

обнаружен в южной части о. Сахалин (Цвелев, 1996б). Этот вид произрастает в охранной зоне Тятинского лесничества Курильского заповедника.

*Isoetes asiatica* (Makino) Makino: 44°03,236' с.ш., 145°49,489' в.д., 2,5 км к север-северо-западу от пос. Южно-Курильск, южный берег оз. Серебряное, в воде, дно каменистое, 22.VIII 2014, П.В., К.Г. – Ранее на Курилах отмечен только на о. Итуруп и на северных островах Шумшу, Парамушир, Онекотан (Баркалов, 2009), а также на о. Сахалин (Таран, 2005). Включен в Красную книгу Сахалинской обл. как уязвимый вид (Таран, 2005).

*Myriophyllum sibiricum* Kom.: 44°03,236' с.ш., 145°49,489' в.д., 2,5 км к север-северо-западу от пос. Южно-Курильск, оз. Серебряное, в воде на каменистом дне, 22.VIII 2014, П.В., К.Г., опр. А. Бобров. – Ранее на Курилах отмечен только на северном о. Парамушир (Баркалов, 2009), также приводится для южной части о. Сахалин (Цвелев, 1995).

*Sparganium emersum* Rehm.: 44°20,727' с.ш., 146°01,138' в.д., 1,5 км к северо-востоку от урочища Рудное, небольшой водоем на водоразделе, 18.VIII 2014, П.В., К.Г., опр. А. Бобров. – На Курилах ранее не отмечен, ближайшие местонахождения – в северной части Сахалина, на Камчатке и в Японии (Цвелев, 1996а). Этот вид произрастает в охранной зоне Тятинского лесничества Курильского заповедника.

*Sparganium ×englerianum* Asch. et Graebn. (*S. angustifolium* Michx. × *S. emersum*): 44°03,117' с.ш., 145°49,729' в.д., 2,5 км к северу от пос. Южно-Курильск, озеро Серебряное, в воде на илистом дне, 22.VIII 2014, П.В., К.Г., опр. А. Бобров. – Родительский вид *S. angustifolium* отмечен на Курилах только для о. Парамушир, а также приводится для северной части о. Сахалин (Цвелев, 1996а). Этот гибрид известен на Камчатке (Гребенюк, 2012), он довольно обычен в Северной Европе и встречается на северо-западе Северной Америки (Cook, Nicholls, 1986).

*Utricularia macrorhiza* Le Conte: 43°54,380' с.ш., 145°38,204' в.д., северная оконечность оз. Глухое (близ бывшего пос. Серноводск), в протоке, 6.VIII 2014, П.В., К.Г., Д.З., опр. А. Бобров. – Ранее на Курилах отмечен только на северном о. Шумшу (Баркалов, 2009), обнаружен не так давно и в северной части о. Сахалин (Баркалов, Таран, 2004). Этот вид произрастает в охранной зоне Алехинского лесничества Курильского заповедника.

Экспедиционные расходы были покрыты за счет гранта Фонда Раффорда (Rufford Foundation). Полевые работы прошли в рамках договора о научном сотрудничестве между Государственным природным заповедником Курильский и Московской гимназией на Юго-Западе № 1543. Работа частично поддержана РФФИ (проекты № 12-04-00074-а и № 15-29-02498-офи\_м).

Л и т е р а т у р а : Баркалов В.Ю. Флора Курильских островов. Владивосток, 2009. 468 с. – Баркалов В.Ю., Еременко Н.А. Флора природного заповедника Курильский и заказника Малые Курилы (Сахалинская область). Владивосток, 2003. 285 с. – Баркалов В.Ю., Таран А.А. Список видов сосудистых растений острова Сахалин // Растительный и животный мир острова Сахалин: Мат-лы международного сахалинского проекта. Владивосток, 2004. Ч. 1. С. 39–66. – Воробьев Д.П. Материалы к флоре Курильских островов // Тр. Дальневост. фил. АН СССР. Сер. бот. 3(5). М., Л., 1956. С. 3–79. – Гребенюк А.В. Род *Sparganium* L. // Конспект флоры Азиатской России: сосудистые растения. Новосибирск, 2012. С. 516–518. – Таран А.А. Полушник азиатский // Красная книга Сахалинской области. Растения. Южно-Сахалинск, 2005. С. 219. – Цвелев Н.Н. Сем. 87. Сланоягодниковые – Haloragaceae R. Br. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 7. СПб., 1995. С. 245–247. – Цвелев Н.Н. Сем. 158. Рогозовые – Turpaseae Juss. // Там же. Т. 8. СПб., 1996а. С. 346–358. – Цвелев Н.Н. Сем. 160. Рясковые – Lemnaceae S.F. Gray // Там же. Т. 8. СПб., 1996б. С. 364–368. – Харкевич С.С. Сем. 4. Полушниковые – Isoëtaceae Dumort. // Там же. Т. 1. Л., 1985. С. 57. – Cook C.D.K., Nicholls M.S. A monographic study of the genus *Sparganium* (Sparganiaceae). Part 1. Subgenus *Xanthosparganium* Holmberg // Bot. Helv. 1986. Vol. 96. N 2. P. 213–267.

