

САХАЛИНСКИЙ ТАЙМЕНЬ HUSCHO PERRYI (BREVOORT) ОСТРОВА КУНАШИР

Ареал обитания сахалинского тайменя *Huscho perryi* (Brevoort) включает в себя Приморье, Сахалин, острова Кунашир и Итуруп, северную часть о. Хоккайдо. Это крупная хищная рыба семейства лососевых, достигающая длины полутора метров и массы свыше 40 килограммов. Основу рациона питания сахалинского тайменя составляет рыба (молодь тихоокеанских лососей, 9- и 3-иглая колюшка, малоротая корюшка, кунджа, красноперка). В питании как молоди, так и таймений массой до 2 килограммов немаловажную роль играют ракообразные (бокоплавы, мизиды, креветки) и икра лососевых рыб. Материал по биологии сахалинского тайменя собирался на протяжении 1993–1996 годов на острове Кунашир. Ввиду редкости и уникальности данного вида пробы брались в основном из уловов рыболовов-любителей, лишь несколько рыб было поймано ставной сетью при промышленном лове кунджи на озере Серебряном. Всего было промерено и изучено 26 экземпляров тайменя. Возраст определялся по чешуе и отолитам, содержимое желудка обрабатывалось количественно-весовым методом. При морфометрическом анализе все просчеты делались по левой стороне тела.

Несмотря на большое количество озер на о. Кунашир, соединенных с морем и, казалось бы, пригодных для обитания тайменя, устойчивые популяции данного вида обнаружены лишь в двух из них – в озерах Серебряном и Валентины. Известны также единичные случаи поимки молодых (весом до 500 г) таймений в других озерах, заходящих, по-видимому, из моря во время летних кормовых миграций. Тщательно проведенные в этих озерах исследования не зафиксировали присутствия сахалинского тайменя в зимне-весенний период.

Озера Серебряное и Валентины отличаются друг от друга не только принадлежностью к разным бассейнам (первое соединено протокой с Тихим океаном, второе – с Охотским морем), но и разные по типу. Озеро Серебряное расположено на тихоокеанском побережье о. Кунашир в 3 километрах от поселка Южно-Курильск. Длина его составляет 2,5 километра, ширина – до 800 метров, максимальная глубина – 2 метра, средняя – 1,2–1,3 метра. Дно илистое, толщина ила местами достигает 40 сантиметров, однако имеются участки дна, покрытые гравием, служащие местом нереста кеты. Летом озеро сильно зарастает водной растительностью, которая, отмирая осенью, служит источником образования илистых отложений. В озеро впадают три ручья, два из которых нерестовые. С океаном (Южно-Курильский пролив) соединено протокой, длина которой составляет около 4 километров. Озеро подвержено антропогенному воздействию. Это и загрязнение его нефтепродуктами, и вылов рыбы в промышленном, любительском и спортивном лове. Тем не менее популяция сахалинского тайменя в озере находится в устойчивом состоянии, хотя состоит в основном из молодых, некрупных особей длиной 40–50 сантиметров и массой 1000–1500 граммов. Изредка встречаются экземпляры массой до 7–8 килограммов. В общей сложности в озере было поймано и изучено 24 экземпляра сахалинского тайменя в возрасте от 1 до 8 лет и массой от 25 до 3570 граммов.

Озеро Валентины имеет сток в Охотское море (Кунаширский пролив), с которым соединено протокой, ее длина около 500 метров. Оно меньше по размерам, чем Серебряное. Его длина – 1700 метров, ширина – до 500 метров. Глубина его – до 18 метров, средняя глубина – 7–8 метров. Дно в основном гравийное, имеется много подводных ключей. В озеро впадают 2 нерестовые реки. Водной растительности практически нет. Антропогенное воздействие отсутствует. Но несмотря на все эти, казалось бы, благоприятные факторы, популяция сахалинского тайменя в озере малочисленнее, чем в Серебряном, хотя темпы роста несколько выше и особи достигают гораздо больших размеров (зафиксирован факт поимки тайменя массой 18 кг). В 1993 году в озере было поймано два экземпляра тайменя, в мае 1995 года автор наблюдал нерест тайменей в ручье, впадающем в озеро.

