

**ЕПІЛІТНА ЛІХЕНОБІОТА ХРЕБТА ПОЛОНИНА БУКОВСЬКА
(УЖАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК)**

М. Пірогов^{1*}, І. Кваковська², Т. Мизюк¹

¹Львівський національний університет імені Івана Франка
вул. Грушевського, 4, Львів 79005, Україна
e-mail: nikola.pirogov@gmail.com

²Ужанський національний природний парк
вул. Незалежності, 7, смт Великий Березний,
Закарпатська обл. 89000, Україна
e-mail: naukaunpp@rambler.ru

За результатами інвентаризації епілітної ліхенобіоти української частини хребта Полонина Буковська та околиць с. Верховина Бистра визначено 43 види лишайників і 6 видів ліхенофільних грибів. Серед визначених видів 2 види лишайників (*Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. та *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Körb.) виявилися новими для ліхенобіоти України; 3 роди ліхенізованих грибів (*Lecanactis*, *Miriquidica*, *Protoparmelia*) і 3 роди ліхенофільних грибів (*Acremonium*, *Cercidospora* та *Muellerella*) виявилися новими для ліхенобіоти Ужанського національного природного парку. Серед визначених видів 26 видів лишайників і 4 види ліхенофільних грибів також виявилися новими для ліхенобіоти парку; 8 видів лишайників і ці ж 4 види ліхенофільних грибів є новими для ліхенобіоти польсько-словацько-українського біосферного резервату «Східні Карпати».

Ключові слова: лишайники, ліхенофільні гриби, нові роди, нові види, Міжнародний біосферний резерват «Східні Карпати».

Ужанський національний природний парк розташований у західній частині фізико-географічної області Вододільно-Верховинських Карпат, у верхів'ї басейну р. Уж і простягається з південного заходу від с. Забродь (226 м н.р.м.) на північний схід до Ужоцького перевалу (880 м н.р.м.). Парк є складовою частиною польсько-словацько-українського біосферного резервату «Східні Карпати» (першого і найбільшого у Європі гірського трилатерального біосферного резервату). Геологічну основу утворюють флішові породи періодів верхньої крейди та палеогену, потужність яких сягає 5000 м. Вони часто вкриті четвертинними відкладами різного характеру і товщини, за відносно одноманітною геоморфологічною структурою сховані складні процеси геологічної будови гірської системи. Основні вершини Східних Бескидів на території парку (із заходу на схід) – г. Кальниця (1104 м), г. Кременець (1221 м), г. Велика Семенова (1119 м), г. Канчова (1111 м), г. Полонинка (1104 м), г. Черемха (1130 м), г. Розсипанець (1107 м), г. Кінчик Буковський (1250 м) та г. Ополонек (1027 м). Для парку характерні гірські лісові світло-бурі й бурі ґрунти, а у високогір'ї – сформовані гірсько-лучно-буроземні, місцями гірсько-торф'яні ґрунти. Територію парку вкриває досить густа мережа невеликих річок і гірських потоків. Ріка Уж є основним водотоком на території парку. Головною притокою Ужа є р. Стужиця, яка має густу гідромережу. Частина території парку є вододілом між басейнами Чорного і Балтійського морів, через це гірські ліси тут виконують важливу гідрологічну функцію. Клімат території розташування Ужанського національного природного парку помірно-континентальний, формується у результаті складної взаємодії радіаційних умов, циркуляції атмосфери та гірського рельєфу [8].

