

О.В. ОРДИНЕЦЬ¹, Є.О. ЮРЧЕНКО²

¹ Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61077, Україна
ordynets@mail.ru

² Інститут експериментальної ботаніки
ім. В.Ф. Купревича НАН Білорусі
вул. Академічна, 27, м. Мінськ, 220072, Білорусь
eugene_yu@tut.by

НОВІ ТА МАЛОВІДОМІ ДЛЯ УКРАЇНИ ВИДИ КОРТИЦІОЇДНИХ ГРИБІВ

Ключові слова: кортиціоїдні гриби, Basidiomycota, Trechispora, морфологія, поширення, Національний природний парк «Святі гори»

Кортиціоїдні гриби є представниками відділу *Basidiomycota*, мають різне походження, але внаслідок конвергенції утворюють морфологічно подібні плодові тіла. Загалом їх базидіоми розпростерті, з гіменофором різноманітних форм, окрім пороїдного. Близькі також екологічні вподобання кортиціоїдних грибів: здебільшого вони є ксилосапротрофами, що заселяють мертві гілки, а також повалені стовбури дерев і чагарників [3, 17].

З помірних широт Європи станом на 2006 р. було відомо 611 видів кортиціоїдних грибів [20]. На території України, згідно з останнім їх критичним списком [5], зареєстровано лише 188 видів, багато з яких наведені поодинокими знахідками. Отже, можемо сподіватися на виявлення багатьох нових для території країни та окремих її регіонів представників цієї групи грибів.

Під час дослідження кортиціоїдних грибів сходу України ми виявили нові та маловідомі для країни види. Відомості про них містяться у цій статті.

Об'єкт і методи досліджень

Зразки кортиціоїдних грибів зібрано у 2007 та 2009 рр. першим автором разом з О.Ю. Акуловим у лісових угрупованнях Національного природного парку «Святі гори» (Краснолиманський та Слов'янський р-ни Донецької обл.). Збори походять з території трьох лісництв: Святогорського (урочище Святогорський табір), Теплинського (ур. Гори Артема і Теплинська дача), а також Маяцького (ур. Маяцький ліс). Зазначені фрагменти Національного парку розподіляються поміж двома мікофлористичними регіонами України [2]. Зокрема, території на лівому березі р. Сіверський Донець (Святогорське л-во та заплава урочища Гори Артема) є частиною Старобільського злаково-лучного Степу. Всі землі парку на правому березі ріки (більша частина Теплинського та Маяцьке л-во) належать до Донецького злаково-лучного Степу.

Для вивчення мікроморфології зразків виготовляли мікропрепарати у 5 % водному розчині гідроксиду калію, реактиві Мельцера та (в окремих випадках) — у сульфобензальдегіді.

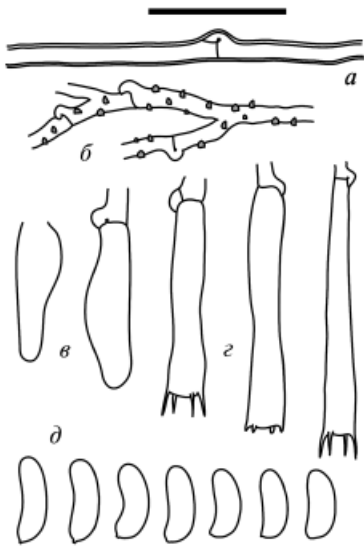


Рис. 1. *Galzinia incrustans* [CWU (Myc) 3613]: а — гіфа підстилки, б — субгіменіальна гіфа, в — базидіоли, г — базидії, д — базидіоспори. Тут і на рисунках 2, 4—8 масштабна лінійка = 10 мкм

Fig. 1. *Galzinia incrustans* [CWU (Myc) 3613]: а — subicular hypha, б — subhymenial hypha, в — basidioles, г — basidia, д — basidiospores. In this figure and Figures 2, 4—8 scale bars = 10 μ m

Номенклатуру таксонів подано згідно з базою даних «Cortbase» [21]. Флористичну новизну знахідок перевіряли із залученням анотованого критичного списку афілофороїдних грибів України [5], електронної бази даних «Гриби України» [1] та деяких інших праць.

Зібрані зразки інсерували до гербарію кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна

CWU (Myc). Їхні дублікати зберігаються у гербаріях Інституту експериментальної ботаніки ім. В.Ф. Купревича НАН Білорусі (MSK-F) та Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KH).

Результати досліджень та їх обговорення

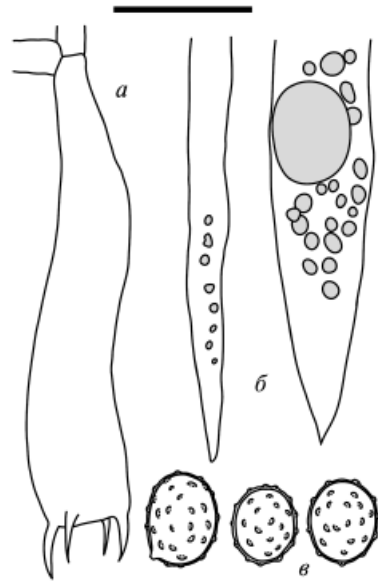
Опрацювавши колекцію з означеної території, ми виявили 3 нових та 5 маловідомих для України видів кортиціоїдних грибів. Нижче наводимо описи досліджених зразків знайдених видів (супроводжуємо оригінальними ілюстраціями), а також інформацію про їх екологічні особливості, поширення та рідкісність.

