Bryum elegans Nees – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, окрестности озера Малая Рица (43°28'25.9"N – 40°31'19.5"E), са. 1090 m alt., еловопихтовый лес, на почве у тропы, 11.V.2019 Дорошина # 17296 [Doroshina] {LE}.

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Gega) (43°26'06"N – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на почве открытого склона в тени от камня, 10.V.2019 Дорошина # 17301 [Doroshina] {LE}.

Grimmia decipiens (Schultz) Lindb. – (1) Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Gega) (43°24'37"N – 40°27'16.5"E), са. 448 m alt., открытый склон, на гранитных скалах, 10.V.2019 Дорошина # 17287 [Doroshina] {LE}; (2) Гагрский район, ущелье р. Бзып, водопад „Мужские слезы“ (43°26'01.2"N – 40°31'47.1"E), са. 400 m alt., по обочине дороги на камне, 9.V.2019 Дорошина # 17292 [Doroshina] {LE}.

Hedwigia emodica Hampe ex Müll. Hal. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, окрестности озера Рица (43°29'10"N – 40°35'54.4"E), са. 895 m alt., на скалах у ручья в лесу, 9.V.2019 Дорошина # 17294 [Doroshina] {LE}.

Hymenostylium recurvirostrum (Hedw.) Dixon – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Gega), Гегский водопад (43°26'06"N – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на влажных скалах в тени, 10.V.2019 Дорошина # 17286 [Doroshina] {LE}.

Molendia sendtneriana (Bruch & Schimp.) Limpr. – Гагрский район, ущелье р. Бзып, водопад „Мужские слезы“ (43°26'01.2"N – 40°31'47.1"E), са. 400 m alt., на влажных скалах, 10.V.2019 Дорошина # 17290 [Doroshina] {LE}.

Niphotrichum elongatum (Frisvoll) Bednarek-Ochyra & Ochyra – Гагрский район, ущелье р. Бзып, водопад „Мужские слезы“ (43°26'01.2"N – 40°31'47.1"E), са. 400 m alt., на песчаной почве среди травы, 10.V.2019 Дорошина # 17291 [Doroshina] {LE}.

Philonotis falcata (Hook.) Mitt. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), Гегский водопад (43°26'06" – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на влажных скалах в тени, 10.V.2019 Дорошина # 17289 [Doroshina] {LE}.

Plagiothecium latebricola Schimp. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, окрестности озера Рица, «Молочный водопад» (43°28'57.5"N – 40°33'52.4"E), са. 885 m alt., на влажных скалах в тени, 9.V.2019 Дорошина # 17293 [Doroshina] {LE}.

Schistidium elegantulum H.N. Blom – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), открытый осыпной склон (43°26'18.7"N – 40°26'37.4"E), са. 570 m alt., на крупном камне в затенении, 10.V.2019 Дорошина # 17288 [Doroshina] {LE}.

Tortella tortuosa var. *fragilifolia* (Jur.) Limpr. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, окрестности озера Малая Рица (43°28'25.9"N – 40°31'19.5"E), са. 1090 m alt., елово-пихтовый лес, на почве у тропы, 11.V.2019 Дорошина # 17295 [Doroshina] {LE}.

Weissia fallax Sehm. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега) (43°24'43"N – 40°27'43"E), са. 430 m alt., на почве сухого открытого склона, 10.V.2019 Дорошина ## 17284, 17304 [Doroshina] {LE}.

Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch & Schimp. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега) (43°24'43"N – 40°27'43"E), са. 430 m alt., на почве сухого открытого склона, 10.V.2019 Дорошина # 17285 [Doroshina] {LE}.