Дослідження ліхенобіоти територій Ужанського національного природного парку розпочалося ще у 20–30-х роках ХХ ст. з досліджень словацьких, чеських, угорських і польських ліхенологів: Затали, Сузи, Надворніка, Гельніка, Сервіта й інших. Подальші дослідження здійснили вже радянські, а пізніше й українські вчені: Ромс, Макаревич, Навроцька тощо. Детально історію вивчення лишайників парку проаналізував у статті С. Я. Кондратюк зі співавторами [2]. Особливо детально ліхенобіота Ужанського парку, тоді Регіонального ландшафтного парку «Стужиця», досліджена за фінансової підтримки міжнародного фонду «Дарвінівська Ініціатива» у межах проекту всебічного вивчення лишайників-індикаторів пралісів української частини міжнародного біосферного заповідника «Східні Карпати». У межах цього проекту детально вивчали тільки епіфітні лишайники парку, підсумки цих досліджень представлені у численних публікаціях [2, 10, 12]. Підсумовуючи усі попередні дослідження, можна сказати, що на даний час для ліхенобіоти Ужанського національного природного парку відомо 311 видів лишайників, ліхенофільних і споріднених із лишайниками неліхенозованих грибів [2]. Необхідно зауважити, що, незважаючи на майже столітню історію вивчення лишайників парку, ліхенобіота даної території все ще залишається недостатньо вивченою, особливо це стосується епілітної компоненти. Саме тому з 2013 року ми розпочали ліхенологічні дослідження на території Ужанського НПП і детальнішу увагу зосередили на вивченні саме епілітних лишайників.

Матеріали та методи

Дослідження проводили у межах угоди про наукову і творчу співпрацю між біологічним факультетом Львівського національного університету імені Івана Франка й Ужанським національним природним парком.

Збір гербарних зразків і визначення лишайників проводили за стандартними методиками [5, 14]. Усі гербарні зразки передані у гербарій Львівського національного університету імені Івана Франка (LW). Всього за час проведення експедиції було зібрано близько 130 гербарних зразків лишайників. У цій статті ми подаємо результати вивчення лишайників хребта Полонина Буковська, а також околиць с. Верховина Бистра Закарпатської області Великоберезнянського району. Збір матеріалу проводили 21 серпня 2013 р. Нижче наведено відомості щодо місць збору матеріалу, а також координати точок збору гербарних зразків:

Закарпатська область, Великоберезнянський р-н

1 – с. Верховина Бистра, на камінні біля ріки, 49°1'11.90" пн. ш. 22°46'25.10" сх. д., 380 м н.р.м.

2 – там же, на камінні на пасовищі, 49°2'12.10" пн. ш. 22°46'5.70" сх. д., 740 м н.р.м.

3 – там же, 49°2'25.80" пн. ш. 22°46'18.90" сх. д., 823 м н.р.м.

4 – там же, на камінні у буковому лісі, 49°2'52.90" пн. ш. 22°46'32.50" сх. д., 1063 м н.р.м.

5 – там же, на скелях на хребті Полонина Буковська, 49°3'2.70" пн. ш. 22°46'26.20" сх. д., 1104 м н.р.м.

6 – там же, 49°3'2.00" пн. ш. 22°46'28.00" сх. д., 1110 м н.р.м.

7 – там же, 49°3'0.10" пн. ш. 22°46'.10" сх. д., 1125 м н.р.м.

8 – там же, 49°2'59.50" пн. ш. 22°46'.10" сх. д., 1133 м н.р.м.

9 – там же, на ґрунті та чорниці, 49°2'.70" пн. ш. 22°46'.90" сх. д., 1124 м н.р.м.

10 – там же, 49°2'51.30" пн. ш. 22°46'57.20" сх. д., 1144 м н.р.м.

11 – там же, 49°2'30" пн. ш. 22°47'25.10" сх. д., 1111 м н.р.м.

12 – там же, 49°2'37.10" пн. ш. 22°47'21.10" сх. д., 1119 м н.р.м.

13 – там же, 49°2'34.10" пн. ш. 22°47'29.10" сх. д., 1114 м н.р.м.

14 – там же, 49°2'30.70" пн. ш. 22°47'33.60" сх. д., 1132 м н.р.м.

15 – там же, 49°2'28.30" пн. ш. 22°47'36.00" сх. д., 1139 м н.р.м.

16 – там же, 49°2'22.30" пн. ш. 22°47'41.20" сх. д., 1154 м н.р.м.

17 – там же, 49°2'11.10" пн. ш. 22°48'4.10" сх. д., 1201 м н.р.м.

Розташування точок збору гербарних зразків представлено також на картосхемі (рис. 1).



