

***Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis – новий для України вид ліхенофільного гриба**

ЛЮБОВ МИКОЛАЇВНА ГАВРИЛЕНКО
ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ ХОДОСОВЦЕВ
ГАННА ОЛЕКСІЇВНА НАУМОВИЧ

ГАВРИЛЕНКО Л.М., ХОДОСОВЦЕВ А.Е., НАУМОВИЧ Г.О. 2009: ***Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis – новий для України вид ліхенофільного гриба.** *Чорноморськ. бот. ж.*, т. 5, N 4: 609-611.

Наводяться локалітети, екологічні особливості та загальне поширення нового для України ліхенофільного гриба *Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis, який паразитує на сланях епіфітних лишайників з родів *Physcia* та *Xanthoria*.

Ключові слова: *Marchandiobasidium aurantiacum*, Херсонська область, Україна

GAVRYLENKO L.M., KHODOSOVITSEV A.YE., NAUMOVICH G.O. 2009: ***Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis – new for Ukraine lichenicolous fungus.** *Chornomors'k. bot. z.*, vol. 5, N 4: 609-611.

The locations, ecology and general distribution of the new for Ukraine lichenicolous fungus *Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis are given in the article. The species is determined to be a parasite of the corticolous lichenes *Physcia* and *Xanthoria*.

Key words: *Marchandiobasidium aurantiacum*, Kherson region, southern Ukraine

ГАВРИЛЕНКО Л.М., ХОДОСОВЦЕВ А.Е., НАУМОВИЧ Г.О. 2009: ***Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis – новий для України вид ліхенофільного гриба.** *Чорноморск. бот. ж.*, т. 5, N 4: 609-611.

Приводяться местообитания, экологические особенности и общее распространение нового для Украины лихенофильного гриба *Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis, который паразитирует на слоевищах эпифитных лишайников родов *Physcia* и *Xanthoria*.

Ключові слова: *Marchandiobasidium aurantiacum*, Херсонская область, Украина

Серед ліхенофільних грибів України, що утворюють склероції, був відомий тільки один вид *Athelia arachnoidea*. Він має чітку сезонну динаміку, розростаючись на сланях лишайників, особливо листуватих *Physciaceae*. Зосередивши увагу на ранньовесняній та осінній ліхенофільній біоті півдня України, нам вдалося зібрати матеріал з склероціями, які за кольором відрізняються від попереднього виду. Подальша ідентифікація у лабораторії дозволила встановити приналежність цього гриба до анаморфи раніше невідомого в Україні роду *Marchandiobasidium* Diederich et Schultheis (Basidiomycota, Ceratobasidiales).

Marchandiobasidium aurantiacum (Lasch) Diederich & Schultheis, Mycol. Res. 107: 524 (2003).

Склероціальна анаморфа: *Marchandiomyces aurantiacus* (Lasch) Diederich et Etayo, Mycotaxon 60: 421 (1996).

Склероції типу бульбїл – маленьких, круглястих утворень з сильно загорнутими у кільця гіфами, які функціонують як структури поширення або спокою [CLÉMENTÇON, ЕММЕТ, ЕММЕТ, 2004], м'які, пастельного до блідо-оранжевого кольору, 50-150 мкм у діаметрі, скупчені, рідше поодинокі, округлі до еліпсоїдних, звичайно утворюються у соралях *Physcia adscendens* та *Ph. tenella*, згодом переходячи на поверхню корового шару і далі вкривають інші слані лишайників на значній площі кори дерев. Бульбїли складаються з безбарвних широкоовальних до майже круглястих клітин, 11-15 × 7-10 мкм, які є недозрілими базидіями, та базальних гіалінових гіф, які утворюються клітинами 7-25 × 3,5-6,0 мкм; клітинна стінка 0,5-1,0 мкм завтовшки. Дозрілі базидії та базидіоспори в українських зразках не виявлені, їх опис надаємо за Р. DIEDERICH, В. SCHULTHEIS, М. BLACKWELL, [2003]. Базидії спочатку видовжено циліндричні, до 57 × 11 мкм, дозрілі стають булавовидними, 25-40 ч 12-15 мкм, значно ширші за базальні гіфи, стінка 0,6-0,8 мкм завтовшки, базальна септа доліпорова, структуру якої видно у світловому мікроскопі. Стеригма 4-х базидіальна, 6,5 мкм завдовжки та 3 мкм завширшки при основі, зігнуті. Базидіоспори гіалінові, гладенькі, звичайно несептовані, неамілоїдні, грушоподібні, (13)-17,5(-18,5) × (8)-11,5(-13,5) мкм, один бік звичайно притиснутий або навіть злегка увігнутий, з виступаючим апікульосом, 1,5-3,0 мкм у діаметрі, стінка 0,5-1,0 мкм завтовшки. Іноді базидіоспори утворюють поперечні септи з чітко помітною доліпорою. Гіфіди, цистиди та інші стерильні гіменіальні елементи відсутні.

Екологічні особливості. Ліхенофільний гриб є вірулентним паразитом епіфітних видів лишайників, звичайно *Physcia tenella*, *Ph. adscendens*, *Phaeophyscia orbicularis*, рідше *Xanthoria parietina*, *X. polycarpa*. Він звичайно розвивається восени та на початку весни, швидко розростається, і за кілька тижнів знищує лишайники на великій площі. Іноді його також можна побачити і влітку після тривалих дощів. Треба відмітити, що *Marchandiobasidium aurantiacum*, на відміну від *Athelia arachnoidea*, уникає урбанізованих ландшафтів, зустрічаючись на півдні у лісосмугах або невеличких природних лісових масивах.

