

карася серебряного в 1,5–2,0 раза, особенно в оз. Барун-Торей. Данный факт, очевидно, связан с его меньшей глубиной, более высокой испаряемостью и более быстрым увеличением солености. Также нами были отмечены изменения в морфологическом строении рыб. Это выражалось в увеличении длины головы, уменьшении высоты тела, произошло увеличение диаметра глаза, снизилась питанность рыб.

Таким образом, результаты многолетних натурных исследований на Торейских озерах позволяют сделать вывод о том, что снижение уровня и повышение минерализации воды приводят к недостаточно благополучным условиям существования популяции карася серебряного и других видов рыб.

СТРУКТУРА ИХТИОЦЕНОЗОВ НЕКОТОРЫХ ОЗЕР БАССЕЙНА РЕКИ ХИЛОК

Е. П. Горлачева, А. В. Афонин

STRUCTURE OF ICHTYOCENOSIS OF SOME LAKES OF THE RIVER CHILOK BASIN

Y. P. Gorlachyova, A. V. Afonin

*Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита, Россия,
gorl_iht@mail.ru*

По имеющимся данным в бассейне р. Хилок находится более 1700 озер (в том числе 3 минеральных) с общей площадью зеркала 216 км², что составляет 0,6 % площади водосбора. Озера отличаются происхождением, гидрологическим и гидрохимическим режимами, имеют различный уровень продуктивности, что определяет особенности структуры ихтиоценозов. Наиболее изученной является ихтиофауна Ивано-Арахлейских озер, расположенных на юге Витимского плоскогорья вдоль тектонической впадины. Ивано-Арахлейские озера представлены 6 крупными водоемами с площадью зеркала от 14 до 60 км². Кроме этого имеются мелкие пойменные, частично пересыхающие озера, а по бортам долины – термокарстовые, общим числом около 20. Озера бассейна р. Хилок: Сохондинское, Б. Гонготское, Мельничное, Безымянное, Ара-Нур – впервые были изучены в 1998–1999 гг.

В результате обследования озер бассейна р. Хилок были получены следующие данные о структуре ихтиоценозов. Ихтиофауна озер представлена 17 видами рыб: окунь, плотва, елец, карась, сазан, сом, лещ, арахлейская песчаная широколобка, сибирская шиповка, озерный гольян, обыкновенный гольян, щука обыкновенная, амурский сом, сибирский голец, налим, ленок, хариус. Наибольшим видовым разнообразием отличаются озера Арахлей и Ара-Нур, наименьшим – озера Мельничное и Безымянное. Особенностью озер бассейна р. Хилок является доминирование представителей бореально-равнинного комплекса (плотва, окунь, обыкновенная щука, серебряный карась, сибирский елец). В озерах, имеющих связь с водотоками горного типа (Ара-Нур), появляются представители бореально-предгорного комплекса (ленок, хариус, сибирский голец). В результате интродукции амурского сома, пеляди, омуля и леща в составе ихтиофауны озер бассейна р. Хилок появились представители древнего верхнетретичного, арктического (Ивано-Арахлейские озера) и понто-каспийского комплексов, которые ранее здесь отсутствовали.

На основе полученных материалов озера бассейна р. Хилок по структуре ихтиоценозов можно объединить в несколько групп. Первая группа – это окуневые озера, доля окуня в которых составляет от 70 до 90 % (Арахлей, Иван). Ко второй группе относятся

плотвично-окуневые озера (Шакша). Третью группу составляют карасевые озера (Тасей, Иргень, Ундугун), в которых доля карася в ихтиоценозах достигает 70–80 %. Ихтиоценоз оз. Ара-Нур относится к ельцово-окунево-плотвичному, где соотношение рыб в процентах составляет 32:34:19 соответственно. В пятую группу входят озера, в которых сформировался карасево-гольяновый ихтиоценоз (Сохондинское, Б. Гонготское). В бассейне р. Хилок встречаются гольяновые озера (Мельничное, Безымянное), в которых ихтиоценоз на 70–90 % представлен гольяном. Однако циклические колебания уровня озер, обусловленные динамикой климатических факторов, рост антропогенной нагрузки и связь озер с р. Хилок приводят к периодическому изменению структуры рыбных сообществ.

ТРОФИЧЕСКИЙ СТАТУС И РЫБОПРОДУКТИВНОСТЬ КАМСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

А. М. Истомина

THE TROPHICAL STATUS AND FISH PRODUCTIVITY OF THE KAMA RESERVOIR

A. M. Istomina

Пермское отделение ГосНИОРХ, Пермь, Россия, annatm@yandex.ru

Камское водохранилище, образованное в 1954 г., стало первым и самым большим по площади в каскаде водохранилищ, созданных на р. Каме. В пределах водохранилища выделяют два пlesса: Камский, подразделяющийся на верхний, центральный и приплотинный районы, и Чусовской (Сылвенский и Чусовской заливы). Для водохранилища характерны значительные сезонные колебания уровня воды, в осенне-зимний период достигающие 7,5 м, в результате этого площадь всех участков водоема, кроме приплотинного района, уменьшается на 50–96,6 %.

Кроме энергетической и транспортной функции, водоем имеет большое рыбохозяйственное значение. Ихтиофауна водоема в настоящее время представлена преимущественно карповыми и окуневыми. Ценными видами считаются лещ, судак, щука и налим. Осетровые и лососевые, до зарегулирования стока р. Камы, составляющие значительную долю в промулахах, в настоящее время в ихтиокомплексе водохранилища практически отсутствуют. Основные бентосоядные рыбы в водоеме – лещ, белоглазка, ерш, плотва, язь и густера.

Исследования бентофауны Камского водохранилища проводились в период с осени 2001 по 2004 г. Материалом для настоящей работы послужило 590 проб макрозообентоса, собранных на 15 разрезах в Камском пlesсе и на 18 разрезах в наиболее крупных заливах: Иньвенском, Косьвинском, Обвинском, Чусовском и Сылвенском.

В 2001–2004 гг. Камское водохранилище, за исключением Сылвенского залива, в летний период во время интенсивного нагула рыб-бентофагов по уровню развития кормовой бентофауны можно охарактеризовать как малокормный водоем. Количество станций, биомасса на которых была менее $2,5 \text{ г}/\text{м}^2$, составляло 94 %. Осенью, в конце вегетационного периода, когда снижается пищевая активность бентофагов, а организмы макробентоса в результате воспроизводства и роста увеличивают биомассу, водохранилище оценивалось как среднекормный водоем: на 21,6 % станций биомасса макробентоса превышала $5,0 \text{ г}/\text{м}^2$, то есть условия для откорма рыб несколько улучшились.