Рис. 1. Точки збору гербарного матеріалу на території Ужанського національного природного парку.
Fig. 1. The sites of specimens collected on the territory of Uzhansky National Nature Park.

Території Ужанського парку, де проводили збори, належать до району Бещад згідно з фітогеографічним поділом Карпат [9], а саме до південно-східних відрогів Високих Бещад. Лишайники збирали як з поверхні скельних виступів, так і з окремих каменів. Основними скельними породами, які виходять на поверхню у районі досліджень і на яких росли лишайники, були тверді кварцові пісковики зі слюдою, виняток становили тільки збори у точках 11, 15 і 17 – тут на поверхню ґрунту виходять пісковики з вапном, і ці субстрати колонізують специфічні види лишайників. Що стосується умов освітлення, то лишайники росли за умов високого освітлення в межах субальпійських і післялісових лук.

Нижче представлено список видів лишайників та ліхенофільних грибів. Зірочкою позначено види, нові для ліхенобіоти парку, двома зірочками – нові для ліхенобіоти Міжнародного біосферного резервату «Східні Карпати» [13], буквами [LF] після назви виду – ліхенофільні гриби.

Назви грибів і лишайників у списку подано згідно з даними сайту Index Fungorum [11] та Зведеним списком лишайників України [1].

Список видів лишайників і ліхенофільних грибів території дослідження

1. *Acarospora badiofusca* (Nyl.) Th. Fr.

Точка збору: 17.

2. *Acarospora fuscata* (Nyl.) Th. Fr.
Точки збору: 2, 3, 7, 8, 10, 12, 14, 17.
3. *,** *Acarospora rufescens* (Ach.) Kremp.
Точки збору: 5, 12, 15, 17.
4. *Acarospora veronensis* A. Massal.
Точка збору: 3.
5. *,** *Acremonium* sp. [LF]
Субстрат: слань *Parmelia saxatilis*.
Точка збору: 15.
Примітка: Новий рід для ліхенобіоти парку. Види роду *Acremonium* є анаморфною стадією аскомікотів з порядку Нуростреалес.
6. *,** *Aspicilia caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arnold
Точка збору: 4.
7. *,** *Aspicilia laevata* (Ach.) Arnold
Точки збору: 5, 6.
8. *,** *Caloplaca lithophila* H. Magn.
Точка збору: 1.
9. * *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg.
Точки збору: 1, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 17.
10. *,** *Cercidospora epipolytropa* (Mudd) Arnold [LF]
Субстрат: апотеції *Lecanora polytropa*.
Точка збору: 8.
Примітка: Новий рід для ліхенобіоти парку. Вид наведено нещодавно як новий для мікобіоти України [7].
11. *Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norman
Точка збору: 11.
12. * *Fuscidea austera* (Nyl.) P. James
Точка збору: 15.
Примітка: Новий вид лишайників для ліхенобіоти України. Лишайник характеризується товстою бородавчастою ареольованою сланню сіро-біолого кольору. Підслань чорна. Апотеції 0,5–2 мм діаметром, сидячі, округлі до неправильної форми, зібрані у групи (рис. 2). Диск плоский, пізніше стає опуклим, голий, чорний, зволожений стає червоно-коричневим, оточений дуже тонким рівним чи звивистим власним краєм. Епігіменій коричневий, гіменій безбарвний 60–80 мкм, гіпотецій безбарвний 110–250 мкм, ексципул коричневий, по краю до 200 мкм товщиною. Парафізи прості чи рідко звивисті, 2–3 мкм товщиною, на верхівці злегка потовщені до 3–5 мкм. Сумки булавоподібні чи циліндричні, *Teloschistes*-типу, 50–66×10–16,5 мкм, спори 9–11×6,5–9 мкм, широкоеліпсоїдні, одноклітинні. Слань від Pd, K, KC, C та серцевина від I не змінюється. Вид поширений на півночі Європи й у субальпійському і альпійському поясах гір Середньої Європи, відомий також з Азії [4].
13. * *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Körb.
Точки збору: 15, 17.
Примітка: Новий вид лишайників для ліхенобіоти України та новий рід для ліхенобіоти парку. Лишайник характеризується тонкою до товстої бородавчастою, дрібноареольованою, часто дрібноборошнистою сланню, яка має блідо-оранжево-жовтий колір, у свіжому стані – рожево-сірий чи рожево-жовтий колір (рис. 3). Апотеції не дуже численні, округлі або дещо видовжені та неправильно-кутасті, 0,3–1(–1,5) мм діаметром (рис. 4). Диск звичайно плоский або дещо випуклий, чорнуватий з тонкою білуватою поволокою, з постійним, іноді загнутим досередини, власним краєм. Ексципул товстий, темно-коричневий, епігіменій коричневий

