

Н.М. ФЕДОРЕНКО, О.В. НАДЄІНА,  
С.Я. КОНДРАТЮК

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
Вул. Терещенківська, 2, Київ, 01601, Україна  
nata\_fedorenko@ukr.net, oln@ukr.net, ksy\_a\_net@ukr.net

## НОВІ ТА РІДКІСНІ ВИДИ ЛІХЕНОФІЛЬНИХ ГРИБІВ З УКРАЇНИ

---

*Ключові слова: ліхенофільні гриби, нові та рідкісні види*

### Вступ

Останнім часом у світі дедалі більше посилюється інтерес до такої специфічної групи грибів, як ліхенофільні. В Україні їх спеціальне вивчення розпочалося ще в 1990-х роках. До 1999 р. з України було відомо 88 видів ліхенофільних грибів [1]. Однак останніми роками їх список поповнюється новими знахідками і стрімко зростає. Так, під час опрацювання колекцій лишайників з різних регіонів України ми виявили чотири види ліхенофільних грибів, нових для України (*Endococcus rugulosus* Nyl., *Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw., *Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold, *Stigmidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner), чотири види (*Cercidospora macrospora* (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros., *Lichenocodium lecanorae* (Jaap) D. Hawksw., *Lichenostigma cosmopolites* Hafellner & Calatayud, *Lichenothelia convexa* Henssen) уперше наводяться для її рівнинної частини, три види (*Endococcus propinquus* (Körber) D. Hawksw., *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. і *M. pygmaea* (Körber) D. Hawksw.) — вперше для степової зони України.

### Матеріали і методи досліджень

Матеріалом для даної роботи були такі колекції лишайників: з Житомирщини, зібрана О.О. Орловим протягом 2001—2004 рр.; з Донецького кряжу (Антрацитівський, Краснодонський, Лутугинський та Свердловський райони Луганської обл.), зібрана М.М. Підоплічком у 1925 р., Л. Неживою — у 2000 р. і О.В. Надеїною — під час експедиційних виїздів у 2005 р.; а також деякі зразки з території м. Черкас, зібрані О.В. Стогодюк у 2002 р. Усі зразки зберігаються у ліхенологічному гербарії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (КИ).

Ліхенофільні гриби визначали за загальноприйнятою методикою із використанням визначників [1, 14] та деяких таксономічних обробок [10—13, 15, 16 та ін.].

### Результати досліджень та їх обговорення

Ми наводимо 11 видів ліхенофільних грибів, 4 з яких (*Endococcus rugulosus*, *Lichenothelia scopularia*, *Polycoccum microsticticum*, *Stigmidium pumilum*) є нови-

© Н.М. ФЕДОРЕНКО, О.В. НАДЄІНА, С.Я. КОНДРАТЮК, 2007

ми для України, 4 (*Cercidospora macrospora*, *Lichenoconium lecanorae*, *Lichenostigma cosmopolites*, *Lichenothelia convexa*) виявилися новими для її рівнинної частини, 3 види (*Endococcus propinquus*, *Muellerella lichenicola* і *M. rugmaea*) — нові для степової зони України.

Нижче ми наводимо їх анотований список і подаємо відомості про їх місцезнаходження в Україні, екологічні особливості та загальне поширення. Відомості щодо хазяїна у підрозділі «Хазяїн» подаються за літературними джерелами. Дані щодо хазяїна ліхенофільних грибів, знайдених в Україні, наведені в підрозділі «Поширення в Україні».

***Cercidospora macrospora*** (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros., Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region, 2: 635—639 (2004) (рис. 1).

**Syns.:** *Cercidospora ulothii* Körb., Parerga Lich., 466 (1865); *Didymella epipolytropa*, var. *ulothii* Vouaux, Bull. Soc. mycol. France, 29: 89 (1913).

**Літ.:** Hafellner, 1987; Grube & Hafellner, 1990; Кондратюк, 1999 [1, 9].

**Хазяїн:** *Lecanora muralis*, *L. garovaglii*, *L. dispersoareolata*, *L. mellea*, *L. versicolor*, *Rhizoplaca melanophthalma*.

