

УДК [597. 15,19; 630. 907. 11]

В.М. Сабодаш

Інститут зоології НАН України, м. Київ

ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ Й НАПРЯМКИ ОХОРОНИ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІХТІОФАУНИ ВОДОЙМ УКРАЇНИ

Національне багатство водойм України — іхтіофауна є одним з найважливіших біологічних ресурсів. Велике її значення не тільки як індикатора стану довкілля, однак і як джерела поповнення білковими продуктами населення. Разом з тим, висока антропогенна трансформація природних комплексів призводить до значних негативних змін стану водної фауни багатьох регіонів України. В цих умовах іхтіофауна, хоча і зі значними змінами все-таки зберігає видове різноманіття. Однак постійне зростання масштабів господарської дії на природні комплекси зумовлює тенденцію зниження чисельності популяцій багатьох видів риб, особливо таких родин як *Acipenseridae*, *Mugilidae* та інших [2, 3]. Встановлено зміни і в структурі просторового розподілу видів. Значне їх число належить до рідкісних та таких, що вже зникли з водойм країни [4-6]. Суттєвими причинами цього є порушення середовища існування риб екологічно безграмотними варіантами проведення осушення, меліорації, перезволоження територій, надання присадибних ділянок до самого урізу води на малих річках, сільськогосподарського навантаження, порушення технології застосування мінеральних добрив та пестицидів, забруднення скидами промислових відходів, браконьєрство, екологічна безграмотність, серйозне порушення структури популяції риб в наслідок інтенсивного вилучення статевозрілих особин як промисловим, так і аматорським рибальством. Останнє стає важливим екологічним фактором, який спричиняє все більше зростаючу їх дію на іхтіофауну водойм в різних районах держави. З втратою природних нерестовищ внаслідок зарегулювання річкового стоку, чисельність багатьох видів риб скоротилась, і вони опинилися у розряді рідкісних, або таких, що знаходяться під загрозою зникнення: осетрові, вирезуб, шемая дунайська, марена дніпровська та багато інших [6]. Свій внесок у погіршення умов існування гідробіонтів дає і радіоактивне забруднення значної частини водойм в результаті катастрофи на чорнобильській станції [1]. Все це потребує значної зміни у відношенні до безцінних природних ресурсів і оптимізації підходів до організації охорони і раціонального використання іхтіофауни у внутрішніх водоймах. Вже є негативні результати безгосподарської діяльності в Азовському морі, де органи рибних організацій довели до того, що осетрові опинилися на межі зникнення. З 2000 року встановлено їх вилів тільки для забезпечення роботи інкубаційних цехів по штучному відтворенню і для наукових досліджень. В першу чергу доцільно враховувати важливу роль іхтіофауни в функціонуванні біосфери як цілісної системи. Слід зауважити, що згідно Всесвітньої стратегії охорони природи, однією з важливих проблем є збереження генофонду живих організмів та біологічного різноманіття, яке забезпечує підтримання колообігу органічних речовин та стійкість функціонування екосистем. Особливо необхідно зазначити, що сучасне уявлення з охорони природи нерозривно пов'язане з раціональним використанням природних ресурсів, без яких людина існувати не може. Тому одною з основних вимог є науково обгрунтоване, раціональне використання і відтворення тваринного світу, зокрема регулювання чисельності іхтіофауни. В умовах різних природних зон, типів ландшафтів, характеру і ступеню їх антропогенної трансформації необхідно визначити конкретні, специфічні, науково обгрунтовані напрямки діяльності щодо їх використання [5]. Тут треба навести приклад з використанням пелінгасу, як об'єкту акліматизації, однак не можна забувати те, що акліматизація була проведена поетапною аквакультурою. У випадку ігнорування признання пелінгасу як "культури" в Азовському басейні промисловий запас його може суттєво скоротитись, а промисел стане економічно неефективним, оскільки знизиться чисельність популяції виду, що ми зараз і маємо. Практика довела, що при сучасному рівні техніки риболовства практично всі сировинні ресурси можуть бути в недалекому майбутньому виснажені.

Зважаючи на викладене вище необхідно дотримуватись таких основних положень:

- надзвичайно важливо, щоб промисел у водоймах України вівся на науковій основі, при здійсненні в широкому масштабі заходів з відтворення промислових об'єктів, як це вимагає екологічна політика. Не врахування наявних запасів популяцій різних видів риб, як це відбувається зараз, приведе до їх швидкого виснаження. На жаль, рибалки беруть завжди стільки, скільки ловлять;

- необхідно вивчити причинно-наслідкові зв'язки в період відтворення риб, як внутривидові, між плідниками і нащадками, так і між екологічними факторами середовища, розглядаючи їх разом.

