УДК 574.5

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИХТИОФАУНЫ РЕКИ ТОМЬ Н.А. Колесов, Л.А. Шиповалов

Новосибирский филиал ФГБНУ «Госрыбцентр»

Река Томь является одним из крупных притоков р. Обь. Начинается на западном склоне Абаканского хребта Кузнецкого Алатау и впадает в Обь на 984 км от места слияния Бии и Катуни. Общая длина реки 827 км, площадь водосбора $62000~{\rm km}^2$.

В пределах Кемеровской области расположены часть верхнего, среднее и часть нижнего течения р. Томь протяженностью 596 км. Верхнее и среднее течения р. Томь расположены в горной местности, нижнее — в холмисто-равнинной. Ширина русла изменяется от 200 до 1800 м, а во время весеннего паводка достигает 3-4 км. Русло в верхнем отрезке реки расчленено слабо, в среднем и нижнем имеется много проток и курий. Река Томь изобилует перекатами, которые чередуются с плесами, в верховье река порожиста. Глубины изменяются от нескольких десятков сантиметров до нескольких метров, преимущественные глубины — 2-3 м, местами — 8-10 м, средняя глубина — 3,1 м.

Ложе реки состоит из глинистых сланцев, покрытых слоем гальки до 4-7 м толщиной, гравия и песка. Отдельные участки дна каменистые. На небольших участках предустьевой зоны встречаются песчано-илистоглинистые грунты. Дно заливов и слабопроточных участков реки заилено.

Бассейн р. Томь характеризуется высокой густотой речной сетью — 0,9 км/км². Большинство притоков — небольшие горные речки, которые Томь принимает в верхнем течении до г. Новокузнецка. Наиболее крупные из них — Мрассу и Кондома. В среднем течении наиболее крупные горные притоки — Верхняя Терсь, Средняя Терсь, Нижняя Терсь и Тайдон. В районе г. Новокузнецка в Томь впадает р. Аба, в г. Кемерово — р. Искитимка.

Ихтиофауна бассейна реки Томь Кемеровской области представлена следующими видами рыб: осётр (занесен в Красную Книгу РФ), стерлядь, нельма, пелядь, муксун, ленок (занесены в Красную Книгу Кемеровской области), таймень, хариус, елец, плотва, язь, карась, окунь, щука, налим, лещ, судак, сазан, уклейка, ерш, сибирская минога, гольян, верховка, пескарь, щиповка, голец, подкаменщики и девятииглая колюшка.

Ниже приводится краткая биологическая характеристика основных видов рыб реки, основанная на наших исследованиях и по литературным данным [1, 2, 3, 4].

Окунь *Perca fluviatilis* - промысловый вид в р. Томь и ее притоках. Тело продолговатое, умеренно сжатое с боков. Оно покрыто мелкой, плотно сидящей чешуей, края которой имеют шипики. Чешуя имеется и на щеках. Рот широкий, на костях ротовой полости имеется несколько рядов щетинковидных зубов. На заднем крае жаберных крышек расположены

острые шипы. Первый спинной плавник имеет лишь колючие лучи, во втором - они преимущественно мягкие. Брюшные плавники также имеют колючие лучи. Боковая линия полная. Окраска тела зеленовато-желтая с темными поперечными полосами. Спина темно-зеленая, брюхо белое.

Икру откладывает на затопленную прибрежную растительность, в зарослях водной растительности держится и молодь на первом году жизни. Миграции для этого вида не свойственны, но в бассейне верхней Томи окунь скатывается на зимовку в русло Томи, а в мае—июне поднимается в притоки на нерест или нагул. Нерестится окунь с мая по июнь, при температуре воды 6-12°C. В размножении в основном участвуют рыбы в возрасте 2-6 лет, с преобладанием рыб в возрасте 3-5 полных лет. Средняя длина тела окуня 17 см, масса — 104 г, средняя плодовитость — 13-16 тыс. икринок. Спектр питания окуня очень широк и включает в себя зоопланктон, зообентос и рыбу. С возрастом доля рыбной пищи возрастает.

