

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Арабаджи Л.І.

аспірант;

Науковий керівник: Солоненко А.М.

кандидат біологічних наук, доцент,

Мелітопольський державний педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького

ДО ВИВЧЕННЯ *CYANOPROKARYOTA* ТАЩЕНАКСЬКОГО ПОДУ ПРИАЗОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Приазовський національний природний парк є одним із об'єктів ПЗФ України, який знаходиться на півдні Запорізької області. Приазовський національний природний парк (ПНПП) розташований на території Бердянського, Мелітопольського, Приазовського і Якимівського районів. Площа ПНПП становить 78 126.92 га, до складу якої входять аквальні та наземні ландшафтно- біотопічні комплекси. Ландшафтна особливість території Приазовського НПП обумовлена приморським розташуванням і динамікою морської берегової смуги. Тащенакський под є орнітологічним заказником загальнодержавного значення і входить до складу ПНПП, займає важливе значення у збереженні біорізноманіття парку, тому що виступає оселищем для багатьох рідкісних та цікавих видів флори та фауни [1]. 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 Тащенакського поду, оскільки відомості про видовий склад цієї групи організмів досліджуваної території обмежені. Якісний і кількісний показники цієї групи водоростей дали б змогу оцінити екологічний стан певного біотопу Тащенакського поду. Метою роботи було вивчення синьозелених водоростей Тащенакського поду, 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 Тащенакського поду.

Відбір ґрунтових проб проводився на території стаціонарної пробної площі – Тащенакського поду, а саме: степові схили, солончаки, піщані ґрунти та гирло р. Тащенак. 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 Тащенакському поді Приазовського національного природного парку, було виявлено 50 видів синьозелених водоростей. Знайдені нами види відносяться до 3 порядків, 13 родин, та

23 родів. Найбільша кількість ціанопротистів (17 видів) знайдена на степових схилах – *Phormidium komarovii*, Kützing, 1892, *Leptolyngbya laminosa* Anagnostidis et Komárek, 1988, *Oscillatoria lloyadiana* Gomont 1892, *Oscillatoria geminata* Meneghini, 1892, *Phormidium paulsenianum* Boye-Petersen, 1930, *Phormidium bohneri* Schmidle, 1901, *Schizothrix friesii* (Agardh) Gomont 1892, *Schizothrix lenormandiana* Gomont 1892, *Schizothrix coriacea* Kützing 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, *Jaaginema angustissimum* Anagnostidis et Komárek 1988, *Leptolyngbya foveolarum* (Anagnostidis et Komárek 1988, *Leptolyngbya boryana* (Gomont) Anagnostidis et Komárek 1988. Друге місце займають солончаки – 12 видів: *Anabaena thermalis* Kützing, 1898, *Chlorogloea sarcinoides* (Elenkin) Troickaja 1928, *Microcoleus tenerrimus* Gomont, 1892, *Microcoleus chthonoplastes* Thuret, 1875, *Schizothrix coriacea* Kützing ex Gomont 1892, *Leptolyngbya halophila* Anagnostidis et Komárek, 1988, *Phormidium paulsenianum* Boye-Petersen, 1930, *Phormidium takyricum* Novičkova, 1960, *Lyngbya aestuarii* Liebmann, 1841, *Lyngbya semiplena* J. Agardh ex Gomont, 1892, *Lyngbya salina* Kützing ex Starmach 1966, *Nostoc microscopicum* Carmichael sensu Elenkin 1949. На третьому місці – піщані ґрунти гирла р. Тащенак – 11 видів: *Calothrix aeruginosa*, Thuret, 1886, *Calothrix parietina*, Thuret, 1886, *Gomphosphaeria aponina*, Kützing, 1836, *Lyngbya lutea*, Gomont, 1892, *Merismopedia elegans*, A. Braun in Kützing, 1849, *Merismopedia glauca*, Kützing, 1845, *Chroococcus minutus*, (Kützing) Nägeli 1849, *Phormidium (Komvophon) mucicola*, Huber-Pestalozzi et Naumann, 1929, *Nostoc microscopicum*, Carmichael sensu Elenkin 1949, *Leptolyngbya notata*, (Schmidle) Anagnostidis et Komárek 1988, *Schizothrix coriacea*, Kützing ex Gomont 1892. На останньому місці за кількістю виявлених ціанопротистів знаходиться гирло р. Тащенак – 10 видів: *Synechocystis crassa*, Woronichin, 1929, *Synechocystis salina*, Wislouch, 1924, *Microcystis pulvereae* (Wood) Forti emend Elenkin 1933, *Chondrocystis sarcinoides*, Komárek et Anagnostidis, 1995, *Johannesbaptistia pellucida*, Taylor et Drouet, 1938, *Spirulina subsalsa*, Oersted, 1892, *Aphanocapsa litoralis*, Komárek et Anagnostidis, 1995, *Merismopedia punctata*, Meyen, 1839, *Leptolyngbya limnetica*, Anagnostidis et Komárek, 1988, *Microcoleus chthonoplastes*, Thuret, 1892. За кількістю трапляння домінуючими видами є: *Microcoleus chthonoplastes*, *Leptolyngbya halophila*, *Lyngbya aestuarii*.

