
МІКОЛОГІЯ, ЛІХЕНОЛОГІЯ, ФІТОПАТОЛОГІЯ ТА МІКРОБІОЛОГІЯ

Л.М. ГАВРИЛЕНКО

Херсонський державний університет
E-mail: Gavrilenko-lyuba@yandex.ru

ЛІХЕНОБІОТА ЗОЛОТОЇ БАЛКИ (ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА)

The lichen biota of "Gold balka" includes 33 species of the lichens from 19 genera, 11 families, 5 orders. It was found on Gold balka (Novovorontsovsky district, Kherson'ska oblast). Among them the greatest variety of taxa is corticolous (15 species, 45,5 %), less taxa are connected with limestone outcrops (12 species, 36,4 %) and plant remains (4 species, 12 %). The terricolous groups have the least amount of species (2 species, 6,1 %).

Охорона природи, у тому числі і рослинного світу, – одна із актуальних задач сучасності. Головним у цьому напрямі є формування природоохоронних територій, які репрезентативно відображали б все багатство та різноманіття її природи. Херсонська область відноситься до тих регіонів нашої країни, де присутня широка мережа заповідних об'єктів. Для сталого, збалансованого розвитку території з метою створення оптимальних умов для життя необхідне збереження біологічного, ценологічного і ландшафтного різноманіття. Одним з умов досягнення цього є переведення певної частини території та окремих об'єктів в ранг, що підлягають особливій охороні. Серед них найважливішими є території джужно-балкової системи, де природні комплекси є найбільш захищеними. Унікальною є територія Золотої балки, де пропонується створити ландшафтний заказник місцевого значення. Знаходиться в Херсонській області, Нововоронцовського району, околиці с. Золота балка, правий берег Каховського водосховища, площею приблизно 1200 га. Головна балка на відстані 3 км від гирла розгалужується на три рукави – балки Качанова, Греблева та Гаврилова.

Згідно літературного огляду відомості щодо ліхенобіоти Золотої балки в літературних джерелах відсутні. За результатами наших досліджень ліхенобіота нараховує 33 види, що відносяться до 19 родів, 11 родин та 5 порядків. В результаті обробки матеріалу встановлено, що серед родів провідне місце займають *Caloplaca* (7 видів) і *Lecanora* (5 видів), що є типовим у систематичній структурі ліхенобіоти причорноморських степів України (Ходосовцев, 1999).

За результатами дослідження встановлено, що серед екологічних груп по відношенню до субстрату для території Золотої балки характерні лишайники, основна кількість видів яких відноситься до епіфітів (15 видів), менша кількість видів приурочена до кам'янистого субстрату (12 видів), епіфітореліквіти (4 види) і епігеї (2 види). Досить цікаве видове різноманіття лишайників представлено на вапнякових поверхнях і мергелистих відслоненнях. На вертикальних та нахилених вапнякових поверхнях переважають *Caloplaca saxicola*, *C. variabilis*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *Verrucaria nigrescens*. На мергелистих відслоненнях біля води зустрічається *Candelariella aurella*, *Verrucaria nigrescens*. Місцями, де крутизна поверхні схилів балок збільшується (не менше 10–15°), характерними є вапнякові відслонення на яких зростають *Arthonia lapidicola*, *Caloplaca concreticola*, *C. crenulatella*, *Stavrothele hymenogonia*, *Verrucaria muralis*, *V. nigrescens*.

На степових схилах спорадично зустрічаються чагарники геміксерофітного типу з видів *Rosa*, *Crataegus*, *Spirea*, *Prunus stepposa*, *Amygdalus nana*, *Cotinus coggygia* на них відмічено *Amandinea punctata*, *Lecanora umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Rimodina*

rugina, Xanthoria parietina, X. polycarpa. Серед біогеоценсів з домінуванням фанерофітів в Золотій балці зустрічаються гігрофітні заплавні вербові ліси на прируслових зниженнях, обабіч плавневих та болотистих екоотопів та на мулистих ґрунтах, на деревах відмічено такі лишайники: Evernia prunastri, Lecanora carpinea, Physcia adscendens, Xanthoria parietina, X. polycarpa. Вершини схилів та напівшакорні ділянки місцями засаджені штучними лісами з листяних, хвойних та мішаних порід (в більшості випадків переважають Robinia pseudoacacia, Pinus sylvestris, P. pallasiana, Ailanthus altissima) тут домінують Amandinea punctata, Lecanora carpinea, L. saligna, Lecidella elaeochroma, Parmelia sulcata, Physcia adscendens, Phaeophyscia nigricans, Xanthoria parietina. На схилістих і напівшакорних частинах балок переважають трав'янисті та чагарничково-трав'янисті екосистеми ксерофітного типу, що формуються в умовах недостатнього зволоження тут на рослинних рештках відмічено Caloplaca raesaenensis, C. sterilis, Lecanora umbrina, Rinodina rugina. Вздовж узбережжя затоки Золота Балка формуються перезволожені на алювіальних ґрунтах прибережно-водні екосистеми, де на проширках ґрунту відмічено лишайник Collema tenax. На вапнякових ґрунтах зустрічається раритетний вид Diploschistes diacapsis.

Таким чином, в результаті проведених досліджень на території Золотої Балки виявлено 33 види лишайників, що репрезентують 10,4 % від всієї ліхенобіоти півдня України. Це є одним з аргументів для створення на цій території природно-заповідного об'єкта для охорони типового і раритетного різноманіття кальцефітної ліхенобіоти.

Автор вдячна професору О.Є. Ходосовцеву за допомогу у визначенні лишайників та наданні літературних джерел; к.б.н., доценту кафедри екології Херсонського державного аграрного університету Ю.А. Ходосовцевій за всебічну допомогу під час експедиційних виїздів.

О.В.ГУЛАЙ

Інститут агроекології і природокористування НААН України

E-mail: ol.gulay@rambler.ru

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ПРИЖИТТЄВИХ ВИДІЛЕНЬ *MYOSOTON AQUATICUM*(L.) НА ПОПУЛЯЦІЇ ПАТОГЕННИХ БАКТЕРІЙ

The influence of in vivo secretions of Myosoton aquaticum L. on the density of Erysipelothrix rhusiopathiae pathogenic bacteria populations has been studied. The density of bacteria in the experimental samples with the 1:10 dilution of M. aquaticum secretions was 18.6 times higher than their density in the control samples. In case of 1:100 dilutions, the density was 12.1 times higher. The increase in the degree of diluting M. aquaticum secretions in experimental samples to 1:1000 and 1:10000 caused an increase in the density of E. rhusiopathiae populations by 4.4 and 2.5 times respectively in comparison with the control samples. In vivo secretions of M. aquaticum plants stimulate the growth of pathogenic E. rhusiopathiae bacteria, which leads to the increase in the density of their populations.

Відомо, що рослини, виділяючи у середовище біологічно-активні речовини, здатні суттєво впливати на формування та існування угруповань мікроорганізмів як в ґрунтових так і водних екосистемах [1,2].

Особливе практичне значення має вивчення ателопатичного впливу рослин на патогенних мікроорганізмів – збудників інфекційних захворювань. Проведено дослідження (in vitro) впливу прижиттєвих виділень слабника водяного (*Myosoton aquaticum* L.) на щільність популяцій патогенних бактерій *Erysipelothrix rhusiopathiae* – збудників бешки небезпечного інфекційного захворювання людей та тварин.

Екземпляри рослин слабника водяного (n=5) випучали з природних місць зростання і вмішували у скляні ємності з водою. Рослини знаходились за умов природних коливань