Редкие для республики – Rare for the republic

Cladopodium rostratum (Hedw.) Ignatov – Рицинский Реликтовый Национальный Парк: (1) ущелье р. Гега (Ега) (43°24'37"N – 40°27'16"E), са. 450 m alt., на почве по склону в затенении, 10.V.2019 Дорошина # 17302 [Doroshina] {LE}; (2) окрестности озера Рица, «Молочный водопад» (43°28'57.5"N – 40°33'52.4"E), са. 885 m alt., на почве в тени, 9.V.2019 Дорошина # 17314 [Doroshina] {LE}. В 2011 году этот вид был собран в Абхазии на водопадах «Девичьи слезы» (Doroshina, 2012).

Crossidium squamiferum (Viv.) Jur. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега) (43°24'43"N – 40°27'43"E), са. 450 m alt., на почве сухого открытого каменистого склона, 10.V.2019 Дорошина ## 17284, 17306 [Doroshina] {LE}. Этот вид ранее был известен по сборам Калаковского, хранящимся в гербарии ботанического института в Сухуме (SUCh) (Doroshina, 2015). Для Рицинского Реликтового Национального Парка вид приводится впервые.

Didymodon sinuosus (Mitt.) Delogne – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), окрестности Гегского водопада (43°26'06"N – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на почве открытого склона, в трещинах скал, 10.V.2019 Дорошина # 17312 [Doroshina] {LE}. В 2011 году этот вид был собран нами в Абхазии на водопадах «Мужские слезы» (Doroshina, 2012). Для Рицинского Реликтового Национального Парка вид приводится впервые.

Encalypta vulgaris Hedw. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега) (43°24'43"N – 40°27'43"E), са. 450 m alt., на почве сухого открытого каменистого склона, 10.V.2019 Дорошина # 17309 [Doroshina] {LE}. Ранее для Абхазии был указан в сводной работе по мохообразным Грузии (Chikovani & Svanidze, 2004).

Entosthodon muhlenbergii (Turner) Fife – Рицинский Реликтовый Национальный Парк: (1) ущелье р. Гега (Ега) (43°24'37"N – 40°27'16"E), са. 450 m alt., на почве открытого склона, 10.V.2019 Дорошина # 17303 [Doroshina] {LE}; (2) Голубое озеро (43°21'03"N – 40°24'43"E), са. 300 m alt., на почве в трещинах скал у дороги, 9.V.2019 Дорошина # 17315 [Doroshina] {LE}. Весной 2011 года этот вид был собран в Абхазии в окрестностях поселка Очамчира (Doroshina, 2012). Для Рицинского Реликтового Национального Парка приводится впервые.

Grimmia hartmanii Schimp. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, экотропа к озеру Малая Рица (43°27'58.5"N – 40°31'36.5"E), са. 950 m alt., елово-сосново-пихтовый лес с буком и самшитом, на камне, 11.V.2019 Дорошина ## 17316, 17317 [Doroshina] {LE}. Ранее для Абхазии был указан в сводной работе по мохообразным Грузии (Chikovani & Svanidze, 2004). В гербарии БИН хранятся еще три образца из Абхазии (# 3153, # 3159, # 3177).

Microeurhynchium pumilum (Wilson) Ignatov & Vanderpoorten (*Oxyrrhynchium pumilum* (Wilson) Loeske) – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), Гегский водопад (43°26'06"N – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на влажных скалах в тени, 10.V.2019 Дорошина # 17305 [Doroshina] {LE}. Имеется указание этого вида в окрестностях Гагры (Dylevskaia, 1956). В гербарии БИН хранятся образцы из окрестностей Сухума, собранные И.И. и А.Л. Абрамовыми в 1963 году (# 10290, # 10291, # 10293, # 10294). Для Рицинского Реликтового Национального Парка приводится впервые.

Orthothecium rufescens (Dicks. ex Brid.) Bruch et al. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), Гегский водопад (43°26'06"N – 40°26'34"E), са. 550 m alt., на влажных скалах в тени, 10.V.2019 Дорошина # 17307 [Doroshina] {LE}. Ранее был указан для Гагрского хребта (Abramov et al., 1986).

