

УДК 582.288 + 581.527: 581.524 (477)

ПОШИРЕННЯ ГРИБІВ РОДУ *COSTANTINELLA* MATR. В УКРАЇНІ

Гавриш П.В., Акулов О.Ю.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
havrysh.polina@gmail.com

Havrysh P.V., Akulov O.Yu. Distribution of the fungi which are *Costantinella* Matr. representatives in Ukraine. Information about two *Costantinella* species – *C. micheneri* and *C. terrestris*, collected by A. Pilát from the territory of Carpathian Biosphere Reserve (Zakarpattia region), and by us from National Nature Park «Hetmanskyi» (Sumy region) are represented.

Рід *Costantinella* Matr. був створений у 1892 р. французьким мікологом Луї Матрушо. Тип роду – *C. cristata* був зібраний на лісовій підстилці (*Populus, Crataegus*) у Франції. Станом на цей час у складі роду відомі 6 видів: *C. micheneri* (Berk. & M.A. Curtis) S. Hughes, 1953 (= *C. athrix* Nannf., 1952), *C. clavata* Hol.-Jech., 1980, *C. cristata* Matr., 1892, *C. palmicola* M.K.M. Wong, Yanna, Goh & K.D. Hyde, 2001, *C. phragmitis* M.K.M. Wong, Yanna, Goh & K.D. Hyde, 2001 та *C. terrestris* (Link) S. Hughes, 1958 (= *C. tillettei* (Desm.) E.W. Mason & S. Hughes, 1952). Усі вони є анаморфними грибами, що розвиваються на рослинних рештках, мохах та в ґрунті. Вони відомі з різних регіонів Землі, переважно Північної Півкулі [Index Fungorum, 2020; GBIF, 2020].

Згідно з сучасними культуральними та молекулярно-генетичними даними, *Costantinella* spp. є анаморфними стадіями дискоміцетів *Morchella* Dill. ex Pers. та *Disciotis* Boud. (*Morchellaceae* Rchb.), а також *Gyromitra* Fr. (*Discinaceae* Benedix). Українські вчені з Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАНУ досліджували розвиток представників роду *Morchella* в культурі і зауважили, що нестатеві спороношення *M. steppicola* Zerova відповідають ознакам *Costantinella terrestris* [Бухало и др., 2011; Bisko et al., 2018]. Американські вчені досліджували культури деяких дискоміцетів та ізоляти *Costantinella* з ґрунту і показали, що анаморфа *Gyromitra* cf. *esculenta* за морфологією є подібною до *Costantinella micheneri*, а *Morchella brunnea* M. Kuo – до *Costantinella terrestris* [Carris et al., 2015]. Генетичну спорідненість анаморфи і телеоморфи поки що показано для одного виду – *Costantinella cristata*, статевою стадією розвитку якого є

Morchella esculenta (L.) Pers. [Ower, 1982; Healy et al., 2016]. У статті 2016 р. пропонується відмовитися від назви *Costantinella* і використовувати назву *Morchella* [Healy et al., 2016], але враховуючи поліфілетичність роду і відсутність відомостей про сумчасті стадії для більшості його видів, сліпо застосовувати цю новацію навряд чи варто.

У вітчизняній мікологічній літературі відсутні відомості про знахідки видів роду *Costantinella* в природі. Нещодавно, при ознайомленні зі статтею Дж. А. Нанфельдта та Дж. Еріксона [Nannfeldt, Eriksson, 1952] нами було знайдено відомості про знахідки двох представників роду у зборах чеського міколога А. Пілата за 1935-36 рр. Види *Costantinella micheneri* (як *C. arthrix*) та *Costantinella terrestris* (як *C. tillettei*) були зібрані ним у мішаних пралісах (з *Abies alba* Mill., *Picea abies* (L.) H.Karst. та *Fagus silvatica* L.) поблизу с. Ділове (раніше – Требушани). Зараз ці ліси входять до складу Требушанського відділення Карпатського біосферного заповідника (Рахівський р-н, Закарпатська обл., Україна). До цього часу інформація про ці знахідки А. Пілата була невідома українській мікологічній спільноті [Dudka et al., 2019]. Також інформація про ці знахідки відсутня у фундаментальній статті про поширення видів роду *Costantinella* в СРСР [Holubová-Jechová, 1980].

