

УДК 574.63:581.526.323(285+477-25)

**ІНДИКАТОРНІ ЕКОЛОГО-САНІТАРНІ ПОКАЗНИКИ
МІКРОФІТОБЕНТОСУ РІЧКОВОЇ ДІЛЯНКИ КАНІВСЬКОГО
ВОДОСХОВИЩА (УКРАЇНА)**

О.А. Давидов¹, Г.Є. Григор'єва²

^{1,2} Інститут гідробіології НАН України, проспект Володимира Івасюка, 12, Київ
04210, Україна

Мікрофітобентос ефективно використовується при санітарно-гідробіологічній характеристиці різнотипних водних об'єктів України [6].

Індикаторні показники донних альгоугруповань досить чітко реагують на різні антропогенні фактори, які безпосередньо впливають на стан водних екосистем [1, 3, 5]. У водосховищах Дніпра до таких факторів відносяться: забруднення з точкових джерел та розсіяним поверхневим стоком, нерівномірний гідрологічний режим, обумовлений піковими попусками ГЕС [4].

Мета роботи полягала у дослідженні індикаторних показників мікрофітобентосу річкової ділянки Канівського водосховища для характеристики її еколого-санітарного стану.

Встановлення величин індикаторних еколого-санітарних показників мікрофітобентосу (кількість видів, чисельність, біомаса, сапробність) річкової ділянки Канівського водосховища проводили восени 2022 р. на основному руслі (в районі парку “Наталка”) ($50^{\circ} 29' 53''$ пн.ш., $30^{\circ} 31' 23''$ сх.д.). Проби мікрофітобентосу відбирали у літоральній зоні мікробентометром МБ-ТЕ у трьох повторностях (загальна площа відбору 40 см^2) у місцях, вільних від заростей вищих водних рослин. Камеральну обробку проб проводили за загальноприйнятою методикою [2]. Для визначення діатомових водоростей виготовляли постійні препарати [8] з використанням синтетичної смоли Naphrax фірми Brunel Microscopes LTD (Велика Британія) з показником заломлення світла 1,74.

Індекс сапробності розраховували за методом Пантле-Букк у модифікації Сладечека [9, 10]. Екологічну оцінку якості води за результатами сапробності та визначення трофності виконано за [2, 7].

Дослідження індикаторних показників мікрофітобентосу у період стабільних внутрішньодобових коливань рівня води (перша декада вересня) дозволили виявити наступне: кількість видів, які були ідентифіковані на дні, становила – 49, чисельність – 6 847 тис. кл/10 см^2 , біомаса – 2,26 мг/10 см^2 , величина індексу сапробності за чисельністю та біомасою не перевищувала 1,95 – 1,97 відповідно.

Отримані результати вказують, що на річковій ділянці Канівського водосховища у період досліджень клас якості вод відповідав – II, категорія якості вод – 3, сапробність – β -мезосапробні (β' -мезосапробні), трофність (переважаючий тип) – мезотрофні (мезо-евтрофні).

Література

1. Давидов О.А. Структурні компоненти мікрофітобентосу як індикатори впливу антропогенних чинників на водні об'єкти. *Наук. зап. Терноп. держ. пед. ун-ту. Сер. Біол.* 2009. 40(3). С. 47—56.
2. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод. / О.М. Арсан, О.А. Давидов, Т.М. Дьяченко та ін. За ред. В.Д. Романенка. НАН України: Ін-т гідробіології. К.: ЛОГОС, 2006. 408 с.

3. Оксiюк О.П., Давыдов О.А. Методические принципы оценки экологического состояния водных объектов по микрофитобентосу. *Гидробиол. журн.* 2006. Т. 42, № 2. С. 98–112.
4. Оксiюк О.П., Давыдов О.А. Санитарная гидробиология в современный период. Основные положения, методология, задачи. *Гидробиол. журн.* 2012. Т. 48, № 6. С. 50–65.
5. Оксiюк О.П., Давыдов О.А., Карпезо Ю.И. Микрофитобентос как биоиндикатор состояния водных экосистем. *Гидробиол. журн.* 2010. Т. 46, № 5. С. 75–89.
6. Оксiюк О.П., Давыдов О.А., Карпезо Ю.И. Санитарно-гидробиологическая оценка состояния речной части Каневского водохранилища на основе структурных показателей альгоценозов микрофитобентоса. *Гидробиол. журн.* 2012. Т. 48, № 3. С. 57–72.
7. Романенко В.Д., Жукинський В.М., Оксiюк О.П. Методика встановлення і використання екологічних нормативів якості поверхневих вод суші та естуарій України. К., 2001. 48 с.
8. Топачевський О.В., Оксiюк О.П. Діатомові водорості – Bacillariophyta (Diatomeae). Визначник прісноводних водоростей Української РСР, Т.11. К.: Вид-во АН УРСР, 1960. 412 с.
9. Унифицированные методы исследования качества вод. Методы биологического анализа вод. Прил. 1. Индикаторы сапробности. М: СЭВ, 1977. 91с.
10. Sladeček V. System of water quality from the biological point of view. *Ergebnisse der Limnologie.* 1973. Vol.7, P.1-128.