

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 41

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLI



Товарищество научных изданий КМК
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2007

рестности пос. Кимоваары, нарушенная почва на лесной дороге, со спорогонами, 20.08.2006, Максимов; окрестности пос. Лендеры, оз. Шуарьярви, свежая вырубка, на обочине лесовозной песчаной дороги, 8.08.2003; там же, урочище Лоустров, придорожная канава возле молодого сосняка, нарушенная почва, 9.08.2003, Максимов, Максимова. **5.** Медвежьегорский р-н, оз. Елмозеро, 5 км по дороге пос. Шалговаары–Кузнаволок, 63°40' с. ш., 33°05' в. д., свежая вырубка, нарушенная почва по обочине дороги, со спорогонами, 11.08.2000, Максимов, Максимова. **6.** Суоярвский р-н, 2 км на северо-запад от дер. Толвоярви, 62°18' с. ш., 31°25' в. д., нарушенная песчаная почва по краю дороги, 23.08.2007; 30-й км дороги пос. Поросозеро–Куолисмаа, нарушенная песчаная почва по краю дороги, 25.08.2007; окрестности дер. Куолисмаа, 62°41' с. ш., 31°31' в. д., нарушенная почва по краю дороги, 27.08.2007, Максимов, Максимова. **11.** Пряжинский р-н, 20-й км от дер. Колатсельга по трассе на г. Сортавала, 61°39' с. ш., 31°51' в. д., нарушенная песчаная почва по краю дороги, 31.08.2007, Максимов, Максимова. **12.** Территория, подчиненная Сортавальскому горсовету, Сев. Приладожье, берег оз. Янисьярви, 07.1904, V. F. Brotherus (H4097760). Суоярвский р-н, окрестности оз. Хиисьярви, правый берег р. Лоймолы, обочина грунтовой песчаной дороги у моста, 7.07.2004, Максимов.

В заключение выражаем глубокую благодарность И. В. Чернядьевой за ценные советы и критические замечания, позволившие значительно улучшить нашу статью.

Литература

Белкина О. А., Лихачев А. Ю. Конспект флоры листостебельных мхов Кандалакского заповедника (Белое море). Апатиты, 1997. 47 с. — Бойчук М. А. Бриофлора проектируемого национального парка «Калевальский» // Биоразнообразие, динамика и охрана болотных экосистем восточной Финноскандии. Петрозаводск, 1998. С. 118–132. — Волкова Л. А. О распространении некоторых мхов в Карелии // Новости систематики низших растений. 1972. Т. 9. С. 349–354. — Волкова Л. А., Максимов А. И. Список листостебельных мхов Карелии // Растительный мир Карелии и проблемы его охраны. Петрозаводск, 1993. С. 57–91. — Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Флора мхов средней части европейской России. М., 2003. Т. 1. Sphagnaceae – Hedwigiaceae. С. 1–608. — Раменская М. Л. Определитель высших растений Карелии. Петрозаводск, 1960. 400 с. — Brotherus V. F. Die Laubmoose Fennoskandias // Flora Fennica. 1923. Vol. 1. S. 1–635. — Enroth J. Naalinsammal Siuntiossa (U) // Lutukka. 2002. Vol. 18. P. 24–25. — Fagersten R. New records of Pogonatum dentatum (Musci, Politrachaceae) for Finland // Mem. Soc. Fauna. Fl. Fenn. 1977. Vol. 53, N 2. P. 73–76. — Hassel K., Söderström L. The presence of

Pogonatum dentatum (Brid.) Brid. in roadside diaspore banks in Sweden // Lindbergia, 1998. Vol. 23. P. 113–118. — Hassel K., Söderström L. Spore germination in the laboratory and spore establishment in the field in Pogonatum dentatum (Brid.) Brid. // Lindbergia, 1999. Vol. 24. P. 3–10. — Hassel K., Söderström L. Life history variation of Pogonatum dentatum (Brid.) Brid. in contrasting habitats // J. Hattory Bot. Lab. N 93. 2003. P. 215–222. — Vaarama A. A find of Pogonatum capillare (Michx.) Brid. in southern Finland and reflections on its bryogeographical significance // Aquilo, Ser. Bot. 1967. Vol. 6. P. 209–218.

