

О.Є. ХОДОСОВЦЕВ

Херсонський державний університет
вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, 73000, Україна
khodosovtsev@ksu.ks.ua

НОВІ ТА РІДКІСНІ ДЛЯ УКРАЇНИ ВИДИ ЛИШАЙНИКІВ З ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ¹

Ключові слова: лишайники, місцезнаходження, південь степової зони України

Територія півдня степової зони України переважно розорана. Близькі до природних степові екосистеми збереглися лише по долинах річок, у балках та ярах, де круті схили з вапняковими чи лесовими відслоненнями обмежують антропогенну діяльність. Саме тут зберігся генофонд типових, рідкісних та ще не відомих в Україні видів ліхенобіоти. З іншого боку, поява нових антропогенних субстратів веде до їх колонізації лишайниками. Серед останніх з'являються види, що не є типовими для місцевих субстратів. Отже, досліджуючи ліхенобіоту природних та штучних субстратів півдня степової зони, ми знайшли нові (*Acrocordia cavata* (Ach.) R.C. Harris in Vezda, *Caloplaca dichroa* Arup, *C. polycarpoides* (J. Steiner) M. Steiner & J. Poelt, *C. raesaenii* Bredk., *Collema coccophorum* Tuck., *Placidopsis cinerascens* (Nyl.) O. Breuss, *Rinodina mucronatula* H. Magn.) та рідкісні для України (*C. flavocitrina* (Nyl.) H. Olivier, *Staurothele ambrosiana* (Massal.) Zsch., *Thelidium bryoctonum* Th. Fr.) види лишайників. Їх місцезнаходження з екологічними особливостями та відмінностями від близьких видів наводимо нижче.

Матеріали та методи досліджень

Колекції лишайників автори зібрали під час польових досліджень 1999—2006 рр. на території півдня України (Миколаївська, Одеська, Херсонська області та АР Крим). Також використано матеріали, зібрані з Чокрацького масиву (Керченський півострів) О. Редченком. Лишайники визначали за стандартною методикою [12]. Визначені зразки зберігаються в ліхенологічному гербарії Херсонського державного університету (KHER).

Результати досліджень

Acrocordia cavata (Ach.) R.C. Harris in Vezda, Sched. ad Lich. Sel. Exs.: 1229 (1974).

Екологія. На корі *Quercus robur* L. разом з *Opegrapha varia* Pers.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Чаплинський р-н, смт Асканія-Нова, дендропарк, 16.04.06, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER).

¹ Робота виконана за підтримки гранта Президента України (№ GP/F13/0196).

Загальне поширення. Європа, Північна Америка [9].

Таксономічні примітки. Відрізняється від відомого в Україні *Acrocordia gemmata* дрібнішими перитеціями (0,3—0,6 мм у діаметрі) та аскоспорами (1,01—16,5 • 5,5—9,5 мкм) [12].

Caloplaca dichroa Arup, *The Lichenologist*, **38**, 1: 13 (2006).

Екологія. На вапнякових відслоненнях разом з *Arthonia calcicola* Nyl., *Caloplaca teicholyta* (Ach.) J. Steiner, *Lecanora albescens* (Hoffm.) Branth et Rostr., *Lecanora crenulata* Hook., *Placynthium nigrum* (Huds.) S.O. Gray., *Verrucaria nigricans* Pers.

Місцезнаходження. АР Крим, Ленінський р-н, Керченський п-в, окол. с. Мар'ївка, г. Опук, на вапняках, 10.08.1994, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); Чокрацький масив, на вапняках, 15.07.1996, leg. О. Редченко, det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа (Австрія, Німеччина, Данія, Фінляндія, Норвегія, Швеція) [2].

Таксономічні примітки. *C. dichroa* за габітусом нагадує *C. citrina* — утворює дрібні жовто-помаранчеві лускаті ареоли 0,1—0,5 мм завширшки, по краях вкриті бластидіями (25—)30—60(—70) мкм у діаметрі [2]. Однак це єдиний в Україні представник роду з потовщеними клітинними оболонками аскоспор (до 2 мкм завтовшки), які нагадують тип *Pachysporaria* у роді *Rinodina*. Таку форму аскоспор уперше описали Й. Пельт і І. Хінтеррегер [11] для епілітного *C. lobulascens* Poelt & Hinterreger з Непалу та епіфітного *C. yuennana* (Zahlbr.) Poelt & Hinterreger з Китаю. Пізніше у Середземноморському регіоні відкрито епілітний *C. calcitrapa* Nav.-Ros., Gaya & Roux [8], який наближається до *C. dichroa* за морфологією — відрізняється лише відсутністю вегетативних діаспор.