Проведені дослідження поповнили відомості про видовий склад синьозелених водоростей Приазовського національного природного парку. У Тащенакському поді ПНПП було виявлено 50 видів синьозелених водоростей, які відносяться до 3 порядків: *Chroococcales*, *Oscillatoriales*, *Nostocales*, 13 родин: *Merismopediaceae* Elenkin, 1933, *Gomphosphaeriaceae* Elenkin, 1933, *Chroococcaceae* Nägeli, 1849, *Microcystaceae* Elenkin, 1933, *Entophysalidaceae* Geitler, 1925, *Oscillatoriaceae* Engler, 1898, *Phormidiaceae* Anagnostidis et Komárek, 1988, *Spirulinaceae* Turpin ex Gomont, 1892, *Schizotrichaceae* Elenkin, 1934, *Pseudanabaenaceae* Anagnostidis et Komárek, 1988,

Spirulinaceae Turpin ex Gomont, 1892, Nostocaceae Eichler, 1886, Rivulariaceae Kützing, 1843, та 23 родів. За кількістю трапляння домінуючими видами є: *Microcoleus chthonoplastes*, *Leptolyngbya halophila*, *Lyngbya aestuarii*.

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). Cyanoprocarvota. 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. Cyanoprocarvota. 2. Teil/2nd Part: Oscillatoriales / Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19/1. Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm: G. Fischer, 2005. 759 s.

Головченко Т.Р.

студентка;

Науковий керівник: Григорова Н.В.

кандидат біологічних наук, доцент,

Запорізький національний університет

ВПЛИВ АДРЕНАЛІНУ НА ВМІСТ СЕКРЕТОРНОГО МАТЕРІАЛУ В ГРАНУЛОЦИТАХ КРОВІ ЗОЛОТИСТИХ ХОМ'ЯЧКІВ З АЛОКСАНОВИМ ДІАБЕТОМ

Цукровий діабет – хронічне захворювання, для якого характерний абсолютний або відносний дефіцит інсуліну в організмі, обумовленого пониженою його секрецією а крові або підвищеною потребою організму в зазначеному гормоні. Це призводить до порушення вуглеводного обміну і, як наслідок, дисбалансу всіх видів обміну речовин в організмі [1]. На особливу увагу, на наш погляд, заслуговують дослідження секреторного матеріалу в гранулоцитах крові.

Необхідність визначення вмісту секреторного матеріалу в гранулоцитах крові золотистих хом'ячків з алоксановим діабетом обумовлена тим, що ці клітини містять катіонні антимікробні білки. Для цього дослідження використовували цитохімічний метод визначення вмісту секреторного