

ISSN 0568-5435

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

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 46

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLVI



Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Санкт-Петербург
2012

В. М. Коткова

V. M. Kotkova

**НОВЫЙ ВИД ДЛЯ МИКОБИОТЫ РОССИИ — PHLEBIA
SETULOSA (MERULIACEAE, BASIDIOMYCOTA)**

**A NEW SPECIES FOR MYCOBIOTA OF RUSSIA — PHLEBIA
SETULOSA (MERULIACEAE, BASIDIOMYCOTA)**

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

Приводятся сведения о первой находке в России редкого вида афиллофоровых грибов с шиповатым гименофором — *Phlebia setulosa* (Berk. et M. A. Curtis) Nakasone из Ленинградской обл. Даны его описание, характеристика местонахождения в России и распространение в мире.

Ключевые слова: афиллофоровые грибы, *Phlebia setulosa*, Ленинградская обл., микобиота, Россия.

The data on the first record in Russia of rare aphyllorphoroid fungus with irpicoid hymenophore — *Phlebia setulosa* (Berk. et M. A. Curtis) Nakasone from Leningrad Region are provided. Its morphological description, locality in Russia and general distribution are given.

Keywords: aphyllorphoraceous fungi, *Phlebia setulosa*, Leningrad Region, mycobiota, Russia.

При изучении образцов афиллофоровых грибов, собранных автором в октябре 2011 г. на территории Киришского р-на Ленинградской обл., был найден новый для микобиоты России вид — *Phlebia setulosa* (Berk. et M. A. Curtis) Nakasone. До настоящего времени данные о нахождении этого редкого вида, имеющего распростертые плодовые тела с шиповатым гименофором, из России отсутствовали.

Этот вид был описан из штата Алабама (США) еще во второй половине XIX в. как *Hydnum setulosum* Berk. et M. A. Curtis (Berkeley, 1873). Позднее его стали рассматривать в составе рода *Odontia*, включающего виды с распростертыми плодовыми телами с шиповидным гименофором и имеющие цистиды (Rick, 1933, по: Index Fungorum, 2008–2012), или в составе рода *Steccherinum* (Miller, 1935), объединяющего виды с шиповидным гименофором и димитической гифальной системой с инкрустированными цистидами. Позднее R. A. Maas Geesteranus (1974) в монографической обработке родов *Irpex* и *Steccherinum* по ряду характеристик (прежде всего из-за отсутствия скелетных гиф) перевел рассматриваемый вид в род *Humphodontia*. Эта точка зрения принимается в современных базах

данных по грибам (Index Fungorum, 2008–2012; CBS Aphylophorales database, 1904–2012). В конце XX в. на основании культуральных исследований, проведенных К. Nakasone (1990), этот вид был отнесен к роду *Phlebia*. Кроме того, в Европе в 1902 г. J. Bresadola описал резупинатный вид с шиповатым гименофором из Португалии — *Odontia lusitanica* Bres., который L. Ryvarden включил в род *Steccherinum* как *S. lusitanicum* (Bres.) Ryvarden (Hjortstam et al., 1981). Позднее К. Hjortstam (1999) на основании морфологических данных отнес *S. lusitanicum* к синонимам *S. setulosum*. Недавние молекулярно-таксономические исследования подтвердили эту точку зрения, а также принадлежность вида к роду *Phlebia* (Moreno et al., 2011).

Далее приводится описание выявленного вида, составленное на основании собранного материала.

Phlebia setulosa (Berk. et M. A. Curtis) Nakasone, 1990, Mycol. Mem. 15: 262. — *Hydnum setulosum* Berk. et M. A. Curtis, 1873, Grevillea 1 (no. 7): 100. — *Odontia setulosa* (Berk. et M. A. Curtis) Rick, 1933, Egatea 18: 127. — *Steccherinum setulosum* (Berk. et M. A. Curtis) L. W. Mill., 1935, Mycologia 27 (4): 362. — *Hyphodontia setulosa* (Berk. et M. A. Curtis) Maas Geest., 1974, Persoonia 7 (4): 567; *Odontia lusitanica* Bres., 1902, Atti Acad. Agiata Rovereto 8 (2): 131. — *Steccherinum lusitanicum* (Bres.) Ryvarden, 1981, Nova Hedwigia 34 (3+4): 538.

Илл.: Nakasone, Burdsall, 1995: 351; Hjortstam, 1999: 760.