**Поширення в Україні.** Полісся: Житомирська обл., Новоград-Волинський р-н, с. Курчиця, на гранітних валунах біля мосту через р. Случ, на *Lecanora muralis* 22.07.2002, О.О. Орлов; урочище Любтов, на гранітних валунах уздовж р. Случ, на *Lecanora muralis*, 22.07.2002, О.О. Орлов; Лісостеп: м. Черкаси, парк 50-річчя Радянської влади, набережна, на завезеному граніті біля р. Дніпро, на *Lecanora muralis*, 20.03.2005, О.В. Стогодюк; Степ: Луганська обл., Лутугинський р-н, близько 1 км на південь від с. Карла Лібкнехта, у лісі біля струмка, на апотеціях *L. muralis*, 03.05.2005, О.В. Надеїна; близько 0,5 км на північ від с. В. Оріхівка, кам'янисті схили з низьким травостоем, на апотеціях *L. muralis*, 04.05.2005, О.В. Надеїна; 1 км на південь від с. Волнухіно, пасовище, пісковик, на апотеціях *L. muralis*, 07.05.2005, О.В. Надеїна; Свердловський р-н,

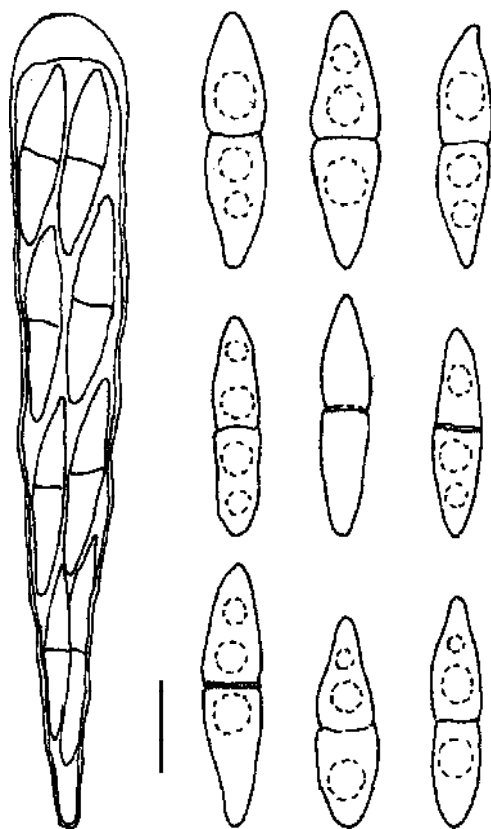


Рис. 1. *Cercidospora macrospora* (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros.: сумка і спори (тут і на рисунках 6, 7 шкала 10 мкм)

Fig. 1. *Cercidospora macrospora* (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros.: asci with ascospores (here and on the figures 7 and 7 scale 10 mm)