Caloplaca flavocitrina (Nyl.) H. Olivier, *Lich. d'Europe*, **2**: 110 (1908—1910).

Екологія. На вапнякових відслоненнях та антропогенних субстратах (бетоновані споруди, резина) разом з *Bagliettoa baldensis* (A. Massal.) Vezda, *Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr., *Hyperphyscia adglutinata* (Flückr.) H. Mayrh. & Poelt, *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier, *Lecania* sp., *Verrucaria nigrescens*, рідше на корі дерев.

Місцезнаходження. АР Крим, Ленінський р-н, окол. с. Мар'ївка, г. Опук, на вапняках, 10.08.1995, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); Чокрацький масив, на резині, 08.08.1994, leg. О. Редченко, det. О. Ходосовцев (*KHER*); Судацький р-н, окол. с. Новий Світ, г. Караул-Оба, ущелина Таврів, на вапняках, 06.05.2001, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); мис Меганом, на конгломератах, 02.05.2002, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*). Херсонська обл., Голопристанський р-н, Чорноморський біосферний заповідник, о. Тендрівська коса, на ганчірці, 07.07.1993, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); м. Херсон, на бетоні, 26.09.2006, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа (Австрія, Данія, Фінляндія, Норвегія, Швеція) [2].

Таксономічні примітки. Відрізняється від *C. citrina* наявністю добре виражених лускатих ареол, або лопатинок (до 1 мм завдовжки), по краю яких розвиваються соредії (20—)25—40(—55) мкм у діаметрі. Зразки, які мають майже повністю соредіозну слань (соредії (25—)30—60(—75) мкм у діаметрі) з розкиданими між соредіями ареолами 0,1—0,6 мм у діаметрі відносять до *C. citrina* s. str. (Hoffm.) Th. Fr. [2]. Лишайник був нещодавно знайдений у Подільських Товтрах [3].

Caloplaca polycarpoides (J. Steiner) M. Steiner & J. Poelt, Pl. Syst. Evol., 140: 168 (1982).

Екологія. На гілочках *Ephedra distachya* L. разом з *Lecanora hagenii* (Ach.) Ach., *Physcia adscendens*, *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold, *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Білозерський р-н, окол. с. Олександрівка, правий берег Дніпро-Бузького лиману, 18.08.2004, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER).

Загальне поширення. Азія (Афганістан, Казахстан, Китай, Пакистан, Іран, Таджикистан, Узбекистан), Північна Африка (Алжир, Туніс) [11, 13, 15]. Новий для Європи вид.

Таксономічні примітки. Від близького *C. lobulata* відрізняється вужчою перетинкою аскоспор (2—3 мкм завширшки) [15].

Caloplaca raesaenii Bredk., Nov. Syst. Plant. non Vascul., 23: 170 (1986).

Синоніми. *Placodium geophilum* Ras., Animadvers. System. ex Herb. Kryloviano Univ. Tomskensis, 12, 1, 1938: 1 (nom illeg., non *Placodium geophilum* Th. Fr. ex anno 1860). — *Caloplaca geophila* Ras. l.c. (nom inval.). — *Caloplaca thuringiaca* Sochting et Stordeur, Lichenologist, 33 (6): 467 (2001).

Тип. Regio Stalingrad (olim gub. Astrachan) ad oras lac Baskunzak, 27.06.1927, M.P. Tomin (LE — lectotypus designated here).

Екологія. Звичайно росте на відслоненнях лесу, лесоподібних ґрунтах разом з *Caloplaca tominii*, *Collema tenax*, *Diploschistes diacapsis* (Ach.) Lumbsch, *Rinodina mucronatula* H. Magn., *Toninia sedifolia* (Scop.) Timdal та іншими епігейними лишайниками. На півдні Ураїни він також трапляється на рослинних рештках і старих дернинках *Festuca* та *Koeleria*. *C. raesaenii* зрідка переходить на запилену кору степових і солончакових чагарничків (*Halocnemum*, *Thymus*, *Ephedra*) та суху деревину, разом з *Lecanora hagenii* та *Rinodina pyrina*. Поширений в аридних регіонах лишайник.