Окраска и меристические признаки

Мальки сахалинского тайменя до 8–10 см длиной имеют серебристую окраску, на боках у них несколько темных поперечных полос, которые в дальнейшем исчезают, между этими полосами расположены черные пятна диаметром около 1 мм. У рыб свыше 15 см эти пятна приобретают X- и V-образную формы. В то же время на голове и жировом плавнике появляются черные пятна овальной и круглой формы диаметром 2–3 мм. Нерестовая окраска выражается в изменении цвета плавников на бледно-розовый и покраснении задней части туловища, причем интенсивность окраски тем выше, чем старше рыба. Интересна особенность: иногда ранней весной бледно-розовую окраску приобретают неполовозрелые особи длиной 50–55 см и с половыми продуктами 2–3-й стадии зрелости. Созревание сахалинского тайменя на о. Кунашир происходит на 7–8-м году жизни при достижении длины 62–65 см (по Смитсу) и массы 2500–2800 г. Проведенные промеры показали близость морфометрических признаков тайменя о. Кунашир к тайменю о. Хоккайдо из р. Фурен. Так, например, меристические признаки сахалинского тайменя о. Кунашир колеблются в следующих пределах: количество жаберных лучей – 10–13 (средняя – 11,8), неветвистых лучей в спинном плавнике – 3, ветвистых в спинном – 8–10 (средняя – 8,88), неветвистых лучей в анальном плавнике – 2, ветвистых в анальном – 8–10 (средняя – 8,75), прободенных чешуй в боковой линии – 115–120 (средняя – 118).

Возраст и рост

Во взятых пробах присутствовали особи размером от 13,3 до 84,5 см, массой от 25 до 6250 г и возрастом от 1 до 10 лет. Данные наблюдений длины и веса сахалинского тайменя различного возраста указаны в таблице 1.

Таблица 1

Возраст	Количество экземпляров (шт.)	Длина (см)	Вес (г)
1+	2	13,3–14,5 (13,9)	25–33,3 (29,15)
4	3	31,5–33,2 (32,6)	440–520 (492)
5	3	39–41,3 (40,3)	684–870 (765)
6	7	45–51 (48)	1020–1470 (1225)
8	8	62–66,5 (64,1)	2520–2830 (2733)
9	2	72–73,8 (72,9)	3570–3750 (3660)
11	1	84,5	6250

Приведенные данные показывают, что линейный прирост сахалинского тайменя в озерах о. Кунашир происходит равномерно, чего нельзя сказать о весовом приросте, который резко возрастает при достижении рыб 8-летнего возраста, что связано, по всей вероятности, с включением в пищевую цепочку новых объектов питания.

Питание

Проведенные исследования содержимого желудков сахалинского тайменя из озер Кунашира показали, что уже в возрасте одного года в их рацион питания входят икра и молодь тихоокеанских лососей, вместе с тем в желудках взрослых (4–6-летних) рыб большую часть пищевого комка составляют бокоплавы, креветки и насекомые. Таким образом, можно сделать вывод о смешанном типе питания курильских тайменей до 6-летнего возраста, после чего они практически целиком переходят на питание рыбой. Кроме этого, питание тайменей сильно зависит от сезона. Так, например, зимой основу питания возрастной группы до 6-летнего возраста составляют бокоплавы (до 80%), на втором месте по встречаемости – озерная малоротая корюшка, на третьем – пресноводные креветки. В весенне-летний период основу рациона (70%) составляет рыба, преимущественно 9-иглая колюшка, озерная малоротая корюшка. В желудках встречается молодь тихоокеанских лососей – в незначительном количестве и лишь у молодых (2–3-летних) тайменей. На втором месте среди пищевых компонентов стоят бокоплавы (20%), на третьем – воздушные насекомые и их личинки (ручейники и поденки). Интересна особенность: летом часть тайменей возрастом до 4–5 лет не скатывается на нагул в море, а остается в озере, питаясь в основном 9-иглой колюшкой и насекомыми. Рацион крупных (7–8 лет) тайменей включает в себя азиатскую корюшку и дальневосточную красноперку. К сожалению, из-за недостатка исследуемого материала питание старших возрастных групп изучено недостаточно, также практически не изучено питание тайменей во время нагула в море.

