

Оцінка радіаційно-гігієнічних показників води, риби показала, що їх радіоактивне забруднення не перевищує встановлених на Україні нормативів. Існування неповторних гідроекологічних систем: "велика річка – заплавно-руслове озеро – річка", "тирлова диханка притоку – головна річка". "типові річкові системи як природні, так і одамбовані", "заплавно-руслові озера", що є унікальними для довкілля України, та штучні лотичні екосистеми (дренажні канали), формують високе різноманіття рослинного та тваринного світу.

В досліджених водоймах та водотоках виявлено 134 видних і внутриньовидових таксонів водоростей планктону і бентосу, представлених 65 родами, 29 родинами, 14 порядками, 11 класами, що відносяться до 8 порядків Таксономічний склад водоростей в основному характерний для водойм і водотоків східної та центральної Європи. Оцінка трофічного статусу досліджених водних екосистем характеризує їх як мезотрофні – слабо евтрофні водойми, а кількість виділеного кисню (в літній період) достатня для забезпечення функціонування гідробіонтів більш високих трофічних рівнів. Одночасно, високі концентрації в прип'ятській воді гумінових органічних речовин, на окислення яких витрачається багато кисню, особливо в зимовий період, можуть викликати задуху води.

З природоохорончої точки зору та збереження генофонду, важливе значення має знаходження в складі рослинного покриття рідкісних рослинних угруповань занесених до Зеленої книги України угруповання альдрованди пухирчатої, латаття сніжно-білого, глечиків жовтих, а також таких цікавих і рідкісних рослин, як щитовидний звичайний, скльвінія плаваюча, пальчатокорінник м'ясочервоний і плямистий та комахоїдних водних рослин (духарник середній та малий).

Високим різноманіттям характеризується тваринний світ парку. Фауна хребетних представлена 219 видами, риби – 19, земноводних – 9, плазунів – 5, ссавців – 26. У різні сезони року на території парку було відмічено 160 видів птахів. Унікальність тваринного світу, в першу чергу, полягає в тому, що на відносно малій території України знаходиться 19 видів, занесених до Червоної книги України, та 6 видів до Європейського Червоного списку тварин, що знаходяться під загрозою зникнення.

Важливе природоохоронче значення ландшафтного парку є те, що басейни Прип'яті і Стоходу є екологічними коридорами, по яких проходять щорічні масові міграції птахів – понад 150 тисяч особин. Найчисельнішими є гусеподібні, журавлеподібні, сивкоподібні – основні об'єкти промислового та любительського полювання. Із інших промислових видів зустрічаються лосі, козули, кабани, лиси, зайці, бобрині, ондатри, видри.

Найбільш чисельними видами риб, складаючими основу промислового, аматорського та браконієрського лову, є представники родини коропових: лящ, краснопірка, карась сріблястий, пичкур, верховодка. Із інших родин риб – окунь, йорж, щука, тинь.

Поряд із збереженням і охороною різноманіття рослинного і тваринного світу України екологічного коридору, територія парку має важливе значення для мешкання і розмноження цичкини, риби, що складає основу промислового, спортивно-любительського полювання, риболовства.

Отже, створення та функціонування РЛП «Прип'ять-Стохід» дозволяє зберегти і охороняти високе різноманіття водних і наземних екосистем з відповідним рослинним і тваринним світом, унікальність для України, голубих і зелених перлин в окрасі Поліського краю.

УДК 581.526.315

В.І. Щербак¹, Г.О. Гошовська¹, О.В. Бондаренко²

¹Інститут гідробіології НАН України, м. Київ

²Тернопільський державний педагогічний університет імені В. Гнатюка, м. Тернопіль

ФІТОПЛАНКТОН УРБАНІЗОВАНИХ ВОДОЙМ м. ТЕРНОПОЛЯ

Одним з найважливіших напрямків гідроекологічних досліджень довкілля в Україні є охорона, збереження та відновлення водойм і водотоків, що знаходяться на урбанізованих територіях. Актуальність досліджень обумовлена тим, що більшість з цих водних екосистем є водоймами комплексного призначення: питне, промислово-побутове та сільськогосподарське водозабезпечення, риборозведення, рекреація тощо. З іншого боку, урбанізовані водойми використовуються для скину очищених, а при аварійних ситуаціях – і неочищених міських стічних вод. Негативний вплив на формування якості природних вод мають і надходження у водойми з територій міста дощових стоків. Існуючий антропогенний вплив на водні екосистеми призводить до деградації їх біологічних компонентів, найважливішим з яких є фітопланктон.

Мета даної роботи полягала у встановленні структурних характеристик фітопланктону урбанізованих водних екосистем м. Тернополя.