Елец Leuciscus leuciscus — наиболее многочисленный вид в реке. Имеет удлиненное, несколько вальковатое тело, покрытое мелкой чешуей. Рот маленький, нижний. Спинной плавник короткий, усеченный. Анальный плавник выемчатый. Нижняя лопасть хвостового плавника несколько длиннее верхней, между его лопастями имеется глубокая выемка. У ельца цвет спины голубовато-серый, брюшная част серебристо-белая. Спинной и хвостовой плавники серые, остальные с желтоватым оттенком.

Нерестится рано весной, как на пойменных участках, заросших травой, так и на песчано-галечных грунтах. Сроки нереста ельца определяются температурой воды, которая должна составлять 6-8°C. Весной и осенью держится ближе к берегу, летом нагуливается в русло реки. В размножении в основном участвуют рыбы в возрасте 3-8 лет, с преобладанием рыб в возрасте 4-5 полных лет. Длина тела половозрелых особей, в основном, равна 13-16 см, масса — 40-80 г, плодовитость составляет 4,2 тыс. икринок. Питается организмами зообентоса и воздушными насекомыми, поэтому выступает пищевым конкурентом молоди хариуса, обитающей на этих же биотопах в летнее время.

Плотва *Rutilus rutilus* - вместе с ельцом является широко распространенным видом в р. Томь. Больших миграций не совершает. Тело овальное, сжатое с боков. Оно покрыто относительно мелкой плотной чешуей. Рот у нее конечный. Спинной плавник небольшой, усеченный. Анальный плавник слабовыемчатый. Цвет спины темно-зеленый, бока блестяще-серебристые, брюшко почти белое.

Икру откладывает при температуре воды 6-16⁰С в прибрежной зоне, на глубине 15-30 см, на прошлогоднюю растительность. В нересте в основном участвуют производители в возрасте 3-6 полных лет, с преобладанием рыб в возрасте 3-5 полных лет. Употребляет в пищу зообентос, зоопланктон, водоросли. Средняя длина тела 16 см, масса — 80 г,

плодовитость — 9,6 тыс. икринок. Максимальные размеры — 30 см, вес — 0,8 кг.

Сибирский хариус Thymallus arcticus - повсеместно распространен в бассейне р. Томь Кемеровской области, отсутствует лишь в пойменных водоемах и сильно загрязненных водотоках. Тело покрыто среднего размера чешуей. Рот небольшой. Зубы есть на челюстях, сошнике и небных костях, иногда и на языке. Основной цвет тела темный, с зеленоватым или синеватым пятнистым отливом, или серебристый на боках, переходящий на спине в коричневатый или темно-малиновый. На спинном плавнике по основному темному фону тянется несколько горизонтальных рядов кирпично-красных пятен, расположенных на перепонках между лучами в задней части плавника. Самцы окрашены более ярко, чем самки. Спинной плавник высокий, у самцов в прижатом состоянии он достигает хвостового. Основные места зимовки расположены в русле р. Томь. До наступления нерестовых температур, особенно при повышении уровня воды могут задерживаться в нижнем течении нерестовых рек, где активно питаются. При прогреве воды распределяются по нерестилищам, заходя в самые верховья рек и постоянных ручьев. В размножении в основном участвуют рыбы в возрасте 3-6 лет, с длиной тела 21-38 см и массой 107-560 г. Икра откладывается на галечных перекатах в верховьях рек. Средняя длина тела -26 см, масса -231 г, плодовитость - от 1,2 до 3,8 тыс. икринок. Максимальные размеры сибирского хариуса в р. Томь и ее притоках достигают 42 см, массой – 1000 г. Питается в основном червями, водными и летающими насекомыми, и икрой рыб. Крупные особи хищничают.