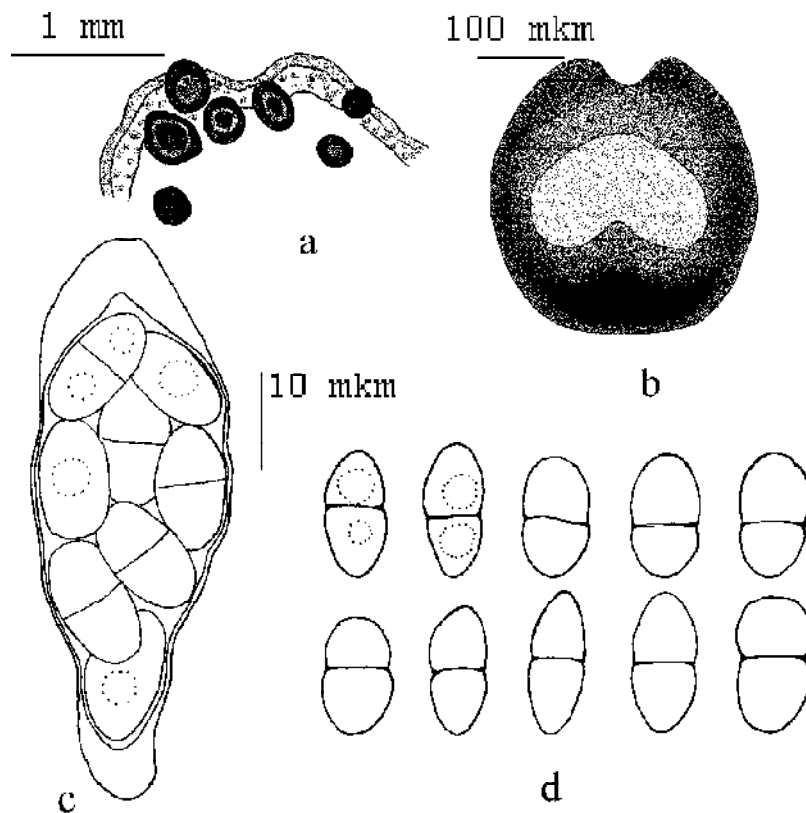


Рис. 2. *Endococcus rugulosus* Nyl. (тут і на рис. 3): *a* — загальний вигляд на хазяїні (*Aspicilia* sp.); *b* — зріз через аскому; *c* — сумка зі спорами; *d* — спори

Fig. 2. *Endococcus rugulosus* Nyl. (here and on the fig. 3): *a* — habit in the host's thallus (*Aspicilia* sp.); *b* — sectioned ascomata; *c* — ascus with ascospores; *d* — ascospores

Грушевська ділянка заповідника «Провальський степ», пісковик, на апотеціях *L. muralis*, 20.07.05, О.В. Надєїна; геологічна пам'ятка природи Королівські скелі, пісковик, на апотеціях *L. muralis*, 2000, Л. Нежива. Крим: Ай-Петрі, 24.06.1996, С.Я. Кондратюк [1].

Наводиться вперше для рівнинної частини України.

**Загальне поширення:** Європа, Азія, Північна Африка, Північна Америка.

***Endococcus propinquus*** (Körber) D. Hawksw., Bot. Notiser, **132**: 287 (1979) (рис. 2).

**Літ.:** Hawksworth [11]; Кондратюк [1].

**Хазяїн:** широкий спектр накипних літофільних лишайників (переважно з родів *Porpidia* і *Aspicilia*).

**Поширення в Україні.** Карпати (Servit & Nadvornik, 1932 цит. [1]). Лісостеп: Тернопільська обл., заповідник «Медобори» [5]. Степ: Луганська обл., Краснодонський р-н, с. Новокиївка, скелі на північному схилі до Дінця, пісковик, на слані *Aspicilia cinerea*, 1925, М.М. Підоплічко; Свердловський р-н, Гру-

шевська ділянка запов. «Провальський степ», північний схил яру, вапняковмісний пісковик, на слані *Aspicilia caesiocinerea*, 20.07.2005, О. Надєїна.

Новий для степової зони України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка, Північна і Південна Америка, Австралазія, Антарктика.

*Endococcus rugulosus* Nyl., Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg, 3: 193 (1855) (рис. 3).

**Літ.:** Hawksworth [11]; Triebel [21].

**Хазяїн:** широкий спектр накипних літофільних лишайників (переважно з родів *Aspicilia* і *Porpidia*). Ми спостерігали *Endococcus rugulosus* на сланях

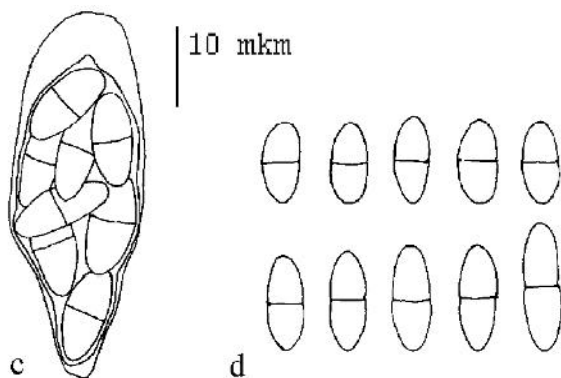


Рис. 3. *E. propinquus* (Körber) D. Hawksw.

Fig. 3. *E. propinquus* (Körber) D. Hawksw.

*Aspicilia caesiocinerea* і *Aspicilia* sp. У переважній більшості випадків поряд із *Endococcus rugulosus* траплявся ліхенофільний гриб *Muellerella rugmaea*, який паразитував на сусідніх сланях *Acarospora* sp.

**Поширення в Україні.**

**Степ:** Луганська обл., Лутугинський р-н, 0,5 км на північ від с. В. Оріхівка, кам'янисті схили з низьким травостоем, на *Aspicilia caesiocinerea*, 04.05.2005, О.В. Надєїна; Свердловський р-н, заповідник «Провальський степ», пісковик, на *Aspicilia* sp. (Грушевська ділянка, 20.07.2005, О.В. Надєїна, і Калинівська ділянка, 23.07.2005, О.В. Надєїна), геологічна пам'ятка природи Королівські скелі, пісковик, на *Aspicilia caesiocinerea*, 19.07.2005, О.В. Надєїна; окол. с. Провалля, схили з пісковиковими гривками, на *Aspicilia* sp., 21.07.2005, О.В. Надєїна.

