

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

~~естественных старовозрастных лесов создает условия для существования здесь ряда редких и уязвимых видов афиллофоровых грибов. На исследованной территории в общей сложности выявлено 38 видов, являющихся индикаторными для старовозрастных хвойных лесов (Kotiranta, Niemelä, 1996), и 37 видов, занесенных в Красную книгу Финляндии (Suomen..., 2001), что свидетельствует о необходимости охраны данной территории как уникального природного объекта. Особого внимания заслуживают леса в окрестностях оз. Соолампи: здесь выявлено 174 вида афиллофоровых грибов, в том числе 29 индикаторных (дающих общую оценку в 37 баллов) видов. Эта территория также должна быть включена в планируемый парк.~~

~~Работа выполнена при финансовой поддержке проекта INTERREG III Karjala (№ 11047) Университета г. Йюскееу (Финляндия) и РФФИ (грант № 06-04-49524). Автор выражает признательность Т. Колетрему и Т. Хокканену за организацию данных научных исследований, а также М. А. Бондарцевой и Т. Ниемеля за помощь в определении некоторых образцов трутовых грибов.~~

Литература

~~Змитрович И. В. Род *Amylocorticium* Pouzar в России // Новосты систематики низших растений. 2002. Т. 36. С. 31–35. — Ко со ла по в Д. А. Афиллофороидные макромицеты подзоны средней тайги Республики Коми: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. СПб., 2004. 23 с. — Кот ко ва В. М. Афиллофоровые грибы Севера Европейской части России, ассоциированные с елью // Проблемы лесной микологии и фитопатологии. М.: Петрозаводек, 2005. С. 197–203. — Кот ко ва В. М. Афиллофоровые грибы // Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова (Финский залив) / Ред. Е. А. Волкова, Е. А. Глазкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2007. С. 259–270. — Куз не ц о в О. Л. Предложения по созданию национального парка Тулое. Петрозаводек, 2001. 45 с. — Ла в р ен ко Е. М., И са ч ен ко Т. И. Зональное и провинциальное ботанико-географическое разделение европейской части СССР // Изв. Всесоюз. географ. о-ва. 1976. Т. 108, вып. 6. С. 469–483. — Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулое». Петрозаводек, 1998. 45 с. — Ра ме н с к а я М. Л. Анализ флоры Мурманской области и Карелии. Л., 1983. 215 с. — Н о т т о л а J. Käähäyhteisön rakenne suhteessa lahovuuston rakenteeseen Vaara-Karjalan ja Kuhmon sekä Venäjän Karjalan metsissä / Pro gradu tutkielma. Helmikuu, 2003. 113 p. — I e s h k o E., T i t o v A., H o k k a n e n T. J. The Green Belt of Fennoscandia: from idea to reality // Transfrontier National Parks and Biosphere Reserve in Europe. 2004.~~

~~P. 127–134. — K ö l j a l g U. Tomentella (Basidiomycota) and related genera in Temperate Eurasia. Oslo: Fungiflora, 1996. 213 p. — K o t i r a n t a H., N i e m e l ä T. Uhanalaiset käävät Suomessa. Tonien, uudistettu painos. Helsinki: S. Y. E., 1996. 184 p. — M e l a n A. J. Suomen Kasvio. Ed. V. Toim. Cajander A. K. (Suomalaisen Kirjallisuuden seuran toimituksia 53, III). Helsingissä, 1906. X + 764 p. + 1 map. — N i e m e l ä T., K i n n u n e n J., L i n d g r e n M., M a n n i n e n O., M e i t t i n e n O., P e n t t i l ä R., T u r u n e n O. Novelties and records of poroid basidiomycetes in Finland and adjacent Russia // Karstenia. 2001. Vol. 41. P. 1–21. — Nordic macromycetes. Vol. 3: Heterobasidioid, aphyllorphoroid and gastromycetoid basidiomycetes / Ed. L. Hansen, H. Knudsen. Copenhagen, 1997. 445 p. — Suomen lajien uhanalaisuus 2000 / Toim. P. Rassi, A. Alanen, T. Kanerva, I. Mannerkoki. Helsinki, 2001. 432 p.~~