Дослідження проводились у весняний період 2001 року на трьох стаціонарних станціях Тернопільського озера, розміщеного в центральній частині м. Тернополя. Озеро характеризується русловим типом, повний об'єм — 12,6 млн³, площа водного дзеркала — 300 га, максимальна глибина — 12,0 м, середня — 4,0 м. Довжина — 3,6 км, ширина — 1,0 км. Водойма комплексного призначення. На річці Серет: на витoku із озера і нижче цегельного заводу та на невеликому озері в гідропарку м. Тернополя, в зоні відпочинку громадян, що формує значне рекреаційне навантаження на його екосистему.

Відбір проб фітопланктону об'ємом 1,0 дм³ проводили з поверхневих горизонтів, фіксували формаліном і концентрували методом відстоювання. Камеральне опрацювання проб виконувалось загальновідомими в гідробіології методами [1, 2].

Весняний фітопланктон був представлений 70 таксонами (включаючи номенклатурний тип виду), що належали до 6 відділів: Euglenophyta, Dinophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Xanthophyta, Chlorophyta. У флористичному різноманітті домінували діатомові (43% від загальної кількості таксонів) та зелені водорості (42% відповідно). Значно менше було золотистих (7%) та еугленових (6%). Високою різноманітністю характеризувався фітопланктон Тернопільського озера та річки Серет. Так, в альгологічних пробах парохувалось до 30-35 видових та внутрішньовидових таксонів водоростей. Найбагатішим (26 таксонів) був фітопланктон в озері, розміщеному в гідропарку.

Кількісний розвиток фітопланктону в Тернопільському озері коливався: чисельність — від 0,71 до 4,32 млн кл/дм³, біомаса — від 0,79 до 3,15 г/м³. Відповідно в Серет — 2,03-2,72 млн кл/дм³ і 1,19-1,41 г/м³.

У формуванні як чисельності, так і біомаси фітопланктону від 36 до 96% належало діатомовим і від 8 до 26% — зеленим водоростям. Відносно високою (до 26% від загальної біомаси) у фітопланктоні Тернопільського озера та річки Серет була частка еугленових водоростей, інтенсивний розвиток яких є хорошим показником органічного забруднення водойм.

Домінуючий комплекс був представлений центричними і пенатними формами діатомових, зеленими та еугленовими водоростями.

Як в озері, так і річці домінувала діатомея *Stephanodiscus hantzschii* з біомасою до 0,43 г/м³. Субдомінантами виступали види роду *Synedra* (*S. pulchella*, *S. acus*, *S. tenera*), *Melosira italica*, *Fragilaria virescens*, *Distyrosphaerium pulchellum*, *Tetrastrum glabrum*, *Phacotus coccifer*, *Trachelomonas hispida* та *Euglena acus*.

Проведена сапробіологічна оцінка якості води по фітопланктону дозволила виділити 40 видів-індикаторів від χ -о-сапробів (чисті води) до α -сапробів (брудні води).

Основна кількість видів-індикаторів (від 41 до 63%) відносилась до β -мезосапробних видів. Друге і третє місце, практично в рівних долях — 17-25% і 19-23% — належало о-сапробам та α -сапробам. Розподільча кількість індикаторних видів як тих, що характеризують чисті води, так і тих, що відповідають водам, забрудненим органічними речовинами, практично рівномірне по всім дослідженим водоймам. Це дозволяє стверджувати про значний антропогенний тиск на водні екосистеми.

Занепокоєння викликає той факт, що переважна більшість домінуючих видів фітопланктону, наведених вище, відноситься до видів-індикаторів α -сапробної зони, індекс сапробності яких складає — 2,5-3,2, що характерно для брудних вод. Отже, інтенсивний розвиток α -сапробних видів діатомових і еугленових видів водоростей дозволяє стверджувати про значне органічне забруднення досліджених водойм, що має явно виражений антропогенний характер.

Отже, весняний фітопланктон досліджених урбанізованих водойм м. Тернополя характеризується високим різноманіттям з домінуванням діатомово-зеленого комплексу водоростей. Проведена сапробіологічна оцінка якості води вказує на значний антропогенний тиск на водні екосистеми міста.

ЛІТЕРАТУРА

- 1 Кисель І. А. Планктон морей и континентальных водоемов. — М.: Наука — 1969 — Г. 1 — 358 с.
- 2 П'єрбак В. И., Майстрова Н. В. Методические подходы для оценки состояния водных экосистем по фитопланктону // Экологические проблемы городов и рекреационных зон. — Одесса: ОЦНТЭИ — 1999 — С. 236-245.