

## Новые для Заонежского полуострова (Республика Карелия) виды афиллофоровых грибов (*Basidiomycota*)

А. В. Руоколайнен<sup>1</sup>, В. М. Коткова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт леса Карельского научного центра РАН, ул. Пушкинская, д. 11,  
г. Петрозаводск, 185910, Россия; aruokolainen@mail.ru

<sup>2</sup>Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, ул. Профессора Попова, д. 2,  
Санкт-Петербург, 197376, Россия; VKotkova@binran.ru

**Резюме.** Впервые для территории Заонежского полуострова (Медвежьегорский р-н Республики Карелия) указаны 26 видов афиллофоровых грибов, включая 1 вид [*Junghuhnia fimbriatella* (Peck) Ryvardeen], новый для Республики Карелия. В аннотациях к каждому виду приведены сведения о местонахождениях, местообитаниях и субстратах. Все находки подтверждены гербарными образцами, хранящимися в Микологических гербариях ИЛ КарНЦ РАН (PTZ) и БИН РАН (LE).

**Ключевые слова:** афиллофоровые грибы, микобиота, Заонежский полуостров, Республика Карелия, редкие виды.

## New for the territory of Zaonezhye Peninsula (Republic of Karelia) species of aphyllorphoraceous fungi (*Basidiomycota*)

A. V. Ruokolainen<sup>1</sup>, V. M. Kotkova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Forest Research Institute, Karelian Research Centre of RAS, Pushkinskaya Str., 11,  
Petrozavodsk, 185910, Russia; aruokolainen@mail.ru

<sup>2</sup>Komarov Botanical Institute, Professora Popova Str., 2, St. Petersburg, 197376,  
Russia; VKotkova@binran.ru

**Abstract.** In total 26 aphyllorphoraceous fungi are recorded for the first time for the territory of Zaonezhye Peninsula (Medvezhegorsk District, Republic of Karelia), including 1 species [*Junghuhnia fimbriatella* (Peck) Ryvardeen] new for Karelia. Data on localities, habitats and substrates of all these species are provided. The specimens are kept in the Mycological herbaria of the Forest Research Institute of Karelian Research Centre (PTZ) and Komarov Botanical Institute RAS (LE).

**Keywords:** aphyllorphoroid fungi, mycobiota, Zaonezhye Peninsula, Republic of Karelia, rare species.

Заонежский полуостров, расположенный в Медвежьегорском р-не Республики Карелия на северном побережье Онежского озера, занимает площадь около 200 тыс. га и является ключевой и центральной частью Заонежья (Gromtsev, Karpin, 2013a). Его территория находится в пределах среднетаежной подзоны, но отличается наиболее мягкими для республики климатическими условиями. Согласно схеме биогеографического районирования Восточной Фенноскандии, эта

территория относится к биогеографической провинции *Karelia onegensis* (Кон). Западную часть полуострова формирует грядовый среднезаболоченный ландшафт с преобладанием сосновых местообитаний, восточную — озерная и озерно-ледниковая среднезаболоченная равнина с преобладанием еловых лесов. Несмотря на многовековую деятельность человека на данной территории, в настоящее время природные комплексы Заонежского полуострова успешно восстанавливаются до состояния, близкого к исходному. Кроме того, здесь сохранились небольшие участки коренных лесов и неосушенных болот.

Изучение микобиоты Заонежского полуострова приводилось в 2010–2013 гг. А. В. Руоколайнен и в 2013 г. финским исследователем О. Manninen. На территории полуострова ранее было выявлено 211 видов афиллофоровых грибов (Ruokolainen, 2013; Ruokolainen, Manninen, 2014).

