

УДК 582.29 (470.21)

## НОВЫЕ НАХОДКИ ДЛЯ ЛИХЕНОФЛОРЫ ЗАПОВЕДНИКА «ПАСВИК» (МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Г. П. Урбанавичюс<sup>1</sup>, М. А. Фадеева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН

<sup>2</sup> Институт леса Карельского научного центра РАН

Приводится 31 вид лишайников, ранее не известных на территории заповедника, из которых пять – *Candelariella* cf. *efflorescens* R. C. Harris & W. R. Buck, *Lecanora antiqua* J. R. Laundon, *Protoblastenia incrustans* (DC.) J. Steiner, *Rostania ceranisca* (Nyl.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin и *Scytinium* cf. *turgidum* (Ach.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin – являются новыми для Мурманской области и еще пять видов – новыми для биогеографической провинции Печенгская Лапландия. Для шести видов лишайников, внесенных в Красные книги Мурманской области и России, приводятся новые местонахождения.

Ключевые слова: новые находки; охраняемые виды; лишайники; заповедник «Пасвик»; Печенгская Лапландия; Мурманская область; Россия.

### G. P. Urbanavichus, M. A. Fadeeva. NEW FINDINGS TO THE LICHEN FLORA OF THE PASVIK STRICT NATURE RESERVE (MURMANSK REGION)

Data on 31 lichen species new for the Pasvik Strict Nature Reserve are presented. Five of them – *Candelariella* cf. *efflorescens* R. C. Harris & W. R. Buck, *Lecanora antiqua* J. R. Laundon, *Protoblastenia incrustans* (DC.) J. Steiner, *Rostania ceranisca* (Nyl.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin and *Scytinium* cf. *turgidum* (Ach.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin – are new for the Murmansk Region and another 5 species are new for the biogeographic province Lapponia petsamoënsis. New localities for 6 species from the Red Data Books of the Murmansk Region and Russia are reported.

Keywords: new findings; Red Listed species; lichens; Pasvik Strict Nature Reserve; Lapponia petsamoënsis; Murmansk Region; Russia.

Современные исследования авторов, начатые в 2008 г., позволили значительно расширить сведения по обитающим на территории заповедника «Пасвик» видам лишайников и систематически близких нелихенизированных грибов. Вышедшая в 2011 г. монография «Лишайники заповедника “Пасвик” (аннотированный список видов)» включала 277 видов и 5 подвидов, зафиксированных на территории заповедника, и дополнительно 64 вида, отмеченных

на смежных участках [Фадеева и др., 2011]. Последовавшие затем работы в значительной мере расширили знания о составе лишайнофлоры заповедника [Урбанавичюс, Фадеева, 2013, 2014, 2015; Фадеева и др., 2013; Урбанавичюс, 2014; Урбанавичюс и др., 2014; Urbanavichus, 2015]. Тем не менее, как показывают очередные исследования, проведенные в прежде не посещаемых местах, а также повторные обследования ранее изученных мест, новые находки

продолжают существенно пополнять сведения о разнообразии таксономического состава лишенофлоры заповедника. Из определенных таксонов в 2015 году в первую очередь можно выделить находки ранее не известных в заповеднике семи родов: *Koerberiella* Stein, *Lobothallia* (Clauzade & Cl. Roux) Hafellner, *Myriospora* Nägeli ex Uloth, *Porina* Ach., *Protoblastenia* (Zahlbr.) J. Steiner, *Rostania* Trevis., *Sagedia* Ach.

В настоящей публикации приводятся новые дополнения к лишенофлоре заповедника, включающие сведения о 31 виде лишайников, из которых пять видов являются новыми для лишенофлоры Мурманской области, еще пять видов впервые обнаружены в биогеографической провинции Печенгская Лапландия (*Larponia petsamoënsis*). Также приведены новые местонахождения шести видов, внесенных в Красную книгу Мурманской области, в их числе – двух видов, включенных в «Перечень объектов животного и растительного мира Мурманской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Мурманской области» [Красная книга..., 2014].

Полевые исследования проходили в августе 2015 г. в окрестностях ГЭС Скугфосс на реке Паз; на северо-восточных отрогах г. Калкупя на границе с Норвегией, а также на северо-западном берегу оз. Каскамаярви. В статью включены также некоторые находки по сборам, сделанным в 2012 и 2014 годах в окрестностях Глухой плотины. Образцы цитируемых видов, собранные Г. П. Урбанавичюсом, хранятся в гербарии Института проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН (INEP), образцы М. А. Фадеевой – в гербарии Карельского научного центра (PTZ).