Серебряный карась *Carassius auratus gibelio* - обитает на участках с замедленным течением (старицы, курьи, заливы), очень редко в основном русле. Нерест карася порционный, начало нереста наблюдается в последней декаде мая - первой декаде июня, при достижении температуры 14-19 °C. Общее число выметываемых икринок достигает 300 тыс. Икра мелкая, около 1 мм в диаметре. Карась в основном питается бентическими организмами и детритом. По неприхотливости к среде обитания и спектру питания схож с золотым карасем, однако, отличается более высоким темпом роста. Средняя длина тела — 17 см, масса — 100 г. Максимальные размеры — до 45 см, массой до 1 кг.

Лещ *Abramis brama* - является многочисленным видом рыб в р. Томь и ее притоках Кемеровской области. Тело леща высокое, сжатое с боков, покрытое толстой, плотно сидящей чешуей. Голова у него маленькая, рот небольшой, полунижний, выдвигающийся в трубку. Максимальная длина тела достигает до 55 см, массой — 4 кг. Средняя длина тела — 26 см, масса — 374 г. Нерест начинается в мае. Питается донными беспозвоночными. Зимует на глубоководных участках русла рек.

Щука *Esox lucius* - повсеместно встречается в русле верхней Томи и во всех её крупных притоках. Тело удлиненное. Окраска зеленовато-серая,

серо-желтоватая. Спина обычно темнее, чем бока, на боках крупные бурые или оливковые пятна. Плавники желтовато-серые, спинной, хвостовой и анальный плавники с темными пятнами. Окраска варьирует в зависимости от цвета воды или грунта. Половозрелой становится на 3-4-м году жизни, плодовитость — 11-150 тыс. икринок. Нерест сразу после распаления льда при температуре 3-6°C. Нерест происходит на мелководьях залитой поймы, на прошлогоднюю растительность. Личинки выклевываются на 10-12-й день. Мальки питаются планктоном, однако уже по достижении 4-5 см длины переходят к питанию более крупными объектами, в частности, молодью рыб. Взрослые щуки питаются, главным образом, рыбой, иногда — насекомыми, амфибиями, птицами и мелкими млекопитающими. Вырастает до 110 см, массой — до 16 кг.

Уклейка Alburnus alburnus - повсеместно распространена в бассейне р. Томь Кемеровской области. Ведет стайный образ жизни. Основные места зимовки расположены в русле реки. Нерест порционный и происходит с мая по июль при достижении температуры воды $14-15^{\circ}$ С. В основном, самка уклейки за этот срок откладывает 3 порции икры. Икра откладывается на подводную растительность, гальку и камни. Средняя промысловая длина тела - 11 см, средняя масса — 15 г. Максимальные размеры уклейки в бассейне р. Томь достигают 16 см, массой — 40 г.

Список литературы

- 1. Материалы, обосновывающие рекомендуемый вылов водных биологических ресурсов в водоемах Кемеровской области на 2019 г. Отчет о НИР. // Новосибирский филиал ФГБНУ «Госрыбцентр». Новосибирск, 2018.-56 с.
- 2. Попов П.А. Рыбы Сибири: распространение, экология, вылов: Моногр. // Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2007. 526 с.
- 3. Ихтиологическое обследование (изменение сроков охраны мест нереста) рек Томь, Уса и их притоков для внесения изменений в Правила рыболовства Кемеровской области. Отчет о НИР. // НФ ФГУП «Госрыбцентр» ЗапСибНИИВБАК; Руководитель темы А.М. Визер. Новосибирск, 2006. 57 с.
- 4. Ихтиологические исследования по оценки ущерба биоресурсам реки Томь водозаборными сооружениями Томь-Усинской ГРЭС и разработка компенсационных мероприятий методом зарыбления. Отчет о НИР. // НФ ФГУП «Госрыбцентр» ЗапСибНИИВБАК. Новосибирск, 2014. $-40~\rm c.$