

## Нові для Кримського півострова види лишайників з соснових лісів

БОГДАН ОЛЕСЯ ВАЛЕРІЙВНА

BOGDAN O.V. 2005: **New species of lichens for Crimea peninsula from the pine forest.** *Chornomor. Botan. Journ.*, vol.1, № 2: 79-82.

The information about locations and ecologic peculiarities of nine new for Crimea peninsula species of lichens (*Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw., *Buellia erubescens* Arnold, *Catillaria pulverea* (Borrer) Lettau, *Lecanora persimilis* (Th.Fr.) Nyl., *L. saligna* (Schrad.) Zahlbr., *Lepraria rigidula* (B. de Lesd.) Tønsberg, *Megalaria pulverea* (Borrer) Haf. & Schreiner, *Micarea misella* (Nyl.) Hedl., *Pertusaria pupllaris* (Nyl.) Th. Fr.) are provided.

*Keywords:* pinea forest, lichens, Crimea peninsula  
*Ключові слова:* соснові ліси, лишайники, АР Крим

### Вступ

Особливості природних умов Кримського півострова та своєрідність кори і деревини сосни як субстрату визначає цікавий флористичний склад лишайників і виявляє значний науковий інтерес. Однак за 150-річну історію вивчення ліхенофлори Кримського півострова спеціальних досліджень лишайників соснових лісів не проводилося. Тому, започатковане у 1999 році дослідження з метою всебічного аналізу ліхенофлори соснових лісів Криму, на нашу думку, є достатньо актуальним.

### Короткий нарис природних умов

Соснові лісові масиви Кримського півострова розташовані переважно на Головному пасмі Кримських гір. Ліси тягнуться порівняно вузькою смугою з південного заходу на південний схід від миса Айа до долини річки Альма, займаючи площу понад 300 тис. га. Соснові ліси зустрічаються в усіх висотних поясах рослинності. Верхній пояс (від 800-900 до 1200-1300 м н. р. м.), що відрізняється помірно-прохолодним, вологим кліматом (середньорічна температура +5-7°C) з надлишковою кількістю опадів (1000 мм), на малопотужних бурих та темно-бурих ґрунтах, формують ліси з *Pinus kochiana* Klotzsch ex Koch. Вище на яйлі в аналогічних умовах вони заміщуються гірськими лучними степами, а нижче – лісами з *Pinus pallasiana* D. Don. Кримськососнові ліси з домішками інших форофітів, таких як *Quercus petraea* Liebl., *Q. robur* L., *Fagus orientalis* Lipsky, *Carpinus betulus* L. та ін. формують середній пояс рослинності (від 450 до 1200 м н. р. м), де середньорічна температура не нижче +7,5°C, літо жарке, але річна кількість опадів 450-800 мм і більше. Нижче, в сухіших та тепліших умовах, вони заміщуються *Pineta pityusae* Steven [Дидух, 1993, 2003].

### Матеріали та методи досліджень

Матеріалами для даної статті є оригінальні збори видів лишайників з соснових лісів Кримського півострова, які проводились в ході експедиційних виїздів у 1999-2002 рр. Ідентифікацію видів проводили за стандартною методикою [ОКСНЕР, 1956; PURVIS et al., 1992; WIRTH, 1995] в лабораторії біорізноманіття та екологічного моніторингу при кафедрі ботаніки Херсонського державного університету. Назви видів приводимо за системою, що прийнята у другому чеклісті лишайників, ліхенофільних та близьких до

лишайників грибів України [KONDRATYUK, KHODOSOVTSSEV, ZELENKO, 1998]. Визначені зразки лишайників зберігаються в гербарії кафедри ботаніки Херсонського державного університету (KHER).

### Результати досліджень

В результаті обробки зібраних колекцій ми виявили вісім нових для Кримського півострова видів лишайників, а саме *Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw., *Buellia erubescens* Arnold, *Lecanora persimilis* (Th.Fr.) Nyl., *L. saligna* (Schrad.) Zahlbr., *Lepraria rigidula* (B. de Lesd.) Tønsberg, *Megalaria pulverea* (Borrer) Haf. & Schreiner, *Micarea misella* (Nyl.) Hedl., *Pertusaria pupularis* (Nyl.) Th. Fr. Нижче подаємо відомості про місцезнаходження та екологічні особливості видів.

#### *Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw.

**Екологія.** На корі *P. kochiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, південний схил хр. Бабуган, окол. с. Краснокам'янка, 1000 м н. р. м., 30.09.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER); 1100 м н.р.м, 13.11.2001, leg. О. Ходосовцев, С. Зеленко, det. О. Богдан (KHER); Алуштинська мр, південний схил хр. Бабуган, окол. с. Запрудне, 900 м н. р. м., 2.05.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER).

Відомий в Україні з Івано-Франківської обл. [ОКСНЕР, 1993]. Від *B. capillaris* (Ach.) Brodo & D. Hawksw. відрізняється наявністю справжніх латеральних спінул та типом галуження.

