



Маловідомі для України види кортиціоїдних грибів із Національного природного парку "Прип'ять-Стохід"

Марія В. ШЕВЧЕНКО* , Марія О. ЗИКОВА 

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, вул. Терещенківська 2, Київ 01604, Україна

Abstract. The article outlines the details on several noteworthy records of corticioid fungi discovered in the course of mycological observations in Prypiat-Stokhid National Nature Park (Liubeshiv District, Volyn Region) in October, 2019. In Ukraine, *Byssocorticium atrovirens* is apparently known only from a single record of A. Pilat, 1933, from the present-day territory of Carpathian Biosphere Reserve. *Piloderma bicolor* has been earlier recorded only once from Skole Beskids National Nature Park, while *Tomentella lilacinogrisea* has been previously found in a single locality in Carpathian Biosphere Reserve. The data on detailed morphological descriptions, ecological peculiarities, substrate specialization, general distribution, photographs of basidiomata and original drawings of microstructures are provided.

Keywords: *Byssocorticium*, distribution, ectomycorrhiza, *Piloderma*, *Tomentella*

Article history. Submitted 29 January 2021. Revised 01 March 2021. Published 30 April 2021

Citation. Shevchenko M.V., Zykova M.O. 2021. Little-known in Ukraine species of corticioid fungi from Prypiat-Stokhid National Nature Park. *Ukrainian Botanical Journal*, 78(2): 132–138 [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.02.132>

Affiliation. M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, 2 Tereshchenkivska Str., Kyiv 01601, Ukraine

*Corresponding author (e-mail: Shevchenko_Mariya@ex.ua)

Вступ

Національний природний парк "Прип'ять-Стохід" створений 2007 р. у межах Любешівського р-ну Волинської обл. Загальна площа парку становить 39 315,5 га, з них 5961,93 га надані йому в постійне користування. Відповідно до районування, прийнятого у виданні "Флора грибів України" (Heluta, 1989), територія парку належить до Західного Полісся. Серед природної лісової рослинності, що є основним осередком видового різноманіття кортиціоїдних грибів, у парку переважають соснові ліси зеленомохові та чорницеві, в заплавах річок Прип'ять та Стохід – чорновільхові ліси. Зрідка на території парку трапляються чисті березняки, також фрагментарно збереглися невеликі ділянки грабово-дубових лісів, а на невеликих підвищеннях навколо чагарникових і трав'яних боліт трапляються похідні

дубові ліси (Andrienko, Pryadko, 2012). Загалом, природні умови парку зі значним різноманіттям деревної та чагарникової рослинності створюють сприятливі умови для грибів різних груп, у т. ч. кортиціоїдних.

Кортиціоїдні гриби – це гетерогенна група базидієвих грибів, об'єднана схожою, унаслідок конвергенції, будовою плодових тіл. Її представники утворюють повністю розпростерті по субстрату або ж розпростерто відігнуті базидіюми із гладеньким, горбкуватим, бородавчастим, складчастим, шипастим або зубчастим гіменофором (Hjortstam et al., 1987; Zmitrovich, 2008). За сучасними оцінками, на території України відомо близько 310 видів цих грибів (Akulov et al., 2003; Küffer et al., 2004; Ordynets et al., 2017; Dudka et al., 2019). Однак, ступінь їхньої вивченості в різних регіонах країни вкрай нерівномірний. Для добре досліджених заповідних територій кількість

відомих кортиціоїдних грибів може сягати сотень видів. Так, наприклад, у Карпатському біосферному заповіднику відомо 195 видів грибів цієї групи (Dudka et al., 2019), в Ічнянському національному природному парку – 117 видів (Shevchenko, 2018), у Національному природному парку "Гомільшанські ліси" – 110 видів (Prylutskyi et al., 2017). У той самий час залишаються окремі регіони та об'єкти природно-заповідного фонду України, де спеціальні дослідження кортиціоїдних грибів взагалі не проводились. До таких маловивчених територій належить Національний природний парк (НПП) "Прип'ять-Стохід". Тому подальше встановлення видового складу цих грибів та з'ясування їхньої ролі в лісових фітоценозах залишається актуальним завданням.

Матеріали та методи

Для дослідження були відібрані зразки кортиціоїдних грибів, зібрані маршрутно-експедиційним методом 7–11 жовтня 2019 року в лісових біотопах НПП "Прип'ять-Стохід". Збір та гербаризацію мікологічного матеріалу здійснювала М.О. Зикова, його камеральне опрацювання та ідентифікацію – М.В. Шевченко. Всі зібрані зразки зберігаються в Національному гербарії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW-M).

