

4. Пушкар В.В. Хвойні в садово-парковому будівництві. Київ. Державна академія керівних кадрів культури і мистецтв, 2004. 283 с.

УДК 574.5:581.526.325 (282.247.326.8)

**ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЗАПОРІЗЬКОГО
ВОДОСХОВИЩА ЗА ФІТОПЛАНКТОНОМ**

Ніколенко Ю. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
E-mail: jul.nikolenko@gmail.com

Сучасні підходи до оцінювання екологічного стану поверхневих вод базуються на використанні показників всіх основних біологічних компонентів водних екосистем, у тому числі фітопланктону. Дослідження, які виконані в Україні та за кордоном, свідчать про те, що серед гідробіонтів представники альгофлори найбільш чутливо реагують на зміни умов зовнішнього середовища та, в свою чергу, суттєво впливають на якість поверхневих вод [1, 3, 5]. У водоймах мегаполісів одним з найбільш інформативних угруповань (згідно з термінологією ВРД — біологічних елементів якості) для оцінки екологічного стану є фітопланктон. Вивчення структури фітопланктону дозволяє оцінити екологічний стан водойми, виявити вплив на неї різних екологічних чинників, у тому числі і антропогенного походження [4].

Мета роботи: надати оцінку екологічного стану Запорізького водосховища за фітопланктоном.

Дослідження проводили протягом літнього періоду 2019 року, на 5 ділянках по акваторії Запорізького водосховища, які відрізняються гідрологічними та гідрохімічними умовами: Самарська затока, Фестивальний причал, о. Монастирський, гирло р. Мокра Сура та нижня ділянка водосховища (в районі с. Військове). Відбір проб фітопланктону здійснювали батометром Руттнера із поверхневого горизонту (0,25 м) в пластикові ємності, кожні два тижні. Фіксацію, концентрацію і камеральне опрацювання проводили відповідно до загальноприйнятих гідробіологічних методів. Екологічну оцінку якості поверхневих

Сучасні підходи до вивчення і збереження біорізноманіття

вод відповідно до основних положень Водної Рамкової Директиви 2000/60/ЄС [2].

Запорізьке (Дніпровське) водосховище – це водойма с посиленням антропогенним впливом, що позначається на структурно-функціональних показниках фітопланктону.

УВ досліджуваний період найбільша таксономічна різноманітність (32 в.в.т.), зафіксована в районі гирла ріки в серпні місяці, найнижче (13 в.в.т.) – у Самарській затоці. На інших точках відбору, кількість видів коливалась від 15–26. Відповідно до ВРД 2000/60/ЄС за видовим різноманіттям у пробах, екологічний стан водойми на більшості досліджуваних ділянок можна характеризувати, як поганий, а в Самарській затоці – дуже поганий.

На основі коефіцієнтів варіації чисельності, що змінювалися в межах 160–240 та біомаси – 130-170, екологічний стан водойми на більшості досліджуваних ділянок характеризується, як задовільний, проте в Самарській затоці, а також в серпні місяці в районі Фестивального причалу та гирла ріки – дуже поганий та поганий відповідно.

Використовуючи частку (%) біомаси *Cyanophyta* (потенційних збудників “цвітіння“ води) в якості індикаторного параметра, екологічний стан Запорізького водосховища в літній період 2019 року можна характеризувати як поганий (, а в районі Самарської затоки та Фестивального причалу в серпні місяці – дуже поганий.

Важливим показником при екологічній оцінці водойми є індекс різноманіття (індекс Шенона). В досліджуваний період він змінювався в межах 0,47–1,44 біт/екз. Низьке інформаційне різноманіття і монодомінування у фітопланктоні свідчить про високий антропогенний вплив. За даним показником стан водойми можна визначити як деже поганий.

Як і більшість водойм, що протікають через індустріальні міста, у Запорізькому водосховищі серед фітопланктону переважають індикатори β -мезосапробної зони.

На основі вище описаних показників, загальний екологічний стан водойми за фітопланктоном в літній період 2019 року, оцінюється як поганий.

Список літератури

1. Васенко О. Г., Верніченко Г. А., Верниченко-Цветков Д. Ю. Фотосинтетичні пігменти альгофлори як біомаркери екологічного стану водних об'єктів (на прикладі пониззя дунаю). *Питання біоіндикації та екології*. 2018. Вип. 23, № 1. С. 129-145.
2. Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/ЄС. Основні терміни та їх визначення. К. Алієв, Ю. Віденіна, Н. Закорчевна. Київ, 2006. 240 с.
3. Иванов А. И. Фитопланктон советского участка Дуная и заливов переднего края его Килийской дельты. *Гидробиологические исследования Дуная и придунайских водоёмов: Сб. науч. тр.* Киев: Наукова думка, 1987. С.44–57.
4. Щербак В. І., Семенюк Н. Є., Майстрова Н. В. Адаптація методів оцінки екологічного стану водойм мегаполісів України за фітопланктоном і фітомікроперифітоном відповідно до Водної Рамкової Директиви 2000/60/ЄС. *Доповіді Національної академії наук України*, 2009, № 10. С 206-211
5. Bioindicators & Biomonitors. Principles, concepts, application /ed. by B. A. Markert, A. M. Breure, H. G. Zeechmeister. Oxford : Elsevier Science Ltd., 2003. 997 p

УДК 598.11

**ПЛАЗУНИ ЛИПНИКІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП
«ЛЬВІВЛІС»: ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТА ОСНОВНІ
ЗАГРОЗИ ДЛЯ ПОПУЛЯЦІЙ**

Паламаренко О. В.

Національний лісотехнічний університет України

E-mail: olgapa1982@gmail.com

Серед хребетних тварин чи не найбільшого переслідування з боку людини зазнають плазуни. Доволі часто змії та ящірки свідомо винищуються місцевими жителями, дачниками чи рекреантами.

Метою наших досліджень було встановлення видового різноманіття фауни плазунів безпосередньо на землях Липниківського лісництва і поблизу прилеглих населених