УДК 597.08 (282.247.326.8)

Р. А. Новицкий¹, О. А. Христов¹, В. Н. Кочет¹, Д. Л. Бондарев²

¹ Днепропетровский национальный университет, ² Днепровско-Орельский природный заповедник

ОБ АУТАККЛИМАТИЗАЦИИ РЫБ В ДНЕПРОВСКОМ (ЗАПОРОЖСКОМ) ВОДОХРАНИЛИЩЕ

Показано процесс формування іхтіокомплексу в Дніпровському водосховищі. За останні десять років фауна риб збагатилася 3 новими видами. Відмічена відносна незаповненність екологічних ніш видів-зоопланктофагів та хижаків.

Днепровское водохранилище (ранее – озеро им. В. И. Ленина, Ленинское, Запорожское водохранилище) – старейшее в днепровском каскаде. Создано в 1932 году в районе порожистого Днепра там, где проходил раздел среднего и нижнего течения реки. За период своего существования водохранилище дважды заполнялось: повторно – после Великой Отечественной войны к 1947 году.

И. Сыроватский и П. Гудимович в своей работе «Рыболовство в районе Днепровских порогов» [4] в составе ихтиокомплекса порожистой части отмечали 33 вида и 1 подвид. Исследования, проведенные сотрудниками Днепропетровской биологической станции позже, в 1927 – 1928 гг., дополнили список еще восемью новыми видами (в основном, представителями прибрежно-водных и придонных стаций – бычковыми и выоновыми). И. И. Короткий [2] дал наиболее полную сводку ихтиофауны и на порожистом участке Днепра отмечал 46 видов и 1 подвид: минога украинская, белуга, севрюга, русский осетр, стерлядь, черноморская сельдь, плотва, тарань (подвид), вырезуб, елец, голавль, язь, красноперка, жерех, овсянка, линь, днепровский подуст, пескарь, днепровский усач, уклея, быстрянка, густера, лещ, клепец, синец, рыбец, чехонь, горчак, карась (золотой – прим. авторов), сазан, голец, выон, щиповка, сом, угорь, щука, судак, окунь, ерш, носарь, бычок-кругляк, бычок-головач, бычок-песчаник, бычок-цуцик, колюшка (девятичглая – прим. авторов), налим, морская игла.

После зарегулирования Днепра из состава ихтиокомплекса исчезли проходные и полупроходные виды, некоторые реофилы (всего восемь видов) новообразованного водохранилища. Получили численное развитие представители лимнофильного комплекса, большинство из которых относится к категории промысловых (плотва, щука, сом, язь, окунь). Свое значение реофильный комплекс сохрании лишь на верхнем участке с сохранившимся речным режимом [1].

Создание каскада водохранилищ, ухудшение условий воспроизводства для фитофильных видов привело к дальнейшему упрощению структуры ихтиоценоза, его несбалансированности. Видовой состав рыбного населения Днепровекого водохранилища сократился до 38 видов. Следует отметить, что после разрушения плотины Днепрогоса в 1941 г. наблюдалась тенденция к возвращению реофильных видов и восстановлению их численности, хотя при этом лимнофильный комплекс продолжал играть существенную роль в ихтиоценозе, а также главенствующую роль в промысловых уловах. Однако, за короткий срок (с момента разрушения плотины до повторного отстраивания Днепрогоса) восстановление аборигенного ихтиокомплекса не произошло.

Вместе с тем ряд гидробиологических параметров, наличие свободных экологических ниш, их незаполненность обусловили процесс спонтанного рас-

селения видов понто-каспийской морской фауны, проникающих из нижерасположенного Каховского водохранилища [5]. В первую очередь, это касается видов-зоопланктофагов (табл. 1).