Місцезнаходження. Одеська обл., Кілійський р-н, окол. с. Вилкове, на *Ephedra distachya*, 30.07.1997, leg. et det. О. Ходосовцев (KHER, № 2714); на рослинних рештках, 29.07.1996, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2726); Березовський р-н, правий берег оз. Катлабух, на деревині, 28.07.1996, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2716); окол. с. Волкове, на ґрунті, 03.05.1996, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER № 2728). Миколаївська обл., Снігурівський р-н, окол.

с. Калініндорф, на *Thymus dimorphus* Klok. et Schost., 07.05.1994, leg. et det. О. Ходосовцев (KHER, № 2712). Херсонська обл., Генічеський р-н, острів Бірючий, на деревині, 09.05.1995, leg. А. Редченко, det. О. Ходосовцев (KHER, № 2707, 2729); півострів Чонгар, на рослинних рештках, 20.09.1995, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2719); півострів Куюк-Тук, на рослинних рештках, 18.09.1994, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER № 2720); Білозерський р-н, окол. с. Петропавлівка, Шилова балка, на *Thymus*, 09.05.1995, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2709); окол. с. Федорівка, на рослинних рештках, 25.05.1995, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER № 2717); окол. с. Широка Балка, на лесових відслоненнях, 07.05.2003, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2710); Бериславський р-н, окол. с. Новокаїри, на рослинних рештках, 17.03.2002, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2711); Скадовський р-н, окол. м. Скадовськ, на рослинних рештках, 20.05.1992, leg. et det., О. Ходосовцев (KHER, № 2713). АР Крим, Нижньогірський р-н, окол. с. Дмитрівка, на *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Vieb., 08.06.2003, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2734); Сімферопольський р-н, хр. Чатирдаг, нижнє плато, 900 м над р.м., 02.10.1999, leg. & det. О. Ходосовцев (KHER, № 2700).

Загальне поширення. Європа (Німеччина [14], Італія [16], Швейцарія [16], Чехія [17], Україна, Росія — Астраханська, Білогірська, Оренбурзька області), Азія (Монголія [17], Росія — Якутія, Казахстан, Киргизія, Туркменістан).

Таксономічні примітки. Типовий зразок зібрав М. Томін на ґрунті (*LE*), однак подальші дослідження встановили ідентичність зразків, що ростуть на запиленних субстратах рослинного походження. У гербарних зразках *C. raesaenii* звичайно зберігався з назвою «*Caloplaca holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) Wade» або «*C. pyracea* (Ach.) Th. Fr.» (*KW, LE, KHER*). Лишайник має тонку, майже непомітну сірувату слань без антрахінонів і темно-помаранчеві більш-менш біаторинові апотеції 0,25—0,35(—0,5) мм у діаметрі з увігнутим у молодому віці диском, оточеним тонким помаранчевим власним краєм. Аскоспори розвиваються по 8 у сумці (9,75—)11,5—12,5(—14,5) × (4,5—)5,0—6,0(—8,25) з поперечною перетинкою (1,8—)2,3—3,3(—4,0) мкм завширшки. Середні розміри аскоспор після 30 замірів становили 12,1 × 5,9 мкм з поперечною перетинкою 2,9 мкм завширшки.

Caloplaca pyracea, який звичайно росте на корі широколистяних дерев, відрізняється наявністю зеоринових апотецій, оточених жовто-помаранчевим власним і ефемерним сірувато-білуватим сланевим краєм, та аскоспор з ширшою поперечною перетинкою (3,0—5,0 мкм завширшки). Також ширша поперечна перетинка утворюється у близьких за морфологією *C. cerinella* (Nyl.) Flagey та *C. cerinelloides* (Erichsen) Poelt. Крім того, останні види відрізняються від *C. raesaenii* світлішим (жовтим до жовто-помаранчевого) кольором апотецій. Морфологічно близьким видом є *C. luteoalba* (Turner) Th. Fr., яка росте на деревині. Однак її аскоспори дрібніші (8—12 × 3—6 мкм) за аскоспори *C. raesaenii*, а поперечна перетинка дуже тонка (1—2 мкм). На початку ХХІ ст. У. Сохтинг і Р. Стордеур [14] описали з аридних місцезростань Німеччини

C. thuringiaca Söchting & Stordeur. Ми не бачили типового матеріалу, однак представлений опис та фотографії свідчать про ідентичність *C. raesaenenii* та *C. thuringiaca*. В описі останнього виду подається дещо більша перетинка (3,0—4,5 мкм), але заміряні нами декілька перетинок аскоспор на фотографії не перевищували 4,0 мкм (2,9—3,8 мкм), що вписується в амплітуду ширини перетинки аскоспор *C. raesaenenii*.

