

УДК 582.29 (470.21)

НОВЫЕ НАХОДКИ В РОССИИ *CLADONIA ALBONIGRA* BRODO & АНТИ (*CLADONIACEAE*, *ASCOMYCOTA*) ИЗ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Г. П. Урбанавичюс¹, С. А. Кутенков², М. А. Фадеева³

¹ Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН

² Институт биологии Карельского научного центра РАН

³ Институт леса Карельского научного центра РАН

Представлены сведения о новых находках редкого североевропейско-североамериканского вида *Cladonia albonigra* из заповедника «Пасвик» и ближайших окрестностей (Мурманская обл.), ранее известного в России только с о. Гогланд в Финском заливе Балтийского моря.

Ключевые слова: флористические находки, лишайники, заповедник «Пасвик», Мурманская область, Россия, *Cladonia albonigra*.

G. P. Urbanavichus, S. A. Kutenkov, M. A. Fadeeva. NEW FINDINGS IN RUSSIA OF *CLADONIA ALBONIGRA* BRODO & AHTI (*CLADONIACEAE*, *ASCOMYCOTA*) FROM THE MURMANSK REGION

Information is presented about new findings of the rare North European – North American species *Cladonia albonigra* from the Pasvik strict nature reserve and its immediate surroundings (Murmansk Region). The species had been previously known in Russia only from the Gogland Island of the Gulf of Finland, Baltic Sea.

Key words: flora findings, lichens, Pasvik strict nature reserve, Murmansk Region, Russia, *Cladonia albonigra*.

Cladonia albonigra Brodo & Ahti относится к группе видов *Cladonia chlorophaea* s.l. и наиболее близок к *C. merochlorophaea* Asahina, от которого морфологически отличается отчетливо черным основанием подециев и пролификациями по краям или, что гораздо реже, из центров сциф. *Cladonia albonigra* был описан сравнительно недавно с о. Грэй, входящего в состав о-вов Королевы Шарлотты, тихоокеанского побережья канадской провинции Британская Колумбия [Brodo, Ahti, 1996]. В Европе вид был впервые обнаружен в Норвегии только в 2005 г., и автор при этом предполагал, что данный лишайник можно отнести к высокоокеаническим видам [Holien, 2005]. В настоящее время *Cladonia*

albonigra известен в Северной Америке из США, где встречается от Аляски до штата Вашингтон, канадских провинций Британская Колумбия, Новая Шотландия и Ньюфаундленд и Лабрадор (о. Ньюфаундленд) [Ahti, Stenroos, 2013]. В Европе *Cladonia albonigra* распространен по океаническим побережьям Норвегии, особенно в фюльке (округе) Нурланн, а также на о. Шпицберген [Øvstedal et al., 2009; Ahti, Stenroos, 2013]. В Швеции вид встречается в самой северной биогеографической провинции Турне Лапландия. В России *Cladonia albonigra* только недавно был выявлен на о. Гогланд (Ленинградская область, Кингисеппский р-н) в Финском заливе Балтийского моря [Ahti, Stenroos, 2013].

Cladonia albonigra обитает на влажных и замшелых прибрежных скалах, часто встречается на валунах вблизи ручьев. По сообщению Т. Ahti (in litt.), *Cladonia albonigra* является океаническим видом, хотя диапазон экологических условий его обитания (экологическая валентность вида) выявлен недостаточно.

В заповеднике «Пасвик» и его окрестностях *Cladonia albonigra* был обнаружен в лишенологическом материале, собранном О. Л. Кузнецовым и С. А. Кутенковым в 2013 г. в ходе полевых геоботанических описаний болотных сообществ. *Cladonia albonigra* был собран дважды, в обоих случаях на верховых болотах небольшими вкраплениями в составе сфагново-лишайникового ковра – один раз на территории заповедника (о. Меникка), другой сбор был сделан в планируемой охранной (буферной) зоне заповедника – у подножия г. Каскама.

