

10-й Всесоюзн. орнітол. конфер. Ч. 1. Мінськ, 1991. С. 85-86; Авифауна Казахстана в условиях антропогенного перетворення ландшафтів // Зоол. дослідж. у Казахстані. Алма-Ата, 1993. С. 113-143; Орнітологічні комплекси пустелі Бетпак-Дала // Selevinia, 1993, т. 1. № 1. С. 37-49.

З 1959 по 2001 рік він учасник усіх (починаючи з другої) всесоюзних орнітологічних конференцій, а також XVIII (Москва, 1982) та XXII (Дурбан, Південна Африка, 1998) Міжнародних орнітологічних конгресів. На відкритті, що відбулося в Казані в січні 2001 р. Міжнародної конференції «Актуальні проблеми вивчення та охорони птахів Східної Європи і Північної Азії», яка відродила традицію проведення колишніх всесоюзних конференцій, А. Ф. Ковшар за дорученням Оргкомітету робить пленарну доповідь «Орнітологія Середньої Азії і Казахстану на рубежі третього тисячоліття». Анатолій Федорович — один з укладачів і редакторів "Національної стратегії та плану дій по збереженню біологічного різноманіття Республіки Казахстан" (1999), він засновник і головний редактор єдиного в Казахстані зоологічного журналу "Selevinia", який видається з 1993 року.

З початку 90-х років А. Ф. Ковшар активно включається в роботу по створенню запланованої академіком АН Туркменістану А. К. Рустамовим 4-томного фауністичного зведення «Птахи Середньої Азії», протягом двох років організовує роботу авторського колективу, редагує тексти нарисів першого тома; потім протягом 8 років робить спроби видати цей том в Алма-Аті. Пошуки коштів на це видання ведуться до цих пір. У 2000 році Анатолій Федорович виступив ініціатором створення громадської організації «Союз охорони птахів Казахстану» за зразком аналогічних структур в Російській Федерації і в Україні. У березні 2002 року Союз охорони птахів Казахстану зареєстрований в органах юстиції. Першим кроком нової організації стало укладання угоди про співпрацю з Товариством любителів птахів «Ремез» — для проведення спільних робіт по визначенню та вивченню ключових орнітологічних територій Казахстану. Досягнута попередня домовленість про підтримку цих досліджень західноазійським регіональним відділенням BirdLife International та Німецьким товариством охорони природи (NABU) [2].

Література

1. Зажиттєве спілкування(анкетування).
2. "Орнитологи Казахстана и Средней Азии: XX век": г. Алма-Ата. -2012.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ФОРМУВАННЯ УГРУПОВАНЬ МОЛОДІ РИБ Р. САМАРА

*Каптела О.В.
Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара*

Сучасний стан і динаміка розвитку екологічної ситуації на території Дніпропетровської області — критичний. На стабілізацію ситуації спрямована «Програма охорони навколишнього природного середовища Дніпропетровської області на 2005-2015 рр.», прийнята рішенням Обласної ради від 24.12.2004 р. № 495-XXIV/IV. У програмі визначено, що ДНУ — базова установа для виконання наукових розробок, яка має всесвітньо визнаний досвід виконання природоохоронних заходів.

Одна із вимог Європейської спільноти до України, яка заважає нашій державі увійти до Євросоюзу, — відсутність заходів, спрямованих на збереження біологічного різноманіття («Програма інтеграції України до Європейського союзу» від 14.09.2000 р., Послання Президента України «Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 рр.» від 30.04.2002 р.)

Матеріал даної роботи, зібраний при проведенні іхтіологічних досліджень. в учбово-науковому центрі «Присамарський біосферний стаціонар ім. О.Л. Бельгарда», в складі Комплексної експедиції ДНУ ім. Олеса Гончара. В роботі використовувалася також інформація банку даних НДІ біології стосовно гідрохімічного стану конторольних точок та іхтіофауни р. Самара. Іхтіологічні облови проводили у липні — вересні дрібновиськовою мальковою волокушею (довжина — 15 м, вічко у крилах — 7 мм, у матні — 3 мм, висота — 2 м) у прибережній літоральній зоні на глибині до 1,7 м. Разовий відбір проби відповідав площі 25, 50, 100 і 200 м². Відбір проб здійснювали в період максимальної концентрації молоді — з 9 до 11 годин ранку. Обробку зібраного матеріалу проводили згідно загальноприйнятих стандартних методик іхтіологічних досліджень [7]. Вилучення водних живих ресурсів проводили згідно діючого законодавства та сучасних вимог та інструкцій до робіт по вивченню іхтіокомплексів [2].