Макроморфологічні ознаки плодових тіл вивчали за допомогою стереомікроскопа "МБС-9". Для дослідження мікроструктур використовували світловий мікроскоп "МБИ-6". Мікропрепарати виготовляли у 5%-му розчині гідроксиду калію, для виявлення реакції базидіоспор на йодовмісні сполуки використовували реактив Мельцера, для встановлення ціанофільної реакції мікроструктур – 0,1%-й розчин бавовняного синього в 60%-й молочній кислоті.

Сучасна латинська назва та синоніми видів подані відповідно до бази даних "Index Fungorum" (<http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>).

Результати та обговорення

У результаті опрацювання гербарних матеріалів, зібраних на території НПП "Прип'ять-Стохід", було зареєстровано три рідкісних для території України види кортиціоїдних грибів. Нижче подані детальні

описи цих видів, зроблені на основі досліджених зразків, зазначені екологічні особливості та субстратна спеціалізація грибів, узагальнено поширення в Україні та світі, наведені оригінальні рисунки.

***Byssocorticium atrovirens* (Fr.) Bondartsev & Singer**, Mycologia 36(1): 69. 1944 (рис. 1, А–В)

Syn.: *Coniophora atrovirens* (Fr.) Cooke, Grevillea 20(no. 93): 13. 1891. – *Corticium atrovirens* (Fr.) Fr., Epicr. syst. mycol. (Upsaliae): 562. 1838. – *Corticium caerulescens* (P.Karst.) Sacc., Syll. fung. (Abellini) 6: 619. 1888. – *Hypochnopsis caerulescens* (P.Karst.) P. Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 48: 443. 1889. – *Hypochnus atrovirens* (Fr.) Donk, Arch. Nederl. Bot. Ver. Kruidk.: 82. 1932. – *Lyomyces atrovirens* (Fr.) P.Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 37: 154. 1882. – *Lyomyces caerulescens* P.Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 37: 154. 1882. – *Sporotrichum aeruginosum* Schwein., Trans. Am. phil. Soc., New Series 4(2): 273. 1832. – *Terana atrovirens* (Fr.) Kuntze, Revis. gen. pl. (Leipzig) 2: 872. 1891. – *Terana caerulescens* (P.Karst.) Kuntze, Revis. gen. pl. (Leipzig) 2: 872. 1891. – *Thelephora atrovirens* Fr., Elench. fung. (Greifswald) 1: 202. 1828.

Плодові тіла розпростерті, арахноїдні до майже пелікулярних, до 500 мкм завтов., легко відділяються від субстрату. Поверхня гіменофору гладенька, при невеликому збільшенні борошниста, сірувато-зеленувата, місцями сіро-синя до синього, після висихання набуває оливкових відтінків. Субікулом павутинчастий, дещо темніший, ніж гіменофор, сірувато-зеленуватий або сірувато-синій. Край плодового тіла павутинчастий, того ж кольору, що й субікулом. Гіфальна система мономітична, субікулярні гіфи пухко розташовані, переважно без пряжок, інколи є поодинокі пряжки біля деяких перегородок, 2,0–2,5(3) мкм в діаметрі, часто з анастомозами, зазвичай тонкостінні, деякі зі слабо потовщеними клітинними стінками, сірувато-зеленуваті до майже синіх, місцями інкрустовані дрібними кристалами; субгіменіальні гіфи 2,5–3(3,5) мкм в діаметрі, з поодинокими пряжками біля деяких перегородок, тонкостінні, прозорі або світло блакитні. Стерильні елементи в гіменії відсутні. Базидії булавоподібні, (15)17–20(22) × 3,5–5,0 мкм, зібрані в невеликі кластери, безбарвні, чотириспорові. Базидіоспори округлі з помітним апікулюсом до майже краплеподібних, розміром (2,6)3–4 × 2,8–3,2(3,5) мкм, прозорі, з дещо потовщеними клітинними стінками, зазвичай з однією великою краплиною, ціанофільні, неамілоїдні.