Таблица 1 Рыбы-аутакклиматизанты Днепровского водохранилища

№ nn	Название вида	Время регист- рации	Статус и значение вида	Примечание
1	Тюлька азово- черноморская Clupeonella delicatula (Nordmann)	1958 г.	Промысловый вид- зоопланктофаг. Распространение ограниченное. Численность вы- сокая. Объскт питания пелагиче- ских хищников (судак).	
2	Сельдь черноморская Caspiolosa kessleri pontica (Eichward)	1961 r.	Потенциальное промысловое значение. Пелагический зооплан- ктофаг. Распространение ограни- чено. Редкий вид.	Повторно отме- ченный вид – реау- такклиматизант
3	Пузанок дунайский Caspiolosa caspia nord- manni	1983 г.	Потенциальное промысловое значение. Пелагический зооплан- ктофаг. Редкий вид.	
4	Берш (судак волжский) Stizostedion volgense (Gmelin)	1972 г.	Промысловый вид. Придонный хищник. Распространение огра- ничено, численность невысокая.	
5	Кодонка трехиглая Gasterosteus aculeatus (L.)	1977г.	Зоопданктофаг. Распространение ограничено, численность невысо- кая. Хозяйственного значения не имеет	\$1.7
6.	Бычок-кругляк	1958 r.	Прибрежный эвризоофаг. Широ- ко распространенный вид. Чис- пенность умеренная.	Реаутакклимати- зант. Объект до- бительского рыбо- ловства
7	Бычок-гонец Mesogobius gymnotrachelus (Kessier)	начало 1970-х гг.	Прибрежный эвризоофаг. Хозяй- ственного значения не имеет. Широко распространенный вид. Численность умеренная.	
8	Бычок-кнут Mesogobius batrachocephalus Pallas	1995 г.	Придонный хишник. Распространение ограничено. Численность невысокая.	Ценный объект тобительского рыболовства
9	Атерина черноморская Atherina mochon pontica Eichward	1990 г.	Педагический зоопланктофаг. Распространение ограничено. Численность низкая. Хозяйственного значения не имеет.	
10	Калинка (бобырен днепровский) Leuciscus boristhenicus boristhenicus (Kessler)	1983 r.	Эвризоофаг. Распространение ограничено. Хозяйственного значения не имеет.	Реаутакклимати- зант Распиряст местообитания, увеличивает численность.
11	Чебачок амурский Pseudo- rasbora parva (Schlegel)	1992 r.	Прибрежный зоопланктофаг. Трофический конкурент молоди рыб. Хозяйственного значения не имест	Распиряет место- обитания, увели- чивает числен- ность
12	Карась серебряный Caras- sius auratus Bloch.	начало 1970-х	Важнейший промысловый вид- эврифаг (бентофаг). Широко распространен, многочислен,	Аутақклимати- зант - интродуцент

За четыре десятилетия в Днепровское водохранилище постепенно проникли и адаптировались такие виды как тюлька азово-черноморская Clupeonella delicatula (Nordmann), сельдь черноморская Caspiolosa kessleri pontica (Eichward) (повторно), колюшка трехиглая Gasterosteus aculeatus (L.), атерина черноморская Atherina mochon pontica Eichward, причем последняя зарегистрирована впервые в 1990 г.

Учитывая удачный опыт вселения в водохранилище тарани днепровской, к 1965 году ихтиофауна Днепровского водохранилища насчитывала 43 вида. К началу 1970-х годов в водохранилище из прудовых хозяйств начал спонтанно проникать карась серебряный Carassius auratus Bloch. Но только после массового зарыбления, проводимого на Днепровском водохранилище в начале — середине 1970-х гг., популяция его стала активно наращивать численность и осваивать всю акваторию водоема. Это привело к тому, что спустя десятилетие карась серебряный стал одним из наиболее значимых объектов промысла. В настоящее время он остается в числе ведущих видов промысла на Днепровском водохранилище (2–3 место по объемам уловов).