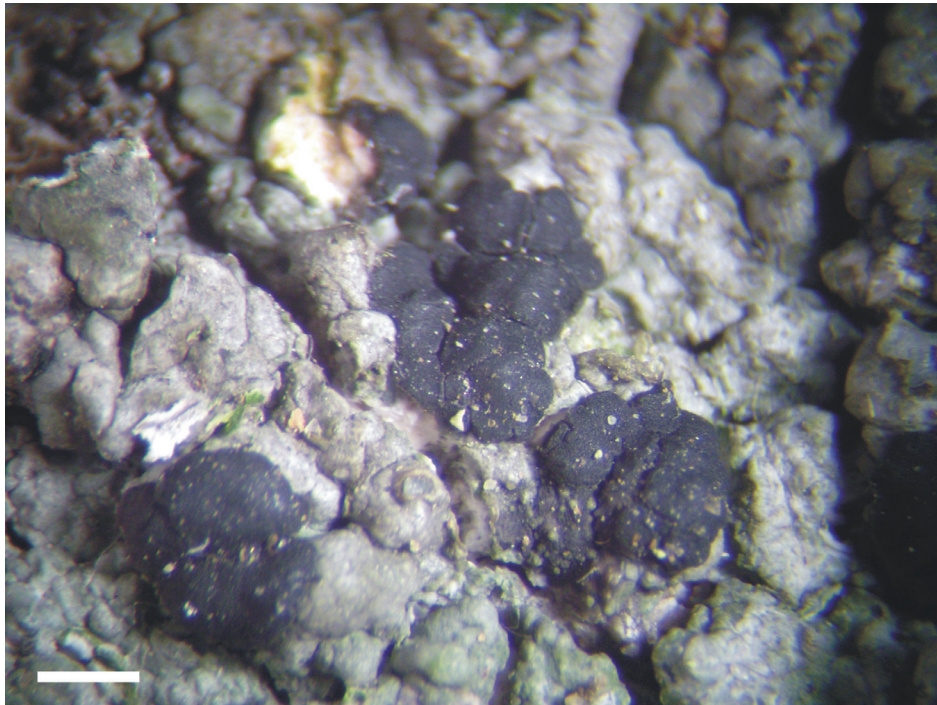


Рис. 2. Слань і апотеції *Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. Шкала 1 мм.

Fig. 2. Thallus and apothecia of *Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. Scale bar 1 mm.

10–20 мкм, гіменій безбарвний, 75–100 мкм заввишки, гіпотецій не виражений. Парафізи більш-менш членисті, слабо розгалужені та зі слабо потовщеними верхівками. Сумки видовжено-булавоподібні чи циліндричні. Спори видовжено-веретеноподібні, прямі або дещо зігнуті, із загостреними кінцями, безбарвні, чотириклітинні, 18–32×4–5 мкм. Слань від К, КС, С не змінюється, Pd+ стає жовто-оранжевою, ексципул від К+ забарвлюється у темно-оливково-зелений колір. Вид поширений по всій Голарктиці, частіше росте на вертикальних скелях у затінених умовах, інколи на мохах [3, 14].