Названия таксонов приводятся в основном по каталогу лишайников Мурманской области [Urbanavichus et al., 2008], с учетом некоторых современных изменений [Arup et al., 2013; Moncada et al., 2013; Otálora et al., 2014]. Для охраняемых видов приводятся категории редкости, принятые в Красной книге Мурманской обл. [Красная книга..., 2014].

### Виды, новые для заповедника

*Athallia holocarpa* (Hoffm.) Arup, Frödén & Söchting – 1) Безымянная гора южнее горы «162,3 м», скалы северной и юго-западной экспозиции с включением кальцийсодержащих пород, 69°20'56,8" с. ш., 29°46'33,2" в. д., на скалах, 25.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. 2) Безымянная гора в 1,5 км на восток от Глухой плотины, склон северной экспозиции, 69°21'42,6" с. ш., 29°47'02,9" в. д., на

небольших глыбах сланцев, содержащих кальций, 27.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. Новый для биогеографической провинции Печенгская Лапландия.

*Bacidia subincompta* (Nyl.) Arnold – 1) Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с солями кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на основании ствола рябины, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. 2) Протока между озерами Каскамаярви и Боссояврре, каменные пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на стволах ивы, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Candelariella* cf. *efflorescens* R. C. Harris & W. R. Buck – Протока между озерами Каскамаярви и Боссояврре, каменные пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на стволах ивы, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Новый для Мурманской обл.

*Candelariella coralliza* (Nyl.) H. Magn. – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на скалах и наносах почвы, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Catinaria neuschildii* (Körb.) P. James – Осинник между дорогой к плотине ГЭС Скугфосс и озером южнее горы Пурриваара, 69°22'01,3" с. ш., 29°43'35,3" в. д., на стволах осин, 25.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Новый для биогеографической провинции Печенгская Лапландия.

*Cladonia pocillum* (Ach.) Grognot – Южный склон горы «162,3 м», выходы коренных пород основного состава, 69°21.355' с. ш., 29°45.726' в. д., 118 м над ур. м., на куртинках мхов, 24.07.2014, М. А. Фадеева.

*Cystocoleus ebeneus* (Dillwyn) Thwaites – Скалы северной экспозиции у «Межгорного» болота примерно в 0,6 км на юг от Глухой плотины, 69°21'20,3" с. ш., 29°45'45,2" в. д., 90 м над ур. м., на голой поверхности скальной стены, 2.08.2012, М. А. Фадеева. Новый для биогеографической провинции Печенгская Лапландия.

*Dermatocarpon luridum* (With.) J. R. Laundon – Протока из оз. Каскамаярви в оз. Боссояврре, каменные пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на валунах в воде, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Koerberiella wimmeriana* (Körb.) Stein – Протока между озерами Каскамаярви и Боссояврре, каменные пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на валунах в воде и у воды, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Lathagrium fuscovirens* (With.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin – 1) Сосняк

кустарничковый в 2 км на восток от Глухой плотины, 69°21'49,5" с. ш., 29°47'09,2" в. д., на крупных глыбах сланцев, содержащих кальций, 28.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. 2) Окрестности Глухой плотины, 69°21'56,5" с. ш., 29°44'48,7" в. д., на крупной сланцевой глыбе, содержащей кальций, 28.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Lecanora antiqua* J. R. Laundon – Безымянная гора в 1,5 км на восток от Глухой плотины, склон северной экспозиции, 69°21'42,6" с. ш., 29°47'02,9" в. д., на небольших глыбах сланцев, содержащих кальций, 27.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. Новый для Мурманской обл.

*Lecanora crenulata* Hook. – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на скалах, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Lecidea silacea* Ach. – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на скалах, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Leproplaca obliterans* (Nyl.) Arup, Frödén & Söchting – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на скалах, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Lobothallia melanaspis* (Ach.) Hafellner – Протока между озерами Каскамаярви и Боссоаяврре, каменистые пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на валунах у воды, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Lopadium pezizoideum* (Ach.) Körb. – Скалы северной экспозиции у «Межгорного» болота примерно в 0,6 км на юг от Глухой плотины, 69°21'20,3" с. ш., 29°45'45,2" в. д., 90 м над ур. м., на отмирающих мхах, 2.08.2012, М. А. Фадеева. Ранее приводился E. Vainio (1922) для долины р. Паз без указания точного местонахождения.