В результате определения В. М. Котковой материала, собранного А. В. Руоколайнен на территории Заонежского полуострова, были выявлены 26 новых для его территории видов макромицетов, в том числе 8 видов впервые отмечены в биогеографической провинции *Karelia onegensis*, а 1 вид (*Junghuhnia fimbriatella*) — впервые в Республике Карелия. Ниже приводится аннотированный список этих видов, расположенных в алфавитном порядке. Звездочкой (\*) отмечены виды, новые для провинции *Karelia onegensis*. В аннотациях указываются субстрат и местообитание, а также местонахождение на территории полуострова, даты сбора и ссылки на образцы, хранящиеся в Микологических гербариях Института леса КарНЦ РАН (PTZ) и Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE).

**Antrodiella faginea** Vampola et Pouzar — на валежном стволе лиственного дерева в березняке разнотравном. Окр. с. Великая Нива (62°20'36" с. ш., 35°08'2.54" в. д.), 23.08.2012, PTZ 1844.

**Athelia decipiens** (Höhn. et Litsch.) J. Erikss. — на валежном стволе *Picea abies* в ельнике чернично-разнотравном. Окр. дер. Типиницы (62°11'14.6" с. ш., 35°18'49.6" в. д.), 27.08.2013, PTZ 1851.

\***Bjerkandera fumosa** (Pers. : Fr.) P. Karst. — на сухостойных стволах *Betula* sp. и *Populus tremula* в ельнике чернично-разнотравном. Севернее дер. Тамбицы, мыс Толстый Наволок, кв. 71 (62°17'52" с. ш., 35°33'41" в. д.), 26.08.2013, PTZ 1833.

**Botryobasidium intertextum** (Schwein.) Jülich et Stalpers [= *B. angustisporum* (Boidin) J. Erikss.] — на валежных стволах *Picea abies* в смешанных лесах. Окр. с. Великая Нива (62°20'37.15" с. ш., 35°08'09.2" в. д.), 23.08.2012, PTZ 1847; окр. дер. Поля, кв. 84 (62°20'27" с. ш., 35°11'37" в. д.), 25.08.2013, PTZ 1882.

\***Ceraceomyces borealis** (Romell) J. Erikss. et Ryvarden — на валеже лиственного дерева в смешанном лесу. Окр. дер. Жарниково (62°03'27" с. ш., 32°12'16" в. д.), 05.08.2012, PTZ 1854, LE 301724.

**C. violascens** (Fr. : Fr.) Jülich — на валежном стволе *Picea abies* в смешанном лесу. Окр. дер. Поля, кв. 84 (62°20'27" с. ш., 35°11'37" в. д.), 25.08.2013, PTZ 1849.

**Ceriporia excelsa** S. Lundell ex Parmasto — на валежном столе *Populus tremula* в ельнике. Окр. оз. Хмельозеро (62°25'19.1" с. ш. 35°08'18.4" в. д.), 08.08.2011, PTZ 1834. Ранее приводился для Заонежья по находке на валежном стволе *Sorbus aucuparia* с о. Кижы (Ruokolainen, 2013). Занесен в Красную книгу Финляндии (Suomen..., 2010).

**Dacryobolus karstenii** (Bres.) Oberw. ex Parmasto — на валежном стволе *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном. Побережье оз. Космозеро (62°32'12.3" с. ш., 34°49'46.5" в. д.), 25.08.2012, PTZ 1850.

**Dendrocorticium polygonioides** (P. Karst.) M. J. Larsen et Gilb. [≡ *Corticium polygonioides* P. Karst.] — на валеже лиственного дерева в смешанном лесу. Окр. дер. Поля, кв. 84 (62°20'27" с. ш., 35°11'37" в. д.), 25.08.2013, PTZ 1860.

**Gloeocystidiellum convolvens** (P. Karst.) Donk — на валежном стволе *Betula* sp. в березняке. Зап. побережье губы Святуха (62°35'33.6" с. ш., 34°49'24.1" в. д.), 22.08.2012, PTZ 1845.

\***G. luridum** (Bres.) Voidin — на валежном стволе лиственного дерева в смешанном лесу. Окр. дер. Поля, кв. 84 (62°20'27" с. ш., 35°11'37" в. д.), 25.08.2013, PTZ 1886, LE 301729.

