

УДК. 582.29

**ЛИШАЙНИКИ ЗАПРОЕКТОВАНОГО БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА
«МИЛОВСЬКА БАЛКА» (БЕРИСЛАВСЬКИЙ Р-Н, ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ)**

Л. Гавриленко

*Херсонський державний університет
вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон 73000, Україна
e-mail: Gavrilenko-lyuba@yandex.ru*

На території запроєктованого ботанічного заказника Миловська балка (Бериславський р-н, Херсонська обл.) знайдено 51 вид лишайників, які належать до 22 родів, 12 родин, 5 порядків. Найбільша кількість видів приурочена до кам'янистого субстрату (29 видів, або 55,7%), 17 видів (32,6%) знайдені на корі форофітів і 6 видів (11,5%) трапляються на ґрунті. Знайдено три види лишайників: *Cetraria steppae* (Savicz) Kärnef., *Leptogium shraderi* (Bernh.) Nyl., *Xanthoparmelia convoluta* (Krempelh.) Hale, які включені до другого видання Червоної книги України (2009).

Ключові слова: лишайники, балка, вапняки, Херсонська область, Україна.

Із розвитком землеробства площі, зайняті під вирощування культурних рослин, постійно розширюються, проте балки залишаються чи не єдиними степовими оазисами серед агроландшафтів. Вони розглядаються як ключові ботанічні території півдня України [1–3]. Одна з таких балок, Миловська, котра приваблювала вчених-ботаніків ще з початку ХХ ст. [10], не втратила природоохоронного значення і сьогодні [4, 5]. На основі флористичних досліджень на її території заплановано створити ботанічний заказник загальнодержавного значення «Миловська балка».

Миловська балка розташована у Бериславському р-ні Херсонської обл. Вона простягається з північного сходу на південний захід близько 5 км до Каховського водосховища. Її площа становить близько 2100 га. У верхній частині балка має декілька відрогів. На берегах місцями відслонюються вапняк і мергель, трапляються і піщані відклади. Степові схили пологі, здебільшого представлені рухляком. Відслонення понтичних вапняків спорадично трапляються у середній та нижній частинах балки. Серед рослинності переважають трав'янисті та чагарничково-трав'янисті фітоценози ксерофітного типу. У верхній течії балки значні площі займають лісосмуги, що висаджені на вершинах схилів або перетинають балки в місцях, куди не сягає вода затоки. Серед порід дерев переважають *Ailanthus altissima* (Mill.), *Pinus sylvestris* L., *P. pallasiana* (D. Don) Holmboe, *Robinia pseudoacacia* L., *Ulmus glabra* Huds. У нижній частині балки висаджений штучний сосновий ліс. На правому схилі, у середній частині балки, обабіч траси Берислав – Нововоронцовка, лежить село Милове.

У ході досліджень ліхенобіоти південних регіонів України в окол. с. Милове на карбонатному ґрунті виявлено *Heteroplacidium phaeocarpoides* (Nyl.) Breuss як новий для України рід і вид лишайника [12], а під час дослідження біогеоценозів Нижньодніпровського екокоридора відзначено рідкісні лишайники – *Cetraria steppae* (Savicz) Kärnef., *Diploschistes diacapsis* (Ach.) Lumbsch, *Xanthoparmelia convoluta* (Krempelh.) Hale, [4]. Отже, детальне дослідження лишайників Миловської балки не проводилося.

Лишайники збирали під час експедиційного виїзду 18-19 липня 2008 р. на території Миловської балки (рис. 1). Було обстежено п'ять локалітетів: 1) нижня частина бал-