Galzinia incrustans Parmasto, Eesti NSV Tead. Akad. Toim. Biol. 14 (2): 225, 1965. — *Corticium incrustans* Höhn. et Litsch. nom. illeg., Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-nat. Kl. I, 115: 1602, 1906, non *C. incrustans* Pers., Observ. mycol. 1: 39, 1796 (рис. 1).

Базидіоми цілковито розпростерті, щільно прирослі, воскоподібні, 40—150 мкм завтовшки, із розтріскуваннями в сухому стані. Гіменофор гладенький до горбкуватого. Гіменіальна поверхня рожевувато-кремова. Підстилка слабо-розвинута. Край слабодиференційований, борошністий, стоншений. Гіфальна система мономітична. Субікулярні гіфи пухко розташовані, орієнтовані переважно паралельно поверхні субстрату, 2,0—5,8 мкм у діам., здебільшого прямі, злегка товстостінні, з пряжками. Субгіменіальні гіфи щільніше розташовані, 2,7—4,0 мкм у діам., помірно звивисті, тонкостінні, з пряжками, деякі вкриті нечисленними кристалами. Базидії термінальні, субциліндричні до урноподібних, 10,0—25,0 \times 3,7—4,6 мкм, з базальною пряжкою, з 4 стеригмами 3,0—5,7 мкм завдовжки. Деякі з базидій є репетобазидіями. Базидіоспори алантоїдні, 4,7—7,0 \times 1,9—2,1 мкм, з гладенькою тонкою стінкою, гіалінові або субгіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні.

Досліджені зразки: Україна, Донецька обл., Краснолиманський р-н, НПП «Святі гори», Святогорське л-во, гайок із *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Betula pen-*

Рис. 2. *Gloeohypochnicium analogum* [CWU (Myc) 4021]: а — базидія, б — верхівки глеоцистид, в — базидіоспори
 Fig. 2. *Gloeohypochnicium analogum* [CWU (Myc) 4021]: а — basidium, б — apices of gloeocystidia, в — basidiospores



dula Roth та *Populus tremula* L. серед насаджень *Pinus sylvestris* L. на північному заході від м. Святогорськ, 49°05' пн. ш., 37°31' сх. д., на корі поваленого стовбура *Populus tremula*, 11.03.2007 [CWU (Myc) 3533; дублет у КВ] та на корі опалої гілки *Betula pendula*, 26.08.2007 [CWU (Myc) 3613; дублет у MSK].

Вид розвивається на деревині листяних порід і повсюдно поширений у помірному поясі північної півкулі [8, 17]. В Італії його вважають рідкісним [6]. Наша знахідка *G. incurstans* — перша для Старобільського злаково-лучного Степу та загалом Лівобережжя України. Раніше Н. Кюффер та співавтори повідомляли про виявлення виду (без наведення морфологічного опису) у Карпатських лісах [18].

***Gloeohypochnicium analogum* (Bourdot et Galzin) Hjortstam**, Mycotaxon **28** (1): 30, 1987. — *Gloeocystidium analogum* Bourdot et Galzin, Bull. Soc. Mycol. France **28** (4): 366, 1913. — *Hypochnicium analogum* (Bourdot et Galzin) J. Erikss., Symb. Bot. Upsal. **16** (1): 101, 1958 (рис. 2).

Базидіоми цілковито розпростерті, щільно прирослі, воскоподібні. Гіменофор гладенький або горбкуватий. Гіменіальна поверхня жовта або кремово-жовта. Край пліснявopodobний, до 2 мм завширшки, білий. Базидіоми мають специфічний, доволі приємний запах. Гіфальна система мономітична. Гіфи у всій базидіомі щільно розташовані, тонкостінні, з пряжками. Глеоцистиди майже 8,0 мкм завширшки, із звуженою верхівкою, з численними краплями олії. Базидії термінальні, булавоподібні, близько 40,0 × 10,0 мкм, із базальною пряжкою та 4 стеригмами. Базидіоспори широкоеліпсоїдні до субсферичних, 6,4—7,8 × 5,4—7,2 мкм, із горбкуватою поверхнею, товстостінні, гіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні.

Досліджений зразок: Україна, Донецька обл., Краснолиманський р-н, НПП «Святі гори», Святогорське л-во, гайок із *Alnus glutinosa*, *Betula pendula* та *Populus tremula* серед насаджень *Pinus sylvestris* на північному заході від м. Святогорськ, 49°04' пн. ш., 37°31' сх. д., на деревині поваленого стовбура *Alnus glutinosa*, 06.10.2007 [CWU (Myc) 4021; дублети в MSK і КВ].

