

О.Є. ХОДОСОВЦЕВ

Херсонський державний педагогічний університет  
вул 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна

## **LICHENOTHELIA D. HAWKSW — НОВИЙ РІД ДЛЯ МІКОБІОТИ УКРАЇНИ**

*Ключові слова:* *Lichenothelia*, місцезнаходження, АР Крим, Україна.

Рід *Lichenothelia* нещодавно був описаний Д. Хоуксворсом [2] і включав лише два види: *Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw. і *Lichenothelia metzleri* (Nyl.) D. Hawksw., які розглядалися у збірному роді *Microthelia* й відрізнялися від представників споріднених родів розширеними перитеціями, зростанням на силікатних скелях та іншими мікроскопічними ознаками. Після монографічної обробки, яку провела А. Хенсен [3], опис роду був значно доповнений і включав 20 видів, переважно з південної півкулі, які, крім перитецієвидних аском, мали також галоподібні та подушкоподібні плодові тіла. Однак, як вірно зазначав Д. Хоуксворс [1], є необхідним детальне вивчення всіх представників, передусім будови апікального апарату сумок для виявлення філогенетичних зв'язків і виділення більш природних груп.

Поширення представників роду та їх біологія на сьогодні ще дуже слабо досліджені. Головним чином вони трапляються в аридних регіонах на голих експонованих силікатних скелях у тісному зв'язку з колоніями ціанобактерій та епілітних лишайників. В Європі відомі лише *Lichenothelia scopularia* (Nyl.) D. Hawksw. з Австрії, Німеччини, Італії, Швеції та Норвегії, *L. convexa* Henssen — з Великобританії, Швеції та Норвегії та *L. macrocarpa* Henssen — з типового локалітету в Італії.

Під час польових досліджень в АР Крим у 1999—2000 рр. ми зібрали зразки, які належать до нового для України роду *Lichenothelia* та виду *L. convexa*. Нижче ми наводимо українські діагнози роду та виду, місцезнаходження в Україні та екологічні особливості.

*Lichenothelia* D. Hawksw, Lichenologist, 13: 142 (1981).  
em. Henssen, Bibl. Lichenol., 25: 258 (1987).

Слань накипна, темно-коричнева до чорної, «ареольована», іноді з невеличкими лопатями по краю, складається з вертикальних рядів кутастих псевдопаренхімних товстостінних клітин з темно-коричневими оболонками. Підслань чорна, формується з радіальних розгалужених гіф. Водорості відсутні. Плодові тіла галоподібні, подушкоподібні або перитецієподібні, іноді з розширеним апексом і нагадують апотеції, часто невираженої форми, чорні, сидічі або стиснуті біля основи сланями лишайників у невеличкі ніжки. Влас-

ний ексципул чорний, складається з декількох рядів псевдопаренхіматозних темно-коричневих клітин. Гіменіальний шар від J— або J+. Гаматецій складається з псевдопаренхіматозних клітин або видовжених розгалужених та анастомозуючих псевдопарафіз клітинної будови, часто повністю розливається у слиз. Сумки бітунікатні, булавоподібні до майже циліндричних, з потовщеним толусом та клювоподібним виростом ендоска в апікальній частині, 8-спорові, товстостінні, особливо зверху, зовнішній шар J±, апікальна частина від J—. Аскоспори товстостінні, гладенькі або бородавчасті, 1—3-клітинні до слабкомуральних, коричневі, часто з желатинозним периспорієм, який спостерігається під час дослідження в розчині КОН. Конідіома гіфоміцетозна, проривається через поверхню слані та формує коричневі, бородавчасті, багатоклітинні, кулясті макроконідії, або утворюються заглиблені пікніди, в яких розвиваються безбарвні, прості, паличкоподібні мікроконідії. У слані не виявлено характерних для лишайників хімічних сполук.

*Lichenothelia convexa* Henssen, Bibl. Lichen., 25: 259 (1987).

