

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 47

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLVII



Санкт-Петербург
2013

ГРИБЫ — FUNGI

С. В. Волобуев

S. V. Volobuev

ПЕРВАЯ НАХОДКА *JAAPIA OCHROLEUCA* (BASIDIOMYCOTA) В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

THE FIRST RECORD OF *JAAPIA OCHROLEUCA* (BASIDIOMYCOTA) IN THE EUROPEAN PART OF RUSSIA

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

Приводятся сведения о первой в Европейской России находке кортициоидного базидиомицета *Jaapia ochroleuca* (Bres.) Nannf. et J. Erikss. из заповедника «Брянский лес» (Брянская обл.). Дана краткая характеристика таксономического положения вида. Представлены морфологическое описание, данные о распространении и экологии вида. Проиллюстрированы элементы микроскопического строения собранного образца.

Ключевые слова: афиллофороидные базидиомицеты, кортициоидные грибы, микобиота, *Jaapia ochroleuca*, заповедник «Брянский лес», Брянская обл., европейская часть России.

The corticioid basidiomycete *Jaapia ochroleuca* (Bres.) Nannf. et J. Erikss. is recorded for the first time in the European Russia from the «Bryansky Les» Nature Reserve (Bryansk Region). The taxonomic position of the species is defined briefly. Its morphological description and data on distribution and ecology are provided. The details of microscopic structure of the collected specimen are illustrated.

Keywords: aphylloroid basidiomycetes, corticioid fungi, mycobiota, *Jaapia ochroleuca*, «Bryansky Les» Nature Reserve, Bryansk Region, European Russia.

Обнаружение новых местонахождений макромицетов и оценка условий их произрастания составляют один из важнейших источников информации не только при уточнении ареалов и определении закономерностей их географического распространения, но и в выявлении экологической приуроченности.

Кортициоидный базидиомицет *Jaapia ochroleuca* (Bres.) Nannf. et J. Erikss. был описан в 1898 г. известным итальянским микологом G. Bresadola в составе рода *Coniophora* на основании субминдалевидной формы спор (цит. по: Saccardo, 1902: 196). Спустя 10 лет австрийские специалисты F. X. R. von Höhnelt и V. Litschauer (1908) перенесли данный таксон в род *Peniophora*, включавший ряд представителей современных родов *Hypochnicium*, *Phanerochaete*, *Steccherinum*, *Thanatephorus* и некоторых других, обладающих базидиомами гипохноидного морфотипа. Новая номенклатурная комбинация *Coniophorella ochroleuca* была предложена W. Brinkmann (1916), указавшим на родство таксона с родом *Coniophora*. Американский миколог D. P. Rogers предложил комбинацию *Pellicularia ochroleuca*, при этом заметив, что такие признаки, как удлинённые базидии и отсутствующие «крестообразные клетки» в гифах, отдалают *P. ochroleuca* от типового вида рода *Pellicularia* (Rogers, 1943).

Современное название рассматриваемый вид получил в 1953 г., когда шведские ботаники и микологи J. A. Nannfeldt и J. Eriksson (1953) отнесли его к роду *Jaapia* Bres., в течение долгого времени представленного единственным таксоном *J. argillacea* Bres. Выяснение родовой принадлежности *J. ochroleuca* продолжалось и в последующее время, поскольку признаки вида давали повод для обособления его таксономического статуса. Так, чешский миколог Z. Pouzar (1958) описал новый род *Coniobotrys*, где *C. ochroleuca* стал типовым видом, хотя на сегодняшний день данное название таксона рассматривается обычно в качестве синонима.