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm. – Гагрский район, село Бзып, на почве у моста в тени

(43°14'27.7"N – 40°24'02.8"E), ca. 80 m alt., на скалах в тени, 8.V.2019 Дорошина # 17299 [Doroshina] {LE}. Этот вид ранее приводился для Рицинского Реликтового Национального Парка (Shirokikh *et al.*, 2017). Ранее для Абхазии был указан в сводной работе по мохообразным Грузии (Chikovani & Svanidze, 2004). В гербарии БИН хранится образец из Сухума, собранный в 2011 году (# 15031).

Philonotis calcarea (Bruch *et al.*) Schimp. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега), Гегский водопад (43°26'06"N – 40°26'34"E), ca. 550 m alt., на влажной почве в тени, 10.V.2019 Дорошина # 17308 [Doroshina] {LE}. В Абхазии вид ранее приводился в начале XX века (Woronoff, 1930).

Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr. – Гагрский район: (1) село Бзып, разрушенный храм (43°14'25"N – 40°23'48"E), ca. 115 m alt., на скалах в тени, 8.V.2019 Дорошина # 17297 [Doroshina] {LE}; (2) ущелье р. Бзып, водопад “Мужские слезы” (43°26'01.2"N – 40°31'47.1"E), ca. 400 m alt., на влажных скалах, 9.V.2019 Дорошина # 17298 [Doroshina] {LE}. В литературе вид отмечен в окрестностях Сухума (Dylevskaja, 1956), в окрестностях Холодной речки (Ignatov & Ignatova, 1989) и в Рицинском Реликтовом Национальном Парке (Shirokikh *et al.*, 2017). В гербарии БИН хранится образец из окрестностей Сухума, собранные И.И. и А.Л. Абрамовыми в 1963 году (# 10289).

Rhynchostegium murale (Hedw.) Schimp. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, ущелье р. Гега (Ега) (43°24'43"N – 40°27'43"E), ca. 450 m alt., на почве открытого склона в затенении, 10.V.2019 Дорошина # 17310 [Doroshina] {LE}. В работе Бротеруса вид указан для окрестностей Пицунды (Brotherus, 1892).

Seligeria pusilla (Hedw.) Bruch & Schimp. – Гагрский район, село Бзып, правый берег (43°14'25"N – 40°23'48"E), ca. 110 m alt., на камне в тени, 8.V.2019 Дорошина # 17300 [Doroshina] {LE}. Вид ранее был известен в Абхазии из окрестностей Холодной Речки (Ignatov & Ignatova, 1989), впервые приводится для Рицинского Реликтового Национального Парка.

Timmia bavarica Hessel. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, экотропа к озеру Малая Рице (43°27'58.5"N – 40°31'36.5"E), ca. 950 m alt., елово-сосново-пихтовый лес с буком и самшитом, на почве по склону, 11.V.2019 Дорошина ## 17318, 17319 [Doroshina] {LE}. Ранее для Абхазии был указан в сводной работе по мохообразным Грузии (Chikovani & Svanidze, 2004).

Tortella nitida (Lindb.) Broth. – Рицинский Реликтовый Национальный Парк, Голубое озеро (43°21'03"N – 40°24'43"E), ca. 300 m alt., на скалах у дороги, 9.V.2019 Дорошина # 17313 [Doroshina] {LE}. В 2011 году этот вид был собран в Абхазии в окрестностях г. Сухум и в Новом Афоне (Doroshina, 2012). Для Рицинского Реликтового Национального Парка приводится впервые.

