



МАТЕРІАЛИ
VI Міжнародної
іхтіологічної
науково-практичної
конференції

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ
ІХТІОЛОГІЇ**

ТЕРНОПІЛЬ

2013

Я.М. Когутяк ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РИБОПРОМИСЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДНІСТРОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СУЧАСНИЙ СТАН ІХТІОФАУНИ.....	146
I.O. Кожушко КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНОГО ПОТОМСТВА КОРОПА	150
Е.Ф. Копейка ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И КРИОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ СПЕРМАТОЗОИДОВ РЫБ	152
В.О. Корнієнко, В.А. Плугатирьов, К.І. Мошнягул ОКРЕМІ ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ ЖИТТЄСТІЙКОГО ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ РОСІЙСЬКОГО ОСЕТРА	155
Jan Kosco, Michał Nowak, Yuliya Kutsokon, Ladislav Pekarik, Artur Klaczak, Juraj Hajdu, Paweł Szczerbik FISH SAMPLING WITH SMALL BEACH NET IN SLOVAKIA AND POLAND.....	158
В.Г. Костоусов, И.И. Оношко ОЦЕНКА ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ ПРИБРЕЖНЫХ СООБЩЕСТВ МОЛОДИ РЫБ РЕКИ БЕРЕЗИНА	160
С.А. Кражан, А.І. Хандожівська, А.І. Мрук, С.А. Коба ЯКІСНИЙ ТА КІЛЬКІСНИЙ СКЛАД ЖИВЛЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ХАРІУСА (<i>Thymallus thymallus</i> L.) З РІЧОК ЗАКАРПАТТЯ	163
С.В. Кружиліна, Г.О. Котовська КОРМОВА БАЗА РИБ ТА ПОТЕНЦІЙНІ БІОПРОДУКЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ВОДОСХОВИЩ ДНІПРОВСЬКОГО КАСКАДУ	166
М.І. Крюкова ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАРИКУЛЬТУРЫ В ШАБОЛАТСКОМ ЛИМАНЁ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	169
I.M. Курбатова, О.О. Смоленський АМІНИ, ШЛЯХИ НАДХОДЖЕННЯ У СЕРЕДОВИЩЕ ТА ТОКСИЧНА ДІЯ НА ТВАРИН.....	172

молюсків для формування загальної продукції кормових організмів було значно меншим, складаючи, відповідно, 31 та 20%, а в Дніпродзержинському (3%) водосховищі і Сулинській затоці (1%) зовсім незначним. Роль м'якого макрозообентосу (0,5–12%) та зоопланктону (1–8%) для формування загальної продукції на всіх досліджених водосховищах була незначною.

Дещо інша картина спостерігається при розрахунку потенційної рибопродуктивності. Значну роль у формуванні рибопродуктивності водосховищ відігравали зоопланктон (7–41% від загальної) та "м'який" макрозообентос (3–36%), а на Канівському та Дніпродзержинському водосховищах і р. Десна ще і молюски (22–54%), а роль фітопланктону хоч і була суттєвою, але не домінуючою (13–48%), лише в Цибульницькій затоці його значення було досить суттєвим (89%).

Отже, для формування потенційної рибопродуктивності водосховищ значну роль відіграють зоопланктонні та макрозообентосні угруповання навіть при незначному рівні їх продукційних можливостей (порівняно з фітопланктоном), а фітопланктон, хоч і набуває суттєвого рівня вегетації і продукції, не є домінуючим при формуванні рибопродуктивності водосховищ.

S.V. Kruzhilina, G.O. Kotovs'ka
Institute of Fisheries NAAS of Ukraine

FORAGE BASE AND POTENTIAL BIOPRODUCTIVE POSSIBILITIES OF THE DNIEPER RIVER RESERVOIRS

The article contains data on current state of forage base of the Dnieper river reservoirs, which includes qualitative and quantitative indices of phyto-, zooplankton and macrozoobenthos development for 2006-2010. It was found that even at low level of development, the amount of potential fish productivity in reservoirs is predominantly related to quantitative indices of zooplanktonic and macrozoobenthic communities.

M.I. Крюкова

Одесский государственный экологический университет
ул. Львовская, 15, г. Одесса, 65016, Украина
mari_vbr@mail.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАРИКУЛЬТУРЫ В ШАБОЛАТСКОМ ЛИМАНЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Для Украины, которая располагает протяжным морским побережьем Азовского и Черного морей с прилегающими шельфовыми зонами, сотнями тысяч гектар высокопродуктивных солоноватоводных внутренних водоемов, расположенных в благоприятной климатической зоне особо актуальным, в современных условиях, является развитие

марикультуры. По самым скромным оценкам за счет марикультуры, которая может стать существенной составляющей производства рыбы, можно, ежегодно получать не менее 70-80 тыс. т дополнительной продукции, в частности 20-25 тыс. т высококачественной рыбы и 40-60 тыс. т беспозвоночных (Шекк, 2012).

Наибольший интерес в этой связи представляют солоноватоводные лиманы и лагуны расположенные в северо-западном Причерноморье в междуречье Дуная и Днестра. Это высокопродуктивные экосистемы, которые имеют большое, рыбохозяйственное и рекреационное значение. Они подвержены значительному антропогенному воздействию, что характерно для всего Азово-Черноморского бассейна.

Особенности природных условий (мелководность, опресненность, высокая температура, обилие биогенных элементов и т.д.) в сочетании с присутствием в составе флоры и фауны пресноводных, солоноватоводных и морских форм определяют большое биологическое разнообразие и высокую продуктивность этих водоемов.