14. *,** *Lecanora bicincta* Ramond
Точки збору: 10, 14, 17.
15. *Lecanora dispersa* (Pers.) Röhl.
Точки збору: 1, 10.
16. *Lecanora intricata* (Ach.) Ach.
Точки збору: 5, 6, 8, 10, 12, 14.
17. * *Lecanora polytropa* (Ehrh.) Rabenh.
Точки збору: 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17.
Примітка: Дуже поширений вид на території парку.
18. * *Lecanora rupicola* (L.) Zahlbr.
Точки збору: 6, 10, 11, 12, 17.
19. * *Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach.
Точки збору: 8, 15.
20. *,** *Lecidea phaeops* Nyl.
Точка збору: 14.

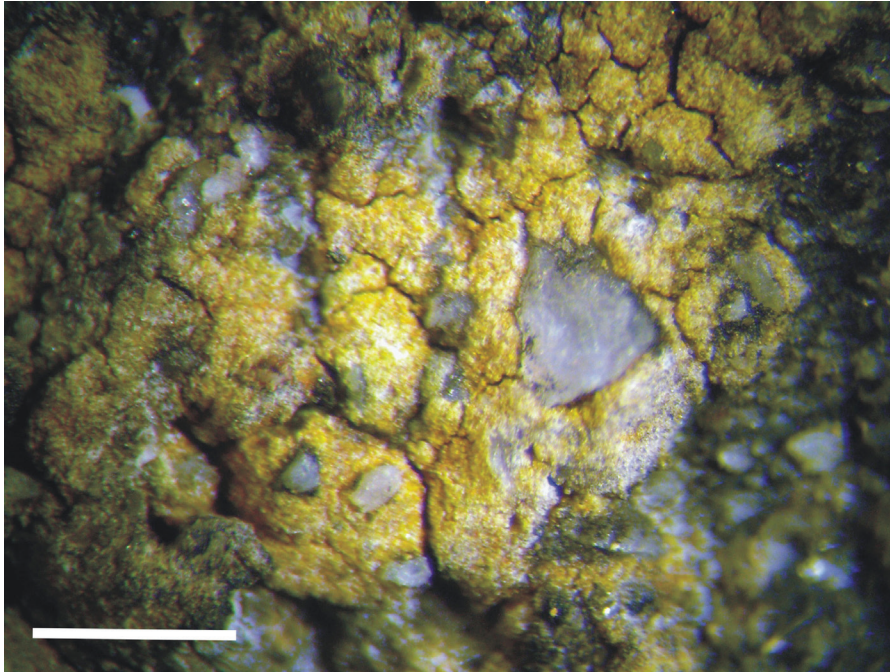


Рис. 3. Стерильна слань *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Kőr. Шкала 1 мм.

Fig. 3. Sterile thallus of *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Kőr. Scale bar 1 mm.

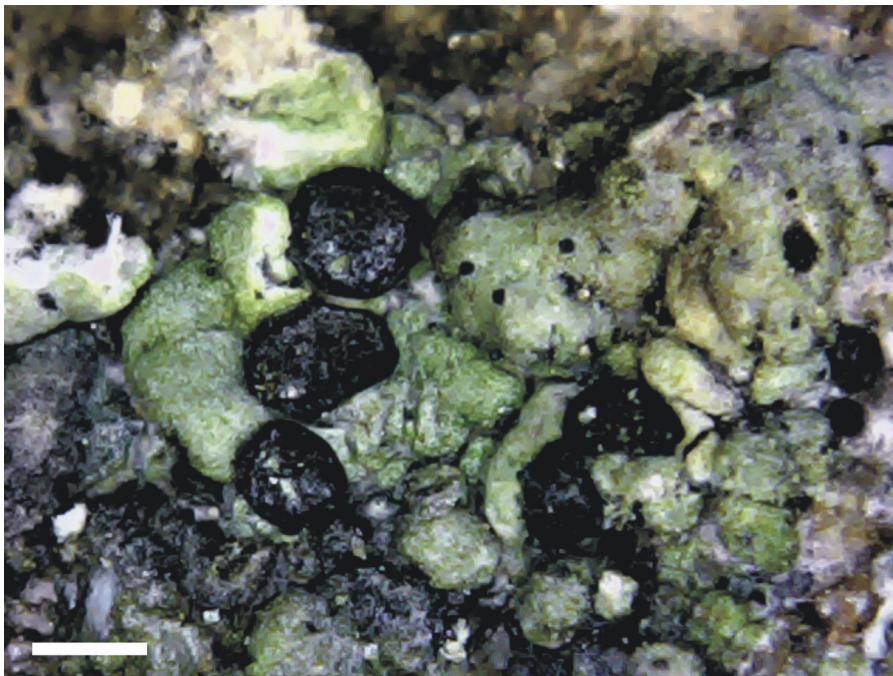


Рис. 4. Слань і апотеції *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Kőr. Шкала 1 мм.

