

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Арабаджи Л.І.

аспірант,

Науковий керівник: Солоненко А.М.

доктор біологічних наук, професор,

*Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького*

ДО ВИВЧЕННЯ CYANOPROKARYOTA ТУБАЛЬСЬКОГО ЛИМАНУ ПРИАЗОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Приазовський національний природний парк (ПНПП) є унікальним резервуаром найцінніших ландшафтів та біорізноманіття [1]. Дуже важливо проаналізувати стан та екологічні зміни різних біотопів методами альгоіндикації. Саме екологічним компонентом біотопів можуть виступати синьозелені водорості. Актуальність даної статті полягає в тому, що синьозелені водорості території урочища Тубальський лиман вивчені недостатньо і нерівномірно. Тому вивчення синьозелених водоростей та морфологічні особливості різних типів біотопів дали б змогу оцінити екологічний стан певного біотопу Приазовського національного природного парку. Було б дуже доцільно вивчити синьозелені водорості різних біотопів, та поповнити знання про екологію водоростей та альгоіндикаційні можливості цих організмів.

Синьозелені водорості є невід'ємним компонентом біогеоценозів. Вони активно беруть участь у колообігу речовин в природі, підвищують біологічну активність і родючість ґрунту, є піонерами заростання мертвих субстратів. Синьозелені водорості є невід'ємною частиною біогеоценозів ПНПП, і приймають різноманітну участь у біологічному житті ґрунту та водойм. Актуальність роботи полягає в детальному дослідженні синьозелених водоростей різних біотопів Тубальського лиману, оскільки відомості про видовий склад цієї групи організмів досліджувальної території обмежені. Якісний і кількісний показники цієї групи водоростей дали б змогу оцінити екологічний стан певного біотопу Тубальського лиману. Метою роботи було вивчення синьозелених водоростей Тубальського лиману, який входить до складу ПНПП, та виявлення екологічних особливостей певних видів. Задачі: відбір альгологічних проб, вивчення видового складу синьозелених водоростей, виявлення домінуючих видів та видів з найбільшою частотою трапляння у різних біотопах Тубальського лиману.

Відбір ґрунтових проб проводився на території стаціонарної пробної площі – Тубальського лиману, а саме: степові схили, солончаки, піщані ґрунти та водойми урочища Тубальський лиман. Проби відбирались за

загальноприйнятою в альгології методикою [2, с. 170; 3, с. 21; 4]. Ідентифікацію водоростей проводили за визначниками [5-7].

В результаті проведених досліджень у Тубальському лимані Приазовського національного природного парку, було виявлено синьозелених водоростей. Знайдені нами види відносяться до 38 видів. Знайдені нами види відносяться до 3 порядків, 13 родин, та 19 родів. Найбільша кількість ціанопрокаріот (15 видів) знайдена на степових схилах: *Schizothrix friesii* (Agardh) Gomont 1892, *Schizothrix lardacea* (Cesati) Gomont 1892, *Phormidium uncinatum* (Agardh) Gomont 1890, *Oscillatoria tenuis* Agardh ex Gomont, 1892, *Lyngbya semiplena* J. Agardh ex Gomont, 1892, *Pseudophormidium edaphicum* (Elenkin) Anagnostidis et Komárek, 1988, *Symploca elegans* Kützing 1843, *Microcoleus paludosus* (Kützing) Gomont 1892, *Trichromus ellipsosporus* (Fritsch) Komárek et Anagnostidis 1989, *Nostoc punctiforme* (Kützing) Hariot 1891, *Leptolyngbya boryana* (Gomont) Anagnostidis et Komárek 1988, *Schizothrix coriacea* Kützing ex Gomont 1892, *Plectonema notatum* (Schmidle) Anagnostidis & Komárek, 1988, *Microcoleus vaginatus* Gomont, 1892, *Microcoleus tenerrimus* Gomont, 1892. На другому місці за кількістю знайдених ціанопрокаріот знаходяться засолені ґрунти (солончаки) – 11 видів: *Schizothrix coriacea* Kützing ex Gomont 1892, *Leptolyngbya valderiana* (Gomont) Anagnostidis et Komárek 1988, *Leptolyngbya halophila* (Hansgirg ex Gomont) Anagnostidis et Komárek, 1988, *Phormidium paulsenianum* Boye-Petersen, 1930, *Phormidium takyricum* Novitschkova, 1960, *Microcoleus chthonoplastes* Thuret ex Gomont 1892, *Lyngbya aestuarii* Liebman ex Gomont 1892, *Lyngbya semiplena* J. Agardh ex Gomont, 1892, *Lyngbya salina* Kützing ex Starmach 1966, *Lyngbya major* Meneghini, 1892, *Microcoleus tenerrimus* Gomont, 1892, та водойма урочища Тубальський лиман – 11 видів: *Synechocystis salina* Wislouch, 1924, *Synechocystis crassa* Woronichin, 1929, *Chondrocystis (Chlorogloea) sarcinoides* Komárek et Anagnostidis, 1995, *Johannesbaptistia pellucida* Taylor et Drouet, 1938, *Spirulina subsalsa* Oersted ex Gomont, 1892, *Pseudocapsa sphaerica* Kováčik, 1988, *Hyella caespitosa* Bornet et Flahault, 1888, *Merismopedia punctata* Meyen, 1839, *Microcystis pulverea* (Wood) Forti emend Elenkin, 1933, *Microcoleus chthonoplastes* Thuret ex Gomont 1892, *Microcoleus tenerrimus* Gomont, 1892. Найменша кількість синьозелених водоростей знайдена у піщаних ґрунтах – 8 видів: *Merismopedia elegans* A. Braun in Kützing, 1849, *Merismopedia glauca* Kützing, 1845, *Calothrix parietina* Thuret, 1886, *Leptolyngbya notata* (Schmidle) Anagnostidis et Komárek 1988, *Oscillatoria tenuis* Agardh ex Gomont, 1892, *Lyngbya semiplena* Agardh ex Gomont, 1892, *Oscillatoria geminata* Meneghini, 1892, *Phormidium autumnale* Gomont, 1892.