Государственный природный заповедник «Пасвик» расположен на крайнем северо-западе Мурманской области в долине р. Паз, являющейся пограничной с Норвегией. На территории заповедника произрастают самые северные в Европе старовозрастные сосновые леса. Существование этого уникального массива светлохвойной тайги делает возможным заходящая в Баренцево море Нордкапская ветвь теплого атлантического течения Гольфстрим, обеспечивающего сравнительно мягкий климат в зимний период и прохладное лето, высокую влажность воздуха, большое количество дней с осадками, частую и быструю смену погоды при изменении направления ветра, что характерно для океанических побережий. В целом климат характеризуется как переходный от морского к континентальному, относящийся к атлантико-арктической области субарктического и умеренного поясов [Алисов, 1969].

«Пасвик» является лесным заповедником, 52 % его территории составляют лесные земли, на болота приходится 23 %, водоемы – 20 %, горные тундры и каменистые россыпи на вершинах невысоких гор – тунтури, такие как Калкупя, – менее 5 %. В заповеднике встречаются болота нескольких типов – от низинных до верховых. Наиболее крупные системы верховых болот приурочены к морской равнине на о. Меникка [Кузнецов и др., 2012].

Лишенофлора заповедника Пасвик изучается на протяжении уже почти 150 лет. Первые сборы лишайников в долине р. Паз были сделаны в середине XIX в. финскими ботаниками. Наибольший вклад в изучение лишайников этой территории внес V. Räsänen, исследовавший в 1921 и 1931 гг. лишенофлору биогеографической провинции Печенгская Лапландия (Lapponia

petsamoénsis), куда входит территория заповедника, и опубликовавший монографию «Лишенофлора Печенги» («Petsamon jäkäläkasvisto») [Räsänen, 1943]. В настоящее время результаты исторических и современных исследований обобщены в каталоге лишайников «Пасвика» и дополнениях к нему [Фадеева и др., 2011, 2013; Урбанавичюс, Фадеева, 2013], в общей сложности выявлено 393 вида лишайников и близкородственных грибов для заповедника и ближайших окрестностей, в том числе 324 вида для заповедной территории.

Найденный в заповеднике «Пасвик» и на границе с ним *Cladonia albonigra* является новым для Мурманской области. Ниже приводятся точные сведения о местонахождениях:

1) 69°24'10,2" с. ш., 29°51'48" в. д., заповедник «Пасвик», о. Меникка, обширное верховое грядово-мочажинно-озерковое болото, краевая часть между грядово-мочажинным комплексом и транзитной топью, кустарничково-лишайниково-сфагновый участок с редкой сосной, микрорельеф кочковато-западинный с преобладанием кочек, на низкой деградирующей кочке с мохово-лишайниковым покровом из *Cetraria islandica* (L.) Ach., *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot., *C. stygia* (Fr.) Ruoss, *C. amaurocraea* (Flörke) Schaer., *C. crispata* (Ach.) Flot., *C. decorticata* (Flörke) Spreng., *Sphagnum fuscum* (Schimp.) H. Klinggr. и *S. balticum* (Russow) C.E.O.Jensen. 08.08.2013, coll. С. А. Кутенков, det. Г. П. Урбанавичюс, confirm. Т. Ahti (гербарий КАРНЦ РАН, PTZ, № 8605; гербарий Ботанического института Музея естественной истории Университета г. Хельсинки, H; гербарий Института проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, INEP, № 0020a; гербарий заповедника «Пасвик», № 0020б).

2) 69°15'38,9" с. ш., 29°27'37,7" в. д., планируемая к организации охранная территория заповедника «Пасвик», комплексное болото в ложбине у дороги между горами Кораблекк и Каскама, в 700 м восточнее выхода ложбины с болотом к автодороге Никель – Раякоски. Сосняк кустарничково-лишайниково-сфагновый с высотой древостоя 4–6 м и сомкнутостью 0,2, в мохово-лишайниковом ковре из *Sphagnum fuscum*, *Cladonia arbuscula*, *C. stellaris* (Opiz) Pouzar & Vězda, *C. stygia*, *Cladonia deformis* (L.) Hoffm., *C. maxima* (Asahina) Ahti. 10.08.2013. Coll. С. А. Кутенков, О. Л. Кузнецов, det. Г. П. Урбанавичюс (гербарий Института проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, INEP, № 0021).