Склад, співвідношення екологічних, трофічних, функціональних груп риб, що мешкають в річках-носіях шахтних вод Центрального Донбасу неоднорідно. Ділянка річки після впадання р. Гнилуши встановлено 10 видів риб, для малих річок це досить високий показник. Домінують поліфаги. Єдина акваторія, де виявлений пічкур звичайний — вид, вкрай чутливий як до будь-якого типу забруднення [4]. На цій ділянці є умови, що сприяють формуванню багаторівневого гідробіоценозу. Така ситуація могла скластися в умовах неминливого протягом тривалого часу рівня надходження забруднювачів, коли всі ланки гідробіоценози мали можливість адаптуватися до вступнику техногенному потоку, обсяги та склад якого не перевищували величин, що загрожують для життєдіяльності. Видів-індикаторів засолення і органічного забруднення не виявлено. Вплив потоку шахтних вод Центрального Донбасу не простежується.

На ділянці р. Самара в районі с. Хороше (до впадання р. Бик) спостерігається значне спрощення іхтіоценозу. Раніше тут були присутні види, досить рідкісні для малих річок регіону нині — в'юн, голец, лящ [1]. Дані види чутливі до стану донних відкладень, які визначають розвиток їх кормових організмів, а також до рівня заростання придонних шарів. В даний час домінує гірчак 60,94% чисельності. Ситуація, що склалася на даній ділянці — результат присутності забруднювачів, що надходять в річку на відрізку від с.Башилівка до с. Хороше. Єдиним джерелом цих забруднень може бути змив чорнозему з полів при оранці заплави під урізу.

Ріка Самара після впадання р. Бик. у с. Петропавлівка — з 5 встановлених видів, у фауні риб домінують представники бореальної —рівнинного комплексу — плітка, щиповка, карась срібний — типові для малих річок види. Однак чисельно переважає колючка мала південна (69,49 % чисельності, понтокаспійській морський комплекс), що вперше вказує на прояв впливу мінералізації .

Ріка Самара в районі надходження шахтних вод Західного Донбасу район с. Вербки — с. Тернівка — виявлено 8 видів риб. На тлі збереженого домінування плітки і краснопірки відбулося спрощення як трофічної, так і функціональної структури. Насамперед, із ценозу випали представники

понтакаспійського морського комплексу: бички — гонець і піщаник. Дані види воліють біотопи з незначним замуленням і присутністю проточності. З іншого боку, вид, що бурхливо розвивається в умовах процесу деградації водойм — гірчак не збільшив своєї присутності. Крім того, галофіт — вівсянка займає всього 2,08% загальної чисельності, що відображає низький рівень формуючого впливу скидання шахтних вод на фауну риб цієї ділянки на сучасному етапі [6].

Ріка Самара після впадання р. Вовча район с. Кочережки — спостерігається формування під впливом змінених вод р. Вовча. Навіть види, типові для регіону і досить стійкі — плітка, краснопірка, верховодка, окунь в сумі не перевищують 8% чисельності. Абсолютне домінування проявляє гірчак від 92% до 68%. Таким чином, погіршення якості води р. Вовча, відбілює на стані гідробіоценозу самої річки і здійснило негативний вплив на екосистему р. Самара на прилеглих акваторіях [5].

За результатами дослідження комплексного екологічного індексу можна зробити висновок про значне перевищення багатьох показників, що досліджувалися, але найбільші значення мають показники вмісту Cu, Cr, нафтопродуктів та сульфатів. Перевищення ГДК за цими показниками є характерним для районів гірничовидобувної промисловості. Комплексний екологічний індекс становить 13,37, що відносить води річки Самара до V класу, 7 категорії, середовище якої є «надзвичайно забруднені». При забрудненні такого рівня спостерігаються порушення трофічних ланцюгів в екосистемі [3].

Таким чином, ширина екологічної ніші спільнот молоді риб на ділянках надходження стічних вод Хороше — Петропавлівка звужується в 1,8–2,0 рази, до 42,5–45,1%, а під впливом стічних вод з накопичувачів звужується в 3,4–9,4 рази, до 24,3 — 8,74%. За критеріями і показниками стану тваринного світу на рівні зооценозу ділянки р. Самара протягом Хороше — Петропавлівка — Вербки оцінюються, за зменшення видової різноманітності –від вихідного на 44,0%, і щільності виду індикатора на 78,5%, як надзвичайна екологічна ситуація; протягом В'язівок — Кочережки, падіння видового різноманіття досягає 70,4–89,4% від вихідного, щільності виду індикатора знижується в 25 разів, що оцінюється, як екологічне лихо.