Gloeohypochnicium analogum розвивається на деревині листяних порід. Вид відомий із багатьох країн Європи та Азії, з Африки, Океанії та Північної Америки [11, 12, 14, 17]. У Північній Європі він є дуже рідкісним [11]. Наша знахідка *G. analogum* — перша у Старобільському злаково-лучному Степу та загалом на Лівобережжі

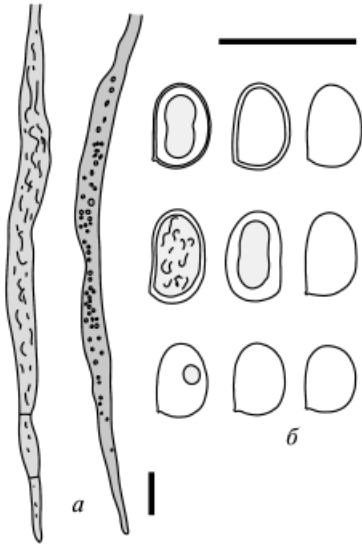


Рис. 3. *Gloiothele lactescens* [CWU (Myc) 4017]: а — глеоцистиди, б — базидіоспори. Масштабні лінійки = 10,0 мкм (вертикальна — для 3а, горизонтальна — для решти елементів)

Fig. 3. *Gloiothele lactescens* [CWU (Myc) 4017]: а — gleeocystidia, б — basidiospores. Scale bars = 10 μm (vertical bar is for 3a, horizontal one is for the rest of elements)

України. Раніше Дж. Еріксон і Л. Ріварден відзначали, що їм відомі зразки *G. analogum* з території сучасної Закарпатської обл. України [11]. Це збори Е.Х. Пармасто 1956 р. з Карпатських лісів (Larsson, Ryvardeen, in litt., 2010).

Вид є типовим і дотепер єдиним представником роду *Gloeohypochnicium* (Parmasto) Hjortstam, який відрізняється від *Hypochnicium* J. Erikss. наявністю сульфоальдегід-позитивних глеоцистид

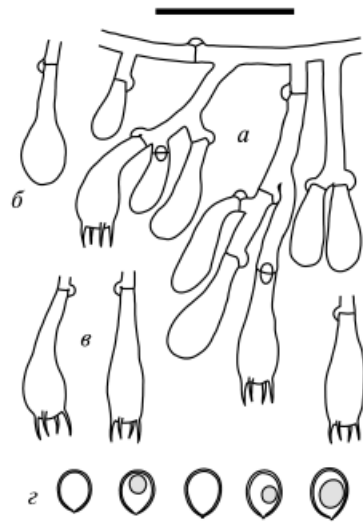
(але не сульфоальдегід-негативних лептоцистид), а також горбкуватої (а не бородавчастої) поверхні базидіоспор [11, 14]. Хоча цистиди нашого зразка достовірно є глеоцистидами, маслянистий вміст більшості з них не змінив кольору у сульфобензальдегіді (не став фіолетовим усупереч даним Дж. Еріксона та Л. Рівардена [11]). Втім, деякі структури гіменоцію та субгіменоцію, контур яких не вдавалося виокремити, у зазначеному реактиві змінювали колір з безбарвного на вишнево-червоний. Вочевидь, цими структурами були глеоцистиди. Базидіоспори нашого зразка в середньому дещо менші, ніж наводили для *G. analogum* Дж. Еріксон та Л. Ріварден — (5,0—)7,5—10,0 × (5,0—)7,0—8,0 мкм [11]. Однак характер їхньої орнаментациї відповідає такому саме для *G. analogum*. Вищенаведені мікро- та макроскопічні особливості нашого зразка разом із специфічним запахом базидієм (який Дж. Еріксон та Л. Ріварден називають наближеним до фруктового — «fruitish») дають змогу ідентифікувати його саме як *G. analogum*.

***Gloiothele lactescens* (Berk.) Hjortstam**, Windahlia 17: 58, 1987. — *Thelephora lactescens* Berk. apud J.E. Smith, Engl. fl. 5 (2): 169, 1836. — *Gloeocystidiellum lactescens* (Berk.) Voidin, Compt. Rend. Acad. Sci. Paris 233: 1668, 1951 (рис. 3).

Базидіоми цілковито розпростерті, щільно прирослі, у сухому стані злегка зроговілі, з розтріскуваннями. Гіменофор гладенький. Гіменіальна поверхня кремова, місцями з ліловим відтінком. Край радіально-волоконистий, до 3 мм завширшки, білий. Гіфальна система мономітична. Гіфи без пружок. Глеоцистиди численні, пронизують майже всю базидіому, циліндричні зі звуженою верхівкою, 115—170 × 5,5—10,0 мкм, із зернистим вмістом, часто з додатковими септами. Базидії булавоподібні. Базидіоспори еліпсоїдні або субциліндричні, з прямим або злегка випнутим, рідше — увігнутим вентральним боком, 5,6—7,3 × 3,6—4,6 мкм, із гладенькою тонкою або потовщеною стінкою, із маслянистим вмістом, гіалінові, амілоїдні.