**Hypoderma praetermissum** (P. Karst.) J. Erikss. et Å. Strid — на валежном стволе *Betula* sp. в ельнике чернично-разнотравном. Окр. дер. Тамбицы (62°14'42" с. ш., 35°32'40" в. д.), 28.08.2013, PTZ 1884.

\***Hypodontia borealis** Kotir. et Saaren. — на валежном стволе *Picea abies* в ельнике черничном. Сев. побережье оз. Нижнее Пигмозеро (62°37'38.7" с. ш., 34°33'14.2" в. д.), 22.08.2012, PTZ 1842.

**H. crustosa** (Pers. : Fr.) J. Erikss. — на валежном стволе лиственного дерева в березняке. Зап. побережье губы Святуха (62°35'33.6" с. ш., 34°49'24.1" в. д.), 22.08.2012, PTZ 1881. Ранее для Заонежья приводился по находкам на *Alnus incana* на о. Кижы (Bondartseva et al., 1999).

**H. radula** (Pers. : Fr.) Langer et Vesterh. [≡ *Schizopora radula* (Pers. : Fr.) Hallenb.] — на сухостойном стволе *Sorbus aucuparia* в смешанном лесу. Окр. дер. Жарниково (62°03'27" с. ш., 32°12'16" в. д.), 05.08.2012, PTZ 1837.

**Hypochnicium eichleri** (Bres. ex Sacc. et P. Syd.) J. Erikss. et Ryvarden — на валежном стволе *Pinus sylvestris* в сосняке сфагновом. Окр. дер. Узкая Салма, кв. 13 (62°09'31" с. ш., 34°57'13" в. д.), 22.08.2013, PTZ 1835.

\***Intextomyces contiguus** (P. Karst.) J. Erikss. et Ryvarden — на сухостойном стволе *Sorbus aucuparia* в смешанном лесу. Окр. дер. Жарниково (62°03'27" с. ш., 32°12'16" в. д.), 05.08.2012, PTZ 1836, LE 301722.

\***Junghuhnia fimbriatella** (Peck) Ryvarden — на плодовом теле *Ganoderma applanatum*, развивающемся на валежном стволе *Populus tremula*, в ельнике черничном. Окр. дер. Липовицы, кв. 41 (62°10'50.9" с. ш., 35°02'55.6" в. д.), 23.08.2013, PTZ 1855.

**Leptosporomyces septentrionalis** (J. Erikss.) Krieglst. [= *Fibulomyces septentrionalis* (J. Erikss.) Jülich] — на валежном стволе листовенного дерева в смешанном лесу. Окр. дер. Жарниково (62°03'18" с. ш., 35°12'06.5" в. д.), 02.08.2012, PTZ 1830.

**Mycoacia aurea** (Fr.) J. Erikss. et Ryvar den — на валежном стволе *Populus tremula* в осиннике травяном. Окр. дер. Жарниково (62°03'18" с. ш., 35°12'06.5" в. д.), 02.08.2012, PTZ 1885, LE 301725.

\***Parmastomyces mollissimus** (Maire) Pouzar [= *Sarcoporia polyspora* P. Karst.] — на валежном стволе *Picea abies* в ельнике черничном. Окр. дер. Тамбицы (62°14'42" с. ш., 35°32'40" в. д.), 28.08.2013, PTZ 1857. Занесен в «Красную книгу Республики Карелия» (Krasnaya..., 2007).

**Porotheleum fimbriatum** (Pers. : Fr.) Fr. [= *Stromatoscypha fimbriatum* (Pers. : Fr.) Donk] — на валежном стволе листовенного дерева. Окр. дер. Жарниково (62°03'18" с. ш., 35°12'06.5" в. д.), 02.08.2012, PTZ 1839.