Род *Jaapia*, объединяющий всего два вида кортициоидных грибов, традиционно рассматривался в составе семейства *Coniophoraceae* порядка *Aphyllphorales* (Бондарцева, Пармасто, 1986), перенесенного затем в порядок *Boletales* (Nordic..., 1997) на основании морфологических и цитохимических особенностей мицелия и плодовых тел. Последние данные молекулярных исследований, полученные в результате мультилокусного анализа нуклеотидных последовательностей ядерной ДНК (участки *nuc-SSU*, *nuc-LSU*, *5.8S*, *rpb1*, *rpb2* и *tef1*), показали удаленность рода *Jaapia* от остальных *Agaricomycetidae* и легли в основу описания нового порядка *Jaapiales* (Binder et al., 2010), принимаемого в современных сводках по агарикомицетам (Funga..., 2012).

До настоящего времени вид *Jaapia ochroleuca* был найден на территории России на Дальнем Востоке в Приморском крае (Бондарцева, Пармасто, 1986), в Республике Алтай (Коткова, 2005) и на Кавказе в Краснодарском крае (Ghobad-Nejhad et al., 2009; Ghobad-Nejhad,

2011). В результате обработки полевого материала, собранного автором в октябре 2012 г. на территории заповедника «Брянский лес» (Россия, Брянская обл.), впервые было выявлено местонахождение этого вида в европейской части России.

Ниже приводится полная синонимика таксона, морфологическое описание и оригинальные иллюстрации собранного образца, а также сведения о распространении и экологических предпочтениях вида.

Jaapia ochroleuca (Bres.) Nannf. et J. Erikss. 1953, Svensk Bot. Tidskr. 47(2): 184. — *Coniophora ochroleuca* Bres. 1898, Jahresber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 26: 130. — *Peniophora ochroleuca* (Bres.) Höhn. et Litsch. 1908, Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., Abt. 1, 117: 1107. — *Coniophorella ochroleuca* (Bres.) Brinkmann, 1916, Jahresber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 44: 41. — *Pellicularia ochroleuca* (Bres.) D. P. Rogers, 1943, Farlowia, 1(1): 102. — *Coniobotrys ochroleuca* (Bres.) Pouzar, 1958, Česká Mykol. 12(1): 35.

Ил.: Nannfeldt, Eriksson, 1953: 181; Eriksson, Ryvarde, 1976: 750; Breitenbach, Kränzlin, 1986: 209; Bernicchia, Gorjón, 2010: 387.

Базидиомы распростертые, гипохноидные, довольно толстые, мягкие, неплотно приросшие к субстрату. Гимений почти гладкий, при увеличении плесневидно-паутинистый, от грязно-желтоватого до бледно-охряного.

Гифальная система мономитическая. Субгимениальные гифы гиалиновые, короткоклеточные, сильно разветвленные, тонкостенные, с пряжками, 3–6 мкм в диам. Базальные гифы более широкие, гиалиновые, тонкостенные, с пряжками. Цистиды многочисленные, цилиндрические, суживающиеся к вершине, с утолщающимися к основанию стенками, 100–250 × 7–10 мкм. Базидии булабовидные, тонкостенные, нередко с центральной перетяжкой, содержащие мелкие масляные капли, 35–42 × 5–8 мкм, с 4 стеригмами. Споры желтоватые, веретеновидные до узкоэллипсоидных, с оттянутым апикулюсом, толстостенные, с двухслойной оболочкой, часто с масляными каплями разной величины, цианофильные, (9.5)12–16 × 4–6–7(8) мкм (рис.).

Ближайший вид *J. argillacea* отличается наличием в спорах концевых участков, лишенных протоплазматического содержимого.

Изученные образцы. **Россия**, Брянская обл., заповедник «Брянский лес», окрестности пос. Чухрай (52°27'44" с. ш., 33°51'22" в. д.), пойменная дубрава, на валежных фрагментах коры *Quercus robur*, 22.10.2012, С. В. Волобуев (LE 292114); Республика Алтай, Семинский перевал (50°23–24' с. ш., 86°40' в. д.), на валежном стволе *Pinus sibirica*, 25.08.2003, В. М. Коткова (LE 235566).