Рис. 4. *Hypochniciellum ovoideum* [CWU (Myc) 3975]: а — фрагмент гіменію та субгіменію, б — базидіола, в — базидії, г — базидіоспори

Fig. 4. *Hypochniciellum ovoideum* [CWU (Myc) 3975]: а — fragment of hymenium and subhymenium, б — basidiole, в — basidia, г — basidiospores



Досліджений зразок: Україна, Донецька обл., Слов'янський р-н, НПП «Святі гори», Теплинське л-во, ур. Гори Артема, ліс з *Quercus robur* L., *Tilia cordata* Mill., *Acer campestre* L., *Corylus avellana* L. і *Crataegus* sp. у деревостані та *Stellaria holostea* L. у трав'яному покриві на лівому березі заплави р. Сіверський Донець, 49°01' пн. ш., 37°32' сх. д., на деревині пня *Quercus robur*, 06.10.2007 [CWU (Myc) 4017; дублети в MSK та KW].

Gloiothele lactescens розвивається на деревині переважно листяних порід дерев і є доволі поширеним у помірному поясі північної півкулі, а також відомий з Південної Америки [6, 7, 13, 17, 22]. Новий вид для Старобільського злаково-лучного Степу та Лівобережної України загалом. Крім цього, його виявляли у Карпатських лісах [18].

Hypochniciellum ovoideum (Jülich) Hjortstam et Ryvar den, Mycotaxon 12 (1): 177, 1980. — *Leptosporomyces ovoideus* Jülich, Willdenowia 7: 203, 1972 (рис. 4).

Базидіоми дрібні, близько 1,0—3,0 мм у діам., гіпохноїдні, дуже тонкі, білі. Гіфальна система мономітична. Гіфи пухко розташовані, більш-менш ізодіаметричні, 1,9—3,2 мкм у діам., з регулярними пряжками, гіалінові. У субгіменії окремі гіфи помірно інкрустовані. Цистид немає. Базидії термінальні, булавоподібні до надутих (з доволі широким епібазидіальним сегментом), 9,5—12,5 × 3,8—5,5 мкм, із базальною пряжкою та 4 стеригмами 3,3—3,7 мкм завдовжки. Базидіоспори зворотно-яйцеподібні майже до сферичних, 3,0—4,0 × 2,5—3,5 мкм, із дещо потовщеною стінкою, подеколи з краплею олії, субгіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні.

Досліджений зразок: Україна, Донецька обл., Краснолиманський р-н, НПП «Святі гори», Святогорське л-во, гайок із *Alnus glutinosa*, *Betula pendula* та *Populus tremula* серед насаджень *Pinus sylvestris* на північному заході від м. Святогорськ, 49°05' пн. ш., 37°31' сх. д., на корі опалої гілки *Alnus glutinosa*, 26.08.2007 [CWU (Myc) 3975; дублет у MSK].

Hypochniciellum ovoideum — рідкісний вид, що розвивається на деревині листяних порід і детриті. Відомий з усіх частин Європи, з Азії (Ірану, Індії, Китаю) та Північної Америки (США) [3, 6, 7, 8, 11, 13]. Новий для України.

Те, що базидіоми нашого зразка не є ателіоїдними (субікулярні гіфи не стуляються з формуванням пелікулярної структури) і дрібні, ми пов'язуємо з їх молодим віком. Базидії знайденого нами зразка більше подібні до зображених Дж. Еріксоном [11, рис. 404], аніж тих, що представлені на рисунку В. Юліха

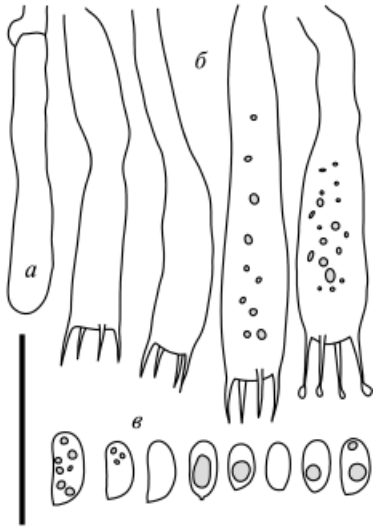


Рис. 5. *Phlebia lilascens* [CWU (Myc) 3534]: а — базидіола, б — базидії, в — базидіоспори

Fig. 5. *Phlebia lilascens* [CWU (Myc) 3534]: а — basidiole, б — basidia, в — basidiospores

[16]. *Hypochniciellum ovoideum* є морфологічно близьким до *Amylocorticiellum subillaqueatum* (Litsch.) Spirin et Zmitr., від якого відрізняється неамілоїдними базидіоспорами, коротшими, типово чотиристеригмовими базидіями, а також прямішими гіфами малозмінного діаметра [3, 11].

***Phlebia lilascens* (Bourdot) J. Erikss. et Hjortstam**, Cort. N. Eur. 6: 1123, 1981. — *Corticium lilascens* Bourdot, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France

23 (1): 13, 1910. — *Corticium seriale* sepsu Bourdot et Galzin, Hymen. Fr. 219, 1928, non *C. seriale* (Fr.) Fr., Epicr. syst. mycol. (Upsaliae) 563, 1838 (рис. 5).