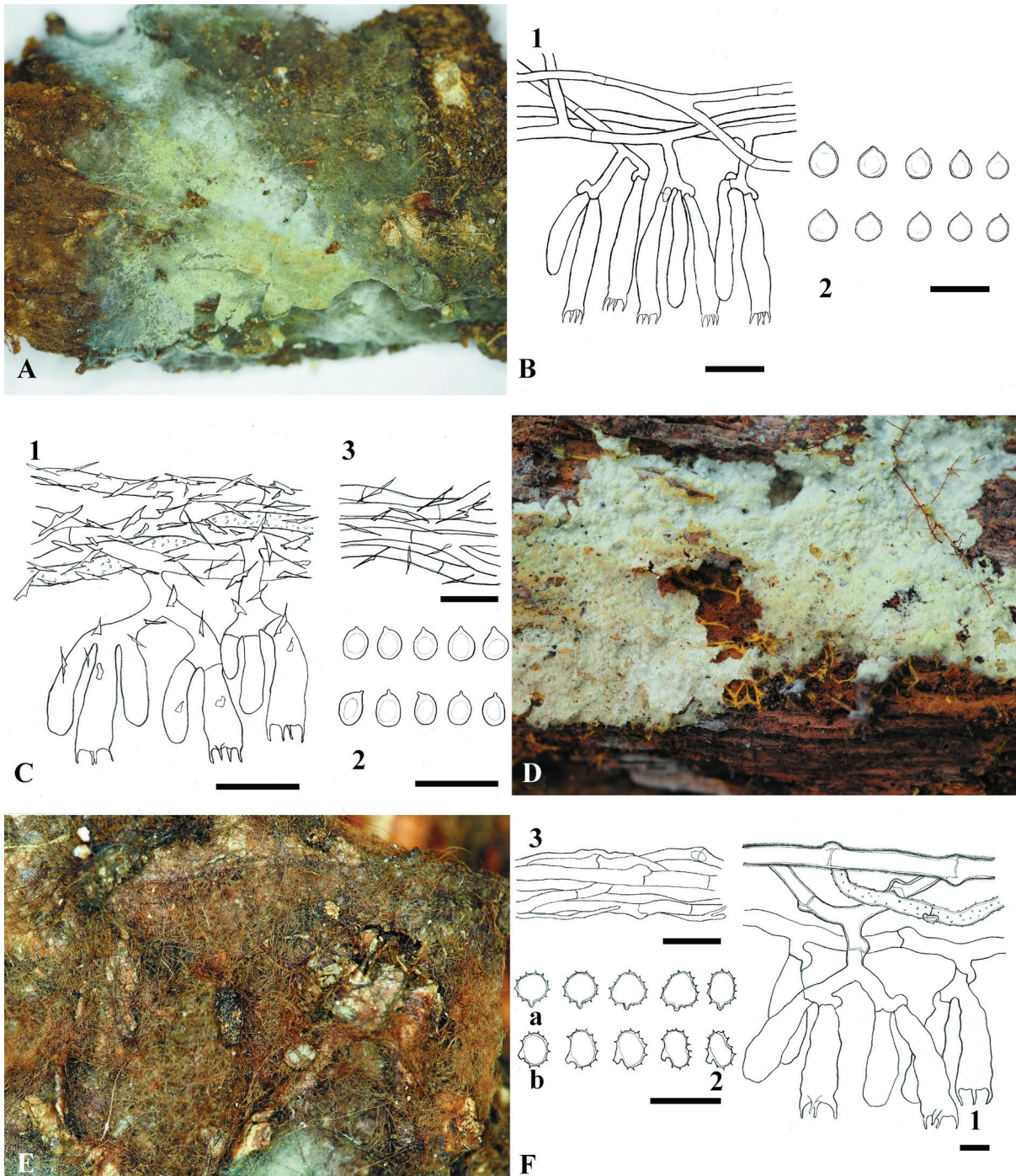


Рис. 1. Морфологічні особливості виявлених видів. *Byssocorticium atrovirens* – А: загальний вигляд базидіоми; В: мікроморфологія. *Piloderma bicolor* – С: мікроморфологія; D: загальний вигляд базидіоми. *Tomentella lilacinogrisea* – E: загальний вигляд базидіоми; F: мікроморфологія. 1 – фрагмент гіменію; 2 – базидіоспори (а – у фронтальній площині, b – в латеральній площині); 3 – ризоморфи. Довжина штриха: 10 мкм

Fig. 1. Morphological peculiarities of the reported species. *Byssocorticium atrovirens* – A: general view of basidioma; B: micromorphological structures. *Piloderma bicolor* – C: micromorphological structures; D: general view of basidioma. *Tomentella lilacinogrisea* – E: general view of basidioma; F: micromorphological structures. 1 – segment of hymenium; 2 – basidiospores (a – frontal face, b – lateral face); 3 – rhizomorphs. Bar: 10 μ m

Досліджений зразок: с. Сваловичі, Любешівське природоохоронне науково-дослідне відділення (ПНДВ), урочище "Сваловицька дача", кв. 34, дубово-грабовий ліс, на повалених стовбурах *Quercus robur* L. без кори, поряд із *Tomentella lilacinogrisea*, 09.10.2019, KW-M71288.

Екологічні особливості: плодові тіла розвиваються на деревині хвойних та листяних порід. За літературними даними (Roman et al., 2005), вид здатний до утворення ектомікоризи.