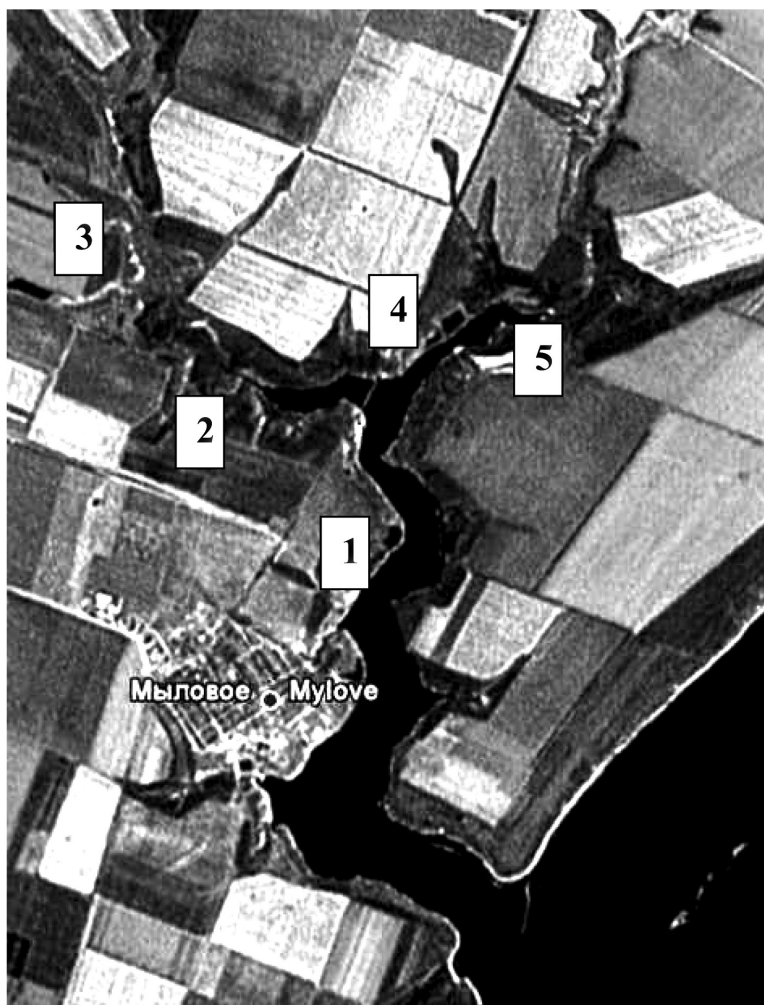


Рис. 1. Місця збору лишайників на території Миловської балки.

ки зі степовим схилом і вапняковим рухляком; 2) середня частина балки з вапняковими брилами; 3) середня частина балки з лісосмугою, де домінує *Robinia pseudoacacia* L.; 4) верхня частина балки зі степовим схилом і рухляком; 5) дно балки з чагарниковою рослинністю.

Ідентифікація видів проводилася в лабораторії біорізноманіття та екологічного моніторингу Херсонського державного університету. Зібраний матеріал визначали за стандартною методикою [7–9, 20, 21]. Гербарні колекції зберігаються в ліхенологічному гербарії кафедри ботаніки Херсонського державного університету (КНЕР). Назви лишайників і ліхенофільних грибів та прізвища авторів таксонів подані за другим чеклістом лишайників, ліхенофільних грибів і близьких до лишайників грибів України [19], з ураху-

Таксономічний список видів

Назва	Номери локалітетів				
	1	2	3	4	5
<i>Amandinea punctata</i>			+		
<i>Aspicilia calcarea</i>	+	+		+	+
<i>Aspicilia contorta</i>	+				+
<i>Bagliettoa calciseda</i>	+	+			+
<i>Buellia epipolia</i>	+	+			+
<i>Caloplaca coronata</i>	+	+			+
<i>Caloplaca crenulatella</i>	+				
<i>Caloplaca glomerata</i>		+			+
<i>Caloplaca inconnexa</i>	+				
<i>Caloplaca lacteal</i>	+	+			+
<i>Caloplaca marmorata</i>	+				
<i>Caloplaca polycarpa</i>		+			+
<i>Caloplaca variabilis</i>		+			+
<i>Caloplaca velana</i>		+			
<i>Candelariella aurella</i>	+				
<i>Candelariella oleifera</i>		+			
<i>Cetraria steppae</i>					+
<i>Collema tenax</i>	+			+	
<i>Diploschistes diacapsis</i>				+	
<i>Evernia prunastri</i>			+		
<i>Heteroplacidium phaeocarpoides</i>				+	
<i>Lecanora carpinea</i>			+		
<i>Lecanora crenulata</i>				+	
<i>Lecanora elenkinii</i>					
<i>Lecanora hagenii</i>			+		
<i>Lecanora saligna</i>			+		
<i>Lecidella elaeochroma</i>			+		
<i>Leptogium schraderi</i>				+	
<i>Parmelia sulcata</i>			+		
<i>Placidium squamulosum</i>		+		+	
<i>Placopyrenium fuscillum</i>			+		
<i>Physcia adscendens</i>			+		+
<i>Physcia stellaris</i>			+		
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>					+
<i>Pleurosticta acetabulum</i>			+		
<i>Ramalina fastigiata</i>			+		
<i>Ramalina fraxinea</i>			+		
<i>Rinodina bischoffii</i>	+				
<i>Rinodina calcarea</i>	+	+			
<i>Sarcogyne regularis</i>	+				
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>			+		
<i>Toninia sedifolia</i>	+			+	
<i>Verrucaria fuscula</i>	+				
<i>Verrucaria pontica</i>	+			+	
<i>Verrucaria muralis</i>	+				
<i>Verrucaria nigrescens</i>	+			+	
<i>Verrucaria viridula</i>	+			+	
<i>Verruculopsis lecideoides</i>	+				
<i>Xanthoparmelia convolute</i>				+	
<i>Xanthoria parietina</i>			+		+
<i>Xanthoria polycarpa</i>				+	

ванням останніх таксономічних змін у родах *Bagliettoa* [17], *Placidium* [16], *Placopyrenium* [15], *Verruculopsis* [18], *Xanthoparmelia* [14].