Слань 1—3 (-5) мм у діаметрі, утворюється на голому силікатному камінні або помітна на межі між сланями різноманітних накипних лишайників, чорна, зовні здається ареольованою, на самому початку розвитку утворює розгалужені чорні гіфи — «столони», пізніше зливається з темними підсланями накипних лишайників. «Ареоли» розсіяні або зближені, опуклі, 0,1—0,4 мм у діаметрі. Плодові тіла спочатку подушкоподібні, чорні, тісно зближені, діаметром 0,07—0,22 мм, приплюснуті зверху, без вираженого вивідного отвору, пізніше, коли слань здавлюють слані накипних лишайників, що розростаються, утворюються галоподібні, стиснуті біля основи, часто розсіяні крихкі «псевдоперитеції» з вивідним отвором в апікальній частині. Власний ексципул чорний, утворений 3—4 рядами псевдопаренхіматозних коричневих товстостінних клітин. Гаматецій псевдопаренхіматозний, частково від J+ (синіє), звичайно в дозрілих плодкових тілах розпливається у слиз. У зрілих плодкових тілах сумки майже не спостерігаються, але добре помітні при дослідженні роздавлених молодих плодкових тіл, 30—35 x 12—16 мкм, з потовщеною апікальною частиною (толусом) і добре помітною пірамідальнозагостреною глазковою камерою ендоска. Аскоспори по 8 у сумках, оливкові до світлорічкових, пізніше темно-коричневі, бородавчасті, 2-клітинні, перетягнуті біля основи, іноді утворюються додаткові поперечні або зрідка подовжні септи, тоді аскоспори 3—4-клітинні або слабкомуральні, 11—13 (15) x 5,5—7,5 мкм. Макроконідії діаметром 10—15(22) мкм.

На добре освітлених голих силікатних скелях, часто між сланями різноманітних накипних лишайників, особливо *Rhizocarpon geographicum*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Алуштинський р-н, південний макросхил Карабі-Яйли, урочище Чігінтра, 750 м над р.м., на відслоненнях діоритів, а також між сланями та ареолами *Rhizocarpon geographicum*, *Acarospora* spp., *Aspicilia caesiocinerea*, 04.05.2000, leg. О. Ходосовцев та І. Пилипенко, det.

О. Ходосовцев (*KHER*); г. Південна Демерджі, 1200 м над р.м., на конгломератах між сланцями *Rhizocarpon geographicum*, 08.05.2000, leg. О. Ходосовцев та І. Пилипенко, det. О. Ходосовцев (*KHER*); г. Аю-Даг, 15.09.1999, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); Феодосійський р-н, Карадазький біосферний заповідник, хребет Карагач, 400 м над р.м., на туфо-брекчіях, біля сланей *Rhizocarpon geographicum*, 27.09.2000, leg. О. Ходосовцев та О. Редченко, det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Автор широко вдячний С.Я. Кондратюку за допомогу з літературними джерелами; І. Пилипенко та О. Редченку за допомогу під час сумісних експедиційних виїздів.

1. *Hawksworth D. Lichenothelia* D. Hawksw. // The lichen flora of Great Britain and Ireland / W. Purvis & al. — London, 1992. — P. 359—360.
2. *Hawksworth D.L. Lichenothelia*, a new genus for the *Microthelia alterrima* group // Lichenologist. — 1981. — 13, № 2. — P. 141—153.
3. *Henssen A. Lichenothelia*, a genus of microfungi on rocks // Progress and Problems in Lichenology in the Eighties / By E. Peveling. Bibl. Lichenol. — 1987. — 25. — P. 257—293.

Рекомендує до друку  
С.Я. Кондратюк

Надійшла 29.03.2001

*A.E. Ходосовцев*

Херсонский государственный педагогический университет

*LICHENOTHELIA* D. HAWKSW. — НОВИЙ РОД ДЛЯ МИКОБИОТЫ УКРАИНЫ

Приводятся диагнозы, местонахождения в Украине и экология нового для Украины рода *Lichenothelia* D. Hawksw. и вида *Lichenothelia convexa* Henssen.

*O.Ye. Khodosovtsev*

Kherson State Pedagogical University

*LICHENOTHELIA* D. HAWKSW. — A NEW GENUS FOR MICROBIOTA OF UKRAINE

The Ukrainian diagnoses, locations and ecology of the new for Ukraine genus *Lichenothelia* D. Hawksw and species *L. convexa* Henssen are reported.