В. М. Коткова

V. M. Kotkova

К МИКОБИОТЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

TO THE MYCOBIOTA OF MURMANSK REGION

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория систематики и географии грибов
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
Vera.Kotkova@mail.ru

На Северо-Западе России в настоящее время наиболее слабо изучена микобиота Мурманской, Архангельской и Новгородской областей (Бондарцева, Коткова, 2007). В последней опубликованной сводке по грибам Мурманской области (Шубин, Крутов, 1977) для этого региона приводилось всего 79 видов афиллофороидных грибов. В работе авторы обобщили не только собственные материалы, но и имеющиеся на то время литературные сведения отечественных специалистов. К сожалению, из их поля зрения совершенно выпали исследования, проведенные в XIX — начале XX века на этой территории финскими микологами. Позднее сведения о грибах Мурманской области приводились и в некоторых обобщающих сводках по отдельным группам грибов России (Бондарцева, Пармасто, 1986; Бондарцева, 1998; Kõljalg, 1996), а также в некоторых статьях по заповедникам региона (Берлина, 2000; Исаева, Костина, 2004; и др.). Всего по опубликован-

ным данным для области было известно 144 вида афиллофороидных грибов (Бондарцева, Коткова, 2007), но без должного внимания оставалась история исследования микобиоты региона.

Начало изучения микобиоты Мурманской области было положено в 1861 г. экспедицией П. А. Карстена (P. A. Karsten) по Русской Лапландии через Кольский полуостров от Княжьей губы через Кандалакшу и Оленегорск по реке Коле до Мурманска (Fellman, 1864; Niitonen, 1958). Позднее по результатам этого исследования был опубликован первый список грибов и миксомицетов Восточной Лапландии (Karsten, 1882), включающий данные и по афиллофороидным грибам с территории, относящейся в настоящее время к Мурманской области. В 30-е годы XX века изучение базидиомицетов на территории, относящейся теперь к планируемому национальному парку «Кутса», проводил М. Лаурила (M. Laurila). Сведения о ряде видов афиллофороидных грибов, собранных им в 1937 г. на территории области, были частично опубликованы (Laurila, 1939), остальные материалы, к сожалению, так и остались в виде гербарных коллекций и не были обнародованы.

При изучении фондов гербария Ботанического музея Университета г. Хельсинки (Финляндия) было выявлено и критически изучено около 270 образцов афиллофороидных грибов, собранных в разные годы финскими микологами с территории Мурманской области, преимущественно П. А. Карстеном (см. рис.) и М. Лаурилом. Всего были обнаружены представители 112 видов, для 37 из которых сведения о нахождении на территории области ранее не приводились.

Ниже представлен аннотированный список видов афиллофороидных грибов, впервые публикуемых для Мурманской области, составленный на основании гербарных материалов, хранящихся в гербарии Ботанического музея г. Хельсинки (H). Все виды расположены в алфавитном порядке, для некоторых в качестве синонимов приводятся названия, написанные на гербарных этикетках. Для каждого вида указывается субстрат и место сбора гербарного образца на основании перевода этикеток с латинского и английского языков, дата сбора и фамилия коллектора в сокращении (ПАК — P. A. Karsten, ML — M. Laurila, ALS — A.-L. Sippola). Также сокращенно приводится фамилия исследователя, определившего образец (JE — J. Eriksson, PAK — P. A. Karsten, НК — H. Kotiranta, VK — B. M. Коткова, ML — M. Laurila, TN — T. Niemelä, OM — O. Miettinen, LR — L. Ryvardeen, ALS — A.-L. Sippola, RS — R. Saarenoksa).



Рис. Образец *Basidioradulum radula*, собранный П. А. Карстеном по берегу р. Колы (Мурманская область) в 1861 г.

Amphinema byssoides (Pers.: Fr.) J. Erikss. [= *Peniophora byssoidea* (Pers.) Höhn. et Litsch.] — на валеже березы, система озер Кутсайоки, северный берег оз. Нилуттиярви, 22.07.1937, ML, det. ML; на гнилом валеже березы, Тунтсаярви, 19.07.1937, ML, det. ML.

Basidioradulum radula (Fr.) Nobles (= *Radulum orbiculare* Fr.) — на осине, по берегу р. Колы, 20.07.1861, PAK, det. PAK.

