

ПРИМІТКИ ДО ВИВЧЕННЯ ЛІХЕНОБІОТИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»

М. Пірогов¹, Ю. Шовган²

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

²Національний природний парк «Північне Поділля»
вул. Лесі Українки, 55, Броди, Львівська обл. 80600, Україна
e-mail: yuriyshovhan@gmail.com

Уперше досліджено видове різноманіття ліхенобіоти окремих масивів Національного природного парку «Північне Поділля» (Золочівський і Бродівський р-ни Львівської обл.) та виявлено 93 види лишайників і три види ліхенофільних грибів. Усі зібрані види є новими для території парку. Серед визначених видів один, *Melanohalea elegantula*, включено у Червону книгу України, а п'ять видів, *Abrothallus bertianus*, *Acarospora toenium*, *Arthonia phaeophysciae*, *Candelariella efflorescens* та *Catillaria croatica*, є рідкісними на території України.

Ключові слова: лишайники, ліхенофільні гриби, Золочівський р-н, Бродівський р-н, Львівська область.

Національний природний парк «Північне Поділля» створено у 2012 р. згідно з Указом Президента України від 21.05.2009 р. №156 «Про створення Національного природного парку «Північне Поділля»» на території Бродівського, Буського та Золочівського р-нів Львівської обл. у межах Гологоро-Кременецького горбогірного кряжу, що є Північно-західною межею Подільської височини. Метою створення парку стало збереження реліктових екстразональних степових угруповань і букових лісостанів на північно-східній межі ареалу бука лісового (*Fagus sylvatica* L.).

Згідно з геоморфологічним районуванням [1, 9] Гологори і Вороняки є підрайонами Гологоро-Кременецького структурно-ерозійного кряжу, який можна розглядати як регіон північно-західного Поділля. Він є північним уступом Подільської височини, що обривається до зандрової рівнини Малого Полісся [5]. Згідно з фізико-географічним районуванням України, територія парку розташована на південному заході Східноєвропейської рівнини у зоні широколистяних лісів західноукраїнського краю, Розтоцько-Опільської горбогірної області. Лише незначна частина земель без вилучення, у Буському адміністративному районі (в околицях с. Олесько – Брахів) належить до Малого Полісся [4, 6]. Згідно з геоботанічним районуванням України [2] територія парку лежить: область – Європейська широколистянолісова, провінція – Східноєвропейська, підпровінція – Західноукраїнська, округ – IX, Кременецько-Хотинський, район – 25, Гологоро-Вороняківський. На сьогодні загальна площа НПП «Північне Поділля» становить 15 587,92 га, із них 5 434,4 га із вилученням. Землі розташовані на території 32 сільських рад, кількість ділянок – 217, які можна об'єднати у 138 кластерів.

Ліхенобіота парку досі фактично залишається недослідженою, саме тому ми поставили перед собою мету провести інвентаризацію видового різноманіття лишайників і ліхенофільних грибів його території. Метою статті є представити перші дані щодо видового різноманіття ліхенобіоти окремих масивів парку.

Матеріали та методи

Збір гербарних зразків і визначення лишайників проводили за стандартними методиками [7, 12]. Під час досліджень було зібрано близько 150 гербарних зразків, основну частину яких передано у гербарій парку. Нижче наведено відомості щодо місць і дати збору матеріалу, а також координати точок збору гербарних зразків:

Львівська обл., Золочівський р-н, 23.06.2014 р.