Наводиться вперше для України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка, Північна Африка, Австралазія.

*Lichenoconium lecanorae* (Jaap) D. Hawksw., Bull. Brit. Mus., Nat. Hist., Bot. ser., 6: 183 (1979).

**Суп.:** *Lichenoconium parasiticum* D. Hawksw., Persoonia, 9: 178 (1977).

**Опис:** Hawksworth [12].

**Хазяїн:** *Lecanora subfusca*-група, *L. admontensis*, *L. carpineae*, *L. chlorotera*, *L. conizaeoides*, *L. pallida*, *L. polytropae*, *L. subfuscata*, *L. superfluens*, *Parmelia sulcata*, *P. borrieri*, *P. galbina*, *P. pastillifera*, *P. saxatilis*, *P. sulcata*, *Melanelia septentrionalis*, *Evernia prunastri*, *Rhizoplaca chrysoleuca*, *Squamarina lentigera* та ін.

**Поширення в Україні.** Карпати: Закарпатська обл., Ужанський НПП, Стужиця [1]; Прикарпаття [18]; Полісся: Житомирська обл., Лугинський р-н, Лугинський ДЛГ, Лугинське л-во, кв. 96, на галявині сосняка В<sub>2</sub>, на тополі чорній, на *Lecanora carpinea* 05.07.2002, О.О. Орлов.

Наводиться вперше для рівнинної частини України.

**Загальне поширення:** Європа, Азія, Північна Америка, Південна Америка.

*Lichenostigma cosmopolites* Haffelner & Calatayud, Mycotaxon, 72: 108 (1999).

Літ.: Haffelner & Calatayud [10]; Кондратюк [2].

**Хазяїн:** на видах роду *Xanthoparmelia*.

**Поширення в Україні.** Карпати: Східні Beskidi, Ужанський національний природний парк [2]; Полісся: Житомирська обл., Новоград-Волинський р-н, окол. с. Курчиця, на гранітних валунах біля мосту через р. Случ, на слані та апотеціях *X. conspersa*, 22.07.2002, О.О. Орлов, урочище Любтов, на гранітних валунах уздовж р. Случ на слані та апотеціях *X. conspersa*, *X. somloensis*, 22.07.2002, О.О. Орлов; окол. с. Мала Цвіля, урочище Скеля, по гранітах уздовж р. Случ, на слані та апотеціях *X. conspersa*, 21.07.2002, О.О. Орлов; Степ: Луганська обл., Антрацитівський р-н, близько 0,5 км на північний захід від смт Маломиколаївка, пісковик, на *Xanthoparmelia somloensis*, 06.05.2005, О.В. Надеїна; Свердловський р-н, Грушевська ділянка заповідника «Провальський степ», пісковик, на *X. somloensis*, 20.07.05, О.В. Надеїна; Кримська АР: Карадазький природний заповідник [2].

Наводиться вперше для рівнинної частини України.

**Загальне поширення:** Європа, Азія, Африка, Північна і Південна Америка, Австралазія.

*Lichenothelia convexa* Henssen, *Bibliotheca Lichenologica*, 25: 259 (1987).

Літ.: Ходосовцев [6].

**Екологічні особливості:** на добре освітлених голих силікатних скелях, часто між сланями різноманітних накипних лишайників, особливо *Rhizocarpon geographicum*.

**Поширення в Україні:** був відомий з Карпат і Кримської АР [6]. Дуже широко розповсюджений на Донецькому кряжі — в усіх обстежених нами локалітетах, де трапляється на силікатному камінні між сланями *Aspicilia*, *Rhizocarpon* і *Acarospora*. Луганська обл., Лутугинський р-н, 1 км на південь від с. Волнухіно, 07.05.2005, О.В. Надеїна; Свердловський р-н, геологічна пам'ятка природи Королівські скелі, 2000, Л. Нежива і 19.07.2005, О.В. Надеїна; Калинівська ділянка запов. «Провальський степ», 2000, Л. Нежива; Грушевська ділянка заповідника «Провальський степ», пісковик, 20.07.05, О.В. Надеїна; околиці с. Провалля, схили з кам'янистими гривками, 22.07.05, О.В. Надеїна.