Базидіоми щільно розпростерті, щільно прирослі, воскоподібно-рогоподібні, близько 0,16 мм завтовшки, із розтріскуваннями в сухому стані. Гіменофор гладенький або злегка горбкуватий. Гіменіальна поверхня лілово-кремова, місцями майже біла. Край борошністий, до 1 мм завширшки, білий. Гіфальна система мономітична. Гіфи підстилки та субгіменію дуже щільно упаковані, близько 2,5—3,0 мкм у діам., з пряжками. У підстилці доволі регулярно трапляються окремі кристали або їх агрегації. Цистид немає. Базидіоли термінальні, майже циліндричні до вузькобулавоподібних, 14,5—24,5 × 2,5—4,1 мкм, із базальною пряжкою. Базидії подібних форм, 17,5—25,5 × 3,0—4,4 мкм, з 4, іноді з 2 (?) стеригмами до 5,5 мкм завдовжки. Базидіоспори вузькоеліпсоїдні або видовжені, 2,4—3,2 (—4,6) × 1,4—1,6 (—2,3) мкм, із гладенькою тонкою стінкою, часто з одною великою або кількома дрібнішими краплями, гіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні.

Досліджені зразки: Україна, Донецька обл., Слов'янський р-н, НПП «Святі гори», Теплинське л-во, ур. Гори Артема, ліс з *Quercus robur* та *Acer* spp. на верхівці крутого схилу (північної експозиції) високого правого берега р. Сіверський Донець на сході від с. Богородичне, 49°01' пн. ш., 37°33' сх. д., на деревині опалі гілки листяної породи, 11.03.2007 [CWU (Myc) 3534; дублети в MSK та KW]; ур. Теплинська дача, плакорний ліс з *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordat*, *Acer campestre* та *Corylus avellana*, 49°03' пн. ш., 37°25' сх. д., на деревині листяної породи, 20.10.2009 [CWU (Myc) 4112].

Phlebia lilascens розвивається на деревині хвойних і листяних порід. Її виявляли у багатьох країнах Європи, Азії (Ірані, Китаї, Японії) та Північній Америці (США) [7, 10, 12, 13]. Є новим видом для Донецького злаково-лучного Степу та в цілому Лівобережжя України. Інше повідомлення про *Ph. lilascens* на території нашої держави належить Дж. Еріксону і співавторам, які згадували досліджені ними зразки даного виду з Карпаторосії (сучасної Закарпатської обл. України) [10]. Ці

Рис. 6. *Trechispora alnicola* [CWU (Myc) 4044]: а — базидії, б — базидіоспори, в — хламідоспори

Fig. 6. *Trechispora alnicola* [CWU (Myc) 4044]: а — basidia, б — basidiospores, в — chlamydo-spores

зразки зібрав А. Пілат у 1928—1934 рр. на території Карпатських лісів (Larsson, Ryvarden, in litt., 2010).

Виявлені нами зразки *Ph. lilascens* відрізняються від описаних у середньому меншими спорами та вужчими базидіями (за Дж. Еріксоном та співавторами [10], спори 4—4,5 × 2—2,5 мкм, базидії 4,0—5,0 мкм завширшки). Однак з огляду на значну морфологічну мінливість виду, про яку пишуть згадані автори, наш матеріал правомірно віднести до *Ph. lilascens* s. l.

***Trechispora alnicola* (Bourdot et Galzin) Liberta**, Taxon 15 (8): 318, 1966. — *Grandinia alnicola* Bourdot et Galzin, Bull. Soc. Mycol. France 30 (2): 254, 1914 (рис. 6).

Базидіоми цілковито розпростерті, пухко-зернисті, крихкі. Гіменофор дрібнобородавчастий. Гіменіальна поверхня блідо-вохряна. Край пліснявopodobний, білий. Подекуди від краю відходять білі гіфальні тяжі. Гіфальна система мономітична. Гіфи з пряжками. Цистид немає. Базидії термінальні або плевральні, булавоподібні, широкоциліндричні або майже урноподібні, 13,0—22,0 × 4,0—6,0 мкм, із базальною пряжкою та чотирма стеригмами. Базидіоспори еліпсоїдні, з прямим або злегка увігнутим вентральним боком, 3,0—3,8 × 2,5—2,9 мкм, бородавчасті, тонкостінні, іноді з краплею, гіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні. У базидіоми наявні хламідоспори, вони еліпсоїдні, яйце- або лимоноподібні, інколи з одного боку втяті, 5,0—6,5 × 2,8—4,0 мкм, товстостінні, деякі з краплею, гіалінові.

Досліджений зразок: Україна, Донецька обл., Краснолиманський р-н, НПП «Святі гори», Святогорське л-во, гайок із *Alnus glutinosa*, *Betula pendula* та *Populus tremula* серед насаджень *Pinus sylvestris* на північному заході від м. Святогорськ, 49°04' пн. ш., 37°30' сх. д., на деревині опалого гілки *Alnus glutinosa*, 06.10.2007 [CWU (Myc) 4044; дублети в MSK і KW].

Trechispora alnicola розвивається на деревині хвойних та листяних порід. Відома з Європи (Данії, Німеччини, Франції, Португалії, Італії, Кавказу та Самарської обл. Росії), Азії (Азербайджану, Ірану, Індії, Китаю) та Північної Америки (Канади, США) [4, 7, 9, 12, 13, 15]. У Південній Європі вид трапляється доволі часто [15], а в російських Жигулях він є рідкісним [4]. Новий для України.