- 1 – околиці с. Верхобуж, біля дороги, 49°51'46.62" пн. ш. 25°05'02.61" сх. д.
- 2 – там само, сосновий ліс, 49°51'19.4" пн. ш. 25°04'21.5" сх. д.
- 3 – там само, біля дороги, 49°51'18.5" пн. ш. 25°04'25.1" сх. д.
- 4 – там само, вільховий заболочений ліс, 49°51'17.4" пн. ш. 25°04'13.0" сх. д.
- 5 – там само, край осушеного болота, 49°51'21.2" пн. ш. 25°04'58.3" сх. д.
- 6 – там само, край вільхового лісу, 49°51'21.3" пн. ш. 25°04'39.1" сх. д.
- 7 – околиці с. Руда-Колтівська, 49°51'31.5" пн. ш. 25°00'06.8" сх. д.
- 8 – околиці с. Стінка, г. Сипуха, 49°48'05.8" пн. ш. 24°42'55.0" сх. д.
- 9 – там само, 49°48'05.7" пн. ш. 24°43'22.7" сх. д.
- 10 – околиці с. Стінка, г. Лиса, 49°48'2.89" пн. ш. 24°42'51.02" сх. д.
- 11 – там само, 49°48'05.8" пн. ш. 24°42'55.0" сх. д.
- 12 – околиці с. Трудовач, 49°46'11.2" пн. ш. 24°39'38.2" сх. д.
- 13 – с. Трудовач, 49°46'17.12" пн. ш. 24°40'59.27" сх. д.
- 14 – околиці с. Митулин, г. Вапнярка, 49°46'18.64" пн. ш. 24°37'52.13" сх. д.
- 15 – там само, 49°46'16.5" пн. ш. 24°38'39.8" сх. д.
- 16 – там само, скеля «Великий Камінь», 49°46'15.1" пн. ш. 24°40'19.4" сх. д.

Львівська обл., Бродівський р-н, 24.06.2014 р.

- 17 – околиці с. Переліски, покинутий кар'єр, 49°56'59.8" пн. ш. 25°12'29.6" сх. д.
- 18 – там само, буковий ліс, 49°56'39.3" пн. ш. 25°11'44.5" сх. д.
- 19 – там само, біля дороги, 49°56'33.6" пн. ш. 25°11'20.4" сх. д.
- 20 – там само, скеля у буковому лісі, 49°56'35.8" пн. ш. 25°11'55.3" сх. д.
- 21 – там само, модринові посадки, 49°56'53.4" пн. ш. 25°12'13.0" сх. д.
- 22 – там само, околиці г. Триніг, 49°56'44.2" пн. ш. 25°12'07.9" сх. д.

Розташування точок збору гербарних зразків представлено також на картосхемі (див. рисунок).

Нижче представлено список видів лишайників і ліхенофільних грибів. Для кожного виду вказано субстрат, на якому його виявлено, а також у дужках подано точки збору матеріалу. Буквами [LF], після назви виду, відзначено ліхенофільні гриби, знаком «*» після номера – види, які є рідкісними на території України.

Назви грибів і лишайників у списку подано згідно з даними сайту Index Fungorum [11] та Зведеним списком лишайників України [3].

Список лишайників і ліхенофільних грибів, зібраних у 2014 році на території

Національного природного парку «Північне Поділля»

1*. *Abrothallus bertianus* De Not. [LF]

На слані *Melanohalea exasperatula* (Точка збору: 7)

2*. *Acarospora moenium* (Vain.) Räsänen

На вапняковому пісковнику (17)

3. *Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal.

На корі липи (7)