Наводиться вперше для рівнинної частини України.

**Загальне поширення:** Європа.

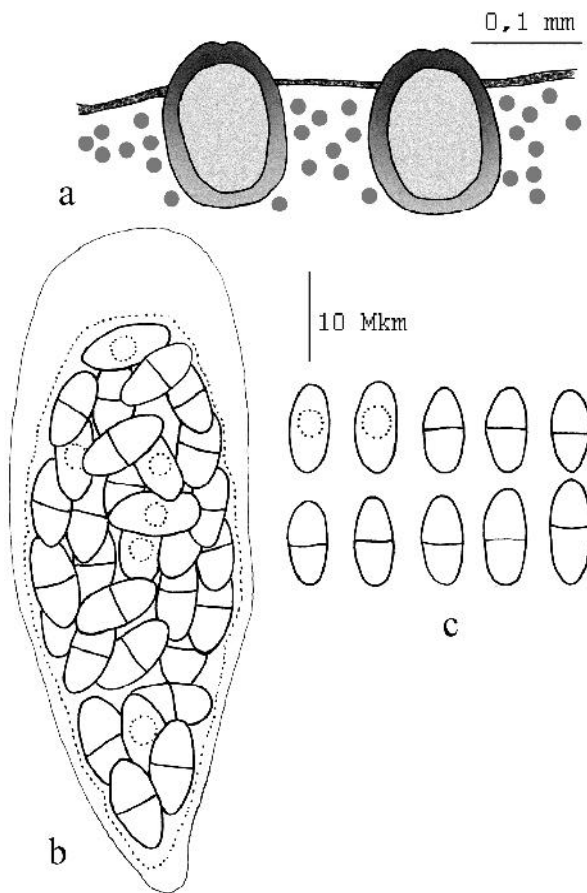


Рис. 4. *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. (тут і на рис. 5): *a* — загальний вигляд аскоми ліхенофільного гриба (*Muellerella pygmaea*) на хазяїні (*Acarospora* sp.); *b* — сумка зі спорами; *c* — спори

Fig. 4. *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. (here and on the fig. 5): *a* — habit of the ascomata of *Muellerella pygmaea* on the host's (*Acarospora* sp.) thallus; *b* — ascus with ascospores; *c* — ascospores

Notiser, 132: 289 (1979) (рис. 4.).

**Літ.:** Hawksworth [11]; Triebel [21]; Кондратюк [1].

**Хазяїн:** вражає великий спектр літофільних лишайників з родів *Aspicilia*, *Bellemeria*, *Caloplaca*, *Catillaria*, *Fulgensia*, *Lecanora*, *Lecidella*, *Lobothallia*, *Mycobilimbia*, *Ochrolechia*, *Pertusaria*, *Physcia*, *Physconia*, *Protoblastenia*, *Rinodina*, *Solenopsora*, *Tephromela*, *Tononia*, *Verrucaria*, *Xanthoria*, майже завжди на епілітних лишайниках на камінні, що містить кальцій.

**Поширення в Україні.** Крим: Керченський п-в, м. Керч, гора Мітрідат, на вапняках на сланях *Caloplaca dolomiticola*, 09.08.1994, О.Є. Ходосовцев [4]; Лісостеп: Тернопільська обл., заповідник «Медобори» [5]; Степ: південні області [1]; Луганська обл., Лутугинський р-н, близько 0,5 км на північ від

*Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw., *Lichenologist*, 13 (2): 141—153 (1981).

**Синс.:** *Verrucaria scopularia* Nyl., *Notis. Sällsk. Fauna Fl. fenn. Förh.*, 6: 282 (1861); *Microthelia scopularia* (Nyl.) Blomb. & Forss., *Enum. Pl. Scand.*, 2: 105 (1880).

**Опис:** Hawksworth [13].

**Екологічні особливості:** на сланцях, рідше — на інших кристалічних породах, в альпійському і субарктичному регіонах, інколи на камінні, що затоплюється морем.

**Поширення в Україні.**

**Полісся:** Житомирська обл., Новоград-Волинський р-н, окол. с. Курчиця, урочище Любтов, на гранітних валунах уздовж р. Случ, 22.07.2002, О.О. Орлов.