***Trechispora cohaerens* (Schwein.) Jülich et Stalpers**, Verh. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Afd. Natuurk. II, 74: 257, 1980. — *Sporotrichum cohaerens* Schwein., Trans. Amer. Philos. Soc. II, 4: 272, 1832. — *Corticium submicrosporum* Litsch., Mitt. Bot. Inst. Techn. Hochsch. Wien 4 (3): 92, 1927 (рис. 7).

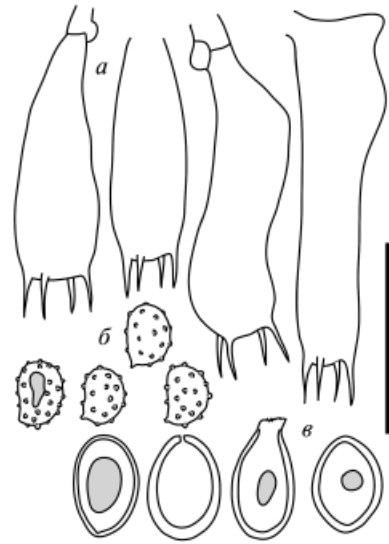




Рис. 7. *Trechispora cohaerens* [CWU (Myc) 3614]: а — інкрустована гіфа, б — гіфи із розширеннями, в — базидії, г — базидіоспори

Fig. 7. *Trechispora cohaerens* [CWU (Myc) 3614]: а — incrustated hypha, б — inflated hyphae, в — basidia, г — basidiospores

Базидіоми цілковито розпростерті, гіпнохноїдні до ателіоїдних. Гіменофор гладенький, білий. Край недиференційований або із незначною радіальною волокнистістю і навіть гіфальними тяжами, білий. Гіфальна система мономітична. Гіфи ізодіаметричні або з розширеннями близько септ, (1,0—)1,7—3,3 мкм у діам., із пряжками, іноді з розсіяними кристалами.

Цистид немає. Базидії термінальні, булавоподібні, циліндричні або злегка розширені в основі, 10,5—16,0 × 3,2—3,7 мкм, із базальною пряжкою та чотирма стеригмами. Базидіоспори краплеподібні, еліпсоїдні або субсферичні, 2,3—3,3 × 1,9—2,2 мкм, із гладенькою, злегка потовщеною стінкою, часто з краплею, гіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні.

Досліджені зразки: Україна, Донецька обл., НПП «Святі гори», Краснолиманський р-н, Святогорське л-во, північно-західний напрямок від м. Святогорськ, 49°04' пн. ш., 37°31' сх. д., насадження *Pinus sylvestris*, на корі опалої гілки *P. sylvestris*, 07.10.2007 [CWU (Myc) 4046]; гайок із *Alnus glutinosa*, *Betula pendula* та *Populus tremula* серед насаджень *Pinus sylvestris*, на деревині опалої гілки *Alnus glutinosa*, 07.10.2007 [CWU (Myc) 4045]; Слов'янський р-н, Маяцьке л-во, плакорний ліс з *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Acer campestre* та *Corylus avellana*, 48°56' пн. ш., 37°34' сх. д., на деревині опалої гілки *Quercus robur*, 25.08.2007 [CWU (Myc) 3614; дублет у MSK].

Trechispora cohaerens розвивається на деревині листяних та хвойних порід, на детриті. Вона є доволі поширеною у помірній зоні північної півкулі, а також відома з Південної Америки [4, 7, 9, 12, 13, 17]. В Італії її вважають звичайною [6], натомість у російських Жигулях — рідкісною [4].

Вид уперше зареєстровано у Донецькому та Старобільському злаковолучних Степах та загалом на території Лівобережної України. Раніше Н. Кюффер і співавтори повідомляли (без надання морфологічного опису) про його знахідку в Карпатських лісах [18].

Маємо зазначити, що в анотованому критичному списку афілофороїдних грибів України назва *T. cohaerens* помилково фігурує як синонім *T. byssinella* (Bourdot) Liberta. Останній вид, відомий з території України за назвою-базионом *Corticium byssinellum* Bourdot [5], відрізняється від *T. cohaerens* вузькоеліпсоїдними до субциліндричних базидіоспорами розміром 3,0—4,0 × 1,8—2,2 мкм [17].

Рис. 8. *Trechispora stevensonii* [CWU (Myc) 4048]: а — гіфа з розширенням, б — гіфи верхівок шипів базидіоми, в — базидіола, г — базидії, д — базидіоспори, е — артроконідії

Fig. 8. *Trechispora stevensonii* [CWU (Myc) 4048]: а — inflated hypha, б — hyphae from basidioma spine apices, в — basidiolate, г — basidia, д — basidiospores, е — arthroconidia



***Trechispora stevensonii* (Berk. et Broome)**

К.Н. Larss., Symb. Bot. Ups. **30** (3): 115, 1995. — *Hydnum stevensonii* Berk. et Broome, Ann. Mag. Nat. Hist. IV **15** (85): 31, 1875 (рис. 8).