LITERATURE – ЛИТЕРАТУРА

- [ABRAMOV, I.I., A.L. ABRAMOVA & I.V. RADZIMOVSKAYA] АБРАМОВ И.И., А.Л. АБРАМОВА, И.В. РАДЗИМОВСКАЯ. 1986. К бриофлоре Абхазии. – [To the bryoflora of Abkhazia] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **23**: 191–196.
- BAKALIN, V.A., V.YA. CHERDANTSEVA, M.S. IGNATOV, E.A. IGNATOVA & T.I. NYUSHKO. 2009. Bryophyte flora of the South Kuril Islands (East Asia). – *Arctoa* **18**: 69–114.
- BROTHERUS, V.F. 1892. Enumeratio muscorum Caucasi. – *Acta Soc. Sci. Fenn.* **19**(12): 1–170.
- BROTHERUS, V.F. 1923. Die Laubmoose Fennoscandias. – *Helsingfors*, 635 pp.
- †CHERDANTSEVA, V.YA., O.YU. PISARENKO, M.S. IGNATOV, E.A. IGNATOVA, V.E. FEDOSOV, S.V. DUDOV & V.A. BAKALIN. 2018. Mosses of the southern Russian Far East, an annotated check-list. – *Botanica Pacifica. A journal of plant science and conservation* **7**(2): 53–81. DOI: 10.17581/bp.2018.07206
- CHIKOVANI, N. & T. SVANIDZE. 2004. Checklist of bryophyte species of Georgia. – *Braun-Blanquetia* **34**: 97–116.
- CZERNYADJEVA, I.V., T. ANTI, O.N. BOLDINA, S.V. CHESNOKOV, 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.
- [DOROSHINA, G.YA.] ДОРОШИНА Г.Я. 2012. Новые находки мхов в Республике Абхазия. 2. – [New moss records from Republic of Abkhazia. 2.] In: *Sofronova E.V. (ed.). New bryophyte records. 1. Arctoa* **21**: 275–300.
- [DOROSHINA, G.YA.] ДОРОШИНА Г.Я. 2015. Мхи (Bryophyta) Абхазии. – [The mosses (Bryophyta) of Abkhazia] *Новости систематики низших растений* [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy] **49**: 295–313.
- [DOROSHINA, G.YA., V.N. KHRAMTSOV & V.A. SMAGIN] ДОРОШИНА Г.Я., В.Н. ХРАМЦОВ, В.А. СМАГИН. 2020. Новые находки мхов в Ленинградской области. 5. – [New moss records from Leningrad Province. 5.] In: *Sofronova, E.V. (ed.). O.M. Afonina, E.Z. Baisheva, A.N. Bersanova, A.G. Bezgodov, M.A. Boychuk, N.I. Degtyarev, G.Ya. Doroshina, M.V. Dulin, V.E. Fedosov, I.A. Gainutdinov, O.G. Grishutkin, M.S. Ignatov, E.A. Ignatova, V.N. Khramtsov, N.E. Koroleva, M.N. Kozhin, E.Yu. Kuzmina, M.V. Lavrentiev, D.A. Philippov, S.Yu. Popov, N.N. Popova, A.A. Prokin, V.V. Rukavishnikova, N.E. Shevchenko, S.Kh. Shhagapsoev, A.V. Shkurko, V.A. Smagin, N.I. Zolotukhin. New bryophyte records. 14. – Arctoa* **29**: 75–97.
- [DYLEVSKAJA, I.V.] ДЫЛЕВСКАЯ И.В. 1956. Материалы к познанию листостебельных мхов Грузии. – [Materials for the knowledge of mosses in Georgia] *Вестник Государственного Музея Грузии* [Vestnik Gosudarstvennogo Muzeya Gruzii] **17A**: 57–102.
- Ellis, L.T. *et al.* 2021. New national and regional bryophyte records. – *Journal of Bryology*. In press.
- [GELTMAN, D.V. (ed.)] ГЕЛЬТМАН Д.В. (гл. ред.). 2018. Красная книга Ленинградской области: Объекты растительного мира. – [Red Data Book of the Leningrad Province: Objects of the plant world] СПб., Марафон [Saint-Petersburg, Marathon], 848 pp.
- HEDENÄS, L. 2017. Scandinavian *Oncophorus* (Bryopsida, Oncophoraceae): species, cryptic species, and intraspecific variation. – *European Journal of Taxonomy* **315**: 1–34. <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.315>
- HEDENÄS, L. 2018. *Oncophorus demetrii*, a fifth Scandinavian species of *Oncophorus* (Musci) possible to recognize by morphology. – *Lindbergia* **41**: 1–9. <https://doi.org/10.10.25227/linbg.01098>
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА. 1989. Мхи Холодной речки (Абхазская АССР). – [Mosses of the Kholodnoy River (Abkhaz ASSR)] *Бюллетень Главного*