Fig. 4. Thallus and apothecia of *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Kőr. Scale bar 1 mm.

21. *Lecidella stigmatea* (Ach.) Hertel & Leuckert
Точки збору: 1, 13, 14, 17.
22. *Lepitaria lobificans* Nyl.
Точка збору: 6.
23. *,** *Lichenostigma cosmopolites* Hafellner & Calat. [LF]
Субстрат: слань *Xanthoparmelia conspersa*.
Точка збору: 16.
24. *Lichenostigma* sp. [LF]
Субстрат: слань *Acarospora fuscata*, *A. rufescens*.
Точка збору: 14.
Примітка: Зібраний матеріал виявився стерильним. Подальші дослідження та додатковий збір матеріалу допоможуть визначити цей вид ліхенофільних грибів.
25. * *Miriquidica leucophaea* (Flörke ex Rabenh.) Hertel & Rambold
Точка збору: 8, 10, 14, 17.
Примітка: Новий рід для ліхенобіоти парку.
26. *,** *Muellerella lichenicola* (Sommerf.) D. Hawksw. [LF]
Субстрат: апотеції *Lecanora* sp.
Точка збору: 10.
Примітка: Новий рід для ліхенобіоти парку.
27. *Parmelia saxatilis* (L.) Ach.
Точки збору: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17.
Примітка: Звичайний вид на території парку.
28. *Parmelia sulcata* Taylor
Точка збору: 17.
29. * *Pertusaria lactea* (L.) Arnold
Точка збору: 13.
30. *,** *Physcia subalbinea* Nyl.
Точка збору: 17.
31. *Platismatia glauca* (L.) W.L. Culb. & C.F. Culb.
Точка збору: 13.
32. *Porpidia crustulata* (Ach.) Hertel & Knoph
Точки збору: 3, 8, 9, 10, 12.
33. *,** *Porpidia hydrophila* (Fr.) Hertel & A.J. Schwab
Точка збору: 4.
34. * *Protoparmelia badia* (Hoffm.) Hafellner
Точки збору: 8, 10, 12, 14, 15.
Примітка: Новий рід для ліхенобіоти парку.
35. *Protoparmeliopsis muralis* (Schreb.) M. Choisy
Точки збору: 1, 11, 17.
36. * *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach.
Точка збору: 16.
37. * *Rhizocarpon badioatrum* (Flörke ex Spreng.) Th. Fr.
Точки збору: 5, 8.
38. * *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC.
Точки збору: 5, 6, 11, 13, 14, 15, 17.
39. * *Rhizocarpon hochstetteri* (Körb.) Vain
Точки збору: 5, 11.

40. *Rhizocarpon lavatum* (Fr.) Hazsl.
Syn.: *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) A. Massal.
Точка збору: 2.
41. *Rhizocarpon polycarpum* (Hepp) Th. Fr.
Точки збору: 3, 5, 10, 17.
42. * *Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold
Точка збору: 13.
43. *,** *Stigmidium squamariae* (B. de Lesd.) Cl. Roux & Triebel [LF]
Субстрат: апотеції *Lecanora polytropa*.
Точки збору: 3, 5.
Примітка: Вид наведено нещодавно як новий для мікобіоти України [6].
44. *Tephromela atra* (Huds.) Hafellner
Точки збору: 6, 8, 10, 12, 14, 17.
45. *Trapelia coarctata* (Turner) M. Choisy
Точка збору: 8.
46. * *Trapelia obtegens* (Th. Fr.) Hertel
Точка збору: 2.
47. * *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise
Точки збору: 6, 10, 17.
48. *Umbilicaria deusta* (L.) Baumg.
Точки збору: 5, 6, 11.
49. *Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale
Точки збору: 8, 16.