Базидіоми цілковито розпростерті, пухкі. Гіменофор одонціоїдний, представлений конічними, доволі ніжними шипами. Гіменіальна поверхня біла. Край пліснявopodobний, білий. Гіфальна система мономітична. Гіфи ізодіаметричні (2,0—3,0 мкм у діам.) або з розширеннями (до 4,6 мкм) близько септи, тонкостінні, з пряжками. Цистид немає. Базидії термінальні, субциліндричні до субурноподібних або зрідка широкобулавоподібні, 9,5—12,0 × 3,5—4,5 мкм, із чотирма стеригмами майже 3,5 мкм завдовжки. Базидіоспори еліпсоїдні, з випнутим, прямим або злегка увігнутим вентральним боком, 2,7—4,3 × 2,3—2,9(—3,6) мкм (без урахування орнаментациї), бородавчасті, тонкостінні, іноді з краплями, гіалінові, неамілоїдні, недекстриноїдні. Посеред або по краю базидіом наявні подушкоподібні пухкі білі структури (відомі як *Osteomorpha fragilis* Arnaud ex Watling et W.B. Kendr., nom. anamorph.). Крім того, на окремих одиницях субстрату ці структури можна спостерігати такими, що розвиваються самостійно, без плодових тіл. У подушкоподібних структурах, а також безпосередньо у базидіомах — численні артроконідії. Через утворення шляхом фрагментациї гіф з пряжками артроконідії мають специфічну форму — здебільшого циліндричні або короткоциліндричні із гачкоподібним відростком на кінці. Їх розмір — 3,6—7,0 × 1,7—2,5 мкм.

Досліджені зразки: Україна, Донецька обл., Слов'янський р-н, НПП «Святі гори», Теплинське л-во, ур. Теплинська дача, плакорний ліс з *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Acer campestre* та *Corylus avellana*, 49°03' пн. ш., 37°25' сх. д., на деревині листяної породи, 20.10.2009 [CWU (Myc) 4048; дублети в MSK та KW] і на деревині поваленого стовбура *Corylus avellana* L., 20.10.2009, [CWU (Myc) 4049]; там само, виключно у стадії анаморфи *Osteomorpha fragilis*, на деревині опалих гілок cf. *Acer campestre*, 21.11.2009 [CWU (Myc) 4116] і *Quercus robur*, 21.11.2009 [CWU (Myc) 4117]; ур. Гори Артема, ліс з *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Corylus avellana* і *Crataegus* sp. у деревостані та *Stellaria holostea* у трав'яному покриві на лівому березі заплави р. Сіверський Донець, 49°01' пн. ш., 37°32' сх. д., на деревині опалі гілки *Quercus robur*, 06.10.2007 [CWU (Myc) 4047; дублет у MSK].

Trechispora stevensonii розвивається на гнилій деревині багатьох листяних, рідше — хвойних порід. Знахідки виду відомі з Європи, Африки, Азії (Ірану, Тайваню, Японії), Австралазії, Північної та Південної Америки і походять переважно з регіонів із помірним кліматом обох півкуль [19]. Новий для України вид.

Наявність артроконідій, які ми спостерігали у наших зразків, дає змогу відрізнити *T. stevensonii* від видів з подібними базидіомами та базидіоспорами — *T. farinacea* (Pers. : Fr.) Liberta та *T. nivea* (Pers. : Fr.) K.H. Larss. Один із наших зразків [CWU (Myc) 4047] має відмінності від решти: подушкоподібні структури у ньому відсутні. Артроконідії трапляються у мікропрепаратах із фрагментів базидіоми вкрай рідко і, можливо, є заносними. Враховуючи це, зразок ідентифіковано як *T. stevensonii* умовно.

Автори щиро вдячні д-ру К.-Г. Ларсону та д-ру Л. Рівардену (Університет м. Осло, Норвегія) за надану інформацію про місця виявлення у Закарпатській обл. зразків (зі зборів А. Пілата і Е.Х. Пармасто), дублети яких зберігаються у гербарії Університету Гетеборга (ГВ, Швеція). Також висловлюємо подяку к.б.н. О.Ю. Акулову (Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна) за слушні зауваження до рукопису статті.

1. Андріанова Т.В., Гайова В.П., Гелюта В.П. та ін. Гриби України. Версія 1.00. — 2006. — <http://www.cybertruffle.org.uk/ukrafung/ukr>
2. Гелюта В.П. Флора грибов Украины. Мучнисторосяные грибы. — Киев: Наук. думка, 1989. — 256 с.
3. Змитрович И.В. Определитель грибов России. Порядок афиллофоровые; Вып. 3. — М.; СПб.: КМК, 2008. — 278 с.
4. Мальшева В.Ф., Мальшева Е.Ф. Высшие базидиомицеты лесных и луговых сообществ Жигулей. — М.; СПб.: КМК, 2008. — 242 с.
5. Akulov A. Yu., Usichenko A.S., Leontyev D.V. et al. Annotated checklist of aphyllporoid fungi of Ukraine // Mycena. — 2003. — 2, N 2. — 76 p.
6. Bernicchia A., Savino E., Pérez Gorjón S. Aphyllporaceous wood-inhabiting fungi on *Abies alba* in Italy. — 2007. — <http://www.mycotaxon.com/resources/checklists/bernicchia-v100-checklist.pdf>.
7. Dai Y.C., Wei Y.L., Zhang X.Q. An annotated checklist of non-poroid Aphyllporales in China // Ann. Bot. Fennici. — 2004. — 41. — P. 233–247.
8. Domański S. Mała flora grzybów. T. I. Część 5. — Warszawa; Kraków: PWN, 1988. — 427 s.
9. Domański S. Mała flora grzybów. T. I. Część 7. — Warszawa; Kraków: PWN, 1992. — 258 s.
10. Eriksson J., Hjortstam K., Ryvarde L. The Corticiaceae of North Europe; Vol. 6. — Oslo: Fungiflora, 1981. — P. 1051–1276.
11. Eriksson J., Ryvarde L. The Corticiaceae of North Europe; Vol. 4. — Oslo: Fungiflora, 1976. — P. 549–886.
12. Farr D.F., Rossman A.Y. Fungal databases, Systematic Mycology and Microbiology Laboratory, ARS, USDA. — Retrieved January 24, 2010. — <http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/>
13. Ghobad-Nejhad M., Hallenberg N., Parmasto E., Kotiranta H. A first annotated checklist of corticioid and polypore basidiomycetes of the Caucasus region // Mycologia Balcanica. — 2009. — 6. — P. 123–168.
14. Hjortstam K. Studies in tropical Corticiaceae (Basidiomycetes) VII. Specimens from East Africa, collected by L. Ryvarde. II. // Mycotaxon. — 1987. — 28, N 1. — P. 19–37.
15. Hjortstam K., Larsson K.H., Ryvarde L. The Corticiaceae of North Europe; Vol. 8. — Oslo: Fungiflora, 1988. — P. 1449–1631.