- ботанического Сада [Byulleten' Glavnogo botanicheskogo sada] **152**: 63–67.
- [IGNATOV, M.S. & E.A. IGNATOVA] ИГНАТОВ М.С., Е.А. ИГНАТОВА. 2003. Флора мхов средней части европейской России. Т. 1. – [Moss flora of the Middle European Russia. Vol. 1] *М., КМК [Moscow, KMK]: 1–608.*
- IGNATOV, M.S., E.A. IGNATOVA, V.E. FEDOSOV, V.I. ZOLOTOV, T. KORONEN, I.V. CZERNYADJEVA, G.YA. DOROSHINA, D.YA. TUBANOVA & N.E. BELL. 2018. Moss flora of Russia. Volume 4. Bartramiales – Aulacomniales. – *Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 543 pp. (Arctoa 27, supplement 1).*
- [KUZMINA, E.YU. & T.I. KOROTEEVA] КУЗЬМИНА Е.Ю., Т.И. КОРОТЕЕВА. 2016. Разнообразие видов сем. Sphagnaceae на термальных местообитаниях южных Курил (Сахалинская область). – [Diversity of species of the family Sphagnaceae on the thermal habitats of the South Kuril Islands (Sakhalin Region)]. *Бюлл. БСИ ДВО РАН Ботан. сад-институт ДВО РАН [Botanical Garden-Institute FEB RAS Bulletin]* **15**: 45–47. <http://www.botsad.ru/media/oldfiles/journal/number15/bull-2016-vyp-15.pdf>. (Date of access: 9.XI.2020).
- NYUSKO, T.I., E.A. IGNATOVA & M.S. IGNATOV. 2008. Contribution to moss flora of the Kuril Islands (Russian Far East). – *Arctoa* **17**: 165–168.
- PISARENKO, O.YU. & V.A. BAKALIN. 2018. Bryophyte flora of the Magadan Province (Russia) I. Introduction and the checklist of mosses. – *Botanica Pacifica. A journal of plant science and conservation* **7**(2): 105–125. <https://doi.org/10.17581/bp.2018.07212>
- [SHIROKIKH, P.S., I.V. TANIYA, A.V. SUVOROV, S.M. YAMALOV, T.V. AKATOVA & E.Z. BAISHEVA] ШИРОКИХ П.С., И.В. ТАНИЯ, А.В. СУВОРОВ, С.М. ЯМАЛОВ, Т.В. АКАТОВА, Э.З. БАИШЕВА. 2017. Характеристика бриокомпонента лесной растительности Рицинского реликтового национального парка (республика Абхазия). – [Bryophyte diversity in the Ritsa Relict National Park forest vegetation (republic of Abkhazia)] *Известия Самарского научного центра Российской академии наук [Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk]* **19**(5): 111–119.
- [SOLOVYEVA, P.P.] СОЛОВЬЕВА П.П. 1977. К нахождению рода *Sphagnum* в Дагестане. – [Finding the genus *Sphagnum* in Dagestan] *Новости систематики низших растений [Novosti Sistematiki Nizshikh Rasteniy]* **14**: 236–238.
- VITT, D.H. 2017. Resolving two enigmatic distributions in the genus *Orthotrichum* (Orthotrichaceae): A re-evaluation of *Orthotrichum fenestratum* and *O. sordidum*. – *Bryophyte Diversity and Evolution* **39**(1): 115–121.
- WORONOFF, G. 1930. Nouvelles contributions a la flore bryologique de la Caucasic. – *Revue Bryologique* **3**(3): 105–122.
- 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]
- 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]. Исследование поддержано программой «Гербарные фонды БИН РАН (история, сохранение, изучение и пополнение)» (Herbarium collections of BIN RAS (history, conservation, investigation and replenishment))» of the Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences) (№ АААА-А18-118022090078-2) и в рамках государственного задания, согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, по Программе РАН «Биоразнообразии природных систем и биологические ресурсы» России. Тема: «Биологическое разнообразие и динамика растительного мира России» (АААА-А18-118032890101-8) и частично поддержана грантом РФФИ № 18-05-60093.
- Boychuk, M.A. – Бойчук М.А. [Россия 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11, Институт биологии Карельского НЦ РАН – Institute of Biology of Karelian Research Centre of RAS, Pushkinskaya 11, Petrozavodsk, 185910 Russia. E-mail: boychuk@krc.karelia.ru]. Работа выполнена в рамках госзадания Института биологии КарНЦ РАН, тема № АААА-А19-119062590056-0.
- 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: marushka-le@mail.ru]. Работа проводилась в рамках государственного задания, согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по теме: «Флора и систематика лишайников и мохообразных России и фитогеографически важных регионов» ААА-А19-119020690077-4. Полевые исследования проведены при содействии администрации РРНП. Благодарю И.В. Тания за всестороннюю помощь и организацию экспедиционных исследований на территории Национального парка; Э.Г. Гинзбург (Леушину) за предоставленные сборы мхов; И.А. Николаева и Х.М. Хетагурова за помощь в организации полевых исследований в Северной Осетии.
- 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. Email: fedosov_v@mail.ru]. Project no. АААА-А16-116021660039-1.
- Ganasevich, G.N. – Ганасевич Г.Н. [Россия 628012, Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский автономный округ, Югорский государственный университет – Yu-gra State University, Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous District, 628012 Russia. E-mail: ganasevich@yandex.ru]
- Kazakova, M.V. – Казакова М.В. [Россия 390000, г. Рязань, ул. Свободы, 46, Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина – Ryazan State University named for S. Yesenin, Svobody str., 46, Ryazan, 390000 Russia. E-mail: m.kazakova@365.rsu.edu.ru]
- Kuzmina, E.Yu. – Кузьмина Е.Ю. [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: ekuzmina@yandex.ru,