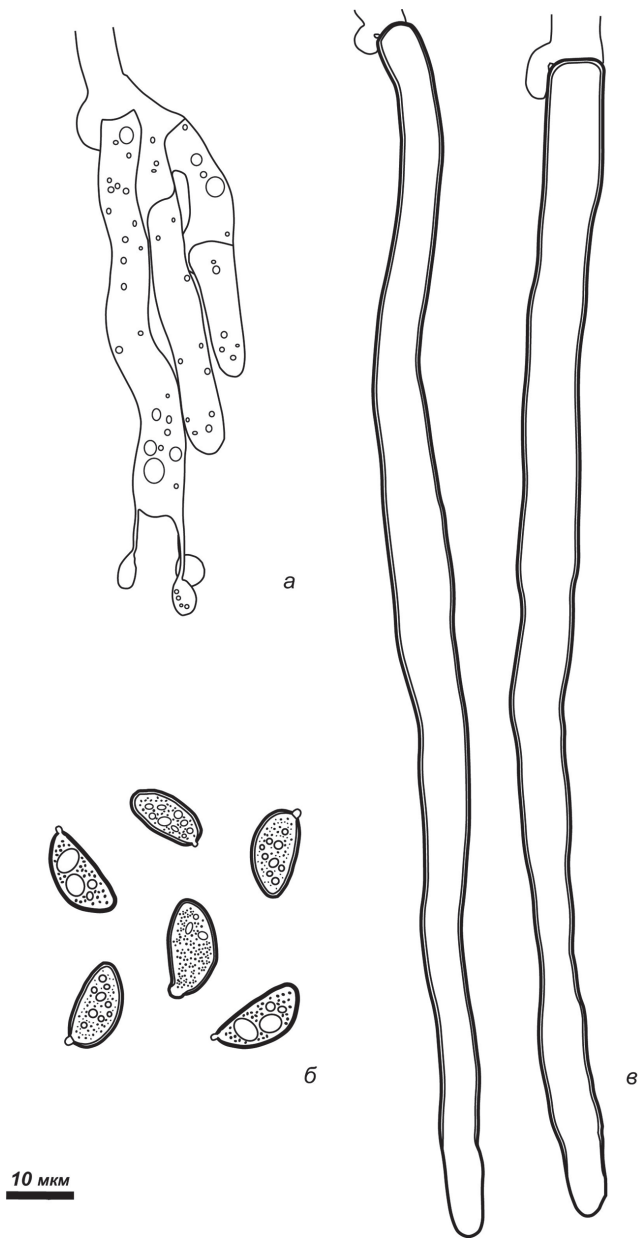


Рис. Микроструктуры *Jaapia ochroleuca* (LE 292114).
а — молодые базидии; б — базидиоспоры; в — цистиды.

Вид довольно широко распространен в Европе, Азии и Северной Америке (Jülich, Stalpers, 1980), известен из Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Дании, Испании, Италии, Македонии, Норвегии, Португалии, Украины, Финляндии, Франции, Чехии, Швеции, Эстонии и Китая (Бондарцева, Пармасто, 1986; Nordic..., 1997; Dai et al., 2004; Checklist..., 2005; Kotiranta et al., 2009; Bernicchia, Gorjón, 2010; Borges et al., 2010).

Несмотря на обширный ареал, *Jaapia ochroleuca* встречается нечасто, развивает плодовые тела в сырых местообитаниях на гнилой древесине как хвойных (*Abies*, *Picea*, *Pinus*), так и лиственных (*Acer*, *Quercus*) пород. Весьма редкая встречаемость этого вида, возможно, обусловлена его относительной древностью, что согласуется с результатами молекулярного анализа (Binder et al., 2010), демонстрирующими раннюю дивергенцию видов рода *Jaapia* от предков большинства современных представителей *Agaricomycetidae*.

Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты №№ 12-04-31867, 12-04-33018), а также при частичной поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение 14.132.21.1328.