16. *Jülich W.* Monographie der Athelieae (Corticaceae, Basidiomycetes) // Willdenowia, Beih. — 1972. — 7. — S. 1—283.
17. *Jülich W., Stalpers J.A.* The resupinate non-poroid Aphyllorphorales of the temperate northern hemisphere — Amst.; Oxf.; New York: North-Holland Pub. Comp., 1980. — 335 p.
18. *Küffer N., Lovas P.S., Senn-Irlet B.* Diversity of wood-inhabiting fungi in natural beech forests in Transcarpathia (Ukraine): a preliminary survey // Mycologia Balcanica. — 2004. — 1. — P. 129—134.
19. *Maekawa N., Sahara H., Kinjo K., Kondo R.* Taxonomic study of Japanese Corticiaceae (Aphyllorphorales) VIII // Rep. Tottori Mycol. Inst. — 2003. — 41. — P. 13—19.
20. *Mueller G.M., Schmit J.P., Leacock P.R. et al.* Global diversity and distribution of macrofungi // Biodivers. Conserv. — 2007. — 16, N 1. — P. 37—48.
21. *Parmasto E., Nilsson H., Larsson K.-H.* Cortbase. Version 2.1 (December 2009). — <http://andromeda.botany.gu.se/cortbase.html>
22. *Wright J.E., Wright A.M.* Checklist of the mycobiota of Iguazú National Park (Misiones, Argentina) // Bol. Soc. Argent. Bot. — 2005. — 40, N 1—2. — P. 23—44.

Рекомендує до друку
В.П. Гелюта

Надійшла 26.04.2010

А.В. Ордынец¹, Е.О. Юрченко²

¹ Харьковський національний університет ім. В.Н. Каразіна

² Інститут експериментальної ботаніки ім. В.Ф. Купрєвича НАН Білорусі, Мінськ

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ДЛЯ УКРАИНЫ ВИДЫ КОРТИЦИОИДНЫХ ГРИБОВ

Сообщается о восьми видах кортициоидных грибов, выявленных в 2007 и 2009 годах на территории Национального природного парка «Святые горы» (Донецкая обл.). Из них три вида — *Hypochniciellum ovoideum* (Jülich) Hjortstam et Ryvar den, *Trechispora alnicola* (Bourdot et Galzin) Liberta и *T. stevensonii* (Berk. et Broome) K.H. Larss. — являются новыми для Украины. Другие пять видов впервые обнаружены на Левобережье и равнинной части страны. Для всех видов приведены описания исследованных образцов и иллюстрации. Обсуждаются их экологические особенности, распространение и степень редкости.

К л ю ч е в ы е с л о в а: кортициоидные грибы, Basidiomycota, *Trechispora*, морфология, распространение, Национальный природный парк «Святые горы».

O.V. Ordynets¹, E.O. Yurchenko²

¹ V.N. Karazin Kharkiv National University

² V.F. Kuprevich Institute of Experimental Botany of NAS of Belarus, Minsk

NEW AND LITTLE KNOWN IN UKRAINE SPECIES OF CORTICIOID FUNGI

Eight species of corticioid fungi found in 2007 and 2009 on the territory of «Sviati Hory» National Nature Park (Donetsk Region) are considered. Three of them, *Hypochniciellum ovoideum* (Jülich) Hjortstam et Ryvar den, *Trechispora alnicola* (Bourdot et Galzin) Liberta and *T. stevensonii* (Berk. et Broome) K.H. Larss., are new records for Ukraine. Other five species are first reported for the Left-bank area as well as for the plain area of Ukraine. For all the species, descriptions of the specimens studied and their illustrations are provided. Information on ecology, distribution and rarity of these species worldwide is also discussed.

К е у w o r d s: corticioid fungi, Basidiomycota, *Trechispora*, morphology, distribution, «Sviati Hory» National Nature Park.