*Myriospora smaragdula* (Wahlenb. ex Ach.) Nägeli ex Uloth – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на скалах, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Peltigera frippii* Holt.-Hartw. – Северный склон скальной гряды к юго-западу от горы «Алнера», выходы кальцийсодержащих пород в средней части склона, в основании скального уступа, 69°20.931' с. ш., 29°46.596' в. д. 135 м над ур. м., на мхах, 24.07.2014, М. А. Фадеева. Вид включен в «Перечень объектов животного и растительного мира Мурманской области,

нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Мурманской области».

*Pertusaria coriacea* (Th. Fr.) Th. Fr. – Соосновое кустарничково-ерниковое болото в окрестностях Глухой плотины, 69°21.644' с. ш., 29°45.265' в. д., 71 м над ур. м., на валежном сухом обветренном сучке сосны, 23.07.2014, М. А. Фадеева. Новый для биогеографической провинции Печенгская Лапландия.

*Phaeocalicium populneum* (Brond. ex Duby) A. F. W. Schmidt – Берег р. Паз ниже ГЭС Скугфосс, старый осинник кустарничковый, 69°22'22,5" с. ш., 29°42'28,6" в. д., 26.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. Новый для биогеографической провинции Печенгская Лапландия.

*Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на мхах и растительных остатках поверх скал, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Placynthium flabellosum* (Tuck.) Zahlbr. – Протока между озерами Каскамаярви и Боссоаяврре, каменистые пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на валунах в воде и у воды, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Placynthium rosulans* (Th. Fr.) Zahlbr. – Протока между озерами Каскамаярви и Боссоаяврре, каменистые пороги с зарослями ивы и березки, 69°17'21,4" с. ш., 29°27'35,5" в. д., на валунах в воде и у воды, 24.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Porina chlorotica* (Ach.) Müll. Arg. – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., 23.08.2015, на скалах, Г. П. Урбанавичюс.

*Protoblastenia incrustans* (DC.) J. Steiner – Около 0,3 км на юго-восток от Глухой плотины, сосняк кустарничково-зеленомошный на склоне западной экспозиции, 69°21'31,5" с. ш., 29°46'01,8" в. д., на одиночной каменной глыбе, содержащей кальций, 24.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. Новый для Мурманской обл. Первая находка на Северо-Западе Европейской России.

*Ramalina subfarinacea* (Nyl. ex Cromb.) Nyl. – Безымянная гора в 2 км на юго-восток от Глухой плотины, скалы северной экспозиции с содержанием кальция, 69°20'56,8" с. ш., 29°46'33,2" в. д., 25.07.2014, на скалах, Г. П. Урбанавичюс. Вид занесен в Красную книгу Мурманской области – категория 4.

*Rinodina mniaraea* (Ach.) Körb. – 1) Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с содержанием кальция на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш.,

29°26'40,8" в. д., на растительных остатках, 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс, 2) Скалистый мыс восточного берега зал. Лангватн, одиночный выход коренных пород в разреженном сосняке кустарничковом, 69°20'35,8" с. ш., 29°39'20,7" в. д., на мхах, 01.08.2012, М. А. Фадеева.

*Rinodina olivaceobrunnea* C. W. Dodge & G. E. Baker – Скалы восточной и юго-восточной экспозиции с кальцием на северо-западном берегу оз. Каскамаярви, 69°17'06,7" с. ш., 29°26'40,8" в. д., на талломах лишайников *Lobarina scrobiculata* (Scop.) Nyl. и *Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyeln., 23.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Rostania ceranisca* (Nyl.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin – Сосняк кустарничковый на горе вблизи вершины «162,3 м», отдельные крупные глыбы сланцев с кальцием, 69°21'16,8" с. ш., 29°46'20,0" в. д., на замшелых скалах, 24.07.2014, Г. П. Урбанавичюс. Новый для Мурманской обл. Первая находка в Европейской России вне Арктики.

*Sagedia zonata* Ach. – Берег р. Паз ниже ГЭС Скугфосс, 69°22'22,5" с. ш., 29°42'28,6" в. д., на валунах, 25.08.2015, Г. П. Урбанавичюс.

*Scytinium* cf. *turgidum* (Ach.) Otálora, P. M. Jørg. & Wedin – Сосняк кустарничково-зеленомошный в окрестностях Глухой плотины, 69°21'56,5" с. ш., 29°44'48,7" в. д., на сланцевой глыбе с кальцием, 28.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Новый для Мурманской обл.