Ближайшие местонахождения *Cladonia albonigra* к выявленным нами в заповеднике «Пасвик» расположены в нескольких десятках километров в северной провинции Финнмарк

в Норвегии [Holien, 2005]. Вполне вероятно, что этот вид может быть обнаружен и в других прибрежных районах Восточной Фенноскандии, например, на побережье Белого моря в Карелии и Мурманской области.

Работы проводились при финансовой поддержке заповедника «Пасвик». Авторы также глубоко признательны Т. Аhti (Ботанический институт Музея естественной истории Университета г. Хельсинки) за проверку образца *Cladonia albonigra* и комментарии к виду и О. Л. Кузнецову (Институт биологии КарНЦ РАН) за полезное обсуждение статьи.

Литература

Алисов Б. П. Климат СССР. М.: Высшая школа, 1969. 104 с.

Кузнецов О. Л., Кутенков С. А., Талбонен Е. Л. Стратиграфия и динамика болот заповедника «Пасвик» // Экологические проблемы северных регионов и пути их решения: материалы IV Всероссийской научной конференции с международным участием. Апатиты, 2–5 октября 2012. ФГБУН ИППЭС КНЦ РАН. С. 126–130.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Урбанавичюс Геннадий Пранасович

старший научный сотрудник, к. г. н.
Институт проблем промышленной экологии Севера
Кольского научного центра РАН
Академгородок, 14а, Апатиты, Мурманская обл.,
Россия, 184209
эл. почта: g.urban@mail.ru
тел.: (81555) 79696

Кутенков Станислав Анатольевич

старший научный сотрудник
Институт биологии Карельского научного центра РАН
ул. Пушкинская, 11, г. Петрозаводск, Республика Карелия,
Россия, 185910
эл. почта: effort@krc.karelia.ru
тел.: +79114012678

Фадеева Маргарита Анатольевна

старший научный сотрудник, к. б. н.
Институт леса Карельского научного центра РАН
ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия,
Россия, 185910
эл. почта: fadeeva@krc.karelia.ru
тел.: (8142) 768160

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Дополнение к лишенофлоре заповедника «Пасвик» (Мурманская область) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Биология и экология». 2013. Вып. 30, № 7. С. 77–84.

Фадеева М. А., Дудорева Т. А., Урбанавичюс Г. П., Аhti Т. Лишайники заповедника «Пасвик» (Аннотированный список видов). Апатиты: КНЦ РАН, 2011. 80 с.

Фадеева М. А., Урбанавичюс Г. П., Аhti Т. Дополнение к флоре лишайников заповедника «Пасвик» // Труды КарНЦ РАН. № 2. Серия «Биогеография». Вып. 14. 2013. С. 101–104.

Ahti T., Stenroos S. *Cladonia* / T. Ahti, S. Stenroos, R. Moberg (eds.) // Nordic Lichen Flora. 2013. Vol. 5. P. 8–87.

Brodo I. M., Ahti T. Lichens and lichenicolous fungi of the Queen Charlotte Islands, British Columbia, Canada. 2. The *Cladoniaceae* // Canad. J. Bot. 1996. Vol. 74, N 7. P. 1147–1180.

Holien H. Additions to the Norwegian flora of lichens and lichenicolous fungi III // Graphis Scripta. 2005. Vol. 17, N 2. P. 62–64.

Øvstedal D. O., Tønnsberg T., Elvebakk A. The lichen flora of Svalbard // Sommerfeltia. 2009. Vol. 33. P. 1–393.

Räsänen V. Petsamon jäkäläkasvisto // Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. «Vanamo». 1943. T. 18, N 1. P. 1–110.

Urbanavichus, Guennady

Institute of the North Industrial Ecology Problems,
Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences
14a, Akademgorodok, 184209, Apatity,
Murmansk Region, Russia
e-mail: g.urban@mail.ru
tel.: (81555) 79696

Kutenkov, Stanislav

Institute of Biology, Karelian Research Centre,
Russian Academy of Sciences
11, Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk,
Karelia, Russia
e-mail: effort@krc.karelia.ru
tel.: +79114012678

Fadeeva, Margarita

Forest Research Institute, Karelian Research Centre,
Russian Academy of Sciences
11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk,
Karelia, Russia
e-mail: fadeeva@krc.karelia.ru
tel.: (8142) 768160