Collema coccophorum Tuck., Proc. Amer. Acad. Arts and Sc., **5**: 385 (1862).

Екологія. На лесових відслоненнях разом з *Caloplaca albolutescens* (Nyl.) H. Olivier, *C. tominii* (Savicz) Ahlner, *Fulgensia fulgens* (Sw.) Elenkin, *Squamarina lentigera* (F.C. Weber) Poelt.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Білозерський р-н, окол. с. Широка Балка, на лесах, правий берег Дніпро-Бузького лиману, 08.08.2003, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа, Азія, Північна і Центральна Африка, Північна та Південна Америка, Австралія і Нова Зеландія, Антарктика [1, 6].

Таксономічні примітки. *C. coccophorum* відрізняється від поширеного на півдні України *C. tenax* (Swartz) Ach. em. Degel. двоклітинними аскоспорами.

Placidiopsis cinerascens (Nyl.) O. Breuss, Plant Syst. Evol., **148**: 315 (1985).

Екологія. На прошарках ґрунту біля вапнякових відслонень, разом з *Collema tenax* і *Diploschistes diacapsis*.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Бериславський р-н, окол. с. Новокаїри, Новокаїрська балка, на ґрунті, 16.03.2002, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); Білозерський р-н, окол. с. Широка Балка, на лесових відслоненнях, 25.10.2006, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Аридні регіони Європи, Азії, Північної Америки (Мексика) [3].

Таксономічні примітки. *P. cinerascens* характеризується лускатою коричнюватою сланню, що містить повністю заглиблені перитеції з темними верхівками та безбарвним ексципулом. У сумках утворюється вісім двоклітинних аскоспор 15—19 • 6—7 мкм. До субстрату прикріплюється тонкими безбарвними ризогіфами 3—4 мкм у діаметрі [3]. Відомий в Україні *P. cartilaginea* (Nyl.) Vainio прикріплюється до субстрату єдиним гомфоподібним пучком темних гіф, що є однією з ознак, яка відрізняє його від *P. cinerascens*.

Rinodina mucronatula H. Magn., Medd. Coteb. Bot. Tradg., **17**: 293 (1947).

Екологія. На лесових ґрунтах, разом з *Caloplaca albolutescens*, *C. tominii*, *Megaspora verrucosa* (Ach.) Haf. et V. Wirth, *Squamarina lentigera*.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Білозерський р-н, окол. с. Широка Балка, на лесах, 07.05.2003, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа (Австрія, Данія — Гренландія, Чехія, Україна), Азія (Монголія), Північна Америка (Канада, США) [10].

Таксономічні примітки. *R. mucronatula* має білувато-сіруваті дрібні опуклі ареоли, 0,2—0,3 мм у діаметрі. Апотеції 0,3—0,5 мм у діаметрі з чорним плоским диском, оточеним білувато-сіруватим сланевим краєм. Аскоспори по вісім у сумці, двоклітинні, з дрібними виростами на полюсах клітин, *Mucronatula*-типу, (22—)25—28(—32) • (8—)9—11(—12) мкм [10]. Єдиний представник *Rinodina* в Україні з таким типом аскоспор.

Staurothele ambrosiana (Massal.) Zsch., Zeitschr. f. Naturw., **80**: 251 (1908).

Екологія. На бетонованих спорудах разом з *Caloplaca saxicola* (Hoffm.) Nordin, *C. decipiens* (Arnold.) Blomb. et Forssel, *Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf., *Verrucaria tectorum* (Massal.) Korber, *V. nigrescens*.

Місцезнаходження. м. Херсон, правий берег р. Вирьовчиної, на бетонованих конструкціях, 24.09.2006, leg. Є. Ходосовцев, det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа (Австрія, Італія, Іспанія, Литва, Польща, Франція, Україна), Азія (Росія, Іран) [1, 9].