Поширення в Україні: відомий лише за однією знахідкою А. Пілата (Pilát, 1940), здійсненою в серпні 1933 р. у Кузійському заповідному масиві. Ця територія нині входить до складу Карпатського біосферного заповідника (Закарпатська обл., Рахівський р-н). Зазначимо, що для Угольсько-Широколужанського масиву цього заповідника О.В. Ординцем та О.В. Надєїною (Ordynets, Nadyeina, 2013) наводиться морфологічно близький вид *Byssocorticium caeruleum* Kotir., Saaren. & K.H.Larss., який був описаний нещодавно, у 2011 р. Х. Котірантою зі співавторами (Kotiranta et al., 2011). Зважаючи на близьке розташування обох масивів та подібність природних умов у локалітетах, де виявлені ці види (обидва вони зареєстровані на деревині *Fagus sylvatica* L. у букових лісах), ми не виключаємо ймовірності перевизначення зразку, зібраного А. Пілатом, відповідно до сучасних поглядів на межі цих таксонів. Однак, за неможливості перевірити ці гербарні матеріали, вважаємо нашу знахідку другою на території України.

Поширення у світі: Європа (Австрія, Білорусь, Данія, Естонія, Іспанія, Італія, Македонія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Польща, Португалія, Росія, Румунія, Сербія, Словаччина, Сполучене Королівство, Україна, Фінляндія, Франція, Хорватія, Швейцарія, Швеція) (Hallenberg, Toma, 1987; Yurchenko, 2003; Bernicchia, Gorjón, 2010; Hardtke et al., 2015; Karadelev et al., 2018; Holec et al., 2019); Азія (Грузія, Китай, Росія, Туреччина) (Ghobad-Nejhad et al., 2009; Shiryaev et al., 2010; Dai, 2011); Північна Америка (Канада, США) (Burt, 1926; Zmitrovich, 2008).

Piloderma bicolor (Peck) Jülich, Ber. dt. bot. Ges. 81(9): 417. 1969 (рис. 1, C–D)

Syn.: *Athelia bicolor* (Peck) Parmasto, Eesti NSV Tead. Akad. Toim., Biol. seer 16(4): 379. 1967. – *Corticium bicolor* Peck, Bull. Buffalo Soc. nat. Sci. 1(2): 62. 1873. – *Piloderma croceum* J.Erikss. & Hjortstam, in

Eriksson, Hjortstam & Ryvarden, Cortic. N. Eur. (Oslo) 6: 1201. 1981. – *Piloderma fallax* (Lib.) Stalpers, Stud. Mycol. 24: 53. 1984. – *Sporotrichum fallax* Lib., Pl. crypt. Arduenna, fasc. (Liège) 2(nos 101–200): no. 187. 1832. – *Terana bicolor* (Peck) Kuntze, Revis. gen. pl. (Leipzig) 2: 872. 1891.

Плодові тіла розпростерті, пелікулярні, завтов. до 500 мкм, легко відділяються від субстрату. Поверхня гіменофору гладенька, при невеликому збільшенні борошниста, з поодинокими невеликими горбочками, забарвлена у бруднувато-білі до світло-кремових відтінків, при висиханні дещо розтріскується. Субікулом шафраново-жовтий до майже оранжевого, пронизаний ризоморфами. Край плодового тіла павутинчастий, того ж кольору, що й субікулом, з ризоморфами. Гіфальна система мономітична, усі гіфи без пружок, субікулярні гіфи 2,0–2,5 мкм в діаметрі, пухко розташовані, переважно тонкостінні, розгалужені, прозорі або інколи світло жовті, інкрустовані невеликими кристалами неправильної форми, а також циліндричними (інколи майже веретеноподібними) кристалами, розміром 4–9 × 1,0–1,2 мкм; субгіменіальні гіфи 2–3(3,5) мкм у діаметрі, тонкостінні, прозорі, інкрустовані кристалами різноманітної форми. Ризоморфи 20–60 мкм завтов., складаються із паралельно орієнтованих, слабо розгалужених гіф, окремі гіфи за формою і розміром такі ж, як і гіфи субікулюму. Стерильні елементи в гіменії відсутні. Базидії булавоподібні, 12–18 × 3–4 мкм, безбарвні, чотириспорові. Базидіоспори широко еліпсоїдні до майже округлих, гладенькі, розміром (2,5)2,8–3,2 × 2,2–3,0 мкм, прозорі або рідко злегка жовтуваті, зі слабо потовщеними клітинними стінками, зазвичай з однією великою краплиною, ціанофільні, неамілоїдні.

Досліджений зразок: с. Люб'язь, Любешівське ПНДВ, урочище "Бучинська дача", кв. 53, грабовий ліс, на поваленому стовбурі *Carpinus betulus* L., 08.10.2019, KW-M71289.

Екологічні особливості: плодові тіла розвиваються на деревині хвойних та листяних порід на пізніх стадіях деструкції. Вид здатний до утворення ектомікоризи з хвойними деревами (Larsen et al., 1997).

Поширення в Україні: за літературними даними (Dudka et al., 2019), до сьогодні вид був відомий лише із території НПП "Сколівські Бескиди" (Львівська обл.), де наводиться без зазначення точного місцезростання, дати збору та колектора.