В ході вивчення зразків грибів з території Національного природного парку «Гетьманський» (Охтирський р-н, Сумська обл.), ми також виявили *Costantinella micheneri*. На відміну від *Costantinella terrestris*, цей вид має білі, павутинчасті спороношення, які не темнішають навіть у зрілому стані [Ellis, 1971; Nannfeldt, Eriksson, 1952]. Наша знахідка є другою в Україні і першою в лівобережній частині країни в межах лісостепової природної зони. Зразок був зібраний нами 13 жовтня 2019 р. в околицях с. Климентове, на правому березі р. Ворскла на сильно розкладеній деревині *Quercus robur* L. (разом з *Botryobasidium* sp.). Наразі зразок гриба CWU (Myc) AS 7279 є частиною Наукового мікологічного гербарію ХНУ ім. В. Н. Каразіна.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Бухало А.С., Вассер С.П., Михайлова О.Б.** Микроморфологическая характеристика съедобных и лекарственных макромицетов в чистой культуре / *Биологические особенности лекарственных макромицетов в культуре*: Сборник научных трудов в двух томах. Т. 1 / Под ред. чл.-кор. НАН Украины С.П. Вассера. Киев: Альтерпрес, 2011. С. 105-134.
2. **Bisko N.A., Lomberg M.L., Mykchaylova O.B., Mytropolska N.Y.** Conservation of biotechnological important species diversity and genetic resources of rare and endangered fungi of Ukraine // *Plant & Fungal Research* (The Institute of Botany, ANAS, Baku, Azerbaijan). 2018. 1(1): 18-27.
3. **Carris L.M., Peever T.L., McCotter S.W.** Mitospore stages of *Disciotis*, *Gyromitra* and *Morchella* in the inland Pacific Northwest USA // *Mycologia*. 2015. 107 (4): 729–744.
4. **Ellis M.B.** *Dematiaceous Hyphomycetes*. 1971. Kew: Commonwealth Mycological Institute. 608 p.

5. **GBIF – Global Biodiversity Information Facilities database.** URL: <https://www.gbif.org>; [24/07/2020]
 6. **Healy R., Pfister D., Rossman A., Marvanová L., Hansen K.** Competing sexual-aseexual generic names of Pezizomycetes and recommendations for use // *IMA Fungus*. 2016. 7 (December): 285–288.
 7. **Holubová-Jechová V.** Lignicolous and some other saprophytic hyphomycetes from the USSR. I. // *Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, Biologia*. 1980. 29 (2): 131-146.
 8. **Index Fungorum database.** URL: <http://www.indexfungorum.org>; [24/07/2020]
 9. **Dudka I.O., Heluta V.P., Prydiuk M.P., Tykhonenko Yu.Ya, Akulov O.Yu, Hayova V.P., Zyкова M.O., Andrianova T.V., Dzhagan V.V., Shcherbakova Yu.V.** *Fungi of Reserves and National Nature Parks of the Ukrainian Carpathians*. 2019. Kyiv: Naukova Dumka. 215 p. [In Ukr.: Гриби заповідників і Національних природних парків Українських Карпат].
 10. **Nannfeldt J.A., Eriksson J.** On the genus *Costantinella* Matruchot (Hyphomycetes) // *Svensk Botanisk Tidskrift*. 1952. 46 (1): 109-128.
 11. **Ower R.** Notes on the development of the morel ascocarp: *Morchella esculenta* // *Mycologia*. 1982. 74 (1): 142–144.
-