Важливі такі роботи і як фундаментальні для подальших розробок теоретичних основ прогнозу акліматизації і аквакультури в цілому;

- особливо слід зазначити, що зараз відбувається інтенсивне техногенне навантаження на водні екосистеми і експлуатація рибних ресурсів, це призвело до зниження рибних запасів навіть в таких важливих річкових системах Дніпра, як Кременчуцьке та Каховське водосховища тощо. Тому зрозуміла необхідність проведення заходів, які могли б сприяти відновленню і збільшенню чисельності популяцій всіх видів риб в усіх регіонах України;

- на такій основі стане можливим використання штучного розведення не тільки промислово цінних видів, однак й непромислових видів, здатність яких до самовідтворення вже вичерпується. Наукові й практичні розробки по відновленню іхтіофауни набувають важливого значення там, де передбачається не тільки практика розведення зникаючих риб, однак й розробляється наукове обґрунтування заходів, польових досліджень, з'ясування можливостей збереження умов їх існування у природних системах;

- з метою підвищення ефективності охорони й використання рибних ресурсів повинні бути об'єднані зусилля вчених і практиків у галузі іхтіології щодо розробки заходів боротьби з незаконним добуванням і знищенням цінних видів риб, а також акліматизантів й тих, що занесені до "Червоної книги України".

ЛІТЕРАТУРА

1. Белова Н. В., Емельянова Н. Г., Макеева А. П., Веригин Б. В., Рябов И. Н. Уникальный случай появления карликовых особей белого толстолобика в водоёме-охладителе Чернобыльской АЭС // Вопросы ихтиологии. — 1998. — Т. 38. — С. 839-843.
2. Демьяненко К. В., Яновский Э. Г. О проблеме промыслового изъятия особей русского осетра *Acipenser queldenstaedti* и севрюги *Acipenser stellatus* с нарушением развития гонад в Азовском море // Тез. допов. 2 з'їзду Гідроекологічного товариства України. — Київ. — 1997. — С. 18-19.
3. Сабодаш В. М. Екологічний стан фауни риб родини осетрових (*Acipenseridae*) та шляхи збереження їх генофонду у водоймах України // Біологія та валеологія. — Харків. — 1998. — Вип. 2. — С. 79-82.
4. Сабодаш В. М., Смирнов А. І., Мовчан Ю. В. Видова різноманітність, екологічні особливості та можливості збагачення рибного населення Молочного лиману. — К.: НАН України, 1994. — 70 с.
5. Сабодаш В. М., Ющенко О. К., Смирнов А. І., Процан Ю. Г. Екологічна оцінка заповідного стану північного Приазов'я та шляхи збереження генофонду його біологічної різноманітності. — Київ: Алмаз, 2000. — 235 с.
6. Червона книга України. Тваринний світ. — К.: Українська енциклопедія, 1994. — 460 с.

УДК [597. 08-1131. 1:627. 8. 06] (285. 33)

Н.С. Северенчук, Л.И. Стеценко

Институт гидробиологии НАН Украины, г. Киев

ПИТАНИЕ И ПИЩЕВЫЕ ОТНОШЕНИЯ МОЛОДИ РЫБ ДНЕПРОВСКИХ ВОДОХРАНИЛИЩ

Изучение питания и пищевых отношений рыб имеет большое теоретическое значение для познания продукционных вопросов и явлений биологического самоочищения водоемов. Изучение этих вопросов необходимо при разработке мероприятий по рациональному ведению рыбного хозяйства в водоемах. Питание рыб зависит от видовых, возрастных особенностей, пищевых отношений самих рыб, а также от кормовых ресурсов водоема. Приводятся данные исследований питания молоди рыб, проведенных на Каневском и Кременчугском водохранилищах в восьмидесятые и девяностые годы двадцатого столетия. Для характеристики особенностей питания молоди рыб вычислялось процентное значение отдельных пищевых компонентов в их пищевом спектре и сходство состава пищи (СП-коэффициент) [3].

Поскольку молодь леща, плотвы, густеры, синца, красноперки, окуня находится в наиболее близких экологических условиях роста, развития и питания их пищевые потребности очень сходны. В начальный период развития на стадии личинки и малька их питание зависит от таких пищевых объектов, как коловратки, мелкие веслоногие и ветвистоусые ракообразные, велигеры дрейссены, водоросли и другие мелкие организмы [1]. С возрастом рыб их пищевой спектр меняется; так, молодь леща является в основном потребителем личинок хирономид, которые составляют в разное время 27,7-65,6 в составе пищи двухлетнего и 20,1-89,6% — трехлетнего леща, другие пищевые компоненты — гаммариды, низшие ракообразные, личинки других насекомых, составляли не более 5-10% по массе пищевого комка. Пищевой спектр молоди густеры включает кроме личинок хирономид в большем количестве низших ракообразных (до 72,4%), моллюсков (до 28,6%), а также личинок других насекомых (до 29,3%). Плотва,