На горизонтальних добре освітлених поверхнях вапняків найчастіше трапляються *Aspicilia calcarea* (L.) Mudd., *Bagliettoa calciseda* (DC.) Gueidan & Cl. Roux, *Caloplaca coronata* (Kremp. ex Körb.) J. Steiner., *Lecanora crenulata* (Dicks.) Hook. Причому спостерігається майже стовідсоткове проективне покриття лишайниками горизонтальних поверхонь вапнякових брил. Серед накипних видів на дрібних камінцях і рухляку на степових схилах траплялися *Aspicilia contorta* (Hoffm.) Krempelch., *Caloplaca marmorata* (Bagl.) Jatta., *Rinodina bischoffii* (Hepp) A. Massal., *Sarcogone regularis* Körb., *Verrucaria nigrescens* Pers.

Середня частина балки представлена лісосмугою з домінуванням *Robinia pseudoacacia*. Тут домінували *Lecanora carpinea* (L.) Vain., *L. hagenii* (Ach.) Ach., *Physcia adscendens* (Th. Fr.) H. Olivier., *Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix & Lumbsch, *Xanthoria parietina* (L.) Beltr., *X. Polycarpa* (Hoffm.) Rieber. Дно балки представлене лісосмугою з домінуванням *Ulmus glabra* Huds., де на корі переважають *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg, *Physcia adscendens* (Th. Fr.) H. Olivier., *Xanthoria parietina* (L.) Beltr. На гілочках чагарників домінує *Xanthoria polycarpa* (Hoffm.) Rieber.

На території Миловської балки знайдені *Cetraria steppae* (Savicz) Kärnef., *Leptogium schraderi* (Bernh.) Nyl., *Xanthoparmelia convolute* (Krempelch.) Hale, які включені до другого видання Червоної книги України [13], а вид *Diploschistes diacapsis* (Ach.) Lumbsch включений до Червоного списку Херсонської області [6].

Таким чином, унаслідок обробки матеріалу встановлено видовий склад лишайників Миловської балки, що налічує 51 вид лишайників, які належать до 22 родів, 12 родин, 5 порядків. У таксономічному списку серед родів провідне місце займають *Caloplaca* Th. Fr. (9 видів), *Verrucaria* Schrad. (5 видів). Основна кількість видів приурочена до кам'янистого субстрату (28 видів, або 54,9%), 17 видів (33,3%) були знайдені на корі форофітів (на території балки це, переважно, *Robinia pseudoacacia* L.) та 6 видів (11,8%) трапляються на ґрунті.

Автор вдячна проф. О.Є. Ходосовцеву за допомогу у визначенні лишайників та наданні літературних джерел, докторантові Київського державного університету, к.б.н, доценту І.І. Мойсієнко за запрошення взяти участь в експедиції по правобережжю Херсонщини; аспірантові Г. О. Наумович за всебічну допомогу під час експедиційних виїздів.

1. Бойко М. Ф. Природа Херсонської області. К.: Фітосоціоцентр, 1998. 120 с.
2. Бойко М. Ф., Бойко П. М. Ключові ботанічні території півдня України // Й.К. Пачоський та сучасна ботаніка (відповідальний редактор М.Ф.Бойко). Херсон: Айлант, 2004. С. 12–19.
3. Бойко П. М. Миловська балка як ключова ботанічна територія (Херсонська область) // Сучасні проблеми екології: Зб. матеріалів Всеукр. конф. молодих вчених. 7–9 жовтня 2004 р. Запоріжжя, 2004. С. 155–156.
4. Бойко П. М. Флора і рослинність запроєктованого ландшафтного заказника «Миловська балка» (Херсонська область) // Вісн. Луганськ. пед. ун-ту. Біол. науки. 2005. Т. 3. № 83. С. 10–18.