Таким чином, проведені дослідження дали змогу виявити на українській частині хребта Полонина Буковська та в околицях с. Верховина Бистра 43 види лишайників і 6 видів ліхенофільних грибів. Серед них 2 види лишайників (*Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. та *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Kőrb.) виявилися новими для ліхенобіоти України, 3 роди ліхенозованих грибів (*Lecanactis*, *Miriquadica* та *Protoparmelia*) і 26 видів лишайників виявилися новими для ліхенобіоти Ужанського національного природного парку. Новими для ліхенобіоти Міжнародного біосферного резервату «Східні Карпати» виявилися 8 видів лишайників. Серед 5 родів ліхенофільних грибів 3 роди (*Acremonium*, *Cercidospora* та *Muellerella*) виявилися новими для ліхенобіоти Ужанського національного природного парку. А серед 6 видів – 2 представники родів *Acremonium* і *Lichenostigma* не вдалося визначити до виду, на відміну від решти видів, всі з яких виявилися також новими для ліхенобіоти парку та Міжнародного біосферного резервату «Східні Карпати».

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кондратюк С. Я., Димитрова Л. В., Надеїна О. В. Зведений список лишайників України (за станом на 2010 р.) та їх репрезентативність у «Флорі лишайників України» / У кн.: Окснер А.М. Флора лишайників України: у 2-х т. Т. 2. Вип. 3. К.: Наук. думка, 2010. С. 446–486.
2. Кондратюк С. Я., Коппінс Б., Зеленко С. Д. та ін. До вивчення та охорони лишайників угруповання Lobarion на території регіонального парку «Стужиця» // Заповідна справа в Україні. 1998. Т. 4. Вип. 1. С. 35–50.
3. Макаревич М. Ф. Сем. Lecanactidaceae – Леканактидовые / В кн.: Определитель лишайников СССР. Вып. 4: Веррукариевые – Пилокарповые. Л.: Наука, 1977. С. 279–290.

4. Макарова И. И. Семейство Fuscideaceae Hafellner – Фузцидеевые / В кн.: Определитель лишайников России. Вып. 9. Фузцидеевые, Телосхистовые / отв. ред. Н.С. Голубкова. СПб.: Наука, 2004. С. 10–36.
5. Определитель лишайников СССР / отв. ред. И.И. Абрамов. Вып. 2: Морфология, систематика и географическое распространение. Л.: Наука, 1974. 283 с.
6. Пірогов М. Ліхенофільні гриби Українського Розточчя // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. 2012. Вип. 59. С. 73–81.
7. Пірогов М., Чепелевська Н. *Cercidospora eripolytropa* (Mudd) Arnold в Українських Карпатах // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. 2013. Вип. 61. С. 37–40.
8. Стойко С. М., Гадач Е., Тасенкевич Л. О. та ін. Ужанський національний природний парк. Поліфункціональне значення. Львів: Меркатор, 2007. 306 с.
9. Тасенкевич Л. О. Регіональний фітогеографічний поділ Карпат // Наукові записки Держ. природозн. музею. 2004. Т. 19. С. 29–39.
10. Coppins B. J., Kondratyuk S. Ya., Khodosovtsev A. Ye. et al. Diversity of lichens and mosses of Regional Landscape Park «Stuzhytzia» (Ukrainian part of the International Biosphere Reserve «Eastern Carpathians») // Lobarion lichens as indicator of primeval forests in the Eastern Carpathians (Darwin International Workshop, 25–30 May 1998, Kostrino, Ukraine). Kyiv: Phytosociocentre, 1998. P. 139–161.
11. Index Fungorum // <http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>
12. Kondratyuk S. Ya., Coppins B. J., Zelenko S. D. et al. Lobarion lichens as indicator of primeval forests in the Ukrainian part of the proposed trilateral reserve «Eastern Carpathians») // Lobarion lichens as indicator of primeval forests in the Eastern Carpathians (Darwin International Workshop, 25–30 May 1998, Kostrino, Ukraine). Kyiv: Phytosociocentre, 1998a. P. 64–79.
13. Koscielniak R. Porosty Bieszczadzkiego Parku Narodowego – stan obecny i przekształcenia w ostatnim polwieczu // Monografie Bieszczadzkie. T. XIV. Ustrzyki Dolne, Kraków, 2013. 602 s.
14. The lichens of Great Britain and Ireland / ed. C.W. Smith, A. Aptroot, B.J. Coppins, A. Fletcher, O.L. Gilbert, P.W. James and P.A. Wolseley. London: The British Lichen Society, 2009. 1046 p.