#### *Buellia erubescens* Arnold

**Екологія.** На корі *P. kochiana* та *P. pallasiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, окол. м. Ялти, 350 м н. р. м., 4.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER); плато г. Ай-Петрі, 1200 м н. р. м., 02.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER).

Відомий із Закарпаття [МАКАРЕВИЧ, НАВРОЦКАЯ, ЮДИНА, 1982]. Морфологічно нагадує *B. disciformis* (Fr.) Mudd, але добре відрізняється за реакцією на КОН, дія якого викликає червоне забарвлення слані цього виду.

#### *Lecanora persimilis* (Th.Fr.) Nyl.

**Екологія.** На корі *P. kochiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, південний схил хр. Бабуган, окол. с. Краснокам'янка, 800 м н. р. м., 30.09.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER).

Наводився із Закарпатської області [KONDRATYUK, 1990].

#### *Lecanora saligna* (Schrad.) Zahlbr.

**Екологія.** На деревині *P. pallasiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, окол. Алупки, біля г. Крестова, 550 м н. р. м., 6.05.2000, leg. О. Богдан, І. Пилипенко, det. О. Богдан (KHER); плато г. Ай-Петрі, 1200 м н. р. м., 2.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER).

Досить часто трапляється в лісах рівнинної частини України [КОНДРАТЮК, СОЛОНИНА, 1990; ХОДОСОВЦЕВ, 1999] та Закарпаття [КОНДРАТЮК, СОЛОНИНА, 1990].

#### *Lepraria rigidula* (B. de Lesd.) Tønsberg

**Екологія.** На корі *P. kochiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, південний схил хр. Бабуган, окол. с. Краснокам'янка, 1100 м н. р. м, 13.11.2001, leg. О. Ходосовцев, С. Зеленко, det. О. Ходосовцев, О. Богдан (KHER).

Відомий в Україні з Закарпатської обл. [COPPINS et all., 1998; KONDRATYUK et all., 1998]. *L. rigidula* добре відрізняється від *L. incana* (L.) Ach. та *L. lobificans* Nyl. гіфальними виростами соредій.

***Megalaria pulverea* (Borrer) Haf. & Schreiner**

**Екологія.** На корі *P. pallasiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, окол. м. Ялти, долина р. Бистра, 400 – 550 м н. р. м., 4.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER); окол. м. Ялти 350 м н. р. м., 4.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER).

Відомий в Україні з Закарпатської обл. [COPPINS et all., 1998; KONDRATYUK et all., 1998].

***Micarea misella* (Nyl.) Hedl.**

**Екологія.** На деревині *P. pallasiana* та *P. kochiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, окол. с. Нікіта, 550 м н. р. м., 9.11.1999, leg. & det. О. Ходосовцев, О. Богдан (KHER); окол. м. Ялти, долина р. Бистра, 550 м н. р. м., 4.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER); долина р. Язнуар, 450-500 м н. р. м., 1.10.2001, leg. & det. О. Богдан (KHER); окол. Алупки, біля г. Крестова, 550 м н. р. м., 6.05.2000, О. Богдан, І. Пилипенко, det. О. Богдан (KHER); плато г. Ай-Петрі, 1200 м н. р. м., 2.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER); окол. с. Масандра 700 м н. р. м., 5.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER); окол. смт. Гурзуф, 700 м н. р. м., 29.09.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER); південний схил хр. Бабуган, окол. с. Краснокам'янка, 800 м н. р. м., 30.09.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER); Алуштинська мр, південний схил хр. Бабуган, окол. с. Запрудне, 900 м н. р. м., 2.05.2002, leg. & det. О. Богдан (KHER).

Наводився з Харківської [БАЙРАК, 1987], Черкаської [КОНДРАТЮК 1984, 1985] областей та Закарпаття [ОКСНЕР, 1968]. *M. misella* характеризується зростанням тільки на деревині та, на відміну від *M. denigrata* (Fr.) Hedl., не зігнутими аскоспорами менших розмірів (6,5-9,5 x 2,3-3,5 мкм).

***Pertusaria pupillaris* (Nyl.) Th. Fr.**

**Екологія.** На гілочках *P. pallasiana*.

**Місцезнаходження:** АР Крим, Ялтинська мр, окол. м. Ялти, долина р. Бистра, 550 м н. р. м., 4.05.2000, leg. О. Богдан, О. Редченко, det. О. Богдан (KHER).

*P. pupillaris* відомий в Україні із Закарпаття [COPPINS et all., 1998; KONDRATYUK et all., 1998].