Література

1. Барановский Б.А. Растительность руслового равнинного водохранилища. — Д.: Вид-во ДНУ, 2000. — С. 17–29.
2. Есипова Н.Б. Эколого-физиологическая характеристика рыб, обитающих в зоне антропогенного загрязнения / Н. Б. Есипова, Т. С. Шарамок, Е. В. Федоненко // Научові записки. Серія біологія. — Тернопіль: Вид-во Тернопільського педагогічного університету, 2005. — № 3 (26). — С. 150–152.
3. Загубіженко Н.І. Використання донних безхребетних р. Самари в якості індикаторів антропогенного навантаження на екосистеми ріки / Н.І. Загубіженко, В.М. Кочет, О.О. Христов // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія. — Д.: ДНУ, 2004. — Вип. 12, т. 1. — С. 50–54.
4. Кочет В.М. Використання індикаторних можливостей угруповань риб для оцінки рівня впливу шахтних вод на екосистему р. Самари // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія. — Д.: ДНУ, 2004. — Вип. 12, т. 1. — С. 76–81.

5. Кочет В.М. Фауна риб техногенних акваторій, суміжних басейну р. Самари, в умовах гіпермінералізації середовища мешкання // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія. — Д.: ДНУ, 2005. — Вип. 13, т. 1. — С. 118–123.
6. Кочет В.М. Исследование некоторых структурно-функциональных особенностей сообществ гидрофауны р. Самары Днепровской / В.М. Кочет, С.Н. Тарасенко, Н.И. Загубиженко // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія. — Д.: ДНУ, 1997. — Вип. 3. — С. 94–101.
7. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных). — М.: Пищевая промышленность, 1966. — 376 с.
8. Щербуха А. Я. Українська номенклатура іхтіофауни України. — К.: Зоомузей ННПМ НАН України, 2003. — 48 с.

БІОРІЗНОМАНІТТЯ РИБ РІЧКИ ОРЧИК В М. КАРЛІВКА ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Неборак С.С., Бажан А.Г.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Біорізноманіття тваринного світу — це національне надбання України, а його збереження, відтворення і раціональне використання є пріоритетом у галузі природокористування, охорони природи, забезпечення екологічної безпеки і однією з невід'ємних умов збалансованого економічного і соціального розвитку нашої держави.

Іхтіофауна є важливим компонентом біологічного різноманіття, оскільки риби відіграють ключову роль у водних біоценозах. Риби, одна з найважливіших в господарському відношенні група хребетних тварин, служать також чи не найкращим індикаторами екологічного стану водойм і дуже чутливо реагують на погіршення умов існування, скорочуючи свою чисельність, ареали або частково чи повністю зникають у водоймах [1].

Старі наукові факти, які були отримані ще за часів Радянських досліджень, були досить класичними і дещо застаріли по видовому стану риб в Україні.

Викладене вище пояснює актуальність мети даної роботи — необхідність проведення аналізу зміни видового стану риб за останні 10 років, зокрема, уточнити сучасний склад іхтіофауни прісноводних риб річки Орчик в м. Карлівка Полтавської області та орієнтовно оцінити найбільш поширені види риб. Наше бачення сучасного стану іхтіофауни не претендує на абсолютну повноту, але підводить певний підсумок сьогodнішньої вивченості рибного населення в річці Орчик і, сподіваємося, привернути більшу увагу, зокрема, й до іхтіофауністичних досліджень в Україні.

Матеріали роботи базуються на виловах риб, які були зібрані в період від 13.06.15 по 23.01.16 рр. Використані матеріали численних наукових джерел [2]. Створена електронна база видового складу риб, оцінили їх відносну кількість, а також визначили біометричні проміри риб у цій водоймі. При підрахунках видового складу взятих до уваги тільки таксон у ранзі виду, оскільки підвидовий статус багатьох риб України не є валідним, часом суперечливим або сумнівним і не завжди визначається іхтіологами.

Виходячи з сучасних даних, усі риби, які зустрічалися в нашій роботі, відносяться до 3 родин (Esocidae, Percidae, Cyprinidae), серед яких домінує родина Cyprinidae. За нашими даними у водоймі під час вилову відмічено 97 особин 11 видів, а саме, Верховодка звичайна *Alburnus*