Таксономічні примітки. *S. ambrosiana* характеризується дрібними коричнюватими ареолами, 0,1—0,3 мм у діаметрі, з трохи більшими плодовими бородавочками, в які занурено по одному перитецію 0,15—0,25 мм у діаметрі. Гіменіальні водорості кулясті, 2—5 мкм у діаметрі, сумки містять по дві безбарвні до світлокоричнюватих муральних аскоспор, 30—45 • 12—22 мкм. Близький *S. fissa*, що трапляється у гідрофільних умовах по берегах гірських струмків та озер, має більші за розміром сланеві бородавочки — 0,3—0,6 мм у діаметрі, в які занурені більші перитеції, 0,2—0,5 мм у діаметрі. *S. areolata*, що росте на карбонатних гірських породах, також має дрібні перитеції, однак гіменіальні водорості видовжені, 5—12 • 3—4 мкм. Потребують подальшого дослідження відмінності від *S. frustulenta* Vain., який різниться від *S. ambrosiana* лише темною підсланню та росте переважно на вологих силікатних скелях [1]. Обидва лишайники нещодавно навели польські ліхенологи з Подільських Товтр [3].

Thelidium bryoctonum Th. Fr., Nov. Act. Soc. Sc. Upsal., ser. 3, III: 355(1861).

Екологія. На прошарках ґрунту між вапняковими скелями, лесових відслоненнях, мохах та рослинних рештках у степових екосистемах, також на антропогенних субстратах (прошарки ґрунту та мохи на спорудах з бетону та цегли), разом з *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm., *Collema tenax*, *Endocarpon pusillum* Hedw., *Fulgensia fulgens*, *Squamarina lentigera*.

Місцезнаходження. Херсонська обл., Нововоронцовський р-н, окол. с. Новоолександрівка, балка біля дороги, 06.04.2002, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*); м. Херсон, урочище Колонія диких кроликів, 15.03.2000, leg. & det. Ходосовцев (*KHER*); Білозерський р-н, окол. с. Широка Балка, яр, на лесових відслоненнях, 25.10.2006, leg. & det. О. Ходосовцев (*KHER*).

Загальне поширення. Європа (Австрія, Бельгія, Данія, Велика Британія, Литва, Польща, Швеція) [5, 7, 12].

Таксономічні примітки. *T. bryoctonum* — непомітний лишайник, який разом з апокарпними мохами є одним з перших колонізаторів стабілізованих ґрунтів

або ґрунтоподібних субстратів. Його слань складається з дрібних зеленуватих гоніоцист (15—40 мкм у діаметрі), розсіяних по субстрату. Перитеції утворюються рідко, вони дрібні, 120—200 мкм у діаметрі, без вкривальця, але з поверхневим тонким непігментованим шаром. Аскоспори 19—27(—29) • 5—7(—8) мкм, спочатку одноклітинні, пізніше — з 1—3 перетинками [12]. Лишайник нещодавно знайдено у Подільських Товтрах [3].

Автор вдячний О. Бреусу (Відень, Австрія) за перевірку визначення *Placidopsis cinerascens*, С. Кондратюку (Київ, Україна), П. Буму (Сон, Нідерланди), Ю. Мотеюнайте (Вільнюс, Литва), О. Меркуловій (Оренбург, Росія), Я. Вондраку (Чеське Будейовіце, Чехія) та О. Богдан (Херсон, Україна) за надані літературні джерела, О. Редченку (Київ, Україна) — за гербарні зразки.