Автор щиро вдячний д-ру біол. наук, проф. М.Ф. Бойку (Херсонський державний університет) за залучення до вивчення ботаніки та цінні поради при проведенні дослідження; д-ру біол. наук, проф. О.Є. Ходосовцеву (Херсонський державний університет) за цінні поради при вивченні лишайників та перевірку визначених таксонів; канд. геогр. наук., доц. І.О. Пилипенку (Херсонський державний університет), канд. біол. наук С.Д. Зеленку та О.О. Редченку (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України) за допомогу при зборі матеріалу в період експедиційних виїздів до АР Крим.

### Список літератури

- БАЙРАК О.М. Лишайники Гомольшанського державного природного парку // Укр. ботан. журн. – 1987. – Т. 44, № 4. – С. 38-42.  
ДИДУХ Я.П. Растительный покров Горного Крыма. – К.: Наук. думка, 1993. – 253 с.  
ДИДУХ Я.П. Гірські бори (Erico-pinetea Hogvat 1959) України // Рослинність хвойних лісів України: матер. роб. наради (Київ, листопад 2003 р.). – К.: Фітосоціоцентр, 2003. – С. 43-79.

- КОНДРАТЮК С.Я. Лишайники Канівського дислокованого району // Укр. ботан. журн. – 1984. – Т. 41, №5. – С. 46-51.
- КОНДРАТЮК С.Я. Лишайники Черкаського бору та їх охорона // Укр. ботан. журн. – 1985. – Т. 42, №2. – С. 115-117.
- КОНДРАТЮК С.Я., СОЛОНИНА Е.Ф. Аннотированный список лишайников равнинной части Украинской ССР. – Киев, 1990. – 58 с. – (Препринт АН УССР, Ин-т ботаники).
- МАКАРЕВИЧ М.Ф., НАВРОЦКАЯ И.Л., ЮДИНА И.В. Атлас географического распространения лишайников в Украинских Карпатах. – К.: Наук. думка, 1982. – 404 с.
- ОКСНЕР А.М. Флора лишайників України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1956. – Т. 1. – 495 с.
- ОКСНЕР А.М. Флора лишайників України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1968. – Т. 2. – Вип. 1. – 500 с.
- ОКСНЕР А.М. Флора лишайників України. – К.: Наук. думка, 1993. – Т. 2. – Вип. 2. – 544 с.
- ХОДОСОВЦЕВ О.Є. Лишайники причорноморських степів України. – К: Фітосоціоцентр, 1999. – 236 с.
- COPPINS B.J., Kondratyuk S.Ya., Khodosovtsev A.Ye., Zelenko S.D., Coppins A.M., Wolseley P.A., Virchenko V.M. Diversity of Lichens and Bryophytes in Regional Landscape Park 'Stuzhytzia' (Ukrainian part of the International Biosphere Reserve 'Eastern Carpathians'). // In: Lobarion lichens as indicators of the primeval forests of the Eastern Carpathians (Darwin International Workshop, 25-30 May 1998, Kostrino, Ukraine) Kondratyuk S. & Coppins B. (eds.). – Kostrino, 1998. – P. 139-161.
- KONDRATYUK, S. YA., Coppins, B.J., Zelenko, S.D., Khodosovtsev, Coppins A.M., Wolseley P.A. Lobarion lichens as indicators of primeval forests in the Ukrainian part of the proposed trilateral reserve 'Eastern Carpathians'. // In Lobarion lichens as indicators of the primeval forests of the Eastern Carpathians (Darwin International Workshop, 25-30 May 1998, Kostrino, Ukraine) /Kondratyuk S. & Coppins B. (eds.). – Kostrino, 1998. – P. 64-79.
- KONDRATYUK S.YA., KHODOSOVTSEV A.YE., ZELENKO S.D. The Second Checklist of Lichen Forming, Lichenicolous and Allied Fungi of Ukraine. – К.: Phytosociocentre, 1998. – 180 p.
- KONDRATYUK S.YA. New and rare species of the lichen flora of Ukraine // Ukr. botan. jurn. – 1990. – Vol. 47, №6. – P. 41-43.
- PURVIS O.W., Coppins B.J., Hawksworth D.L., James P.W. & Moore D.M. The lichens flora of Great Britain and Ireland // Nat. Hist. Mus. Publ. – London, 1992. – 710 p.
- WIRTH V. The Lichens Baden-Württembergs. – Ulmer: Stuttgart, 1995. – Vol. 1,2. – 1006 p.

Рекомендує до друку  
О.Є. Ходосовцев

Отримано 25.08.2005 р.

Адреса автора:

Богдан О.В.  
Херсонський державний університет  
вул. 40 років Жовтня, 27  
73000, Херсон  
Україна  
e-mail: [abogdan@ksu.ks.ua](mailto:abogdan@ksu.ks.ua)

Author's address:

Bogdan O.V.  
Kherson State University  
27, 40 Let Oktyabrya str.  
73000, Kherson  
Ukraine  
e-mail: [abogdan@ksu.ks.ua](mailto:abogdan@ksu.ks.ua)