Botryobasidium subcoronatum (Höhn. et Litsch.) Donk (= *Corticium subcoronatum* Höhn. et Litsch.) — на валеже березы, система озер Кутсайоки, восточный берег оз. Нилуттиярви, 23.07.1937, ML, det. ML.

B. vagum (Berk. et M. A. Curtis) J. Erikss. [= *B. botryosum* (Bres.) J. Erikss.; *Corticium botryosum* Bres.] — на валеже березы, система озер Кутсайоки, восточный берег оз. Нилуттиярви, 23.07.1937, ML, det. ML; окрестности оз. Юрхьяярви, 31.07.1937, ML, det. ML.

Ceraceomyces serpens (Tode: Fr.) Ginns (= *Merulius serpens* Tode) — на валеже березы, система озер Кутсайоки, восточный склон горы Юлмойва, 04.08.1937, ML, det. ML; на валеже сосны, Княжья Губа, 06.08.1861, PAK, det. JE.

Dichostereum boreale (Pouzar) Ginns et M. N. L. Lefebvre [= *Asterostromella granulosa* (Pers.) Bourdot et Galzin] — на валеже ели, система озер Кутсайоки, окрестности оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. ML.

Fibroporia gossypium (Speg.) Parmasto — на гнилом валеже ели, Лапландский биосферный заповедник, по берегу р. Кацким, 11.08.2006, ALS, det. OM.

F. norrlandica (Berglund et Ryvarden) Niemelä — на гнилом валеже ели, Лапландский биосферный заповедник, по берегу р. Кацким, 16.08.2006, ALS, det. OM.

Galzinia incrustans (Höhn. et Litsch.) Parmasto — на валеже березы, по берегу р. Тумча, 18.07.1937, ML, det. RS.

Gloeocystidiellum leucoxanthum (Bres.) Boidin — на ветвях ивы, по берегу р. Колы, 18.07.1861, ПАК, 28.07.1861, ПАК, det. НК.

Gloeoporus pannocinctus (Romell) J. Erikss. — на валеже березы, система озер Кутсайоки, восточный склон горы Юлмойва, 04.08.1937, ML, det. LR.

Hyphoderma argillaceum (Bres.) Donk [= *Peniophora argillacea* (Bres.) Sacc. et P. Syd.] — на валеже ели, окрестности оз. Пюхьярви, 05.08.1937, ML, det. ML.

H. mutatum (Peck) Donk — на валеже лиственного дерева, окрестности оз. Пюхьярви, 22.07.1937, ML, det. VK.

Hyphodontia alutaria (Burt) J. Erikss. — на валеже сосны, по берегу р. Сиёминкйоки, 27.07.1937, ML, det. JE.

H. arguta (Fr.: Fr.) J. Erikss. — на валеже ивы козьей, система озер Кутсайоки, восточный склон горы Юлмойва, 31.07.1937, ML, det. ML.

H. breviseta (P. Karst.) J. Erikss. — на валеже ели, система озер Кутсайоки, по берегу оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. VK.

Hypochnicium bombycinum (Sommerf.: Fr.) J. Erikss. — на валеже, Княжья Губа, 06.08.1861, ПАК, det. VK.

Oligoporus persicinus (Niemelä et Y. C. Dai) Niemelä — на валеже ели, Лапландский биосферный заповедник, по берегу р. Кацким, 07.08.2006, ALS, det. ALS.

Oxyporus populinus (Schumach.: Fr.) Donk — на стволе ивы, по берегу р. Колы, 20.07.1861, ПАК, det. TN.

Peniophora laurentii S. Lundell — на веточках березы, о. Олений, 04.07.1861, ПАК, det. VK.

P. pithya (Pers.) J. Erikss. — на валеже ели, по берегу р. Колы, 20.07.1861, ПАК, det. JE.

P. polygonia (Pers.: Fr.) Bourdot et Galzin (= *Corticium polygonium* Pers.) — на валеже осины, по берегу р. Колы, 20.07.1861, ПАК, det. ПАК.

Perenniporia subacida (Peck) Donk — на валежном стволе ели, система озер Кутсайоки, по берегу оз. Ниваярви, 25.07.1937, ML, det. TN.