\***Sidera lunata** (Romell ex Bourdot et Galzin) K. H. Larss. [= *Trechispora lunata* (Romell ex Bourdot et Galzin) Jülich] — на валежном стволе *Pinus sylvestris* в сосняке черничном. Окр. с. Великая Губа (62°12'58.9" с. ш., 34°54'18.7" в. д.), 19.08.2010, PTZ 1883, LE 301726.

**Skeletocutis kuehneri** A. David — на плодовом теле *Trichaptum abietinum* (Dicks. : Fr.) Ryvar den, развивающемся на валежном стволе *Picea abies*, в ельнике. Окр. дер. Подъельники (62°06'25" с. ш., 35°10'20.1" в. д.), 03.08.2012, PTZ 1840.

**Tomentella lapida** (Pers.) Stalpers — на валежной ветви *Populus tremula* в ельнике черничном. Окр. с. Великая Губа (62°13'39.4" с. ш., 34°58'16.2" в. д.), 19.08.2010, PTZ 1858.

**Tubulicrinis borealis** J. Erikss. — на валежном стволе листовенного дерева в ельнике разнотравном. Окр. дер. Великая Нива (62°20'36" с. ш., 35°08'02.5" в. д.), 23.08.2012, PTZ 1843.

Таким образом, в настоящее время на территории Заонежского полуострова выявлены 237 видов афиллофоровых грибов. Из них на *Picea abies* отмечен 71 вид, на *Pinus sylvestris* — 49, на *Populus tremula* — 68, на *Betula* spp. — 43, на *Alnus* sp. — 22, на *Salix* spp. — 18, на *Sorbus aucuparia* — 15, на почве — 24 вида. Особо следует отметить, что на полуострове найдены 18 видов, включенных в «Красную книгу Республики Карелия» (Krasnaya..., 2007), 28 индикаторных видов для старых и девственных лесов (по: Kotiranta, Niemelä, 1996) и 53 индикаторных вида биологически ценных лесов на территории Северо-Запада европейской части России (по: Vuuvavlenie..., 2009). Все это свидетельствует о том, что территория полуострова несомненно заслуживает и нуждается в создании ООПТ, статус и границы которой в настоящее время обсуждаются и корректируются (Gromtsev, Karpin, 2013b; Materialy..., 2013).

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке программы Президиума РАН «Живая природа: современное состояние и проблемы развития» (подпрограммы «Биоразнообразие: состояние и динамика» и «Динамика лесных экосистем»). Исследования А. В. Руоколайнен выполнены в рамках проекта ВРАН: «Ценные природные и культурные ландшафты Заонежского полуострова» и государственного задания Института леса Карельского научно-го центра РАН. Идентификация материала проведена В. М. Котковой в рамках государственного задания согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по теме «Биоразнообразие и пространственная структура сообществ грибов и миксомицетов в природных и антропогенных экосистемах» (№ 01201255604).

### Литература

- [Bondartseva *et al.*] Бондарцева М. А., Лосицкая В. М., Руоколайнен А. В. 1999. Дереворазрушающие грибы (порядок Aphillorphorales) Кижского архипелага. Острова Кижского архипелага. Биогеографическая характеристика. Тр. КарНЦ РАН. 1: 84–86.
- [Gromtsev, Karpin] Громцев А. Н., Карпин В. А. 2013a. Положение Заонежского полуострова в системе природного районирования и его физико-географическая специфика. *Сельговые ландшафты Заонежского полуострова: природные особенности, история освоения и сохранение*. Петрозаводск: 11–16.
- [Gromtsev, Karpin] Громцев А. Н., Карпин В. А. 2013b. Общие выводы и рекомендации. *Сельговые ландшафты Заонежского полуострова: природные особенности, история освоения и сохранение*. Петрозаводск: 159–162.
- [Materialy...] *Материалы комплексного экологического обследования, обосновывающие организацию государственного природного парка «Заонежский»*. 2013. Петрозаводск: 108 с.
- Kotiranta H., Niemelä T. *Uhanalaiset käävät Suomessa*. 1996. Helsinki: 184 p.
- [Krasnaya...] *Красная книга Республики Карелия*. 2007. Петрозаводск: 368 с.
- [Ruokolainen] Руоколайнен А. В. 2013. Дереворазрушающие грибы. *Сельговые ландшафты Заонежского полуострова: природные особенности, история освоения и сохранение*. Петрозаводск: 102–108.
- Ruokolainen A., Manninen O. 2014. Aphyllophoroid fungi of Zaonezhye Peninsula. *Biogeography, landscapes, ecosystems and species of Zaonezhye Peninsula, in Lake Onega, Russian Karelia. Reports of the Finnish Environment Institute*. 40: 233–256.
- Suomen lajien uhanalaisuus*. 2010. Helsinki: 685 s.
- [Vyuvlenie...] *Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России*. 2009. Т. 2. *Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов*. СПб.: 258 с.