Поширення у світі: Європа (Австрія, Бельгія, Білорусь, Данія, Естонія, Іспанія, Італія, Македонія, Німеччина, Норвегія, Польща, Португалія, Росія, Румунія, Словенія, Сполучене Королівство, Угорщина, Україна, Фінляндія, Франція, Хорватія, Чехія, Швейцарія, Швеція) (Jülich, 1972; Hallenberg, Toma, 1987; Larsen et al., 1997; Bernicchia, Gorjón, 2010; Hardtke et al., 2015; Ezhov et al., 2017; Viner et al., 2017); Азія (Казахстан, Росія) (Jülich, 1972; Shiryaev et al., 2010); Північна Америка (Канада, США) (Jülich, 1972; Ginns, Lefebvre, 1993); Африка (Іспанія – Канарські о-ви) (Beltrán-Tejera et al., 2015).

Tomentella lilacinogrisea Wakef., Trans. Br. mycol. Soc. 49(3): 360. 1966 (рис. 1, E–F)

Syn.: *Tomentella neobourdotii* M.J. Larsen, Mycologia 60(6): 1179. 1969.

Плодові тіла розпростерті, павутинчасті, місцями борошністі, щільно прирослі до субстрату. Гіменофор переривчастий, гладенький, при невеликому збільшенні горбкуватий, темно-коричневий з фіолетово-ліловим відтінком. Край плодового тіла невиразний, одного кольору із субікулюмом. Субікулюм повстистий, темно коричневий, пронизаний нечисленними мономітичними ризоморфами. Гіфальна система мономітична, субікулярні гіфи двох типів: 1) коричневі, товстостінні, 5,5–7,5 мкм завтов., з регулярними пряжками, інкрустовані бородавчастими та циліндричними кристалами; 2) прозорі або злегка жовтуваті, 2,5–4 мкм завтов., з нерегулярними пряжками. Субгіменіальні гіфи 2,5–5,0 мкм в діаметрі, тонкостінні або зі злегка потовщеними клітинними стінками, прозорі або дещо коричнюваті, деякі інкрустовані кристалами. Ризоморфи мономітичні, 50–65 мкм завтов., складаються із однакових паралельно орієнтованих гіф з регулярними пряжками. Стерильні елементи в гіменії відсутні. Базидії булавоподібні з перетяжкою, розміром 30–45 × 6–8 мкм, безбарвні, чотириспоріві. Базидіоспори шипасті, коричневі, у фронтальній площині 5,6–5,9 × 4,5–5,0 мкм, трикутні, у латеральній площині 5,4–5,8 × 4,5–5,0 мкм, еліпсоїдні, шипи 0,8– 1(1,2) мкм завд.

Досліджений зразок: с. Сваловичі, Любешівське ПНДВ, урочище "Сваловицька дача", кв. 34, дубово-грабовий ліс, на повалених стовбурах *Quercus robur* L. без кори, поряд із *Byssocorticium atrovirens*, 09.10.2019, KW-M71290.

Екологічні особливості: плодові тіла формуються на сильно розкладеній деревині хвойних та листяних

порід (Kõljalg, 1996). За літературними даними (Tedersoo et al., 2006), вид здатний до утворення ектомікоризи.

Поширення в Україні: донині вид був зареєстрований лише у Карпатському біосферному заповіднику (Dudka et al., 2019), однак за наявними літературними даними встановити точне місцезростання виду, зокрема адміністративний район та область, не вдалося.

Поширення у світі: Європа (Австрія, Білорусь, Естонія, Іспанія, Італія, Ліхтенштейн, Македонія, Німеччина, Португалія, Росія, Україна, Фінляндія, Франція, Чехія, Швейцарія, Швеція) (Svrgček, 1960; Larsen, 1974; Kõljalg, 1996; Dämmrich, 2006; Gorjón et al., 2009; Yorou, Agerer, 2011; Hardtke et al., 2015; Volobuev et al., 2018); Азія (Грузія, Іран, Росія) (Hallenberg, 1978; Kõljalg, 1996); Північна Америка (Канада, США) (Ginns, Lefebvre, 1993; Martini, Hentic, 2005); Південна Америка (Аргентина, Венесуела, Уругвай) (Melo et al., 2004; Martinez, Nakasone, 2014).

Висновки

У результаті проведених мікологічних досліджень на території НПП "Прип'ять-Стохід" виявлено три рідкісних для території України види кортиціоїдних грибів – *Byssocorticium atrovirens*, *Piloderma bicolor* і *Tomentella lilacinogrisea*. Ці види поширені в багатьох країнах Європи, Азії та Америки. У межах своїх ареалів вони відзначаються широкою екологічною валентністю (розвиваються на деревині як листяних, так і хвойних порід) та є доволі звичайними представниками в лісових ценозах найрізноманітнішого видового складу. Рідкісність цих видів в Україні ми пов'язуємо, в першу чергу, із низьким ступенем вивченості кортиціоїдних грибів у цілому на території країни. Характерною особливістю цих видів є їхня здатність до утворення ектомікоризи зі судинними деревними рослинами. Завдяки цьому вони відіграють важливу роль у лісових біоценозах не лише як деструктори відмерлої деревини. Тому подальші дослідження, спрямовані на вивчення поширення та екологічної ролі цих макроміцетів в Україні, залишаються актуальними.