Стаття: надійшла до редакції 27.05.14

доопрацьована 30.07.14

прийнята до друку 30.07.14

EPILITHIC LICHEN BIOTA OF THE POLONYNA BUKOVSKA MTS. (UZHANSKY NATIONAL NATURE PARK)

M. Pirogov¹, I. Kvakovska², T. Myzyuk¹

¹Ivan Franko National University of Lviv
4, Hrushevskyyi St., Lviv 79005, Ukraine
e-mail: nikola.pirogov@gmail.com

²Uzhansky National Nature Park
7, Nezalezhnosti St., Velykyi Bereznyi, Transcarpathian 89000, Ukraine
e-mail: naukaunpp@rambler.ru

Epilithic lichen biota of the Ukrainian part of Polonyna Bukovska Mts. and neighborhood of Verkhovyna Bystra village includes 43 lichen and six lichenicolous fungi spe-

cies according to the results of inventory study. Among determined species there are two new species for Ukrainian lichen biota: *Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. and *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Körb. Three genera of lichen-forming fungi (*Lecanactis*, *Miriquidica*, *Protoparmelia*) and three genera of lichenicolous fungi (*Acremonium*, *Cercidospora* and *Muellerella*) are new for Uzhansky National Nature Park. Among the determined 26 lichen-forming fungi species are new for lichen biota of National Nature Park and eight lichen species are new for biota of International Biosphere Reservation «Eastern Carpathians». Considering the lichenicolous fungi, four species are new for both: the Park and International Biosphere Reservation.

Keywords: lichens, lichenicolous fungi, new genus, new species, International Biosphere Reservation «Eastern Carpathians».

ЭПИЛИТНАЯ ЛИХЕНОБИОТА ХРЕБТА ПОЛОНЫНА БУКОВСЬКА (УЖАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК)

Н. Пірогов¹, І. Кваковська², Т. Мизюк¹

¹Львівський національний університет імені Івана Франка
ул. Грушевського, 4, Львів 79005, Україна
e-mail: nikola.pirogov@gmail.com

²Ужанський національний природний парк
ул. Независимости, 7, смт Великий Березний
Закарпатская обл. 89000, Украина
e-mail: naukaunpp@rambler.ru

По результатам проведенной инвентаризации эпилитной лишенобиоты украинской части хребта Полонына Буковська и окрестностей с. Верховина Быстрая определено 43 вида лишайников и 6 видов лишенофильных грибов. Среди обнаруженных видов лишайников 2 вида (*Fuscidea austera* (Nyl.) P. James. и *Lecanactis dilleniana* (Ach.) Körb.) оказались новыми для лишенобиоты Украины; 3 рода лишайников (*Lecanactis*, *Miriquidica*, *Protoparmelia*) и 3 рода лишенофильных грибов (*Acremonium*, *Cercidospora* и *Muellerella*) оказались новыми для лишенобиоты Ужанского национального природного парка. Среди собранных видов 26 видов лишайников и 4 вида лишенофильных грибов также оказались новыми для лишенобиоты парка; 8 видов лишайников и те же 4 вида лишенофильных грибов являются новыми для лишенобиоты польско-словацко-украинского биосферного резервата «Восточные Карпаты».

Ключевые слова: лишайники, лишенофильные грибы, новые роды, новые виды, Международный биосферный резерват «Восточные Карпаты».