Наводиться вперше для України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка.

*Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw., *Bot.*

с. Верхня Орхівка, пологісний схил, дрібні камінці у траві, на *Rinodina bischoffii*, 04.05.2005, О.В. Надєїна.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка, Австралазія.

Вперше для степової зони України.

*Muellerella pygmaea* (Körber) D. Hawksw., Bot. Notiser, 132: 289 (1979) (рис. 5).

**Літ.:** Hawksworth [11]; Triebel [21]; Кондратюк [1].

**Хазяїн:** відзначається приуроченістю до видів лишайників з родів *Acarospora*, *Aspicilia*, *Bellemeria*, *Caloplaca*, *Lecidea*, *Xanthoria*, що зростають на силікатних відслоненнях.

**Поширення в Україні.** Лісостеп: Тернопільська обл., заповідник «Медобори» [1, 3, 5]; Степ: Луганська обл., Свердловський р-н, заповідник «Провальський степ», пісковик, на *Acarospora* sp. (Грушевська ділянка, 20.07.2005, О.В. Надєїна; Калинівська ділянка, 23.07.2005, О.В. Надєїна), геологічна пам'ятка природи Королівські скелі, пісковик, на *Acarospora* sp., 19.07.2005, О.В. Надєїна; Крим: Ай-Петрі [1].

Вперше для степової зони України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка, Північна Африка, Австралазія, Антарктика.

*Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold, Ber. bayer. Bot. Ges., 1 (Anh.): 132 (1891) (рис. 6).

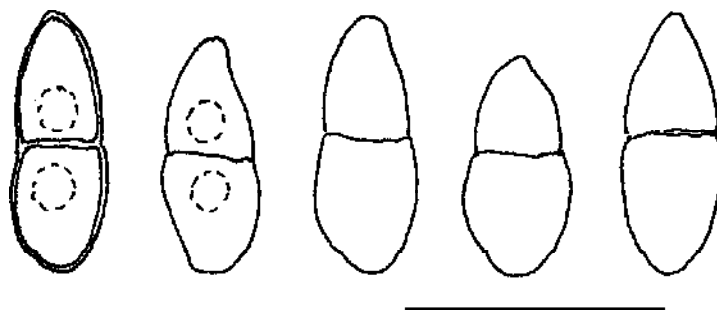


Рис. 6. *Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold: спори  
Fig. 6. *Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold: ascospores

**Сп.:** *Didymosphaeria microstictica* (Leight. ex Mudd) Wint., Krypt.-Fl., 1(2): 430 (1885).

**Опис:** Hawksworth & Diederich [16].

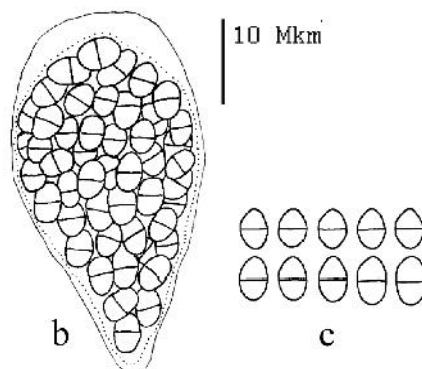


Рис. 5. *M. pygmaea* (Körber) D. Hawksw.  
Fig. 5. *M. pygmaea* (Körber) D. Hawksw.

**Хазяїн:** *Acarospora fuscata*, *Acarospora* sp., *Buellia stellulata*, *Ionaspis lacustris*, *Rhizocarpon disporum* (?), *Rhizocarpon* sp.

**Поширення в Україні.** Полісся: Житомирська обл., Новоград-Волинський р-н, окол. с. Курчиця, на гранітних валунах біля мосту через р. Случ, на *Acarospora fuscata*, 22.07.2002, О.О. Орлов.

Наводиться вперше для України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Америка.

В одному і тому ж плодовому тілі можуть бути знайдені як 4-, так і 8-спорові сумки. *Polycoccum microsticticum* відрізняється від інших видів роду з подібною формою спор їх розмірами, характером орнаментації та розмірами плодових тіл [16].

*Stigidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner, *Bibl. Lichenol.*, **37**: 115 (1990) (рис. 7).

