

## МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ РОДУ *LICHENOCONIUM* PETR. & SYD. В УКРАЇНІ

Дармостук В. В.

Херсонський державний університет, кафедра ботаніки,  
вул. Університетська, 27, м. Херсон, Україна, 73000  
e-mail: valeriy\_d@i.ua

**Darmostuk V.V. Materials to study the genus *Lichenoconium* Petr. & Syd. in Ukraine.** Seven species of genus were reported on territory of Ukraine. *Lichenoconium lichenicola* is the first time reported to steppe zone of Ukraine. The discussion about older dubious records of this species are presented. This species growth on thallus of *Physcia* spp. and causes the formation of decoloured spots.

Ліхенофільні целоміцети, які мають коричневі одноклітинні конідії, циліндричні конідіогенні клітини з аннеляціями та сидячі пікніди, що відкриваються нерівномірними розривами, протягом тривалого часу відносили до роду *Coniothyrium* Corda (Keissler 1910; Vouaux 1913). У подальшому, на основі виявлених відмінностей між ліхенофільними та фітотрофними представниками роду, Франц Петрак та Ганс Сідов виокремили рід *Lichenoconium* Petr. & Syd., до якого вони віднесли сім видів, два з яких були відмічені не лише на лишайниках, а й на рослинних рештках (Petrak and Sydow 1927).

Ревізія роду *Lichenoconium* вперше була проведена британським мікологом Девідом Хоксвортом. Під час цієї роботи він детально досліджував анатомо-морфологічні характеристики видів, особливості їх конідіогенезу, а також екології. Автор довів, що певні види *Lichenoconium* можуть колонізувати слані різних лишайників (до 58 видів), тому виокремлення видів, що базується на еколого-субстратних вподобаннях, не завжди є коректним. Найбільш важливими Д. Хоксворт вважав такі внутрішньородові таксономічні ознаки як розміри пікнід, морфологія конідіогенних клітин та конідій, зокрема їх забарвлення, форма та характер поверхні (Hawksworth, 1977).

В Україні перші згадки про ліхенофільні гриби цього роду датуються 20-ми роками минулого сторіччя. Інформація про знахідку *Lichenoconium lichenicola* (P. Karst.) Petr. & Syd. (під старою назвою *Coniothyrium lichenicola* P. Karst.) з території Київської області наводиться у роботі З.К. Гіжицької (Гіжицька 1929). Як субстрат авторка вказує слань лишайника *Hypogymnia physodes*. Оскільки за сучасними даними *L. lichenicola* відносять до хазяїн-специфічних паразитів лишайників, що розвиваються лише на *Physcia* spp., в останньому чеклісті ліхенофільних грибів України (Darmostuk and Khodosovtsev, 2017) цей вид розглядається в категорії «dubious records». Нажаль, нам не вдалося знайти зразок “*C. lichenicola*” З.К. Гіжицької в ліхенологічному та мікологічному гербаріях Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW). Тому встановити який саме вид був знайдений нею на Київщині зараз не є можливим.

Подальші згадки про ліхенофільні гриби цього роду датуються 90-ми роками минулого сторіччя, коли під час дослідження різноманіття грибів Закарпатської області Д. Хоксворт виявив два представники роду – *Lichenoconium erodens* M. S. Christ. & D. Hawksw. та *L. usneae* (Anzi) D. Hawksw. У подальшому, з території природного заповідника «Медобори» київський ліхенолог С.Я. Кондратюк вказував знахідку *L. xanthoriae* M.S. Christ, що

розвивалася на слані *Xanthoria parietina*. За зборами литовської дослідниці Юрги Мотієунайте на території Українських Карпат на слані *Hypogymnia physodes* вперше в Україні був зареєстрований вид *L. lecanorae* (Jaap) D. Hawksw. Ще два види були відмічені О.Є. Ходосовцевим та В.В. Дармостюком на представниках роду *Cladonia* з Півдня України – *Lichenoconium aeruginosum* Diederich, M. Brand, van den Boom & Lawrey та *L. pyxidatae* (Oudem.) Petrak et H. Sydow (eg. Darmostuk and Khodosovtsev, 2017).

Цілеспрямовані дослідження ліхенофілів степової зони України, що виконуються нами протягом кількох останніх років, дозволили виявити кілька зразків *Lichenoconium* на слані *Physcia tenella* (Scop.) DC. Анатоомо-морфологічні дослідження дозволили підтвердити приналежність зразків до *Lichenoconium lichenicola*. Вид характеризується поодинокими напівзануреними кулястими пікнідами 150-200 мкм у діаметрі, циліндричними конідіогенними клітинами, основа яких з часом стає коричневою та бородавчастою, а також широко-еліпсоїдними коричневими бородавчастими конідіями (6,2–)7,2–8,4(–9,4) × (2,6–)3,2–4,0 (–4,4) мкм. Ураження слані супроводжується утворенням на ній знебарвлених плям з чітким темним краєм у центрі яких розвиваються пікніди.

Таким чином, наші знахідки підтверджують наявність *L. lichenicola* у мікобіоті України. Ми можемо припустити, що цей вид є достатньо поширеним на території України, проте часто пропускається дослідниками через те що є дуже малопомітним (легке знебарвлення та подальше відмирання уражених ділянок слані господаря).

*Роботу виконано під керівництвом д.б.н., професора кафедри ботаніки Херсонського державного університету О.Є. Ходосовцева.*

- Гіжицька, З.К. 1929. “Матеріали До Мікофльори України.” *Вісник Київського Ботанічного Саду* 10: 4–41.
- Darmostuk, V.V., and A.Ye. Khodosovtsev. 2017. “Lichenicolous Fungi of Ukraine: An Annotated Checklist.” *Studies in Fungi* 2 (1): 138–56. <https://doi.org/10.5943/sif/2/1/16>.
- Hawksworth, David L. 1977. “Taxonomic and Biological Observations on the Genus *Lichenoconium* (Sphaeropsidales).” *Persoonia* 9: 159–98.
- Keissler, von K. 1910. “Über Einige Flechtenparasiten Aus Dem Thuringer Wald.” *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt. II* 27: 208–215.
- Petrak, F., and H. Sydow. 1927. “Die Gattungen Der Pyrenomyceten, Sphaeropsideen Und Melanconieen, 1 (3).” *Beih. Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 42: 321–551.
- Vouaux, L. 1913. “Synopsis Des Champignons Parasites de Lichens.” *Bull. Soc. Mycol. France* 29: 395–446.