А. И. Максимов¹
Т. А. Максимова¹
И. Б. Кучеров²

A. I. Maksimov
T. A. Maksimova
I. B. Kucherov

ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ МХОВ ЗАПОВЕДНИКА «КИВАЧ» (КАРЕЛИЯ). III

ADDITIONS TO THE MOSS FLORA OF «KIVACH» RESERVE (KARELIA). III

¹ Институт биологии Карельского НЦ РАН
Лаборатория болотных экосистем
185910, Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11
maksimov_tolya@mail.ru

² Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория лесной зоны
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
dryas@peterstar.ru

Первый наиболее полный аннотированный список мхов заповедника, включающий 195 видов, был опубликован в 1995 г. (Максимов и др., 1995). Позднее он был дополнен 28 новыми видами (Максимов и др., 2004). В настоящей работе приводятся еще 25 видов и одна разновидность, впервые обнаруженные на территории заповедника, а один вид (*Schistidium strictum*) исключен из его бриофлоры.

Таксоны в списке расположены в алфавитном порядке, номенклатура дана по М. С. Игнатов, О. М. Афонина, Е. А. Игнатова et al. (2006). В аннотации приводятся место сбора вида, субстрат, дата сбора, на-

личие спорогонов. Авторы сборов: А. В. Кравченко, И. В. Кукса, И. Б. Кучеров, А. И. Максимов, Т. А. Максимова — приводятся без инициалов. Виды рода *Schistidium* в основном определены или проверены Е. А. Игнатовой, виды рода *Bryum* — В. И. Золотовым. Сборы хранятся в гербарии Института биологии Карельского НЦ РАН (РТЗ). В недавно опубликованной работе по распространению видов *Schistidium* в Карелии приводится и ряд видов из заповедника (Ignatova et al., 2006). Однако мы сочли нужным перечислить их здесь, как и *Stereodon fertilis*, который также приводился ранее (Афонина и др., 2006).

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Bruch et al. — таволгово-разнотравный луг, напочвенный покров, 13.07.1999, Кравченко. Проверил М. С. Игнатов в 2003 г.

Bryum lonchocaulon Müll. Hal. — берег оз. Сундозера к северу от о. Рудник, обнажения доломитов высотой 8–10 м, в нишах на скале западной экспозиции, со спорогонами, 5.08.2004, Максимов.

Calliergon megalophyllum Mikut. — кв. 13, выдел 1, глинистая приозерная терраса оз. Пандозера¹, куртинный ивняк с *Equisetum heleocharis* и *Carex acuta*, у воды, 5.08.2003, Кучеров.

Campylidium calcareum (Crundw. et Nyh.) Ochyra — кв. 4, южный берег оз. Сундозера, обнажения карбонатов², на поверхности отвесных стенок, 4.08.2004, Максимов.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. — о. Рудник на оз. Сундозере, доломитовый северный берег, у воды, 8.08.2003, Кучеров.

Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton — сосняк зеленомошный бруснично-черничный, на вывороте сосны, со спорогонами, 28.07.2003, Максимова.

Drepanocladus longifolius (Mitt.) Broth. ex Paris — берег оз. Пертозера близ дер. Викшицы, заросли хвоща топяного со стрелолистом по линии уреза воды, 4.08.2003, Кучеров.

D. sendtneri (Schimp. ex H. Müll.) Warnst. — о. Рудник, западный мыс, заиленные пятна с *Carex pulchella* и *Juncus* spp., 8.08.2003, Кучеров.

Fontinalis hypnoides Hartm. — там же, где *Drepanocladus longifolius*.

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. — кв. 33, ельник кисличный, на гнилой древесине, со спорогонами, 27.06.1982, Кукса; кв. 2, южный берег оз. Сундозера, сероольшанник, гнилая древесина, со спорогонами, 4.08.2004, Максимов.

Hylocomastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch. — кв. 33, заросли хвоща, вейника, таволги по кромке леса в устье ручья «Опытный», 6.08.2003, Кучеров.

