

ЛИТОРАЛЬНИЙ ЗООПЛАНКТОН СРЕДНЕЙ ЧАСТИ КАНЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

В.Н. Трохимец

Представлены результаты изучения современного состояния литорального зоопланктона средней части Каневского водохранилища. С использованием оригинальных методических подходов проанализированы тенденции формирования видового разнообразия, фаунистического и экологического спектров, биотопического распределения и количественных показателей этой группы гидробионтов.

LITTORAL ZOOPLANKTON OF THE MIDDLE PART OF THE KANIV RESERVOIR

V. Trokhymets

The basic results of the modern study of littoral zooplankton of the middle part of the Kaniv reservoir are presented. New methodical approaches for the analysis of faunistic and ecological spectrums, biotopical distributing and quantitative indexes of zooplankton were conducted.

УДК 597+639.2

ЗАСТОСУВАННЯ БРАКОНЬЄРАМИ ЗАБОРОНЕНИХ ЗНАРЯДЬ ЛОВУ ПРОТЯГОМ 2009–2011 рр. ЯК ОДИН ІЗ НЕГАТИВНИХ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ІХТІОФАУНУ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ

І.В. Гоч

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Представлено результати аналізу застосувань браконьєрських знарядь лову на водоймах Тернопільщини, кількісних та якісних показників уловів риби браконьєрами. За результатами досліджень зроблено висновки та внесено пропозиції стосовно оптимізації рибоохоронної роботи, зменшення тиску браконьєрства та збільшення запасів водних біоресурсів у водоймах Тернопільської області.

Браконьєрство є одним із найбільш негативних антропогенних факторів, що чинять вплив на іхтіофауну. Браконьєри можуть вчиняти незначні порушення (вилов риби аматорськими знаряддями лову в забороненому місці, у заборонений час, перевищення дозволеної кількості знарядь лову тощо), які у більшості випадків чиняться через незнання законодавчих актів, що регулюють рибальство чи неухважність при їх застосуванні. На грубі порушення Правил рибальства (рибальство із застосуванням вогнепальної зброї, електроструму, вибухових або отруйних речовин, інших заборонених знарядь лову, промислових знарядь лову особами, які не мають дозволу на промисел, виллов водних живих ресурсів у розмірах, що перевищу-

ють встановлені ліміти або встановлену правилами любительського і спортивного рибальства добову норму вилову) браконьєри зазвичай йдуть свідомо.

Зазначена проблема набуває ще більшої гостроти на особливо важливих етапах життєдіяльності іхтіофауни — під час нересту (нерестова заборона на водоймах Тернопільщини триває з 1 квітня до 10 червня) та зимівлі (заборона виллову риби на зимувальних ямах триває з 1 листопада і до початку нерестової заборони на виллов риби у наступному році). Саме в цей період спостерігається значний спалах браконьєрства, що обумовлено передусім збільшенням доступності риби через втрату природної обережності під час нересту. Поширення браконьєрства

всіх видів несе значну загрозу іхтіофауни та веде до зменшення запасів цінних видів риби, порушення структури їх популяцій, погіршення умов нересту та кормової бази іхтіофауни.

Водойми Тернопільської області представлені 27 водосховищами, 886 ставами, 1430 річками та потічками. Серед річок кількісно переважають невеликі, довжиною до 10 км, так 122 річки довжиною більше 10 км мають загальну довжину 3293 км, а 1308 річок довжиною менше 10 км — 2773 км. Порушення “Правил любительського та спортивного рибальства” спостерігалися на всіх типах водойм, однак яким водоймам надають перевагу браконьєри і якими факторами це обумовлено, залишалось не з’ясованим. Цікавими є питання вибіркової застосування браконьєрами заборонених знарядь лову, кількості здобутої риби різними браконьєрськими засобами, кількісна та якісна характеристика браконьєрських уловів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Матеріалом для статті слугували результати маршрутних обходів та огляди уловів рибалок, матеріали справ про адміністративні правопорушення, що були викриті інспекторами Головного державного управління рибохорони та регулювання рибальства у Тернопільській області протягом 2009–2011 рр. на водоймах Тернопільщини [1]. Усього проаналізовано 1359 браконьєрських уловів та 3435 справ про адміністративні правопорушення.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Протягом 2009–2011 рр. органами рибохорони у Тернопільській області викривалося більше 1000 порушень за рік. Відомо, що “Правилами любительського та спортивного рибальства” заборонено використання будь-яких промислових знарядь лову без відповідного на те дозволу, що видається в установленому законодавством порядку. Певні типи знарядь лову взагалі заборонено чинним законодавством. Відповідальність за їх застосування настає відповідно до ч. 4. ст. 85 Кодексу України про адміністративні правопорушення [2–4].