## References

- Bondartseva M. A., Lositskaya V. M., Ruokolainen A. V. 1999. Wood-decay fungi (order *Aphyllophorales*) of the Kizhi archipelago. *The islands of the Kizhi archipelago. Biogeographical characteristics. Trudy Karelskogo Nauchnogo Tsentra RAN.* 1: 84–86. (In Russ.).
- Gromtsev A., Karpin V. 2013a. Location of the Zaonezhskii peninsula in system of the nature zoning and physical-geographical features. *Selgovye landshafty Zaonezhskogo poluostrova: prirodnye osobennosti, istoriya osvoenya i sohranenie* [Selka landscapes of the Zaonezhskii Peninsula: natural characteristics, land use, conservation]. Petrozavodsk: 11–16. (In Russ.).
- Gromtsev A., Karpin V. 2013b. General conclusions and recommendations. *Selgovye landshafty Zaonezhskogo poluostrova: prirodnye osobennosti, istoriya osvoenya i sohranenie* [Selka landscapes of the Zaonezhskii Peninsula: natural characteristics, land use, conservation]. Petrozavodsk: 163–164. (In Engl.).
- Materialy kompleksnogo ekologicheskogo obsledovaniya, obosnovyvyayushchie organizatsiyu gosudarstvennogo prirodnogo parka «Zaonezhskiy»* [Documentation of the complex ecological inventory justifying establishment of the Zaonezhsky state nature park]. 2013. Petrozavodsk: 108 p. (In Russ.).
- Kotiranta H., Niemelä T. *Uhanalaiset käivät Suomessa.* 1996. Helsinki: 184 p.
- Krasnaya kniga Respubliki Kareliya* [Red Data Book of Republic of Karelia]. 2007. Petrozavodsk: 368 p. (In Russ.).
- Ruokolainen A. V. 2013. [Wood-decay fungi]. *Selgovye landshafty Zaonezhskogo poluostrova: prirodnye osobennosti, istoriya osvoenya i sohranenie* [Selka landscapes of the Zaonezhskii Peninsula: natural characteristics, land use, conservation]. Petrozavodsk: 102–108. (In Russ.).
- Ruokolainen A., Manninen O. 2014. Aphyllophoroid fungi of Zaonezhye Peninsula. *Biogeography, landscapes, ecosystems and species of Zaonezhye Peninsula, in Lake Onega, Russian Karelia. Reports of the Finnish Environment Institute.* 40: 233–256.
- Suomen lajien uhanalaisuus.* 2010. Helsinki: 685 s.
- Vyyavlenie i obsledovanie biologicheski tsennykh lesov na Severo-Zapade Evropeyskoy chasti Rossii. T. 2. Posobie po opredeleniyu vidov, ispolzuemykh pri obsledovanii na urovne vydelov* [Survey of biologically valuable forests in North-Western European Russia. Vol. 2. Identification manual of species to be used during survey at stand level]. 2009. St. Petersburg: 258 p. (In Russ.).