Mnium spinosum (Voit) Schwägr. — там же, где и предыдущий вид.

Neckera complanata (Hedw.) Huebener — кв. 4, отвесные стенки, в расщелинах, 4.08.2004; небольшой остров к югу от о. Рудник, обнажения доломитов северной экспозиции¹, 5.08.2004, Максимов.

Orthotrichum anomalum Hedw. — доломиты на небольшом острове оз. Сундозера, на скальной стенке, со спорогонами, 5.08.2004, Максимов.

O. gymnostomum Bruch ex Brid. — кв. 33, ельник кисличный, основания ветвей осины на высоте 20–25 м, со спорогонами, 28.06.1982, Кукса.

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G. L. Smith var. **anomalum** (Milde) Ignatov et G. L. Smith. Mert. — кв. 13, выдел 42, приозерные террасы оз. Пандозера, ивняк водноосоковый, 5.08.2003, Кучеров.

Polytrichum swartzii Hartm. — кв. 13, выдел 31, приозерные террасы оз. Пандозера, сероольшанник с ивой топянохвощево-полевицево-ланцетновейниковый с опадом, 5.08.2003, Кучеров.

Schistidium boreale Poelt — кв. 4, со спорогонами, 4.08.2004; о. Рудник, обнажения доломитов, со спорогонами, 5.08.2004; доломиты на небольшом острове оз. Сундозера, со спорогонами, 5.08.2004, Максимов.

S. lancifolium (Kindb.) H. N. Blom — кв. 4, со спорогонами, 4.08.2004, Максимов.

S. papillosum Culm. — скалы у водопада, со спорогонами, 13.08.2002, Максимова; кв. 4, со спорогонами, 4.08.2004, Максимов.

S. pulchrum H. N. Blom — скалы у водопада на левом берегу, со спорогонами, 13.08.2002; скалы у водопада на правом берегу, со спорогонами, 15.08.2002, Максимова; кв. 4, со спорогонами, 4.08.2004, Максимов.

S. submuticum Broth. ex H. N. Blom — доломиты на небольшом острове оз. Сундозера, 5.08.2004, Максимов.

Serpoleskea subtilis (Hedw.) Loeske — по дороге в дер. Викшица, черемушник с серой ольхой, со спорогонами, 17.08.2004, Кучеров.

Sphagnum fimbriatum Wilson — кв. 23, выдел 1/2, березняк молиниевый сфагново-зеленомошный по краю низкой береговой террасы оз. Пандозера, 19.08.2004, Кучеров.

Stereodon fertilis (Sendtn.) Lindb. — кв. 33, ельник-кисличник, напочвенный покров, на опаде, со спорогонами, 27.07.1982, Кукса; ельник (Вороновский бор), напочвенный покров, на опаде, со спорогонами, 29.07.2003, Максимова.

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk et Margad. — доломиты на небольшом острове оз. Сундозера, на отвесных стенках скалы, 5.08.2004, Максимов.

¹ Далее это место сбора цитируется как кв. 13.

² Далее — кв. 4.

¹ Далее — доломиты на небольшом острове оз. Сундозера.

Исключенный вид — *Schistidium strictum* (Turner) Loeske ex Mertensson. Ранее вид понимался более широко. После ревизии рода *Schistidium* (Blom, 1996) большинство образцов, ранее определяемые как *S. strictum* (Максимов и др., 1995), относятся к *S. papillosum*, реже к *S. boreale*.

Таким образом, в настоящее время для заповедника известно 247 видов мхов, что составляет 76% от бриофлоры Заонежского флористического района. С учетом дополнений последних лет (Максимов и др., 2002, 2004) и дополнений, представленных в настоящей статье, флора этого района представлена 327 видами мхов. *Bryum lonchocaulon*, *Campylidium calcareum*, *Ditrichum heteromallum*, *Herzogiella seligeri*, *Schistidium boreale*, *S. lancifolium*, *S. papillosum*, *S. pulchrum*, *S. submuticum*, *Stereodon fertilis*, впервые обнаруженные в заповеднике, являются новыми и для Заонежского флористического района. *Stereodon fertilis* предложен для включения в новое издание Красной книги Карелии.