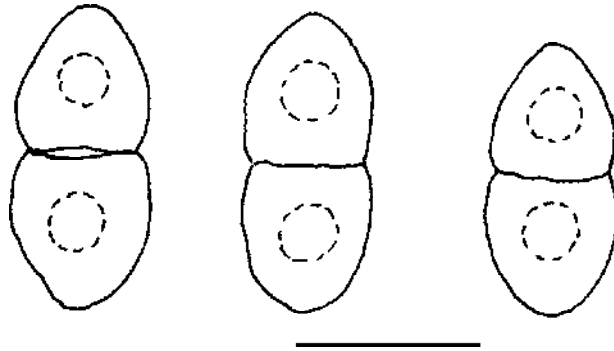


Рис. 7. *Stigidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner: спори  
Fig. 7. *Stigidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner: ascospores

**Опис:** Matzer & Hafellner [19].

**Хазяїн:** *Physcia caesia*, *P. caesia* var. *rhetica*, *P. dubia*, *P. phaeops*, *P. wainioi*.

**Поширення в Україні:** Полісся: Житомирська область, Новоград-Волинський р-н, окол. с. Курчиця, урочище Попова Гора, на виходах гранітів, на слані *Physcia caesia*, 22.07.2002, О.О. Орлов.

Наводиться вперше для України.

**Загальне поширення:** Європа, Північна Африка, Південна Америка, Австралазія.

*Stigidium pumilum* досить непримітний ліхенофільний гриб. У польових умовах його можна впізнати лише за більш темнуватим-сірим забарвленням слані на фоні світліших, неураних. Він має таке забарвлення завдяки густій сітці дуже тонких коричневих гіф на поверхні інфікованої слані. Повністю сформовані занурені плодові тіла тільки 30–70 мкм у діаметрі, звичайно містять лише декілька дуже маленьких 8-спорових сумок, 24–30 × 10–14 мкм, з двоклітинними безбарвними спорами 8,5–10,5 × 4–5 мкм [17].



Висловлюємо щиру подяку О.О. Орлову за колекцію лишайників з Житомирської області, люб'язно передану до ліхенологічного гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. Робота була частково підтримана проектом INTAS № 05-109-4854 та № 05-109-5431.

1. Кондратюк С.Я. Ліхенофільні гриби України // Вивчення різноманітності мікобіоти України (ліхенофільні, септорієві та пукцинієві гриби). — К.: Фітосоціоцентр, 1999. — С. 8—43.
2. Кондратюк С.Я. Нові для мікобіоти України та рідкісні види роду *Lichenostigma* Haf. (Arthoniales, Ascomycotina) // Укр. ботан. журн. — 2005. — **62**, № 4. — С. 509—516.
3. Кондратюк С.Я., Коломієць І.В. Нові для України види лишайників та ліхенофільних грибів заповідника «Медобори» // Укр. ботан. журн. — 1997. — **54**, № 1. — С. 42—47.
4. Кондратюк С.Я., Ходосовцев О.Є. Нові для мікобіоти України види ліхенофільних грибів // Укр. ботан. журн. — 1997. — **54**, № 6. — С. 588—590.
5. Смеречинська Т.О. Нові та рідкісні для України види лишайників з природного заповідника «Медобори» // Укр. ботан. журн. — 2005. — **62**, № 2. — С. 175—182.
6. Ходосовцев О.Є. *Lichenothelia* D. Hawksw. — новий рід для мікобіоти України // Укр. ботан. журн. — 2004. — **61**, № 6. — С. 32—34.
7. A Global Information System for Lichenized and Non-Lichenized Ascomycetes. — München, 2005. — [www.lias.net](http://www.lias.net)
8. Feuerer T. Checklists of lichens and lichenicolous fungi. — Version 1. — 2005. — [www.checklists.de](http://www.checklists.de)
9. Hafellner J. Studien über Lichenicole Pilze und Flechten VI. Ein verändertes Gattungskonzept für *Cercidospora* // Herzogia. — 1987. — Band 7. — P. 353—365.
10. Hafellner J., Calatayud V. *Lichenostigma cosmopolites*, a common lichenicolous fungus on *Xanthoparmelia* species // Mycotaxon. — 1999. — **72**. — P. 107—114.
11. Hawksworth D.L. Studies in the genus *Endococcus* (Ascomycotina, Dothideales) // Bot. Notiser. — 1979. — **132**. — P. 283—290.
12. Hawksworth D.L. The lichenicolous Coelomycetes // Bulletin of the British Museum (Natural History). Botany series. — 1981. — **9**, N 1. — 98 p.
13. Hawksworth D.L. *Lichenothelia*, a new genus for the *Microthelia aterrima* group // Lichenologist. — 1981. — **13** (2). — P. 141—153.
14. Hawksworth D.L. A key to the lichen-forming, parasitic, parasymbiotic and saprophytic fungi occurring on lichens in the British Isles // The Lichenologist. — 1983. — **15**. — P. 1—44.
15. Hawksworth D.L. A redispotium of the species referred to the ascomycete genus *Microthelia* // Bulletin of the British Museum (Natural History). Botany series. — 1985. — **14**, N 2. — 181 p.
16. Hawksworth D.L., Diederich P. A synopsis of the genus *Polycoccum* (Dothideales), with a key to accepted species // Trans. Br. Mycol. Soc. — 1988. — **90**, N 2. — P. 293—312.
17. Kocourková J. Lichenicolous Fungi of the Czech Republic (The First Commented Checklist) // Acta Musei Nationalis Pragae. Ser. B. Historia Naturalis. — 1999. — **55**, N 3—4. — P. 59—169.
18. Kondratyuk S.Ya., Popova L.P., Lackovičová & Pišút I. A Catalogue of Eastern Carpathian Lichens. — Kiev; Bratislava, 2003. — 263 p.
19. Matzer M. Hafellner J. Eine Revision der lichenicolen Arten der Sammelgattung Rosellinia (Ascomycetes). — Bibliotheca Lichenologica. 1990. — J. Cramer, Berlin-Stuttgart. — **37**. — S. 1—138.