Робота виконана за рахунок коштів бюджетної програми "Підтримка розвитку пріоритетних напрямків наукових досліджень" (КПКВК 6541230).

Список посилань

- Akulov A.Yu., Usichenko A.S., Leontyev D.V., Yurchenko E.O., Prydiuk M.P. 2003. Annotated checklist of aphylloroid fungi of Ukraine. *Mycena*, 2(2): 1–76.
- Andrienko T.L., Pryadko O.I. 2012. NPP "Prypiat-Stokhid". In: *Fitoriznomanitya zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnykh parkiv Ukrainy. Part 2. Natsionalni pryrodni parky*. Eds V.A. Onyshchenko, T.L. Andriyenko. Kyiv: Fitosotsiotsentr, pp. 429–439. [Андрієнко Т.Л., Прядко О.І. 2012. НПП "Прип'ять-Стохід". У кн.: *Фіторізнманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 2. Національні природні парки*. Ред. В.А. Онищенко, Т.Л. Андриєнко. Київ: Фітосоціоцентр, с. 429–439].
- Beltrán-Tejera E., Rodríguez-Armas J.L., Tellería M.T., Dueñas M., Melo I., Salcedo I., Cardoso J. 2015. Corticioid fungi of the western Canary Islands. Chorological additions. *Mycotaxon*, 130(4): 1213–1214.
- Bernicchia A., Gorjón, S.P. 2010. *Corticiaceae* s. l. In: *Fungi Europaei*, vol. 12. Ed. E. Candusso. Italia, 1008 pp.
- Burt E.A. 1926. The *Thelephoraceae* of North America. XV (Conclusion, With Supplement and General Index). *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 13(3): 173–354.
- Dämmrich F. 2006. Studien der tomentelloides Pilze in Deutschland – unter besonderer Berücksichtigung der Zeichnungen von Frau Dr. H. Maser aus den Jahren 1988–1994. Teil 1: Die Gattung *Tomentella*. *Zeitschrift für Mykologie*, 72(2): 167–212.
- Dai Y.-C. 2011. A revised checklist of corticioid and hydroid fungi in China for 2010. *Mycoscience*, 52: 69–79. <https://doi.org/10.1007/S10267-010-0068-1>
- Dudka I.O., Heluta V.P., Prydyuk M.P., Tykhonenko Yu.Ya., Akulov O.Yu., Hayova V.P., Zykova M.O., Andrianova T.V., Dzhahan V.V., Shcherbakova Yu.V. 2019. *Fungi of reserves and national nature parks of the Ukrainian Carpathians*. Ed. V.P. Heluta. Kyiv: Naukova Dumka, 215 pp. [Дудка І.О., Гелюта В.П., Придюк М.П., Тихоненко Ю.Я., Акулов О.Ю., Гайова В.П., Зикова М.О., Андрианова Т.В., Джаган В.В., Щербакова Ю.В. 2019. *Гриби заповідників та національних природних парків Українських Карпат*. Ред. В.П. Гелюта. Київ: Наукова думка, 215 с.].
- Ezhov O.N., Zmitrovich I.V., Ruokolainen A.V. 2017. Checklist of aphylloroid fungi (*Agaricomycetes*, *Basidiomycota*) in boreal forests of the Solovetsky Archipelago (Arkhangelsk Region, European Russia). *Check List*, 13(6): 789–803. <https://doi.org/10.15560/13.6.789>
- Ghobad-Nejhad M., Hallenberg N., Parmasto E., Kotiranta H. 2009. A first annotated checklist of corticioid and polypore basidiomycetes of the Caucasus region. *Mycologia Balcanica*, 6: 123–168.
- Ginns J.H., Lefebvre M.N.L. 1993. Lignicolous corticioid fungi (*Basidiomycota*) of North America. Systematics, distribution and ecology. *Mycologia Memoirs*, 19: 1–247.