В уловах браконьєрів протягом цього періоду нами виявлений 21 вид риби, що належать до 5 рядів, 5 родин, 17 родів. Найширше була представлена родина Коропові (*Cyprinidae*), менш різноманітно — Окуневі (*Percidae*). Родини Щукові (*Esocidae*), Сомові (*Siluridae*), Миневи (*Lotidae*) в браконьєрських уловах були нечисленними або ж представлені одним видом. Водночас, за нашими даними, у водоймах Тернопільщини мешкають 43 види риби, що належать до 7 рядів, 9 родин, 30 родів [5]. Не зустрічалися в уловах браконьєрів малоцінні та рідкісні, зникаючі види риби, хоча в минулому такі факти спостерігалися. Інспектори рибохорони у 2007–2008 рр. декілька разів фіксували браконьєрський вилов стерляді прісноводної на р. Дністер, проте за досліджуваний період фактів вилову цього рідкісного виду виявлено не було.

Проведено узагальнення даних стосовно кількісних та якісних характеристик браконьєрських уловів у 2009–2011 рр. Установлено, що як за кількістю, так і за масою домінували найбільш поширені види — карась сріблястий, плітка звичайна, щука звичайна, окунь звичайний (рис. 1, 2).

Загальну динаміку вилову риби за допомогою різноманітних знарядь лову протягом досліджуваного періоду наведено у табл. 1. З її даних видно, що впродовж усього періоду досліджень серед вилучених заборонених знарядь найбільш вагомою була частка сіткових знарядь лову: у 2009 р. цей показник становив 96% загальної кількості вилучених заборонених знарядь лову, а у 2010 та 2011 рр. утримувався на високому рівні — майже 98% та 90% відповідно. Саме ці знаряддя лову були представлені найбільш різноманітно: сітки ставні та накидні, підйомні та волокни, пастки та екрани. Серед усіх сіткових знарядь лову найчастіше вилучалися сітки ставні, їх частка серед усіх вилучених сіткових знарядь постійно утримувалася на високому рівні і становила відповідно 63% у 2009 р., 59% — у 2010 р. та 55% — у 2011 р.

Окрім сіткових, браконьєри використовували інші знаряддя лову — колючі знаряддя, вудки різноманітних конструкцій і призначень, електровудки, проте випадки їх використання реєструвалися

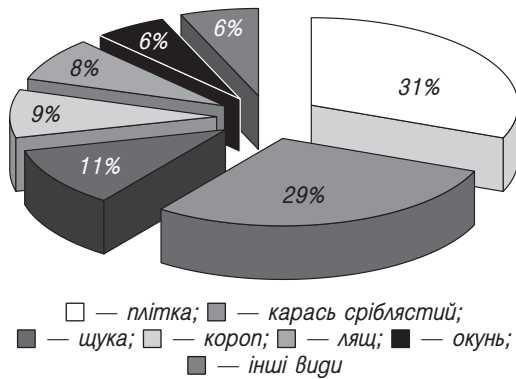


Рис. 1. Якісний склад браконьєрських уловів за 2009–2011 рр.

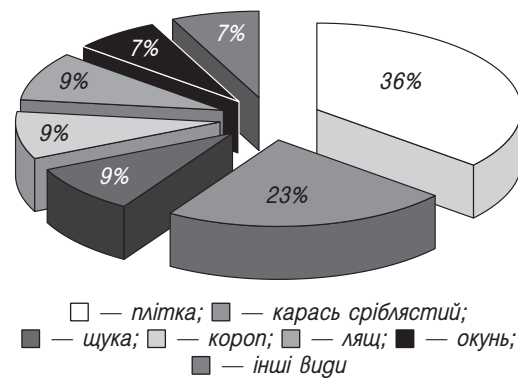


Рис. 2. Кількісний склад браконьєрських уловів за 2009–2011 рр.