4. *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid.
На корі глоду, терену, ясена, сосни (2, 8)
5. *Anaptychia ciliaris* (L.) Körb. ex A. Massal.
На корі дуба (3)
- 6*. *Arthonia phaeophysciae* Grube & Matzer [LF]
На слані *Phaeophyscia orbicularis* (10)
7. *Arthonia radiata* (Pers.) Ach.
На корі бука (9, 12, 14)
8. *Bilimbia sabuletorum* (Schreb.) Arnold
На слані листяних мохів (15)
9. *Buellia griseovirens* (Turner & Borrer ex Sm.) Almb.
На корі вільхи та сосни (2, 4)
10. *Calicium abietinum* Pers.
На корі сосни (2)
11. *Caloplaca cerina* (Hedw.) Th. Fr.
На корі глоду і терену (8)
12. *Caloplaca decipiens* (Arnold) Blomb. & Forssell
На бетоні (5, 10)
13. *Caloplaca oasis* (A. Massal.) Szatala
На вапняковому пісковику (17)
14. *Caloplaca saxicola* (Hoffm.) Nordin
На вапняковому пісковику (20)
15. *Caloplaca pyracea* (Ach.) Zwackh
На корі глоду, терену, бузини (8, 19)
16. *Candelaria concolor* (Dicks.) Arnold
На корі плодкових дерев (13)
17. *Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr.
На бетоні та вапняковому пісковику (5, 17)
- 18*. *Candelariella efflorescens* R.C. Harris & W.R. Buck
На корі тополі, бука і дуба (1, 3, 18)
19. *Candelariella reflexa* (Nyl.) Lettau
На корі дуба (3)
20. *Candelariella xanthostigma* (Pers. ex Ach.) Lettau
На корі тополі (1)
21. *Catapyrenium squamulosum* (Ach.) Breuss
На вапняковому ґрунті (10)
- 22*. *Catillaria croatica* Zahlbr.
На корі бука (12)
23. *Chaenotheca ferruginea* (Turner ex Sm.) Mig.
На корі сосни, модрини (2, 21)
24. *Chaenotheca phaeocephala* (Turner) Th. Fr.
На корі липи (7)
25. *Chrysothrix candelaris* (L.) J.R. Laundon
На корі липи (7)
26. *Cladonia caespiticia* (Pers.) Flörke
На піщаному ґрунті (15)

27. *Cladonia chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng.

На піщаному ґрунті (5)

28. *Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng.

На корі сосни (2)

29. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr.

На піщаному ґрунті й корі дуба (3, 17)

30. *Cladonia macilenta* Hoffm.

На корі сосни та гнилій деревині (2, 4)

31. *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm.

На вапняковому ґрунті (11)

32. *Cladonia ramulosa* (With.) J.R. Laundon

На піщаному ґрунті (2)

33. *Cladonia rei* Schaer.

На піщаному ґрунті (5, 17)

34. *Cladonia strepsilis* (Ach.) Grognot

На вапняковому ґрунті (11)

35. *Cladonia subrangiformis* L. Scriba ex Sandst.

На піщаному ґрунті (2, 5)

36. *Collema tenax* (Sw.) Ach.

На вапняковому ґрунті (11)

37. *Dimerella pineti* (Ach.) Vězda

На корі сосни (14)

38. *Evernia prunastri* (L.) Ach.

На корі дуба, вільхи та липи (3, 6, 7)

39. *Flavoparmelia caperata* (L.) Hale

На корі липи та дуба (3, 7)

40. *Graphis scripta* (L.) Ach.

На корі граба і явора (12, 14)

41. *Hypocenomyce scalaris* (Ach. ex Lilj.) M. Choisy

На корі сосни (2)

42. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.

На корі сосни, ясени та липи (7, 8, 15)

43. *Imshaugia aleurites* (Ach.) S.L.F. Mey.

На корі сосни (2)

44. *Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr.

На корі терену, бузини та верби (5, 8, 19)

45. *Lecania dubitans* (Nyl.) A.L. Sm.

На корі тополі (1)

46. *Lecania fuscella* (Schaer.) A. Massal.

На корі терену та бузини (8, 19)

47. *Lecanora albella* (Pers.) Ach.

На корі тополі (1)

48. *Lecanora allophana* (Ach.) Nyl.

На корі тополі (1)

49. *Lecanora carpinea* (L.) Vain.

