

Разнообразие рыб с морфологическими асимметриями. Рекомендуются учитывать такие показатели: видовое разнообразие и доля видов рыб, имеющих морфологические асимметрии. Очевидно, что по мере ухудшения качества воды, доля видов с асимметричными признаками будет возрастать.

Предложенная схема является первой попыткой унифицировать подходы в биоиндикации качества среды и состояния гидросистем на основании ихтиологических показателей. В дальнейшем следует обратить внимание на подробную интерпретацию полученных данных и активного обсуждения их в научных публикациях.

ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ РІЧОК ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИАЗОВ'Я ПІД ВПЛИВОМ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Демченко Н.А.

Таврійський державний агротехнологічний університет

Інтенсивний вплив антропогенних факторів на водні екосистеми сприяв прискоренню сукцесійних процесів в малих річках України. У значній мірі цьому сприяло будівництво водосховищ, гребель, каналів, розорювання берегів, розвиток мережі водних транспортних шляхів тощо. В зв'язку з цим всі річки північно-західного Приазов'я зазнали певних змін як в кількісному так і в якісному складі іхтіофауни.

Характеризуючи час від першого згадування про річки Приазов'я і до XIX ст. включно відзначимо, що в залежності від історичного часу у господарській діяльності на даній території переважали або скотарство або землеробство, останнє в свою чергу у середині XIX ст. почало відігравати значну роль у структурі місцевого господарства. Цей чинник визначив посилення антропогенного впливу на природні комплекси річок, що проявився у вигляді ґрунтової ерозії, яка викликала замулення річок, зміни гідрологічного режиму. На загальному фоні цей період можна охарактеризувати як період незначного антропогенного впливу людини на басейн річок, оскільки подальший розвиток господарської діяльності у XX ст. докорінно змінив природні комплекси малих річок регіону досліджень. Це відбулося у результаті втілення у кінці 40-х років минулого сторіччя так званого «грандіозного плану перетворення природи», яким передбачалося будівництво на території України 15 960 ставків і водойм і т.д., зокрема, у Запорізькій області 710 ставків площею 4556 га [2,3].

Окрім того, слід виділити інтенсивний розвиток ставкового риборозведення, який як і в минулому, так і на сьогодні відіграє важливе значення у відтворенні, збереженні та розповсюдженні багатьох видів риб. Так вражаючим наслідком цього процесу є розповсюдження карася сріблястого, коропа європейського.

Загалом в іхтіофауні водойм вказаного регіону за весь час досліджень (історичний і сучасний час) реєструвалося 69 видів риб з 18 родин. Домінуючими родинами в водоймах регіону досліджень були і залишаються на сьогодні *Cyprinidae* і *Gobiidae*. Саме представники цих родин склали більше 50% всієї іхтіофауни річок.

Видовий склад іхтіофауни у 30-ті роки ХХ ст. річок Берда та Обитічна налічував 28 видів риб з 10 родин в річці Берда та 29 видів з 9 родин в річці Обитічна. Іхтіофауна решти річок у цей період науковцями детально не досліджувалася, лише відомі деякі відомості щодо видового складу риб річки Молочної у 1932 році [1], згідно яких у нижній течії річки відмічалось 9 видів риб з 3 родин.

У період “втілення грандіозного плану” іхтіофауна водойм змінюється як якісно, так і кількісно. Згідно літературних даних, найбагатшим видовим складом в цей період характеризуються річки Берда та Обитічна – 53 види з 15 родин та 52 види з 14 родин відповідно. Найменша кількість видів характерна для річок Великий та Малий Утлюк, Корсак – 14,8,7 видів з 6, 4, 2 родин відповідно. Річки Молочна та Лозуватка займають проміжне положення і в них реєструється 30 видів риб з 10 родин та 21 вид риб з 5 родин відповідно. Домінуюче значення у іхтіофауні річок, як і у попередні роки, займають Родини *Cyprinidae* і *Gobiidae*.

За нашими дослідженнями сучасний видовий склад річок, порівнюючи з минулими роками, суттєво змінився як у якісному, так і у кількісному відношеннях.

Як і в інші періоди домінуюче положення в усіх річках північно-західного Приазов'я займають представники Родини *Cyprinidae*. Показники кількості видів у річках Лозуватка, Обитічна, Берда знизилися до 17, 36, 32 видів, а в річках Великий та Малий Утлюк, Корсак, Молочна збільшилися відповідно до 18, 11, 33, 15 видів.

Таким чином, можна вважати, що саме факт перетворення природи згідно вказаного плану зіграв значну роль у житті водойм та їх подальшому розвитку.

Література

1. Курило-Кримчак А. Іхтіологічні нотатки // Український мисливець та рибалка. - 1932. - № 12-13.

2. Мовчан В.А., Короткевич Г.Г. Пруды степи УССР и их рыбохозяйственное использования // Труды Ин-та гидробиологии. - 1955. - № 32. - С. 100 - 124.

3. Сборник трудов конференции по вопросам водного хозяйства Украины. - К.: Изд-во АН УССР, 1952. - 240 с.

ПРОМЫСЕЛ И МЕЖВИДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЛЕЩОМ И ПЛОТВОЙ КАК ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИНАМИКУ ИХ ЧИСЛЕННОСТИ В КРЕМЕНЧУГСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

Диденко А.В.

Институт рыбного хозяйства УААН

Лещ и плотва являются основными промысловыми видами рыб Кременчугского водохранилища, составляя в последние годы (2005-2006 гг.) соответственно 32%-36% и 41%-38% от общего улова по водохранилищу.

Между уловами леща и плотвы последние 20 лет не наблюдается статистически значимой корреляции ($r=-0,30$; $p=0,184$). Однако, если рассматривать значения биомассы и численности данных видов в Кременчугском водохранилище, которые были рассчитаны с помощью виртуально-популяционного анализа (ВПА), то между этими показателями отмечается значительная отрицательная корреляция: $r=-0,75$ ($p<0,001$) для биомассы и $r=-0,89$ ($p<0,001$) для численности. Т.е., при снижении численности плотвы происходит увеличение численности леща и наоборот.

Снижение промысловых уловов леща и плотвы, наблюдаемые на Кременчугском водохранилище в начале 1990-х гг. можно объяснить снижением интенсивности промысла в тот период, а их рост с середины 1990-х гг. до настоящего времени связан с постоянно увеличивающимся количеством используемых орудий лова на промысле. Согласно результатам моделирования уловов на единицу пополнения (Y/R) с помощью модели типа Томпсона и Белла, промысловое стадо леща в течение рассматриваемого периода эксплуатировалось рационально, а стадо плотвы с середины 1990-х гг. находится в состоянии «перелова» или чрезмерной эксплуатации, что привело к снижению ее численности, которое продолжается и в настоящее время.

Наличие значительной отрицательной корреляции между численностями промысловых стад леща и плотвы в пределах одного водохранилища может указывать на наличие между данными видами