Таблиця 1. Динаміка вилову риби браконьєрами, здобутої за допомогою заборонених знарядь лову

№ з/п	Знаряддя лову	2009 р.		2010 р.		2011 р.	
		шт.	кг (риби)	шт.	кг (риби)	шт.	кг (риби)
1.	Сітка–екран	75	7,4	99	22,25	192	11,9
2.	Сітка ставна	221	155,51	241	53,6	350	139,65
3.	Сітка підйомна	51	38,88	64	38,68	165	50,3
4.	Сітка накидна	1	–	–	–	20	20,6
5.	Сітка–волок	1	–	1	–	21	2,9
6.	Сітка–паска	–	–	–	–	1	14,0
	Всього сіткових знарядь лову	349	201,79	405	114,53	525	239,35
7.	Колючі знаряддя (ості)	7	35,1	5	5,95	15	–
8.	Вудка, оснащена трійником	3	–	1	–	–	–
9.	Вудка телескопічна	3	–	3	–	8	0,6
10.	Електровудка	1	30,2	–	–	2	19,0
11.	Вудка зимова (жерлиця)	–	–	–	–	42	–
	Разом	363	267,09	414	120,48	774	258,95

набагато рідше — їх частка коливалася від 2 до 10%. Така ситуація, на нашу думку, зумовлюється передусім дешевизною сіткових знарядь лову та відносною простотою в застосуванні.

Найбільше здобутої незаконним способом риби припадало також на сіткові знаряддя, що використовувалися під час здійснення браконьєрського лову — близько 76% у 2009 р., 95% — у 2010 р., майже 88% — у 2011 р. Однак, якщо взяти до уваги середній показник кількості

виловленої риби на одне заборонене знаряддя лову, то сіткові знаряддя лову посядуть лише третю позицію. Приміром, у середньому однією сіткою за згаданий період браконьєрами добувалося 0,42 кг риби, тоді як одним забороненим колючим знаряддям лову — близько 2,41 кг риби. Черговий раз вдалося підтвердити той факт, що найбільшою є кількість риби, що виловлена одним із найжахливіших браконьєрських знарядь — за допомогою електролову. Протягом 2009–2011 рр.

у середньому цим варварським способом браконьєрами здобувалося 16,4 кг риби.

Іншим напрямом нашого дослідження було визначення типів водойм, де найчастіше скоюють правопорушення — на ставках, водосховищах або річках. Результати дослідження підтверджують тенденцію переміщення тиску як браконьєрства, так і аматорського та спортивного рибальства з ставків та водосховищ на річки та водойми загального користування, зафіксовану і у попередній публікації [5]. Наприклад, у 2009 р. 41% усіх порушень Правил рибальства скоєно на річках, 22% — на водосховищах загального користування чи таких, що надані у користування громадським організаціям, і 15% — на орендованих, 12% — на ставках загального користування і лише 10% — на орендованих.

У 2010 р. 44% всіх порушень Правил рибальства зафіксовано на річках, 24% — на водосховищах загального користування чи таких, що надані у користування громадським організаціям, і 10% — на орендованих, 11% — на ставках загального користування і лише 11% — на орендованих. У 2011 р. 47% всіх порушень Правил було скоєно на річках, 30% — на водосховищах загального користування чи таких, що надані у користування громадським організаціям, 8% — на орендованих, 10% — на ставках за-

гального користування і лише 5% — на орендованих.

На нашу думку, причиною таких змін є посилення охорона орендованих водосховищ та ставків та недостатня охорона водойм загального користування, що пов'язано з існуючими проблемами у рибоохоронній галузі: невелика кількість інспекторів рибоохорони та низький рівень матеріально-технічного забезпечення органів рибоохорони.

ВИСНОВКИ

Слід доповнити чинні нормативно-правові акти з питань любительського та спортивного рибальства (Правила любительського та спортивного рибальства, Кодекс України про адміністративні правопорушення) у частині посилення суворості покарань за їх повторне чи грубе порушення.

Для збереження таких видів, як сом звичайний та марена звичайна доцільним є зміна їх територіального охоронного статусу шляхом внесення до регіонального охоронного списку Тернопільської області.

Необхідно посилити матеріально-технічне забезпечення органів рибоохорони (автотранспорт, плавзасоби, паливно-мастильні матеріали) та збільшити штатну чисельність працівників органів рибоохорони, забезпечити кожен район області двома інспекторами рибоохорони.