## А.И. Сорокин. ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ МХОВ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### A.I. Sorokin. ADDITIONS TO THE MOSS FLORA OF IVANOV PROVINCE

Плещский музей-заповедник; e-mail: 89050586969@mail.ru

Впервые для области приведены 13 видов листостебельных мхов, даются указания на местонахождения одного редкого в Европейской России вида (*Calliergon megalophyllum*), а также приведены 8 видов, ранее указанные для региона, но пропущенные во «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

Все сборы, кроме особо оговоренных, сделаны и определены автором и хранятся в PLES. Дублиеты ча-

сти сборов переданы в МНА и MW (отмечено в тексте). Определение образцов, переданных в МНА и MW, сделано или подтверждено Е.А. Игнатовой и М.С. Игнатовым. Номенклатура принята по «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

*Atrichum flavisetum* Mitt.: 1) 57°27'29" с.ш., 41°32'26" в.д., Приволжский р-н (далее – Прив.), в 0,4 км на восток от г. Плещ, овраг Гремячка, на сильно разложив-

шемся валежнике, лежащем в ручье (над водой), 16.XI 2008; 2) 57°27'56" с.ш., 41°27'55" в.д., Прив., в 0,1 км на запад от дер. Миловка, на почве на склоне залесенного оврага (клен, осина, дуб, вяз, ясень), среди хвоща зимующего, 30.XI 2008. – Редкий вид, обнаружен в характерных местообитаниях.

*Bryum pallescens* Schleich. ex Schwaegr.: 57°27'40" с.ш., 41°30'26" в.д., Прив., г. Плёт, перекресток ул. Ленина и пер. Советский, на шиферной крыше старого деревянного дома, на южном скате, в тени берез, 3.XII 2008 (МНА). – Редкий вид, известный в Европейской России только из Пермской и Архангельской областей (Игнатов, Игнатова, 2003).

*Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe: 57°13'19" с.ш., 40°55'28" в.д., Фурмановский р-н (далее – Фурм.), в 2,2 км на восток от дер. Каликино, Хромцовские песчаные карьеры, в зарастающем песчаном карьере, на суглинистых отвалах, 20.V 2013 (МНА).

*Fissidens exiguus* Sull.: 57°27'16" с.ш., 41°32'39" в.д., Прив., в 0,6 км на восток от г. Плёт, на супесчаной почве в ельнике по склону оврага, 22.XI 2008 (МНА). – Редкий вид, в сопредельных областях неизвестен.

*F. exilis* Hedw.: 57°26'6" с.ш., 41°43'23" в.д., Вичугский р-н, в 3,4 км на северо-запад от дер. Никулино, склон коренного берега р. Волга, в вязовнике хвощевом, 23.VIII 2013, А. Сорокин, М. Голубева.

*F. osmundoides* Hedw.: 56°42'51" с.ш., 40°35'27" в.д., Тейковский р-н (далее – Тейк.), в 2,8 км на северо-северо-запад от дер. Золотниковская Пустынь, на валежнике в ивняке, 25.VI 2013, А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова. – Редкий вид минеротрофных и эвтрофных болот. Из сопредельных регионов известен только из Нижегородской обл. (Игнатов, Игнатова, 2003).

*Mnium lycopodioides* Schwaegr.: 57°27'43" с.ш., 41°29'52" в.д., Прив., г. Плёт, у Преображенской церкви, на крутом обрывистом тенистом откосе, на почве, 7.IV 2011, опр. М. Игнатов (МНА). – Редкий вид, из сопредельных областей обнаружен только во Владимирской области (Игнатова, Серегин, 2007).

*Philonotis caespitosa* Jur.: 1) 56°42'52" с.ш., 40°37'38" в.д., Тейк., в 2,5 км на северо-восток от пос. Золотниковская Пустынь, окрестности Рубского озера, по торфяному берегу озера по границе воды (берег – сфагновая сплавина), 4.VII 2012, А. Сорокин, М. Голубева (МНА); 2) 57°11'23" с.ш., 40°53'29" в.д., Фурм., в 4 км на юг от дер. Каликино, Малое болото, на сырой торфяной перемычке между карьерами, на обнаженном торфе, 15.X 2012 (МНА). – Редкий вид, известен из нескольких областей Европейской России. Из сопредельных регионов известен только из Нижегородской обл. (Игнатов, Игнатова, 2003).

*Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Iwats.: 1) 57°27'54.91" с.ш., 41°27'58.35" в.д., Прив., в 0,2 км на запад от дер. Миловка, на суглинистом склоне в залесенном овраге (осинник с ольхой серой и черемухой), 30.XI 2008,

опр. М. Игнатов (МНА); 2) 57°27'04" с.ш., 41°29'15" в.д., Прив., г. Плёт, юго-западная окраина города, на почве на склоне овражка в ельнике, 21.XII 2008, опр. М. Игнатов (МНА).

*Schistidium dupretii* (Ther.) W.A. Weber: 57°25'28" с.ш., 41°37'42" в.д., Прив., возле канала Волга–Увель на берегу р. Волга, на бетонном лотке, 28.IV 2012, А. Сорокин, Д. Носов, опр. М. Игнатов (MW). – Редкий вид, известен в Европейской России только из областей, в которых имеются скальные выходы.

*Sphagnum denticulatum* Brid.: 56°30'40" с.ш., 42°7'48" в.д., Южский р-н, оз. Западное, окрестности пос. Моста, на дне озера на глубине 2,5 м, в массе, 18.VII 2011, М. Голубев, опр. М. Игнатов (МНА). – Очень редкий вид, на находки которого в Европейской России имеются единичные указания (Игнатов, Игнатова, 2003).

*S. fimbriatum* Wils. Широко распространенный и довольно часто встречающийся в области вид: 5.VI 2012, М. Голубева, Д. Голубев (МНА) (Комсомольский р-н, дер. Марково); 6.XII 2008 (МНА) (Прив., г. Плёт); 25.VI 2013, А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова (MW) (Тейк., дер. Золотниковская Пустынь); 23.VII 2011 (МНА), 23.X 2011 (MW) (Фурм., Уткинское болото); 21.VII 2012 (МНА) (Фурм., Малое Борвишенское болото); 12.VIII 2012 (MW) (Фурм., Малое Борвишенское болото); 20.V 2013 (Фурм., Хромцовские песчаные карьеры); 30.VIII 2013 (Фурм., дер. Каликино). – То, что он не был указан для региона Н.Я. Кацем (1926), может объясняться тем, что им исследовались в основном болота, представляющие интерес как торфяные месторождения, а этот вид в регионе встречается преимущественно в переходных зонах небольших болот.

*S. russowii* Warnst.: 57°13'40" с.ш., 40°54'49" в.д., Фурм., в 1,4 км на восток от дер. Каликино, небольшое березово-осоково-сфагновое болото, по приствольным возвышениям, редко, 26.VIII 2013, опр. М. Игнатов (МНА).

*Calliargon megalophyllum* Mikut.: 1) 57°27'17" с.ш., 41°26'18" в.д., Прив., в 0,5 км на север от дер. Выголово, в воде в мелком озерце, 4.XI 2011, А. Сорокин, Д. Носов (МНА); 2) 57°13'32" с.ш., 40°51'20" в.д., Фурм., в 2 км на запад от дер. Каликино, в старом заросшем пруду, в воде (образует плотную заросль по периметру пруда, до 6 м шириной, далее, в направлении центра пруда растет по дну, не доходя до поверхности), 12.VII 2009 (МНА); 3) 57°11'21" с.ш., 40°56'9" в.д., там же, в 3,2 км на восток от дер. Малое, оз. Спасское (оно же Ядровское, Лосевское), на дне озера, на глубине 1–1,5 м, 6.VII 2011, А. Сорокин, М. Голубева; 4) 57°11'23" с.ш., 40°53'28.65" в.д., там же, в 4 км на юг от дер. Каликино, Малое болото, в обводненном торфяном карьере (полностью погружен в воду; плети до 40 см; ежегодный прирост до 20 см), 15.X

2012 (МНА). – Ранее были обнаружены заросли этого вида в старице р. Желваты в окрестностях пос. Красногорье в Кинешемском р-не (Коротков, 1994). Следует отметить, что этот редкий вид обнаружен в области исключительно в старых водоемах с устоявшимися (климаксными) ценозами.

Также автором были обнаружены следующие виды, пропущенные во «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004), но ранее указанные для региона: *Breidleria pratensis* (J. Koch ex Spruce) Loeske, *Bryum bimum* (Schreb.) Turn., *B. weigeli* Spreng., *Campylidium sommerfeltii* (Myr.) Ochyra (Чернышева, 1926), *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp. (Коротков, 1994) *Eurhynchium angustirete* (Broth) T. Кор. (Чернышева, 1926), *Sphagnum subsecundum* Nees ex Sturm, *S. teres* (Schimp.) Aongstr. ex Hartm. (Кац, 1926).