На корі бука, верби та дуба (5, 18)

50. *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb.
На корі модрина та сосни (15, 21)
51. *Lecanora crenulata* Hook.
На вапняковому пісковикі (16, 17, 20)
52. *Lecanora dispersa* (Pers.) Röhl.
На бетоні та вапняковому пісковикі (5, 10, 17, 20)
53. *Lecanora hagenii* (Ach.) Ach.
На корі бузини (19)
54. *Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach.
На корі сосни, вільхи, ясена, липи та дуба (2, 3, 4, 6, 7, 8, 15)
55. *Lecanora symmicta* (Ach.) Ach.
На корі вільхи (6)
56. *Lecanora varia* (Hoffm.) Ach.
На корі вільхи (6)
57. *Lecidella elaeochroma* (Ach.) M. Choisy
На корі верби, дуба й тополі (1, 3, 5)
58. *Lepraria incana* (L.) Ach.
На корі дуба та сосни (2, 3, 15)
59. *Lepraria lobificans* Nyl.
На слані мохів (15)
60. *Melanelia subargentifera* (Nyl.) Essl.
На корі сосни (15)
- 61*. *Melanohalea elegantula* (Zahlbr.) O. Blanco et al.
На корі вільхи (4)
62. *Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco et al.
На корі дуба (6)
63. *Melanohalea exasperatula* (Nyl.) O. Blanco et al.
На корі липи (7)
64. *Opegrapha rufescens* Pers.
На корі дуба та берези (4, 6, 21)
65. *Oxneria huculica* S.Y. Kondr.
На корі яблуні (13)
66. *Parmelia sulcata* Taylor
На корі липи, сосни, ясена та дуба (3, 7, 8, 15)
67. *Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale
На корі плодкових дерев (13)
68. *Peltigera didactyla* (With.) J.R. Laundon
На піщаному ґрунті (15)
69. *Peltigera rufescens* (Weiss) Humb.
На піщаному ґрунті (5)
70. *Pertusaria leioplaca* DC.
На корі бука (14)
71. *Phaeophyscia nigricans* (Flörke) Moberg
На корі тополі (1)
72. *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg
На вапняковому пісковикі, бетоні, корі бука, явора та бузини (5, 10, 12, 18, 19)

73. *Phlyctis argena* (Ach.) Flot.
На корі бука, дуба, явора та сосни (2, 3, 12, 14)
74. *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier
На корі верби, тополі, бука та бузини (1, 5, 18, 19)
75. *Physcia stellaris* (L.) Nyl.
На корі калини, глоду, терену та верби (5, 8)
76. *Physcia tenella* (Scop.) DC.
На корі калини, верби й тополі (1, 5, 8)
77. *Physconia detersa* (Nyl.) Poelt
На корі тополі та дуба (1, 3)
78. *Physconia distorta* (With.) J.R. Laundon
На корі тополі (1)
79. *Placynthiella uliginosa* (Schrad.) Coppins & P. James
На деревині сосни (15)
80. *Porina aenea* (Wallr.) Zahlbr.
На корі бука та явора (9, 14)
81. *Protoblastenia rupestris* (Scop.) J. Steiner
На вапняковому пісковуку (10)
82. *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf
На корі калини та вільхи (5, 8)
83. *Pyrenula nitida* (Weigel) Ach.
На корі бука та граба (14)
84. *Ramalina farinacea* (L.) Ach.
На корі дуба (3)
85. *Ramalina fraxinea* (L.) Ach.
На корі дуба (3)
86. *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold
На корі глоду (8)
87. *Rusavskia elegans* (Link) S.Y. Kondr. & Kärnefelt
На бетоні (5)
88. *Sarcogyne regularis* Körb.
На вапняковому пісковуку (8)
89. *Scoliciosporum chlorococcum* (Graewe ex Stenh.) Vězda
На корі сосни (15)
90. *Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins & P. James
На корі сосни та вільхи (2, 6)
91. *Verrucaria calciseda* DC.
На вапняковому пісковуку (22)
92. *Verrucaria muralis* Ach.
На вапняковому пісковуку (10, 17)
93. *Verrucaria nigrescens* Pers.
На вапняковому пісковуку (10, 17, 22)
94. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.
На корі тополі, глоду, бузини, ясена та верби (1, 5, 8, 19)
95. *Xanthoria polycarpa* (Hoffm.) Rieber
На корі глоду та дуба (3, 8)
96. *Xanthoriicola physciae* (Kalchbr.) D. Hawksw. [LF]
На апотечіях *Xanthoria parietina* (5, 8)