- Gorjón S.P., Hallenberg N., Bernicchia A. 2009. A survey of the corticioid fungi from the Biosphere Reserve of Las Batuecas-Sierra de Francia (Spain). *Mycotaxon*, 109: 161–164. <https://doi.org/10.5248/109.161>
- Hallenberg N. 1978. Wood-fungi (*Corticiaceae*, *Coniophoraceae*, *Lachnocladiaceae*, *Thelephoraceae*) in N. Iran. 1. *Iranian Journal of Plant Pathology*, 14: 38–87.
- Hallenberg N., Toma M. 1987. Species of *Corticiaceae* (*Basidiomycetes*) new to the mycoflora of Romania. *Revue Roumaine de Biologie. Série de Biologie Végétale*, 32(1): 3–10.
- Hardtke H.J., Dämmrich F., Klenke F. 2015. *Rote Liste und Artenliste Sachsens: Pilze*. Dresden, 580 pp.
- Heluta V.P. 1989. *Flora gribov Ukrainy*. Kyiv: Naukova Dumka, 256 pp. [Гелюта В.П. *Флора грибів України*. Київ: Наукова думка, 256 с.].
- Hjortstam K., Larsson K.-H., Ryvarden L. 1987. *Introduction and keys*. In: *The Corticiaceae of North Europe*, vol. 1. Oslo: Fungiflora, pp. 1–59.
- Holec J., Beták J., Dvorák D., Križ M., Kucharíková M., Krzysciak-Kosinska R., Kucera T. 2019. Macrofungi on fallen oak trunks in the Bialowieza Virgin Forest – ecological role of trunk parameters and surrounding vegetation. *Czech Mycology*, 71(1): 65–89. <https://doi.org/10.33585/cmy.71105>
- Jülich W. 1972. Monographie der Atheliae (*Corticiaceae*, *Basidiomycetes*). *Willdenowia. Beiheft*, 7: 3–283.
- Karadelev M., Rusevska K., Kost G., Mitic Kopanja D. 2018. Checklist of macrofungal species from the phylum *Basidiomycota* of the Republic of Macedonia. *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium*, 21(1): 23–112.
- Köhljalg U. 1996. *Tomentella* (*Basidiomycota*) and related genera in Temperate Eurasia. *Synopsis Fungorum*, 9: 1–213.
- Kotiranta H., Larsson K.-H., Saarenoksa R., Kulju M. 2011. *Tretomyces* gen. novum, *Byssocorticium caeruleum* sp. nova, and new combinations in *Dendrothele* and *Pseudomerulius* (*Basidiomycota*). *Annales Botanici Fennici*, 48: 37–48. <https://doi.org/10.5735/085.048.0106>
- Küffer N., Lovas P.S., Senn-Irlet B. 2004. Diversity of wood-inhabiting fungi in natural beech forests in Transcarpathia (Ukraine): a preliminary survey. *Mycologia Balcanica*, 1: 129–134. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2546727>
- Larsen M.J. 1974. A contribution to the taxonomy of the genus *Tomentella*. *Mycologia Memoirs*, 4: 1–145.
- Larsen M.J., Smith J.E., McKay D. 1997. On *Piloderma bicolor* and the closely related *P. byssinum*, *P. croceum*, and *P. fallax*. *Mycotaxon*, 63: 1–8.
- Martinez S., Nakasone K.K. 2014. New records of interesting corticioid Basidiomycota from Uruguay. *Check List*, 10(5): 1237–1242. <https://doi.org/10.15560/10.5.1237>
- Martini E., Hentic R. 2005. *Tomentella lilacinogrisea* et *T. guadalupensis* sp. nov., deux espèces de champignons tomentelloïdes des caraïbes. *Bulletin de la Société Mycologique de France*, 121(1): 17–27.
- Melo I., Salcedo I., Tellería M.T. 2004. Bases corológicas de flora micológica Ibérica: adiciones y números 2179–2238. *Cuadernos de Trabajo de Flora Micológica Ibérica*, 20: 1–94.