Размножение

Начало нереста курильских тайменей приходится на конец апреля – начало мая (в зависимости от климатических особенностей года), при средней температуре воды в озере 3–4 градуса Цельсия. Непосредственно перед началом нереста половозрелые таймени концентрируются в предустьевом пространстве впадающих в озеро ручьев. На нерест в ручей заходят в темное время суток с половыми продуктами 5-й стадии зрелости, днем скатываются обратно в озеро либо прячутся в тени под берегом. Нерест не одновременный, чаще всего на нерестилище нерестятся 1–2 пары, которые затем уступают место другим. Нерестилища расположены в нижнем течении ручьев, впадающих в озеро, преобладающие грунты – мелкая галька, икру закапывают. По моим данным, нереститься таймени о. Кунашир начинают: самцы – в 8-летнем возрасте, достигнув длины 62 см и массы 2,5 кг, самки – в возрасте 9 лет, при длине 72 см и массе 3,57 кг. Плодовитость удалось определить только у двух самок, одна из которых была поймана в озере Серебряное, вторая – в озере Валентины. Полученные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Длина рыбы (см)	Вес рыбы (г)	Вес икры (г)	Абсолютная плодовитость (шт.)
72	3570	605	3410
84,5	6250	840	4735

Диаметр икринок колеблется от 5 до 5,2 мм. Вплоть до самого нереста таймени не прекращают питаться, зафиксирован случай поимки самца тайменя с половыми продуктами на 5-й стадии зрелости на блесну.

Антропогенное воздействие и методы охраны

Как уже упоминалось выше, озеро Серебряное подвержено сильному антропогенному влиянию, складывающемуся из:

– загрязнения его нефтепродуктами из расположенного на территории водосбора склада ГСМ подразделения Минобороны (залповый сброс произошел в 1982 году и вызвал массовую гибель рыбы), в связи с этим содержание фенолов в озере достигает 2 мг на литр воды;

– промышленного лова рыбы в озере с применением ставных сетей (на протяжении 2 лет Южно-Курильской инспекцией рыбоохраны выдавались разрешения на вылов в озере кунджи ставной сетью с ячейей 40 мм, при этом не учитывалась проблема прилова молоди сахалинского тайменя непромысловой длины);

– браконьерства производителей тайменя во время нерестового хода, когда он наиболее уязвим из-за концентрации на нерестилищах и предустьевых участках ручьев;

– вылова молоди сахалинского тайменя во время ската (с середины июня молодые таймени 2–3-летнего возраста скатываются из озера в протоку, соединяющую его с морем, в это время они активно питаются и являются легкой добычей рыболовов-любителей, которые по незнанию либо преднамеренно не выпускают пойманных таймешат обратно в реку.

Таким образом, учитывая вышеперечисленные факторы, на настоящий момент сложилась ситуация, когда непринятие кардинальных мер может явиться причиной исчезновения популяции сахалинского тайменя озера Серебряное. Основными из таких мер, на мой взгляд, должны являться:

– создание на озере Серебряное и его притоках памятника природы областного значения;

– перенос склада ГСМ из водоохранной зоны озера с последующей рекультивацией земель;

– усиление охраны популяции тайменя во время нереста путем создания оперативных групп из работников природоохранных органов и проведения рейдов по борьбе с браконьерством;

– экологическая пропаганда среди населения путем проведения лекций и бесед, выпуск статей в местной печати, рассказывающих об уникальности и ценности сахалинского тайменя.

ЛИТЕРАТУРА:

Гриценко О. Ф., Малкин Е. М., Чуриков А. А. Сахалинский таймень *Hucho perryi* (Brevoort) реки Богатой (восточное побережье Сахалина) /Изв. ТИНРО. 1974. Т. 93.

Гриценко О. Ф., Чуриков А. А. Географическая и размерная изменчивость Сахалинского тайменя *Hucho perryi* (Brevoort). Лососевидные рыбы. Л., 1980. С. 92–101.

Завгородняя Н. Г., Ключарева О. А., Световидова А. А. Рост и питание сахалинского тайменя *Hucho perryi* (Brevoort) в озерах Южного Сахалина //Вопросы ихтиологии. 1964. Т. 4. 1964. Вып. 3 (32).

Парпура И. З. Сравнительное морфобиологическое описание сахалинского тайменя из вод Северного Приморья. Вопросы ихтиологии. 1991. Т. 2.