Автор выражает благодарность Е.А. Игнатовой и М.С. Игнатову за проверку и определение гербария, ценные консультации, а также сердечно благодарит М.А. Голубеву, Д.В. Голубева, М.Д. Голубева и Д.Ю. Носова за помощь в сборе материала.

Литература: Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части Европейской России. Т. 1. М., 2003. С. 1–608; Т. 2. М., 2004. С. 609–960. – Игнатова Е.А., Серегин А.П. Новые находки мхов во Владимирской области // Арктоа. 2007 [2008]. Т. 16. С. 186–189. – Кац Н.Я. Sphagnaceae Иваново-Вознесенской губернии // Изв. Иваново-Вознесен. политех. ин-та. Т. 9. Иваново-Вознесенск, 1926. С. 79–84. – Коротков Ю.В. О находках новых для Ивановской области видов листостебельных мхов // Мат-лы науч. конф. «V Плесские чтения». Плесс, 1994. С. 41–43. – Чернышева Л.Я. Материалы по флоре лиственных мхов Иваново-Вознесенской губернии // Изв. Иваново-Вознесен. политех. ин-та. Т. 9. Иваново-Вознесенск, 1926. С. 85–88.

#### G.P. Urbanavichus. LICHENS AND LICHENICOLOUS FUNGI NEW FOR RUSSIA AND MURMANSK PROVINCE FROM PASVIK RESERVE

#### Г.П. Урбанавичюс. НОВЫЕ ДЛЯ РОССИИ И МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ВИДЫ ЛИШАЙНИКОВ И ЛИХЕНОФИЛЬНЫХ ГРИБОВ ИЗ ЗАПОВЕДНИКА ПАСВИК

Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН; e-mail: g.urban@mail.ru

Fourteen species are reported as new for Murmansk oblast, including 12 lichenized and 2 lichenicolous fungi. Four species are first records for Russia. The material was collected by the author in Pasvik Reserve (NW of Murmansk oblast) around the Skugfoss hydroelectric power plant on the right bank of the Paz River near the state border of Russia in 23–28 August 2014. Examined specimens are kept in the herbarium of Institute of the North Industrial Ecology (INEP). Lichenicolous fungi are indicated with asterisk (\*).

\**Arthonia peltigerea* Th. Fr.: 69°20'56,8" N, 29°46'33,2" E, alt. 133 m, pine forest on the slope of the nameless mountain, on thallus of *Peltigera rufescens*, on mosses calciferous schists, 25.VII 2014. – New to the continental part of European Russia.

*Botryolepraria lesdainii* (Hue) Canals et al.: 69°21'16,8" N, 29°46'20,0" E, alt. 160 m, near top of the low mountain, pine forest, on calciferous schists, 24.VII 2014.

*Buellia epigaea* (Pers.) Tuck.: 69°20'56,8" N, 29°46'33,2" E, alt. 133 m, pine forest on the slope of the nameless mountain, on mosses calciferous schists, 25.VII 2014. – New to the continental part of European Russia.

*Lathagrium auriforme* (With.) Otálora et al.: 69°21'16,8" N, 29°46'20,0" E, alt. 160 m, near top of the

low mountain, pine forest, on mosses calciferous schists, 24.VII 2014.

*Lempholemma botryosum* (A. Massal.) Zahlbr.: ibid, on calciferous schists, 24.VII 2014. – New to Russia. This species is rare in Northern Europe, and recently was reported from Finland (Pykälä, 2013).

*Lempholemma isidiodes* (Nyl. ex Arnold) H. Magn.: 69°21'01,8" N, 29°48'18,9" E, alt. 114 m, rock outcrop on southern slope in birch-pine forest, on calciferous schists, 25.VII 2014.

\**Phoma epiphyscia* Vouaux: 69°21'42,6" N, 29°47'02,9" E, alt. 67 m, birch forest on northern slope, on apothecia of *Rusavskia elegans* on rock, 27.VII 2014.

*Placynthium pulvinatum* Øvstedal: 69°20'56,8" N, 29°46'33,2" E, alt. 133 m, pine forest on northern slope of the nameless mountain, on soil and plant debris above calciferous schists, 25.VII 2014. – This species described recently from Svalbard (Øvstedal et al., 2009), known also from Norway and Iceland (Ahti et al., 2007). This record is the second for Russia after our report from Southern Urals (Urbanavichus, Urbanavichene, 2011).

*Polyblastia fuscoargillacea* Anzi: 69°21'16,8" N, 29°46'20,0" E, alt. 160 m, near top of the low mountain, pine forest, on calciferous schists, 24.VII 2014. – New to Russia. The nearest record to Pasvik is Finnmark in Norway (Savić, Tibell, 2012).