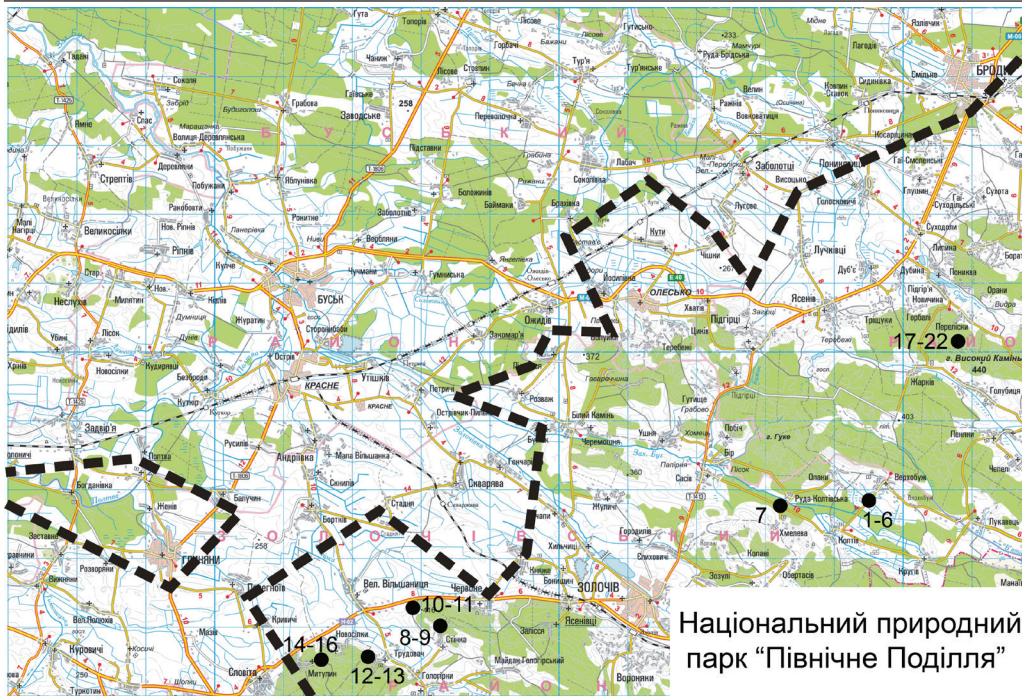


Рис. 1. Точки збору матеріалу на територіях Національного природного парку «Північне Поділля».

Таким чином, згідно з представленими даними, на сьогодні для ліхенобіоти Національного природного парку «Північне Поділля» встановлено 93 види лишайників і три види ліхенофілних грибів. Серед визначених видів лишайників більшість, а саме 63 види, виявлено на корі різних видів дерев і кущів, таких як липа, ясен, сосна, глід, терен, дуб, бук, вільха, бузина, береза, яблуня, тополя, модрина, явір, калина, верба тощо. Значно менше видів, а саме 13, виявлено на кам'яному субстраті, такому як бетон і вапняковий пісковик. На ґрунті виявлено 11 видів, ще два види лишайників виявлено на слані наземних мохів і чотири види – на інших субстратах, таких як гнила деревина, чи на різноманітних субстратах одночасно, таких як ґрунт, бетон і кора дерев. Серед зібраних видів шість (*Abrothallus bertianus*, *Acarospora moenium*, *Arthonia phaeophysciae*, *Candelariella efflorescens*, *Catillaria croatica*, *Melanohalea elegantula*) є рідкісними на території України, оскільки відомі лише з одного–двох локалітетів. Серед вказаних видів один (*Melanohalea elegantula*) включено до Червоної книги України [10], а *Arthonia phaeophysciae* нещодавно наведено як новий вид для мікобіоти України [8].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Геренчук К. И. Геоморфология Подолии // Учен. зап. Чернов. ун-та. Сер. геол.-геогр. наук. 1950. Т.8. С. 89–111.
2. Геоботаничне районування Української РСР / за ред. А.І. Барбарича. К.: Наукова думка, 1977. 303 с.
3. Кондратюк С. Я., Димитрова Л. В., Надсіна 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.: Наукова думка, 2010. С. 446–486.