Благодарим Е. А. Игнатову, М. С. Игнатова и В. И. Золотова за проверку и определение ряда образцов.

Литература

Афонина О. М., Игнатова Е. А., Максимов А. И. *Stereodon fertilis* (Pylaisiaceae, Musci) в России // Ботан. журн. 2006. Т. 91, № 2. С. 329–335. — Максимов А. И., Волкова Л. А., Кукса И. В. Листостебельные мхи заповедника «Кивач» // Флористические исследования в Карелии. Вып. 2. Петрозаводск, 1995. С. 43–67. — Максимов А. И., Бойчук М. А., Максимова Т. А. Листостебельные мхи // Развитие биоты Карелии: условия формирования, сообщества, виды. Петрозаводск, 2002. С. 105–119. — Максимов А. И., Максимова Т. А., Кучеров И. Б. Дополнения к флоре листостебельных мхов заповедника «Кивач» (Карелия). II // Ботан. журн. 2004. Т. 89, № 12. С. 1897–1901. — Blom H. H. A revision of the *Schistidium apocarpum* complex in Norway and Sweden // Bryophyt. Biblioth. 1996. Vol. 49. 333 p. — Ignatov M. S., Afonina O. M., Ignatova E. A. et al. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. Arctoa. 2006. Vol. 15. P. 1–130. — Ignatova E., Maksimov A., Maksimova T., Belkina O. Notes on distribution of *Schistidium* species (Grimmiaceae, Bryophyta) in Murmansk Province and Karelia // Arctoa. 2006. Vol. 15. P. 237–247.

Е. В. Софронова

E. V. Sofronova

ПЕЧЕНОЧНИКИ ПРИРОДНОГО ПАРКА «ЛЕНСКИЕ СТОЛБЫ» (СРЕДНЕЕ ТЕЧЕНИЕ Р. ЛЕНЫ, ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЯКУТИЯ)

THE HEPATICAE OF THE NATURAL PARK «LENSKYE STOLBY» (MIDDLE LENA RIVER, CENTRAL YAKUTIA)

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН
Лаборатория растительных ресурсов
677007, Якутск, пр. Ленина, д. 41
e.v.sofronova@ibpc.ysn.ru

Природный парк «Ленские Столбы» (60°32′–61°32′ с. ш., 124°58′–128°45′ в. д.), расположенный в 110–315 км от г. Якутска, выше по р. Лена, занимает свыше 485 тыс. га. Территория парка находится на юго-западной окраине обширной Центрально-Якутской низменности, которая постепенно переходит к расчлененному Приленскому плато. В литогенной основе ландшафтов участвуют чередующиеся горизонты горных пород: известняки, мергели, доломиты, сланцы (Самсонова, 2001). Доминирующими в районе природного парка являются мерзлотные дерново-карбонатные, мерзлотные дерново-карбонатные неполноразвитые (смытые), мерзлотные палевые карбонатные почвы (Десяткин и др., 2001). Район исследования характеризуется высокой летней температурой, малым количеством атмосферных осадков (летом при норме осадков 200 мм испарение достигает 300–350 мм) и низкой относительной влажностью воздуха (Коржуев, 1959). Парк расположен в подзоне среднетаежных лесов, где господствует равнинная лиственничная тайга с вкраплениями сосняков, еловые леса образуют только ленточные массивы в прирусловой части долин и по распадкам коренных берегов рек. Характерно наличие луговой и степной растительности в долинах крупных и малых рек и речек на прогреваемых склонах. На участках активизации денудационных процессов и обнажения кембрийских пород распространены курумники с разреженной петрофильной растительностью (Биологическое обследование..., 1992; Егорова, 2001; Самсонова и др., 2001).

Исследования печеночников на территории природного парка «Ленские Столбы» проводились автором в 2000, 2001 гг. во время сплавов по р. Лена и по ее левому притоку — р. Синяя. Всего было собрано и обработано около 500 образцов.