Плодовое тело однолетнее, распростертое, плотно приросшее к субстрату, размерами 2.5 × 2.0 см [по данным К. Nakasone и Н. Burdsall (1995) может достигать размера 15 × 7 см], с нечетким краем. Гименофор шиповатый, шипы 3–5 мм дл. и 0.3 мм толщ. [по данным Nakasone и Burdsall (1995) — до 10 мм дл. и 0.5 мм толщ.], слегка заостренные на вершине, довольно плотно расположенные, 2–3 на 1 мм, охряные или коричневые, мягкие в свежем состоянии, восковидные и жесткие при высушивании, как бы опушенные, благодаря многочисленным выступающим инкрустированным цистидам (рис.). Подстилка палевая, четко отличимая от бурого или темно-коричневого, в высушенном состоянии местами почти черного, слегка желатинозного гимения, покрывающего все шипы и поверхность между ними.

Гифальная система мономитическая, все гифы с пряжками. Субгимениальные гифы слегка толстостенные, около 2–3 мкм в диам., разветвленные, извилистые, гиалиновые или желтоватые в массе. Субкулярные гифы 2.5–4.0 мкм в диам., толстостенные, параллельно расположенные, гиалиновые или желтоватые, нередко с анастома-

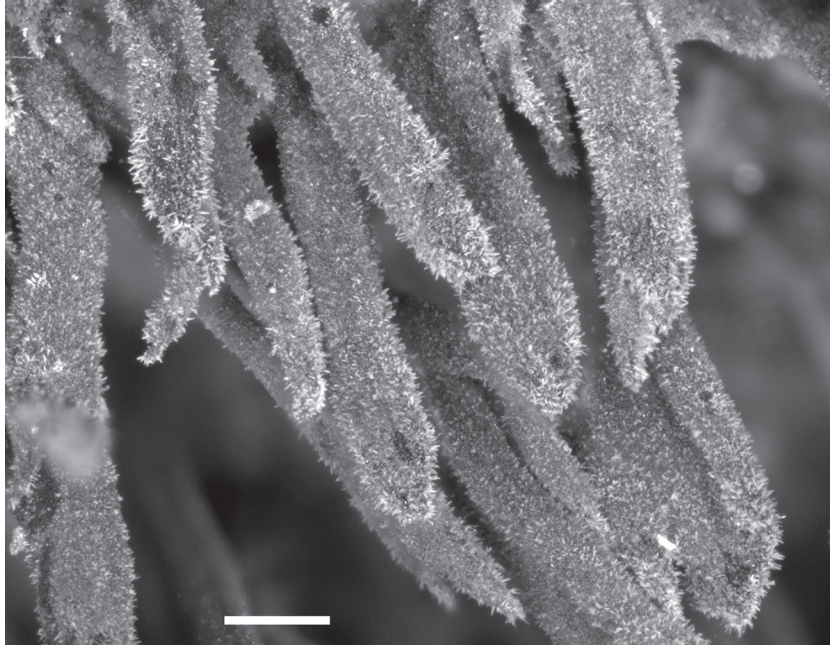


Рис. *Phlebia setulosa* (LE 284072).

Гименофор с «опушенными» шипиками. Масштабная линейка – 0.3 см.

зами. Гимениальный слой состоит из плотно расположенных базидий и цистид. Цистиды многочисленные, сильно инкрустированные в верхней части (кристаллическая инкрустация часто растворяется в 5%-ном растворе KOH), толстостенные, 60–100 (170) мкм дл. [по данным К. Nakasone и Н. Burdsall (1995) — до 270 мкм], начинающиеся в субиклюме, в верхней части конические, 6–10(12) мкм в диам., сужающиеся до ширины гиф в середине и до основания, преимущественно выступающие на 15–30 мкм над гимением. Базидии плохо различимые, булабовидные, 20–25 × 4–5 мкм [по данным Nakasone и Burdsall (1995) — 22–40 × 5.0–6.5 мкм], гиалиновые или желтоватые в массе, с 4 стеригмами и базальной пряжкой. Базидиоспоры преимущественно цилиндрические, реже эллипсоидные, гладкие, тонкостенные, гиалиновые, у изученного образца немногим мельче, чем указывалось ранее, 4.5–6.0 × (2.0)2.2–3.0 мкм [по данным R. Gilbertson (1965) споры 5–6 × 2.5–3.0 мкм, по данным Nakasone и Burdsall (1995) — 5.0–6.5(7.0) × 3.0–3.5 мкм; по данным Maas Geesteranus (1974) — 5.4–6.6 × 2.7–3.6 мкм].

Обитает на валежной древесине, лишенной коры, преимущественно лиственных пород. По данным Nakasone и Burdsall (1995) гриб вызывает белую гниль древесины.