kuzminaevju@binran.ru]. Исследования выполнялись в рамках плановой темы согласно тематическому плану БИН РАН «Флора и систематика лишайников и мохообразных России и фитогеографически важных регионов» № АААА-А19-119020690077-4 и частично поддержаны грантом РФФИ № 18-05-60093.

Lapshina, E.D. – Лапшина Е.Д. [Россия 628012, Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский автономный округ, Югорский государственный университет – Yurga State University, Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansi Autonomous District, 628012 Russia. E-mail: e_lapshina@ugrasu.ru]. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (проект № 18-44-860017).

Liksakova, N.S. – Ликсакова Н.С. [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: nliks@mail.ru]. Благодарим организаторов и участников комплексной экспедиции «Восточный бастион I Курильская гряда», проводимой Русским географическим обществом и Экспедиционным центром Министерства обороны РФ.

Porova, N.N. – Попова Н.Н. [Россия 394000. г. Воронеж, ул. К. Маркса, 59. Воронежский государственный институт физической культуры – Voronezh State Institute of Physical Culture, K.Marksa str., 59, Voronezh, 394000 Russia. E-mail: leskea@vmail.ru

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 region, 357509, Russia. E-mail: demons2002@rambler.ru]

Smagin, V.A. – Смагин В.А. [Россия 197376, г. Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, д. 2, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН – Komarov Botanical Institute of RAS, Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376 Russia. E-mail: smagin.mire@gmail.com]. Работа выполнена в рамках госзадания Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, номер темы в РОСРИДе АААА-А19-119030690058-2, а также РФФИ 17-04-01749а.

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]. 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 всех инспекторов Сеймчанского участка ГПЗ «Магаданский» за помощь в организации и проведении экспедиции.