Phanerochaete velutina (DC.: Fr.) P. Karst. [= *Peniophora velutina* (DC.) Cooke] — на валеже ели, система озер Кутсайоки, восточный берег оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. ML; на валеже березы, восточный берег оз. Юрхьярви, 31.07.1937, ML, det. ML.

Phlebiella pseudotsugae (Burt) K. H. Larss. et Hjortstam — на валеже сосны, восточный берег оз. Вуориярви, 05.08.1937, ML, det. JE.

Radulomyces confluens (Fr.: Fr.) M. P. Christ. — на валеже лиственного дерева, о. Олений, 05.07.1861, ПАК, det. ПАК.

Resinicium bicolor (Alb. et Schwein.: Fr.) Parmasto [= *Odontia bicolor* (Alb. et Schwein.) Quél.] — на валеже ивы козьей, по берегу р. Сиёминкйоки, 27.07.1937, ML, det. ML.

Sistotrema brinkmannii (Bres.) J. Erikss. — на валеже березы и на старых базидиомах *Onnia leporina* (Fr.) H. Jahn, система озер Кутсайоки, восточный берег оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. VK.

Skeletocutis lilacina A. David et Jean Keller — на валежном стволе ели, южный берег оз. Аутиярви, 20.07.1937, ML, det. VK. Очень редкий северный вид. Базидиомы внешне похожи на *Trichaptum abietinum* (Pers.: Fr.) Ryvarden, но имеют более мелкие поры.

S. odora (Sacc.) Ginns (= *Poria tschulymica* Pilát) — на валежных стволах ели, система озер Кутсайоки, восточный берег оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. JE.

S. stellae (Pilát) Domański — на валежном стволе ели, окрестности оз. Пюхьярви, 23.07.1937, ML, det. TN.

Tomentella ellisii (Sacc.) Jülich et Stalpers — на валеже березы, окрестности оз. Юрхьярви, 31.07.1937, ML, det. VK.

Trechispora hymenocystis (Berk. et Broome) K. H. Larss. — на гнилом валеже березы и старых базидиомах *Fomes fomentarius* (L.: Fr.) Fr., система озер Кутсайоки, окрестности оз. Нилуттиярви, 29.07.1937, ML, det. VK.

Trichaptum laricinum (P. Karst.) Ryvarden — на валежном стволе сосны, по берегу р. Тунча, 19.07.1937, ML, det. TN.

Tubulicrinis gracillimus (D. P. Rogers et H. S. Jacks.) G. Cunn. — на валеже, по берегу р. Колы, 18.07.1861, ПАК, det. VK.

T. subulatus (Bourdot) Donk — на валеже, по берегу р. Колы, 19.06.1861, ПАК, det. JE; на валеже сосны, по берегу р. Сиёминкйоки, 27.07.1937, ML, det. VK.

Typhula uncialis (Grev.) Berthier — на валежных веточках спиреи, по берегу р. Колы, 24.07.1861, ПАК, det. VK; на валежных стеблях иван-чая, система озер Кутсайоки, северный берег оз. Нилуттиярви, 22.07.1937, ML, det. VK.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 06-04-49524) и программы «Биоресурсы». Автор выражает признательность проф. Т. Ахти (T. Ahti) и Ю. Киннунену (J. Kinnunen) за помощь при определении мест сбора образцов.

Литература

Берлина Н. Г. Некоторые редкие виды микофлоры Лапландского заповедника // Микология и криптогамная ботаника в России: традиции и современность. СПб.: Изд-во СПХФА, 2000. С. 69–70. — Бондарцева М. А. Определитель грибов России. Порядок афиллофоровые. Вып. 2. СПб., 1998. 391 с. — Бондарцева М. А., Коткова В. М. Исследования по биоте