Аутакклиматизация разных видов животных организмов в формирующихся водохранилищных экосистемах обеспечивает увеличение степени биоразнообразия В настоящее время становление ихтиокомплекса Днепровского водохранилища продолжается, что подтверждается появлением новых видов в экосистеме. На протяжении 1990-х гг. продолжается продвижение вверх по каскаду новых аутакклиматизантов, например, бычка-кнута Mesogobius batrachocephalus Pallas. Предположительно, этот процесс напрямую связан с изменением общей минерализации воды в водохранилище, и можно ожидать появления новых, спонтанно распространяющихся, видов рыб и беспозвоночных в днепровском каскаде водохранилищ. Кроме того, вместе с зарыбком растительноядных рыб в придаточную систему Днепра, а затем и в водохранилище проник и успешно акклиматизировался чебачок амурский Pseudorasbora рагуа (Schlegel). Следует отметить, что данный вид является нежелательным вселенцем, т. к. трофически конкурирует с молодью многих видов рыб, в том числе и промыслово-ценными.

К видам-аутакклиматизантам Днепровского водохранилища следует отнести и калинку (бобырца днепровского) Leuciscus boristhenicus boristhenicus (Kessler). В составе рыбного населения среднего Днепра вид не регистрировался как до зарегулирования стока, так и после образования водохранилища. Данный вид характерен для придаточных водоемов, и, по-видимому, локальная его популяция существовала в пойменной системе левобережья (район Таромского уступа). После образования водохранилища популяция калинки находилась в стадии депрессии, и места обитания ее были крайне ограничены (1—2 пойменных озера). Ихтиологическими исследованиями вид не регистрировался до 1983 года. После регистрации популяция калинки начала наращивать численность и активно осваивать как пойменные водоемы, так и акваторию водохранилища.

В настоящее время ихтиокомплекс Днепровского водохранилища насчитывает 48 видов рыб, которые относятся к 13 семействам и 7 фаунистическим комплексам [3; 6]. Виды-аутакклиматизанты составляют 25,0 % состава фауны. Практически все они (за исключением тюльки и берша) промыслового значения не имеют, некоторые (бычковые) являются объектами любительского рыболовства. Такие виды как бычок-кругляк, бычок-гонец, тюлька, атерина в водохранилищной экосистеме выполняют важную функциональную роль как компоненты кормовой базы ценных в промысловом отношении хищных рыб – судака, берша, сома, жереха.

Таким образом, процессы, происходящие в ихтиокомплексе Днепровского водохранилища, появление и адаптация видов-аутакклиматизантов свидетельствуют, с одной стороны, о нестабильности экосистемы, а с другой – о динамике генезиса ихтиофауны, подчеркивающей возможность дальнейшей стабилизации системы и создании устойчивой многовекторной гидроэкосистемы.

Библиографические ссылки

- 1. **Булахов В. Л., Василенко В. В., Тарасенко С. Н.** Характеристика ихтиофауны и рыбного промысла Запорожского водохранилища //Биол. аспекты охраны и рационал. использ. окружающей среды. Д.: ДГУ, 1977. С. 51 59,
- 2. **Короткий И. І.** Іхтіофауна порожистої частини р. Дніпра та її зміни під впливом побудування греблі Дніпрельстану //Вісн. Дніпропетр. гідробіод. ст. 1937. Т. ІІ.— С. 133—141.
- 3. **Новіцький Р. О., Христов О. О.** Промислове і любительське рибальство на Дніпровському водосховищі // "Водные биоресурсы и пути их рационального использовання". Мат. Междунар, научи, конф. молодых ученых, Киев, 31 января І февраля 2000 г. К., 2000 г. С. 61 64.
- 4. Сыроватский И. Я., Гудимович П. К. Рыболовство в районе Днепровеких порогов //Тр. Гос. ихтиол. опыт. ст. 1927. –3. Вып.1. С. 109 178.
- 5. **Фауна позвонечных Приднепровья** //Будахов В. Л., Губкин А. А., Мясосдова О. М. и др. Д.: ДГУ, 1984. 68 с.
- 6. **Христов О. А., Кочет В. Н., Новицкий Р. А.** Эконого-экономические аспекты устойчивого использования водных живых ресурсов (на примере Днепровского водохранилища) //Мат. Междунар. конф. "Пресноводная аквакультура в Центрально-Восточной Европе: достижения и перспективы", Киев, 18 21 сентября 2000 г. К., 2000. С. 207 211.

Надійшла до редколегії 15.02.2002.