4. Маринич А. М., Пащенко В. М., Шищенко П. Г. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование. К.: Наукова думка, 1985. 224 с.
5. Наукове обґрунтування створення національного природного парку «Північне Поділля» / за ред. О.О. Кагала. НЛТУ України, Інститут екології Карпат НАН України. Львів, 2009. 259 с.
6. Національний атлас України / за ред. Б.Є. Патона та ін. К.: Картографія, 2007. 440 с.
7. Определитель лишайников СССР / отв. ред. И.И. Абрамов. Вып. 2: Морфология, систематика и географическое распространение. Л.: Наука, 1974. 283 с.
8. Пірогов М. В., Ходосовцев О. Є. Нові для України види ліхенофільних грибів – *Arthonia phaeophysciae* Grube & Matzer (Arthoniaceae) і *Taeniolella phaeophysciae* D. Hawksw. (Anamorphic Ascomycota) // Укр. ботан. журнал. 2013. Т. 70. № 4. С. 535–537.
9. Цись П. М. Геоморфологія УРСР. Львів: Львівський університет, 1962. 304 с.
10. Червона книга України: Рослинний світ. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
11. Index Fungorum // <http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>
12. 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 05.09.14

доопрацьована 27.11.14

прийнята до друку 27.02.15

NOTES ON THE LICHEN BIOTA OF NATIONAL NATURE PARK “PIVNICHNE PODILLA”

M. Pirogov¹, Yu. Shovhan²

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

²National Nature Park “Pivnichne Podilla”
55, Lesia Ukrainka St., Brody, Lviv Region, 80600, Ukraine
e-mail: yuriyshovhan@gmail.com

Lichen biota of National Nature Park “Pivnichne Podill’a” includes 93 species of lichens and three species of lichenicolous fungi, according to the results of first investigation of species’ diversity of some massifs (Zolochiv and Brody regions of Lviv oblast). All species are new for Park’s biota. Among determined species there is one, *Melanohalea elegantula*, included in Red book of Ukraine, and also five species, *Abrothallus bertianus*, *Acarospora moenium*, *Arthonia phaeophysciae*, *Candelariella efflorescens* and *Catillaria croatica*, are rare within Ukraine.

Keywords: lichens, lichenicolous fungi, Zolochiv Region, Brody Region, Lviv Oblast.

**ЗАМЕЧАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ЛИХЕНОБИОТЫ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «СЕВЕРНОЕ ПОДОЛЬЕ»**

Н. Пірогов¹, Ю. Шовган²

*¹Львовский национальный университет имени Ивана Франко
ул. Грушевского, 4, Львов 79005, Украина
e-mail: nikola.pirogov@gmail.com*

*²Национальный природный парк «Северное Подолье»
ул. Леси Украинки, 55, Броды, Львовская обл., 80600, Украина
e-mail: yuriyshovhan@gmail.com*

По результатам первых исследований видового разнообразия лишайнобиоты отдельных массивов Национального природного парка «Северное Подолье» (Золочевский и Бродовский р-ны Львовской обл.) обнаружено 93 вида лишайников и три вида лишайнофильных грибов. Все собранные виды являются новыми для территории парка. Среди обнаруженных видов один (*Melanohalea elegantula*) включён в Красную книгу Украины, а пять видов (*Abrothallus bertianus*, *Acarospora moenium*, *Arthonia phaeophysciae*, *Candelariella efflorescens* и *Catillaria croatica*) являются редкими на территории Украины.

Ключевые слова: лишайники, лишайнофильные грибы, Золочевский р-н, Бродовский р-н, Львовская область.