Місцезнаходження. Херсонська область, Бериславський район, окол. с. Бургунка, Бургунська балка, на сланях лишайників *Physcia adscendens*, *Xanthoria parietina*, *X. polycarpa*, на *Robinia pseudoacacia*, 18.07.2008, А. Ходосовцев, Г. Наумович (KHER); Голопристанський район, окол. с. Буркути, на *Physcia tenella*, на *Quercus robur*, 10.11.2007 (KHER); окол. с. Кардашинка, дача, на *Physcia adscendens*, на *Armeniaca vulgaris*, 6.12.2009, А. Ходосовцев (KHER); Кіровоградська область, Знамянський район, окол. с. Топило, верхів'я річки Інгулець, на слані *Physcia adscendens*, на *Robinia pseudoacacia*, 10.05.2007, О. Ходосовцев, Г. Наумович (KHER).

Загальне поширення. Європа – Бельгія, Люксембург [DIEDERICH, 1990; DIEDERICH, SCHULTHEIS, BLACKWELL, 2003], Німеччина [TRIEBEL, SCHOLTZ, 2001], Велика Британія [HAWKSWORTH, 2003], Іспанія [ETAYO, DIEDERICH, 1996], Італія [BRACKEL, 2008], Польща [KUKWA, 2004], Естонія [ARTROOT et al., 2005], Чеська Республіка [KOCOURCOVA, 2000], Азія – Іран [SONRAVI, 2007], Північна Америка – США [DIEDERICH, LARWAY, 2007; LARWEY, 2007].

Автори вдячні докторанту Київського державного університету, к.б.н, доценту І.І. Мойсієнко за автопідтримку експедицій по півдню України.

Список літератури

- APTROOT A., CZARNOTA P., JÜRIADO I., KOCOURKOVA J., KUKWA M., LÖHMUS P., PALICE Z., RANDLANE T., SAAG L., SERUSIAUX E., SIPMAN H., SPARRIUS L., SUIJA A., THÜS H. New or interesting lichens and lichenicolous fungi found during the 5th IAL Symposium in Estonia // *Folia Cryptog. Estonica*. – 2005. – Fasc. 41. – P. 13-22.
- CLÉMENÇON H., EMMET V., EMMET E. Cytology and Plectology of Hymenomycetes // *Bibliotheca Mycologica*. – 2004. – Vol. 199. – P. 1-488.
- BRACKEL W. *Zwackhiomyces echinulatus* sp. nova and other lichenicolous fungi from Sicily, Italy // *Herzogia*. – 2008. – Vol. 21. – P. 181-198.
- DIDERICH P. New or interesting lichenicolous fungi 1. Species from Luxembourg // *Mycotaxon*. – 1990. – Vol. 37. – P. 297–330.
- DIEDERICH P., LARWAY J.D. New lichenicolous, muscicolous, corticolous and lignicolous taxa of Burgoa s.l. and Marchandiomyces s.l. (anamorphic Basidiomycota), a new genus for Omphalina foliacea, and catalogue and key to the non-lichenized, bulbiferous basidiomycetes // *Mycol. Progress*. – 2007. – Vol. 6. – P. 61-80.
- DIDERICH, P., SCHULTHEIS B., BLACKWELL M. *Marchandiobasidium aurantiacum* gen. sp. nov., the teleomorph of *Marchandiomyces aurantiacus* (Basidiomycota, Ceratobasidiales) // *Mycol. Res*. – 2003. – Vol. 107. – P. 523-527.
- ETAYO J., DIEDERICH P. Lichenicolous fungi from the western Pyrenees, France and Spain. More Deuteromycetes // *Mycotaxon*. – 1996. – Vol. 60. – P. 415-428.
- HAWKSWORTH D. The lichenicolous fungi of Great Britain and Ireland: an overview and annotated checklist // *The Lichenologist*. – 2003. – Vol. 35, N 3. – P. 191-232.
- KOCOURKOVÁ J. Lichenicolous fungi of the Czech Republic (The first commented checklist) // *Acta Mus. Nat. Pragae, Ser. B., Hist. Nat.* – 2000. – Vol. 55/1999. – P. 59-169.
- KUKWA M. New or interesting records of lichenicolous fungi from Poland II. Species mainly from northern Poland // *Herzogia*. – 2004. – Vol. 17. – P. 67-75.
- LARWEY J. D., BINDER M., DIEDERICH P., MOLINA M.C., SIKAROODI M., ERTZ D. Phylogenetic diversity of lichen-associated basidiomycetes // *Mol. phylog. and evol.* – 2007. – Vol. 44. – P. 778-789.
- SOHRABI M., ALSTRUP V. Additions to the lichen mycota of Iran from East Azerbaijan Province // *Mycotaxon*. – 2007. – Vol. 100. – P. 145-148.
- TRIEBEL D., SCHOLTZ, P. Lichenicolous fungi from Bavaria as represented in the Botanische Staatssammlung München // *Sendtnera*. – 2001. – Vol. 7. – P. 211-231.

Рекомендує до друку
М.Ф. Бойко

Отримано 02.12.2009

Адреса авторів:

Л.М. Гавриленко, О.Є. Ходосовцев, Г.О. Наумович
Херсонський державний університет
вул. 40 Років Жовтня, 27
Херсон 73000
Україна
e-mail: khodosovtsev@ksu.ks.ua

Author's addresses:

L.M. Gavrylenko, A.Ye. Khodosovtsev, G.O. Naumovich
Kherson State University
27, 40 Rokiv Zhovtnya str.
Kherson 73000
Ukraine
e-mail: khodosovtsev@ksu.ks.ua