### Новые находки охраняемых видов, ранее известных на территории заповедника

*Bryoria fremontii* (Tuck.) Brodo & D. Hawksw. – Сосняк лишайниковый на северо-восточных отрогах г. Калкупя, три местонахождения, 69°17'27,2" с. ш., 29°27'01,3" в. д., на соснах, 22.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Вид занесен в Красные книги России – категория 2 и Мурманской области – категория 5.

*Collema curtisporum* Degel. – Осинник в 0,5 км на северо-запад от Глухой плотины, 69°22'13,7" с. ш., 29°44'35,3" в. д., на стволах осин, 26.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Вид занесен в Красную книгу Мурманской области – категория 2. Вторая находка вида на территории заповедника. Ранее вид был известен из местонахождения на берегу р. Паз в 1,5 км западнее [Фадеева и др., 2011].

*Gyalecta jenensis* (Batsch) Zahlbr. – Сосняк кустарничковый, в 2 км на восток от Глухой плотины, 69°21'49,5" с. ш., 29°47'09,2" в. д., на сланцевой глыбе с содержанием кальция, 28.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Вид включен

в «Перечень объектов животного и растительного мира Мурманской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Мурманской области».

*Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco et al. – 1) Осинник с ольхой на склоне восточной экспозиции на северо-восточных отрогах г. Калкупя, 69°17'24,9" с. ш., 29°24'18,7" в. д., на осине, 22.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. 2) Осинник между дорогой к плотине ГЭС Скугфосс и озером южнее горы Пурриваара, 69°22'01,3" с. ш., 29°43'35,3" в. д., на осине, 25.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. 3) Осинник в 0,5 км на северо-запад от Глухой плотины, 69°22'13,7" с. ш., 29°44'35,3" в. д., на осине, 26.08.2015, Г. П. Урбанавичюс. Вид занесен в Красную книгу Мурманской области – категория 3.

Авторы признательны администрации заповедника «Пасвик» за содействие в проведении полевых исследований.

Работа выполнена в рамках государственных заданий Института проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН по теме НИР «Пространственно-временные закономерности функционирования северотаежных лесов: природные и техногенные аспекты» и Института леса Карельского научного центра РАН (№ 0220–2014–0005), а также при поддержке Государственного природного заповедника «Пасвик».

### Литература

Красная книга Мурманской области. Кемерово: Азия-Принт, 2014. 578 с.

Урбанавичюс Г. П. Дополнения к лишенофлоре Мурманской области // Бюл. МОИП. 2014. Т. 119. Вып. 3. С. 77.

Урбанавичюс Г. П., Кутенков С. А., Фадеева М. А. Новые находки в России *Cladonia albonigra* Brodo & Ahti (*Cladoniaceae*, *Ascomycota*) из Мурманской области // Труды КарНЦ РАН. 2014. №2. С. 165–167.

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.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Дополнение к лишенофлоре заповедника «Пасвик» (Мурманская область). II // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2014. №2. С. 111–123.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Новые для заповедника «Пасвик» (Мурманская область) виды лишайников и лишенофильных грибов // Труды КарНЦ РАН. 2015. №4. С. 117–121. doi: 10.17076/bg26

Фадеева М. А., Дудорева Т. А., Урбанавичюс Г. П., Ахти Т. Лишайники заповедника «Пасвик» (Анно-

тированный 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. 2013. №2. С. 101–104.

Arup U., Sæchting U., Frödén P. A new taxonomy of the family *Teloschistaceae* // *Nordic Journal of Botany*. 2013. Vol. 31. P. 16–83.

Moncada B., Lücking R., Betancourt-Macuase L. Phylogeny of the *Lobariaceae* (lichenized Ascomycota: Peltigerales), with a reappraisal of the genus *Lobariella* // *Lichenologist*. 2013. Vol. 45, no. 2. P. 203–263. doi: 10.1017/S0024282912000825

Otálora M. A. G., Jørgensen P. M., Wedin M. A revised generic classification of the jelly lichens, *Collema-taceae* // *Fungal Diversity*. 2014. Vol. 64. P. 275–293.

Urbanavichus G. P. Lichens and lichenicolous fungi new for Russia and Murmansk Region from Pasvik Reserve // *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series*. 2015. Vol. 120, no. 3. P. 74–75.

Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I. Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia // *Norrlinia*. 2008. Vol. 17. P. 1–80.

Vainio E. A. *Lichenographia Fennica. II* // *Acta Soc. Fauna Flora Fenn.* 1922. Vol. 53, no. 1. P. 1–340.

Поступила в редакцию 28.12.2015

## References

*Krasnaya kniga* Murmanskoi oblasti [Red data book of the Murmansk Region]. Kemerovo: Aziya-Print, 2014. 578 p.

Urbanavichus G. P. Dopolneniya k likhenoflore Murmanskoi oblasti [Additions to the lichen flora of Murmansk Province]. *Byul. MOIP [Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series]*. 2014. Vol. 119, iss. 3. P. 77.

Urbanavichus G. P., Kutenkov S. A., Fadeeva M. A. Novye nakhodki v Rossii *Cladonia albonigra* Brodo & Ahti (Cladoniaceae, Ascomycota) iz Murmanskoi oblasti [New findings in Russia of *Cladonia albonigra* Brodo & Ahti (Cladoniaceae, Ascomycota) from the Murmansk Region]. *Tr. Karel'skogo NTs RAN [Trans. KarRC RAS]*. 2014. No. 2. P. 165–167.

Urbanavichus G. P., Fadeeva M. A. Dopolnenie k likhenoflore zapovednika «Pasvik» (Murmanskaya oblast') [Addition to the lichen flora of Pasvik Reserve (Murmansk Region)]. *Vestnik TVGU [Herald of Tver State University. Series Biology and Ecology]*. 2013. Iss. 30, no. 7. P. 77–84.

Urbanavichus G. P., Fadeeva M. A. Dopolnenie k likhenoflore zapovednika «Pasvik» (Murmanskaya oblast'). II [Addition to the lichen flora of Pasvik Reserve (Murmansk Region). II]. *Vestnik TVGU [Herald of Tver State University. Series Biology and Ecology]*. 2014. No. 2. P. 111–123.

Urbanavichus G. P., Fadeeva M. A. Novye dlya zapovednika «Pasvik» (Murmanskaya oblast') vidy lichainikov i likhenofil'nykh gribov [Lichens and lichenicolous fungi new for the Pasvik Reserve (Murmansk Region)]. *Tr. Karel'skogo NTs RAN [Trans. KarRC RAS]*. 2015. No. 4. P. 117–121. doi: 10.17076/bg26

Fadeeva M. A., Dudoreva T. A., Urbanavichus G. P., Ahti T. Lishainiki zapovednika «Pasvik» (Annotirovannyi spisok vidov) [Lichens of the Pasvik Strict Nature Reserve (annotated checklist)]. Apatity: Kola Science Centre RAS, 2011. 80 p.

Fadeeva M. A., Urbanavichus G. P., Ahti T. Dopolnenie k flore lichainikov zapovednika «Pasvik» [Additions to the lichen flora of the Pasvik Strict Nature Reserve]. *Tr. Karel'skogo NTs RAN [Trans. KarRC RAS]*. 2013. No. 2. P. 101–104.

Arup U., Sæchting U., Frödén P. A new taxonomy of the family *Teloschistaceae*. *Nordic Journal of Botany*. 2013. Vol. 31. P. 16–83.

Moncada B., Lücking R., Betancourt-Macuase L. Phylogeny of the *Lobariaceae* (lichenized Ascomycota: Peltigerales), with a reappraisal of the genus *Lobariella*. *Lichenologist*. 2013. Vol. 45, no. 2. P. 203–263. doi: 10.1017/S0024282912000825

Otálora M. A. G., Jørgensen P. M., Wedin M. A revised generic classification of the jelly lichens, *Collema-taceae*. *Fungal Diversity*. 2014. Vol. 64. P. 275–293.

Urbanavichus G. P. Lichens and lichenicolous fungi new for Russia and Murmansk Region from Pasvik Reserve. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series*. 2015. Vol. 120, iss. 3. P. 74–75.

Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I. Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia. *Norrlinia*. 2008. Vol. 17. P. 1–80.

Vainio E. A. *Lichenographia Fennica. II*. *Acta Soc. Fauna Flora Fenn.* 1922. Vol. 53, no. 1. P. 1–340.

Received December 28, 2015

## **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:**

### **Урбанавичюс Геннадий Пранасович**

ведущий 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

### **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

## **CONTRIBUTORS:**

### **Urbanavichus, Gennady**

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

### **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