Технология пастбищного рыбоводства в Причерноморских лиманах не менялась веками и в отдельные годы приносила хорошие результаты. Весной, по специальным каналам, мальки кефали и других рыб заходила в лиманы и лагуны, где нагуливалась, на обильной естественной кормовой базе, а осенью, в момент выхода в море на зимовку товарную двухлетку вылавливали специальными ловушками, установленными в тех же каналах. Депрессивное состояние естественной популяции черноморских кефалей и других видов рыб в 70-х годах прошлого столетия, привело к хронической нехватке рыбопосадочного материала, и закрытию большинства кефалево-вырастных хозяйств.

Разработка и внедрение в практику марикультуры методов искусственного воспроизводства морских рыб, в том числе кефали пиленгаса, успешно акклиматизированной в Азово-Черноморском бассейне в 1972-1989 гг., позволила решить проблему зарыбления Причерноморских лиманов (Шекк, Куликова, 2005).

В последние годы, под влиянием ряда антропогенных факторов экологическое состояние и продукционные возможности большинства Приморских водоёмов претерпели значительные изменения. Вместе с тем, большая площадь солоноватоводных лиманов (более 150 тыс. га) и благоприятные условия нагула позволяют надеяться на развитие, в перспективе, пастбищной марикультуры на юге Украины.

Один из наиболее известных водоемов, северо-западного Причерноморья – Шаболатский (Будакский) лиман. Этот уникальный водоем юга Украины при помощи каналов в своей северо-западной части связан с опресненным Днестровским лиманом, а в юго-восточной части с

Черным морем. Таким образом эта водная система относится к типу периодически открытых, солоноватоводных лиманно-лагун, и по всеми экологическим признакам функционирует, как экотон типа "река-море".

Рыбы и другие гидробионты, населяющие солоноватоводные лиманы Причерноморья весьма чувствительны к общему состоянию, качеству и гидролого-гидрохимическим показателям водной среды. В первую очередь это относится к солености, которая определяет как основные показатели биоразнообразия экосистемы, так и её биопродукционный потенциал.

Следовательно, определение качественных и количественных показателей состояния гидробионтов, и в первую очередь ихтиофауны, может служить своеобразным биологическим индикатором экологического состояния водоема, позволяет оценить тенденции вызванные изменениями антропогенного происхождения и в конечном случае определить основные параметры среды способные оптимизировать состояние экотона.

В связи с этим проведенное нами исследование динамики показателей основных групп гидробионтов, видового многообразия ихтиофауны, структуры популяций и биологии наиболее массовых видов рыб в условиях постоянной антропогенной трансформации водоема является актуальным с позиции изучения современного состояния Шаболатского лимана.

Цель работы заключается в установлении видового многообразия ихтиофауны водоема и структуры популяций рыб в сочетании с динамикой качественных показателей воды и последующей перспективой рыбохозяйственного использования водоема.

В ходе изучения эколого-биологических аспектов функционирования экосистемы Шаболатского лимана в современных условиях мы исследовали: основные характеристики химических показателей качества воды в связи с антропогенной трансформацией лимана, установили видовой состав ихтиофауны и особенности её распределения в акваториях исследуемого водоема. Изучена размерно-массовая и возрастная структуру популяций рыб разных экологических групп. Проанализированы изменения состава ихтиофауны лимана в связи из процессами долговременной трансформации водоема.

Разработана перспективная модель рыбохозяйственного использования Шаболатского лимана и его биоресурсов при условии возобновления стабильного гидрологического и гидрохимического режимов.

Построена математическая модель устанавливающая закономерности формирования ихтеоценозов водоема в зависимости от общего

экологического состояния лимана.

Впервые за последние годы на основе комплексного подхода нами был проведен детальный анализ состояния ихтиофауны Шаболатского, изучены основные популяционные показатели рыбного населения с учетом абиотических и антропогенных факторов (интенсивность искусственной поддержки гидрологического режима, промысел). Проведено детальное обобщение и обнаружены закономерности формирования отдельных составных частей экосистемы Шаболатского лимана за последние десятилетия.

Впервые в течение десяти лет (1996-2006 гг.), исследовано динамику многообразия ихтиофауны лимана в связи с колебаниями показателей качества воды, вызванных естественной и искусственной реконструкцией водоема.

Проведена углубленная ревизия видового состава ихтиофауны и популяционной структуры отдельных видов рыб лимана и установлены тенденции их последующего развития.

1. Шекк П.В. Маркультура рыб и перспективы её развития в Черноморском бассейне / Шекк П.В., Куликова Н.И. – К. : ГЕОС. – 2005. – 306 с.

M. I. Kryukova
Odesa State Environmental University, Ukraine

PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF MARI CULTURE IN SHABOLATSKOM ESTUARY IN MODERN TERMS

Work is devoted the study of specific variety of fishes of reservoir and structure of populace of finfish's in combination with the dynamics of high-quality indexes of water and subsequent prospects of the fisheries use of reservoir.

I.M. Курбатова, О.О. Смоленський

Національний Університет Бюджетних і Природокористування України
вул. Генерала Родимцева, 19, м. Київ, Україна
Smolensky88@mail.ru.

АМІНИ, ШЛЯХИ НАДХОДЖЕННЯ У СЕРЕДОВИЩЕ ТА ТОКСИЧНА ДІЯ НА ТВАРИН

Ксенобіотики, що містяться в стічних водах, мають токсичну дію на гідробіонтів. Багато шкідливих органічних речовин неповністю окислюються на спорудах біологічної очистки, довго зберігають стабільність та призводять до загибелі риб, кормових організмів, погіршують смак, запах води і м'яса риб та знищують мікрофлору гальмуючи процеси самоочищення водойм (Грушко, 1979; Арбузова, 1992).

В районах розміщення підприємств з виробництва гуми, текстильних,