20. Nash Th. III, Ryan B.D., Diederich P., Gries C., Bungartz F. Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region. — Arizona State University, Tempe, Arizona, 2004. — 2. — P. 635—639.
21. Triebel D. Lecideicole Ascomyceten. Eine Revision der obligat lichenicolen Ascomyceten auf lecideoiden Flechten // Bibl. Lichenol. — 1989. — 35. — 195 p.

Рекомендує до друку  
І.О. Дудка

Надійшла 16.06.2006

*Н.Н. Федоренко, О.В. Надеина, С.Я. Кондратюк*

Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

#### НОВЫЕ И РЕДКИЕ ДЛЯ УКРАИНЫ ВИДЫ ЛИХЕНОФИЛЬНЫХ ГРИБОВ

Представлена информация о четырех новых и семи редких для Украины видах лихенофильных грибов из разных регионов. *Endococcus rugulosus* Nyl., *Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw., *Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold, *Stigmidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner — новые для Украины. *Cercidospora macrospora* (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros., *Lichenocodium lecanorae* (Jaap) D. Hawksw., *Lichenostigma cosmopolites* Hafellner & Calatayud, *Lichenothelia convexa* Henssen и приводятся впервые для равнинной части Украины, а *Endococcus propinquus* (Körber) D. Hawksw., *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. и *M. pygmaea* (Körber) D. Hawksw. — впервые для степной зоны Украины. Для всех таксонов представлены ссылки на описания, синонимы, местонахождение в Украине и общее распространение.

*К л ю ч е в ы е с л о в а: лихенофильные грибы, новые и редкие виды*

*N.M. Fedorenko, O.V. Nadeina, S.Ya. Kondratyuk*

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

#### NEW AND RARE LICHENICOLOUS FUNGI FROM UKRAINE

Four new for Ukraine species of lichenicolous fungi (*Endococcus rugulosus* Nyl., *Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw., *Polycoccum microsticticum* (Leight. ex Mudd) Arnold, *Stigmidium pumilum* (Lettau) Matzer et Hafellner) are recorded. *Cercidospora macrospora* (Uloth) Hafellner et Nav.-Ros., *Lichenocodium lecanorae* (Jaap) D. Hawksw., *Lichenostigma cosmopolites* Hafellner & Calatayud, *Lichenothelia convexa* Henssen are recorded for the first time for Ukraine Plains and *Endococcus propinquus* (Körber) D. Hawksw., *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. and *M. pygmaea* (Körber) D. Hawksw. — for the Steppe Zone. References to description, synonyms, localities in Ukraine and general distribution are provided for each taxon.

*К е у в о р д s: lichenicolous fungi, new and rare species*