Литература

- Бондарцева М. А., Пармасто Э. Х. Определитель грибов СССР. Порядок Афиллофоровые. Вып. 1. Семейства гименохетовые, лахнокладиевые, кониофоровые, щелелистниковые. Л., 1986. 192 с. — Коткова В. М. К микобиоте Республики Алтай // Новости систематики низших растений. 2005. Т. 39. С. 142–148. — Bernicchia A., Gorjón S. P. Corticiaceae s. l. 2010. 1009 p. (Fungi Europaei. № 12). — Binder M., Larsson K.-H., Matheny P. B., Hibbett D. S. Amylocorticiales ord. nov. and Jaapiales ord. nov.: Early diverging clades of Agaricomycetidae dominated by corticioid forms // Mycologia. 2010. Vol. 102, № 4. P. 865–880. — Borges P. A. V., Costa A., Cunha R. et al. (eds). A list of the terrestrial and marine biota from the Azores. Príncipe; Cascais, 2010. 432 p. — Breitenbach J., Kränzlin F. Fungi of Switzerland. Vol. 2. Non gilled fungi: Heterobasidiomycetes, Aphyllorphorales, Gasteromycetes. Lucerne, 1986. 412 p. — Checklist of the British and Irish Basidiomycota / Eds N. W. Legon, A. Henrici. Kew, 2005. 534 p. — Dai Y. C., Wei Y. L., Zhang X. Q. An annotated checklist of non-poroid Aphyllorphorales in China // Ann. Bot. Fenn. 2004. Vol. 44. P. 233–247. — Eriksson J., Ryvar-den L. The Corticiaceae of North Europe. Vol. 4: Hyphodermella — Mycoacia. Oslo, 1976. P. 547–886. — Funga Nordica. Agaricoid, boletoid, clavarioid, cyphelloid and gasteroid genera / Eds H. Knudsen, J. Vesterholt. Copenhagen, 2012. 1084 p. — Ghobad-Nejhad M., Hallenberg N., Parmasto E., Koti-

ranta H. A first annotated checklist of corticioid and polypore basidiomycetes of the Caucasus region // *Mycologia Balcanica*. 2009. Vol. 6. P. 123–168. — Ghobad-Nejhad M. Wood-inhabiting basidiomycetes in the Caucasus region: systematics and biogeography. Helsinki, 2011. P. 1–30 + [4] (Publ. Bot. Univ. Helsinki. № 40). — Höhnelt F. X. R. von, Litschauer V. Beiträge zur Kenntnis der Corticeen (III Mitteilung) // *Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl.* 1908. Abt. 1, 117. S. 1081–1124. — Jülich W., Stalpers J. A. The resupinate non-poroid Aphyllophorales of the Northern Hemisphere. Amsterdam etc., 1980. 335 p. — Kotiranta H., Saarenoksa R., Kytovuori I. Aphyllophoroid fungi of Finland. A check-list with ecology, distribution, and threat categories // *Norrinia*. 2009. Vol. 19. P. 1–223. — Nannfeldt J. A., Eriksson J. On the hymenomycetous genus *Jaapia* Bres. and its taxonomical position // *Svensk Bot. Tidskr.* 1953. Vol. 45, № 2. P. 177–189. — *Nordic macromycetes. Vol. 3: Heterobasidioid, aphyllophoroid and gasteromycetoid basidiomycetes* / Eds L. Hansen, H. Knudsen. Copenhagen, 1997. 445 p. — Pouzar Z. Nova genera macromycetum II // *Česká Mykol.* 1958. Vol. 12, № 1. P. 31–36. — Rogers D. P. The genus *Pellicularia* (Thelephoraceae) // *Farlowia*. 1943. Vol. 1, № 1. P. 95–118. — Saccardo P. A. *Sylloge Fungorum*. Vol. 16. Patavii, 1902. 1291 p.