афиллофороидных грибов в таежных экосистемах Северо-Запада России // Лесобиологические исследования на северо-западе таежной зоны России: итоги и перспективы. Материалы науч. конф. Петрозаводск: Изд-во КарНЦ РАН, 2007. С. 30–41. — Бондарцева М. А., Пармасто Э. Х. Определитель грибов СССР. Порядок Афиллофоровые. Вып. 1. Л., Наука, 1986. 192 с. — Исаева Л. Г., Костина В. А. Разнообразие растений и грибов в старовозрастных лесах Лапландского биосферного заповедника // Контактный форум по местообитаниям в Кухмо 2003. Сб. материалов 3-го совещания Междунар. контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе. Хельсинки, 2004. С. 169–170. — Шубин В. И., Крутов В. И. Грибы Карелии и Мурманской области (эколого-систематический список). Л.: Наука, 1979. 107 с. — Fellman N. I. Plantae vasculares in Lapponia Orientali sponte nascentes. Helsingfors, 1864, 1869. LXX+99+(1) p. — Hiltunen I. Suomalaisten tutkijain osuus Kuollan niemimaan kasviston selvityksessä // Luonnon Tutkija. 1958. Vol. 62, N 2. P. 46–55. — Karsten P. A. Enumeratio Fungorum et Myxomycetum in Lapponia orientali aestate 1861 lectorum // Not. Sällsk. F. Fl. Fenn. 1882. Vol. 8, N 5. P. 193–224. — Kõljalg U. Tomentella (Basidiomycota) and related genera in Temperate Eurasia. Oslo: Fungiflora, 1996. 213 p. — Laurila M. Basidiomycetes noviorarioresque in Fennia collecti // Ann. Bot. Soc. Zool. Fenn. Vanamo. 1939. Vol. 10, N 4. P. 1–24.

~~В. Ф. Мальшева
Е. Ф. Мальшева
И. В. Змитрович~~

~~V. F. Malysheva
E. F. Malysheva
I. V. Zmitrovich~~

~~МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ ВЫСШИХ
БАЗИДИОМИЦЕТОВ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ON THE HIGHER BASIDIOMYCETES OF NOVGOROD
REGION~~

~~Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория систематики и географии грибов
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
verama@yandex.ru; ekama3@yandex.ru; iv_zmitrovich@mail.ru~~

~~Высшие базидиомицеты Новгородской области наиболее полно изучены в ее восточной, возвышенной части (Коваленко, Морозова,~~

~~1999; Лосицкая, 2002; Морозова и др., 2003; Коваленко и др., 2005). Настоящее сообщение открывает серию работ по исследованию этой группы грибов в Приильменье — малоизученной в микологическом отношении низинной части региона.~~

~~Приильменная низменность расположена на высоте 18 м над ур. м. вокруг оз. Ильмень. Восточные берега озера низменные и сильно заболоченные; вдоль северо-западного берега (Поозёрье) выражены гряды, чередующиеся с впадинами. На юго-западе берега сложены известняками, иногда обрывистые (т. наз. Ильменский глинт). Местами побережье озера прорезается широкими дельтами рек со множеством плоских островов и протоков.~~

~~Озеро Ильмень — крупный водный резервуар Северо-Запада России — оказывает существенное влияние на окружающие его природно-территориальные комплексы: климат Приильменья характеризуется мягкими и снежными зимами (средняя температура января не более -7°C) и умеренно жарким летом (средняя температура июля $+17^{\circ}\text{C}$). Смягченный климат, близкое к поверхности залегание известняков по уступам озерной террасы и обогащенные озерным аллювиом почвы пойм являются причинами того, что южнотаежные растительные комплексы этой территории богаты интра- и экстрazonальными явлениями. На вехолмлениях (в целом плоских) центральных пойм и островов дельты залегают полосы дубовых лесов. Обширные площади заняты пойменными лугами. Межрядовые пространства заняты заболоченными словыми лесами, в местах с проточным увлажнением перемежающимися черноольшаниками. На сильно освоенном Ильменском уступе сохранились вязово-ясеневые перелески, участки суходольных лугов.~~

~~Настоящими исследованиями были охвачены следующие растительные сообщества: суходольные злаково-разнотравные луга, пойменные злаково-разнотравные луга, низовые болота по берегу оз. Ильмень, пойменные дубравы, ельник черничный, ельник приручейный с черной ольхой, сосняк черничный, березняк вейниковый, березняк разнотравный.~~

~~Исследования проводились в сентябре 2005 г. в Восточно-Ильменском заказнике, в районе памятников природы «Ильменский глинт», «Савинская дубрава», в окрестностях дер. Дубровка (на месте старой усадьбы), дер. Ракомо и дер. Песчаное. Всего было выявлено 76 видов агарикоидных базидиомицетов, 98 видов афиллофороидных и 4 вида гетеробазидиальных грибов.~~