ЛІТЕРАТУРА

1. Матеріали справ про адміністративні правопорушення, вчинені протягом 2009–2011 рр. на водоймах Тернопільської області.
2. *Геращенко Л.С.* та ін. Збірник законодавчих та нормативно-правових актів на допомогу працівникам органів рибоохорони / Л.С. Геращенко та ін. — К.: Мінагрополітика, 2000. — 349 с.
3. Кодекс України про адміністративні правопорушення. — К.: Бастмаркет, 1997. — 143 с.
4. Екологічне право України / за заг. ред. Ю.С. Шемшученка. — К.: ТОВ Видавництво "Юридична думка", 2008. — 720 с.
5. *Гоч І.В.* Охорона та раціональне використання іхтіофауни річок Західно-Подільського Придністров'я в умовах скорочення чисельності та біорізноманіття риб під впливом антропогенного тиску / І.В. Гоч, В.І. Кваша // Наукові записки ТДПУ, серія: Біологія. — Тернопіль, 2006. — № 1(28). — С. 69–73.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БРАКОНЬЕРАМИ ЗАПРЕЩЕННЫХ ОРУДИЙ ЛОВА В 2009–2011 гг. КАК ОДИН ИЗ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИХТИОФАУНУ ТЕРНОПОЛЬЩИНЫ

И.В. Гоч

Представлены результаты анализа использования браконьерских орудий лова на водоемах Тернопольщины, количественных и качественных показателей уловов браконьеров. По результатам исследований сделаны выводы в целях оптимизации рыбоохранной работы, уменьшения давления браконьерства и увеличение запасов водных биоресурсов в водоемах Тернопольской области.

**USE OF ILLEGAL FISHING GEARS BY POACHERS IN 2009–2011
AS ONE OF NEGATIVE FACTORS AFFECTING TERNOPOLSHCHINA ICHTHYOFAUNA**

I. Hoch

The article represents results of an analysis of the use of poaching fishing gears on Ternopolshchina water bodies as well as qualitative and quantitative parameters of poachers' catches. Based on the results, conclusions were made for optimization of fish protection works, reduction of poaching pressure and increase of stocks of aquatic bioresources in Ternopolshchina water bodies.

УДК [581.526.325:574.5](285.3)

**СУЧАСНИЙ СТАН РІЗНОМАНІТТЯ ФІТОПЛАНКТОНУ
КОЛИШНЬОГО РИБНИЦЬКОГО СТАВУ НА р. НИВКА**

В.І. Щербак, Н.Є. Семенюк

Інститут гідробіології НАН України

Подано результати досліджень фітопланктону колишнього рибницького ставу на р. Нивка. Розглянуті таксономічне, кількісне та інформаційне різноманіття, їх сезонна динаміка.

На території м. Київ розташована велика кількість різноманітних водних об'єктів: заплавні озера, озера-стариці, безстічні озера, стави на водотоках тощо. Актуальною проблемою для водойм міста є дослідження фітопланктону — важливого компоненту водних екосистем, який визначає їх біорізноманіття, потоки енергії та кругообіг речовин і є інформативним угрупованням для оцінки екологічного стану водойм [1–5].

Мета роботи — дослідження різноманіття фітопланктону колишнього рибницького ставу № 14¹ на р. Нивка.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Став № 14 на р. Нивка розташований на західній околиці Києва з південного боку від проспекту Перемоги. Він був створений для потреб рибництва шляхом зарегулювання русла р. Нивка, але на даний час розведення риби в ньому не здійснюється. Водойма інтенсивно використовується в рекреаційних цілях і для аматорського рибальства. За літературними даними, у сучасний період в іхтіофауні ставу зустріча-

ються вівсянка, чебачок амурський, карась сріблястий, короп, товстолобик строка-тий, колючка триголкова. За характером живлення переважають бентофаги і зоопланктофаги [6, 7]. Водойма частково розміщена в лісопарковій зоні. Площа водойми становить 10 га, середня глибина — близько 2 м. Основними складовими водного живлення ставу є атмосферні опади і приток із р. Нивка.

Дослідження охоплюють весь вегетаційний період. Відбір проб у період відкритої води здійснювався щодавно, у період льодоставу — 1–2 рази на місяць.

Для визначення структурних характеристик фітопланктону відбирали проби води об'ємом 500 мл, які консервували розчином формальдегіду із розрахунку 1:100. Згущення проб проводили методом седиментації. Біомасу фітопланктону визначали розрахунково-об'ємним методом (г/м³). Для цього чисельність конкретного виду водорості множили на об'єм його клітин. Визначення об'єму клітин проводили за загальноприйнятими геометричними формулами на основі отриманих за допомогою окуляр-мікрметра лінійних розмірів конкретної водорості. Відносну щільність (до води) прісноводних водоростей приймали за 1,00. Інформаційне різноманіття фітопланктону визначали за індексом Шенона [8].

¹ Нумерація ставів на р. Нивка — відповідно до Переліку водних об'єктів м. Києва в адміністративному розрізі за даними ДКП "Плесо" згідно зі "Схемою розміщення внутрішніх водойм м. Києва" (Київпроект, 1995).