Изученный образец. **Россия**, Ленинградская обл., Киришский р-н, берег р. Посолка (59°23'21.9" с.ш. и 31°52'15.7" в.д.), на валежном, лишенном коры стволе *Quercus robur* в дубняке с осиной травяном, 07.10.2011, В. М. Коткова (LE 284072).

Ранее *Phlebia setulosa* была отмечена в Северной [США, Канада (Nakasone, Burdsall, 1995)] и Южной [Бразилия (Hjortstam, 1999)] Америке, Африке [Эфиопия (Hjortstam, 1999)], некоторых странах Южной Европы [Португалия, Испания, Македония (Bernicchia, Gorjón, 2010, как *Steccherinum lusitanicum*) и Хорватия (Hjortstam, 1999)]. Местонахождение в Ленинградской обл. значительно расширяет представление о распространении этого вида.

Phlebia setulosa внешне по окраске плодового тела и из-за шиповатого гименофора очень похож на довольно широко распространенный вид *Mycoacia fuscoatra* (Fr. : Fr.) Donk и более редкий *Phlebia nothofagi* (G. Cunn.) Nakasone, известный в России только с Дальнего Востока, а на сопредельных территориях — в Азербайджане и Грузии (Nakasone, 1997). Тем не менее, все эти виды довольно хорошо различаются микроскопически. У *P. nothofagi* и *P. setulosa* цистиды многочисленные, толстостенные и инкрустированные, а у *Mycoacia fuscoatra* — тонкостенные и гладкие. Кроме того, *M. fuscoatra* имеет инкрустированные гифы на верхушке шипов, отсутствующие у двух других видов, а у *Phlebia nothofagi* и *P. setulosa* при рассмотрении плодового тела под лупой с большим увеличением поверхность шипов выглядит опушенной на всем протяжении (рис.). *P. nothofagi* и *P. setulosa* различаются обликом гиф и цистид: у *P. setulosa* гифы с утолщенными стенками, а цистиды толстостенные и очень длинные.

Автор признателен фонду «Грин Форест» и А. Т. Загидуллиной за организацию и помощь в проведении полевых работ. Работа выполнена при частичной поддержке РФФИ (проекты № 09-04-01064а, 11-04-10148к).

Литература

- Berkeley M. J. Notices of North American fungi // Grevillea. 1873. Vol. 1, N 7. P. 97–102. — Bernicchia A., Gorjón S. P. Corticiaceae s. l. // Fungi Europaei. Vol. 12. 2010. 1009 p. — CBS Aphyllphorales database. 1904–2012. URL: <http://www.cbs.knaw.nl/databases/aphyllo/database.aspx>. — Gilbertson R. L. Resupinate hydnoaceous fungi of North America V. Type stu-

dies of species described by Berkeley and Curtis // *Mycologia*. 1965. Vol. 57, N 6. P. 845–871. — Hjortstam K. New corticioid taxa from Brazil, with a brief discussion on *Hydnum setulosum* (Basidiomycotina) // *Kew Bull.* 1999. Vol. 54. P. 755–761. — Hjortstam K., Tellería M. T., Ryvar den L., Calonge F. D. Notes on the Aphyllophorales of Spain. II // *Nova Hedwigia*. 1981. Bd 34, Hf 3 + 4. S. 525–538. — Index Fungorum. 2008–2012. URL: <http://www.index-fungorum.org>. — Maas Geesteranus R. A. Studies in the genera *Irpex* and *Steccherinum* // *Persoonia*. 1974. Vol. 7, pt 4. P. 443–581. — Miller L. W. The Hydnaceae of Iowa IV. The genera *Steccherinum*, *Auriscalpium*, *Heridium*, *Dentium* and *Calodon* // *Mycologia*. 1935. Vol. 27, N 4. P. 357–373. — Moreno G., Blanco M.-N., Checa J., Platas G., Peláez F. Taxonomic and phylogenetic revision of three rare irpicoid species within the Meruliaceae // *Mycol. Progress*. 2011. Vol. 10. P. 481–491. — Nakasone K. K. Cultural studies and identification of wood-inhabiting Corticiaceae and selected Hymenomycetes from North America // *Mycol. Mem.* 1990. Vol. 15. P. 1–412. — Nakasone K. K. Studies in *Phlebia*. Six species with teeth // *Sydowia*. 1997. Vol. 49, N 1. P. 49–79. — Nakasone K. K., Burdall H. H. *Phlebia* species from Eastern and Southeastern United States // *Mycotaxon*. 1995. Vol. 54. P. 335–359.