5. *Бойко П.М., Мойсієнко І.І.* Рідкісні рослини Миловської балки // Ю.Д. Клеопов та сучасна ботанічна наука. Матеріали читань, присвячених 100-річчю з дня народження Ю.Д. Клеопова. Київ: Фітосоціоцентр, 2002. С. 355–358.
6. *Бойко М.Ф., Подгайний М.М.* Червоний список Херсонської області. Херсон: Айлант, 2002. 32 с.
7. *Окснер А. М.* Флора лишайників України. К.: Вид-во АН УРСР, 1956. Т. 1. 495 с.
8. *Окснер А. М.* Флора лишайників України. К.: Наук. думка, 1968. Т. 2. Вип. 1. 544 с.
9. *Окснер А. М.* Флора лишайників України. К.: Вид-во АН УРСР, 1993. Т. 2. Вип. 2. 500 с.
10. *Пачоский И. К.* Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 2. Степи // Зап. Новорос. об-ва естествоиспытателей. Херсон, 1917. 317 с.
11. *Ходосовцев О. Є.* Лишайники причорноморських степів України. К.: Фітосоціоцентр, 1999. 236 с.
12. *Ходосовцев О. Є.* Нові для України роди лишайників // Укр. ботан. журн. 2005. Т. 62. № 2. С. 170–174.
13. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я. Дідух. К.: Укрросконсалтинг, 2009. 911 с.
14. *Blanko O. et al.* *Xanthoparmelia* based on molecular and morphological data // Mycological Research. 2004. Vol.108, №8 P. 873–884.
15. *Breuss O.* A synopsis of the lichen genus *Placopyrenium* (Verrucariaceae), with descriptions of new taxa and a key to all species // *Biblioth. Lichenol.* 2009. Vol. 99. P. 93–112.
16. *Breuss O.* 2002. *Placidium*. Pp. 384–393 in: Nash, T.H., III, Ryan, B.D., Gries, C. & Bungartz, F. (eds.), *Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region*, Vol. 1. Lichens Unlimited, Arizona State University, Tempe, Arizona.
17. *Gyeidan C. & Roux C.* 2007. Neotypification et description de *Verrucaria calciseda* DC. *Bull. Soc. Linn. Provence* 58: 181–194.
18. *Gyeidan, C., Roux C., Lutzoni F.* et al. Using a multigene phylogenetic analysis to assess generic delineation and character evolution in *Verrucariaceae* (Verrucariales, Ascomycota) // *Mycol. Res.* 2007. Vol.111. P. 1147–1170. Purvis O.W., Coppins B.J., Hawksworth D.
19. *Kondratyuk S.YA., Khodosovtsev A.YE., Zelenko S.D.* The second checklist of lichen forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine. Kiev: Phytosociocentre, 1998. 180 p.
20. *Purvis O.W., Coppins B.J., Hawksworth D L.* et al. The lichen flora of Great Britain and Ireland // *Nat. Hist. Mus. Publ. London*, 1992. 710 p.
21. *Wirth V.* Die Flechten Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart, 1995. Vol. 1–2. 1006 p.

**THE LICHENS OF THE PROJECTED BOTANICAL RESERVE
“MYLOVSKA BALKA” (BERYSLAV DISTRICT, KHERSON REGION)**

L. Gavrilenko

*State University of Kherson
27, 40 years October St., Kherson 73000, Ukraine
e-mail: Gavrilenko-lyuba@yandex.ru*

51 species of the lichens from 22 genera, 13 familia and 5 orders from projected botanical reserve “Mylovska balka” (Kherson region, Beryslav district) are listed. The calcicolous epilithic lichens (29 species, 55,8%) are predominance, 17 species (32,6%) were found on bark of deciduous trees and 6 species (11,5%) are grow on carbonaceous soil. The lichens *Cetraria steppae* (Savicz) Karnef., *Leptogium shraderi* (Bernh.) Nyl., *Xanthoparmelia convoluta* (Krempelh.) Hale from new edition of Red data book of Ukraine was found on the territory.

Key words: lichens, balka, limestone outcrops, Khersonska oblast, region, Ukraine.

**ЛИШАЙНИКИ ЗАПРОЕКТИРОВАННОГО БОТАНИЧЕСКОГО
ЗАКАЗНИКА «МИЛОВСКАЯ БАЛКА»
(БЕРИСЛАВСКИЙ РАЙОН, ХЕРСОНСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

Л. Гавриленко

*Херсонский государственный университет
ул. 40 лет Октября, 27, Херсон 73000, Украина
e-mail: Gavrilenko-lyuba@yandex.ru*

На территории запроектованного ботанического заказника «Миловская балка» (Бериславский район, Херсонская область) найден 51 вид лишайников, которые принадлежат к 22 родам, 12 семействам, 5 порядкам. Наибольшее количество видов приурочено к каменистому субстрату (29 видов, или 55,7%), 17 видов (32,6%) найдены на коре форофитов и 6 видов (11,5%) встречаются на почве. Найдены три вида лишайников: *Cetraria steppae* (Savicz) Karnef., *Leptogium shraderi* (Bernh.) Nyl., *Xanthoparmelia convoluta* (Krempelh.) Hale, они внесены во второе издание Красной книги Украины (2009).

Ключевые слова: лишайники, балка, известняки, Херсонская область, Украина.

Стаття надійшла до редколегії 03.12.09
Надійшла після доопрацювання 25.01.10
Прийнята до друку 28.01.10