Проведені дослідження поповнили відомості про видовий склад синьозелених водоростей Приазовського національного природного парку. В різних біотопах Тубальського лиману ПНПП виявлено 38 видів синьозелених водоростей, які відносяться до 3 порядків: *Chroococcales*, *Oscillatoriales* та *Nostocales*, 13 родин: *Merismopediaceae*, *Microcystaceae*, *Chroococcaceae*, *Entophysalidaceae*, *Hydrococcaceae*, *Oscillatoriaceae*, *Phormidiaceae*, *Plectonemataceae*, *Spirulinaceae*, *Schizotrichaceae*, *Pseudanabaenaceae*,

Nostocaceae, Rivulariaceae, та 19 родів. Домінуючими видами є: *Microcoleus tenerrimus*, *Microcoleus chthonoplastes*, *Lyngbya semiplena*, *Schizothrix coriacea*.

Список використаних джерел:

1. Барабоха Н.М. Літопис природи Приазовського національного природного парку (2011 рік) / Н.М. Барабоха, О.П. Барабоха, О.Г. Брен, О.А. Вовк, Г.В. Голод, В.О. Демченко, О.А. Дядічева, С.І. Сучков, Т.А. Ярова, С.О. Яровий, О.Г. Антоновський, Г.І. Микитинець; Приазовський національний природний парк. – Мелітополь, Т. І. – 2012. – 761 с. – Укр. – Деп. в ДНТБ України 06.03.2013. № 3 – Ук 2013.
2. Водоросли. Справочник [Вассер С.П., Кондратьева Н.В. и др.]. – К.: Наук. думка, 1989. – 608 с.
3. Голлербах М.М. Почвенные водоросли / М.М. Голлербах., Э.А. Штина. – Ленинград: Наука. 1969. – 228 с.
4. Топачевский А.В. Пресноводные водоросли Украинской ССР / А. Топачевский, Н. Масюк. – Киев: Вища школа, 1984. – 334 с.
5. Komárek J., Anagnostidis K. (1999). Cyanoprokaryota. 1. Teil: Chroococcales. Süsswasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19/1. Jena-Stuttgart-Lübeck-Ulm: G.Fischer. – 548 s.
6. Komarek J., Anagnostidis K. 1989. Modern approach to the classification system of Cyanophytes 4 – Nostocales. Arch. Hydrobiol., Suppl. 82(3) (Algological Studies, 56): 247-345.
7. Komárek J., Anagnostidis K. Cyanoprokaryota. 2. Teil/2nd Part: Oscillatoriales / Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19/1. Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm: G.Fischer, 2005. – 759 S.

Ауман А.О.

студентка,

Науковий керівник: **Мельниченко Н.В.**

кандидат біологічних наук, доцент,

Київський національний педагогічний університет

імені М.П. Драгоманова

ДІАГНОСТИКА РІЗНОВИДІВ РОДУ ШИПШИНА (ROSA) В УКРАЇНІ

Родина Розові (Rosaceae) представлена 3000 видів, об'єднаних в 120 родин, з яких 163 види зустрічаються в Україні.

Дана родина представлена деревами, кущами, напівкущами та травами. Внаслідок великої різноманітності родів родина Розові підрозділяється на підродини: розові або шипшина, спірейні, сливові і яблуневі. Підродина Розові (Rosoideae) включає 50 родів і 700 видів і є найбільшою підродиною в родині. Найбільший і дуже поліморфний у родині рід шипшина, представники якого легко схрещуються у природі, даючи гібриди і форми таксономічного значення.

Всього у флорі України є понад 80 видів шипшин і ряд природних гібридів. Шипшина – колючий кущ з непарноперистими листками, гілки якого вкриті міцними колючками – шипами (звідки і назва роду), що росте на узліссях, схилах і серед кущів. Плід шипшини – несправжня багатосім'янка. Дикорослі види шипшини мають немахрові квітки з п'ятьма пелюстками [2].