1. Меркулова О.С., Урбанавичюс Г.П. Лишайники из Оренбургской области — новые для флоры Урала // Ботан. журн. — 2005. — **90**, № 11. — С. 1797—1804.
2. Arup U. A new taxonomy of the *Caloplaca citrina* group in the Nordic countries, except Iceland // The Lichenologist. — 2006. — **38**, N 1. — P. 1—20.
3. Bielczyk U., Bylinska E., Czarnota P. et al. Contribution to the knowledge of lichens and lichenicolous fungi of Western Ukraine // Polish Bot. Journ. — 2005. — **50**, N 1. — P. 39—64.
4. Breuss O. Revision der Flechtengattung *Placidopsis* (*Verrucariaceae*) // Osterr. Z. Pilzk. — 1996. — **5**. — P. 65—94.
5. Boom P. van den, Diederich P., Sürusiaux E. Lichens et champignons lichénicoles nouveaux ou intéressants pour la flore de la Belgique et des régions voisines. VII // Bull. Soc. Nat. Luxemb. — 1996. — **97**. — P. 81—92.
6. Degelius G. The lichen genus *Collema* in Europe, morphology, taxonomy and ecology // Symb. Bot. Upsal. — 1954. — **13**, N 2. — P. 1—499.
7. Motiejunaite J. New to Lithuania species of lichens and lichenicolous fungi (mainly from the eastern part of the country) // Botanica Lithuanica. — 1999. — **5**, N 4. — P. 363—378.
8. Navarro-Rosinis P., Gaya E., Roux C. *Caloplaca calcitrapa* sp. nova (*Teloschistaceae*) un Nouveau liquen saxicolo-calcicola mediterraneo // Bulletin Societe linneenne de Provence. — 2000. — **51**. — P. 145—152.
9. Nimis P.L. The Lichens of Italy. An annotated catalogue. — Torino, 1993. — 897 p.
10. Nowak J. Flora Polska. Porosty (Lichens): *Buelliaaceae* (*Physciaceae* s. l.). — Krakow, 1998. — **T. VI**, C. 2. — 236 s.
11. Poelt J., Hinterreger E. Beitrage zur Kenntnis der Flechtenflora des Himalaya VII Die Gattungen *Caloplaca*, *Fulgensia* und *Ioplaca* // Bibl. Lichenol. — 1993. — **50**. — P. 1—265.
12. Purvis O.W., Coppins B.J., Hawksworth D.L. et al. The lichen flora of Great Britain and Ireland. — London: Nat. Hist. Mus. Publ, 1992. — 710 p.
13. Seaward M.R.D. Checklist of Tunisian lichens // Boccone. — 1996. — **6**. — P. 115—148.
14. Söchting U., Stordeur R. *Caloplaca thuringiaca* sp. nov., a species from the *Caloplaca holocarpa* complex // Lichenologist. — 2001. — **33**, N 6. — P. 467—472.
15. Steiner M., Poelt J. *Caloplaca* sect. *Xanthoriella*, sect. nov.: Untersuchungen über die «*Xanthoria lobulata*-Gruppe» (Lichens, *Teloschistaceae*) // Pl. Syst. Evol. — 1982. — **140**. — P. 151—177.
16. Stordeur R. Zur Ökologie und Verbreitung von *Caloplaca thuringiaca* // Bibl. Lichenol. — 2003. — **86**. — P. 453—464.
17. Vondrak J., Kocourkova J., Palice Z., Liska J. New and notheworthy lichens in the Czech Republic — genus *Caloplaca* // Preslia. — 2007. — **79**. — P. 163—184.

Рекомендує до друку
С.Я. Кондратюк

Надійшла 04.12.2006

A.E. Ходосовцев

Херсонский государственный университет

НОВЫЕ И РЕДКИЕ ДЛЯ УКРАИНЫ ВИДЫ ЛИШАЙНИКОВ С ЮГА СТЕПНОЙ ЗОНЫ

В статье приведена информация о местонахождениях и экологии новых (*Acrocordia cavata* (Ach.) R.C. Harris in Vezda, *Caloplaca dichroa* Arup, *C. polycarpoides* (J. Steiner) M. Steiner & J. Poelt, *C. raesaenenii* Breck., *Collema coccophorum* Tuck., *Placidiopsis cinerascens* (Nyl.) O. Breuss, *Rinodina mucronatula* H. Magn.) и редких для Украины (*C. flavocitrina* (Nyl.) H. Olivier, *Staurothele ambrosiana* (Massal.) Zsch., *Thelidium bryoctonum* Th. Fr.) видов лишайников, которые были собраны в южной части степной зоны. Проведена лектотипификация *Caloplaca raesaenenii* Breck. (syn. *C. thuringiaca* Söchting & Strodeur).

Ключевые слова: лишайники, местонахождения, юг степной зоны Украины.

A.Ye. Khodosovtsev

Kherson State University

NEW AND RARE FOR UKRAINE SPECIES OF LICHENS FROM THE SOUTHERN PART OF THE STEPPE ZONE

Information about locations and ecology of ten new for Ukraine species of lichens from the southern part of the steppe zone are provided (*Acrocordia cavata* (Ach.) R.C. Harris in Vmzda, *Caloplaca dichroa* Arup, *C. polycarpoides* (J. Steiner) M. Steiner & J. Poelt, *C. raesaenenii* Breck., *Collema coccophorum* Tuck., *Placidiopsis cinerascens* (Nyl.) O. Breuss, *Rinodina mucronatula* H. Magn., and rare: *C. flavocitrina* (Nyl.) H. Olivier, *Staurothele ambrosiana* (Massal.) Zsch., *Thelidium bryoctonum* Th. Fr.). The lectotype of *C. raesaenenii* Breck. (syn. *C. thuringiaca* Söchting & Strodeur) is selected.

Key words: lichens, location, southern part of Steppae zone of Ukraine.