- Ordynets O.V., Nadyeina O.V. 2013. In: *Primeval and ancient beech forests of Europe: Problems of protection and sustainable use. Proceedings of the International Conference*. Ed. F. Hamor. Uzhhorod: Uzhhorod City Publishing House, pp. 256–261. [Ординець О.В., Надєїна О.В. 2013. Різноманіття та екологічні особливості дереворуйнівних грибів Угольсько-Ширококолужанського масиву Карпатського біосферного заповідника (Закарпатська область, Україна). В зб.: *Букові праліси та давні букові ліси Європи: проблеми збереження та сталого використання: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Рахів, 16–22 вересня 2013 р.)*. Ред. Ф.Д. Гамор. Ужгород, с. 256–261].
- Ordynets A., Savchenko A., Akulov A., Yurchenko E., Malysheva V., Kõljalg U., Vlasák J., Larsson K., Langer E. 2017. Aphylloroid fungi in insular woodlands of eastern Ukraine. *Biodiversity Data Journal*, 5: e22426. <http://dx.doi.org/10.3897/BDJ.5.e22426>
- Ostrow H., Dämmrich F. 2010. Corticioide Basidiomyceten in Deutschland. *Zeitschrift für Mykologie*, 76(2): 177–210.
- Pilát A. 1940. Hymenomyces Carpatorum orientalis. *Acta Musei Nationalis Pragae*, 2(3): 37–80.
- Prylutskyi O.V., Akulov O.Yu., Leontyev D.V., Ordynets A.V., Yatsiuk I.I., Usichenko A.S., Savchenko A.O. 2017. Fungi and fungus-like organisms of Homilsha Forests National Park, Ukraine. *Mycotaxon*, 132(3): 705. <https://doi.org/10.5248/132.705>
- Roman M., Claveria V., De Miguel A. 2005. A revision of the descriptions of ectomycorrhizas published since 1961. *Mycological Research*, 109(10): 1063–1104. <https://doi.org/10.1017/S0953756205003564>
- Shevchenko M.V. 2018. *Aphylloroid Fungi of Ichnia National Nature Park*: Cand. Sci. Diss. Kyiv, M.G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine, 296 pp. (manuscript). [Шевченко М.В. 2018. *Афілофороїдні гриби Ічнянського національного природного парку*: дис. ... канд. біол. наук: спец. 03.00.21 "Мікологія". Київ, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, вул. Терещенківська 2, Київ 01004, Україна]
- Кни́в, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 296 с. (рукопис)].
- Shiryayev A., Kotiranta H., Mukhin V.A., Stavishenko I.V., Ushakova N.V. 2010. *Aphylloroid fungi of Sverdlovsk region, Russia: biodiversity, distribution, ecology and the IUCN threat categories*. Ekaterinburg, 303 pp.
- Svrček M. 1960. *Tomentelloideae Cechoslovakiae*. Genera resupinata familia *Thelephoraceae*. *Sydowia*, 14(1–6): 170–245.
- Tedersoo L., Suvi T., Larsson E., Kõljalg U. 2006. Diversity and community structure of ectomycorrhizal fungi in a wooded meadow. *Mycological Research*, 110(6): 734–748. <https://doi.org/10.1016/j.mycres.2006.04.007>
- Viner I.A., Schigel D.S., Kotiranta H. 2016. New occurrences of aphylloroid fungi (*Agaricomycetes*, *Basidiomycota*) in the Central Forest State Biosphere Nature Reserve, Tver Region, Russia. *Folia Cryptogamica Estonica*, 53: 81–91. <https://doi.org/10.12697/fce.2016.53.10>
- Volobuev S., Arzhenenko A.S., Bolshakov S., Shakhova N., Sarycheva L. 2018. New data on aphylloroid fungi (*Basidiomycota*) in forest-steppe communities of the Lipetsk region, European Russia. *Acta Mycologica*, 53(2): 1–15. <https://doi.org/10.5586/am.1112>
- Yorou N.S., Agerer R. 2011. Rhizomorphic resupinate Thelephorales (*Agaricomycetes*, *Basidiomycota*) from Italy. *Nova Hedwigia*, 92(1–2): 177–204. <https://doi.org/10.1127/0029-5035/2011/0092-0391>
- Yurchenko E.O. 2003. Annotated list of non-poroid *Aphylloroidales* of Belarus. *Mycotaxon*, 86: 37–66.
- Zmitrovich I.V. 2008. *Opredelitel gribov Rossii. Poryadok Afilloforovye*, issue 3. *Semeystva atelievye i amilokortitsievye*. St. Petersburg: *Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK*, 278 pp. [Змитрович І.В. 2008. *Определитель грибов России. Порядок Афилофоровые*, вып. 3. *Семейства ателиевые и амилокортициевые*. Санкт-Петербург: Товарищество научных изданий КМК, 278 с.]
- Шевченко М.В., Зикова М.О. 2021. Маловідомі для України види кортиціоїдних грибів із Національного природного парку "Прип'ять-Стохід". *Український ботанічний журнал*, 78(2): 132–138.
- Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, вул. Терещенківська 2, Київ 01004, Україна
- Реферат.** Наведені дані про знахідки трьох видів кортиціоїдних грибів, виявлених під час мікологічних досліджень на території Національного природного парку "Прип'ять-Стохід" (Волинська обл., Любешівський р-н) у жовтні 2019 року. *Byssocorticium atrovirens* реєструвався в Україні лише у 1933 р. А. Пілатом на території Кузійського заповідного масиву (Карпатський біосферний заповідник). *Piloderma bicolor* раніше була відома лише за однією знахідкою з Національного природного парку "Сколівські Бескиди", а *Tomentella lilacinogrisea* – в одному локалітеті Карпатського біосферного заповідника. На основі досліджених зразків зроблено детальні описи цих видів, зазначено їхні екологічні особливості та субстратна спеціалізація, наведено відомості щодо їхнього загального поширення в світі. Подано оригінальні рисунки та фотографії.
- Ключові слова:** *Byssocorticium*, *Piloderma*, *Tomentella*, ектомікориза, поширення