

САХАЛИНСКИЙ ТАЙМЕНЬ ОСТРОВА ИТУРУП. БИОЛОГИЯ, ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ВИДА

Введение

Целью данной работы было изучение биологических особенностей сахалинского тайменя острова Итуруп, оценка относительной численности пополнения двух наиболее подверженных прессу человека популяций тайменя, попытка разработать ряд конкретных мероприятий по сохранению этого вида.

Материал и методика

В основу работы лег материал, собранный в течение мая-июня 1995-1996, 2000 годах на озерах Рейдовое, Лебединое, Малое. Объем собранного материала составил 38 экземпляров. Часть работ произведена совместно со специалистами Рейдового ЛРЗ.

Лов производился ставной сетью с ячеей 40-50 мм и длиной 50 м. Для оценки относительной численности пополнения использовалась величина улова на усилие, рассчитанная по результатам сетных обловов.

Полный биологический анализ проводился согласно общепринятым методикам (Правдин, 1966). Обратное расчисление роста проводилось по методу Э. Леа. Возраст определялся по чешуе с помощью микроскопа МБС-10, измерение размеров годовых колец проводилось по переднему радиусу чешуи. Данные подвергнуты вариационно-статистической обработке (Лакин, 1973). При статистической обработке использованы специализированные программы СахНИРО для ПЭВМ – «Букинские».

Наряду со сбором материала проводился опрос местного населения о сроках хода, миграциях, поимках производителей. Результаты опроса включены в отчет.

Ареал распространения

На острове Итуруп Сахалинский таймень встречается в следующих водоемах: реках Рейдовая, Курилка, Куйбышевка, озерах Доброе, Куйбышевское, Благодатное, Осеннее. Единичные поимки особей отмечены в реках Рыбацкая, Славная.

Ареал распространения приурочен к озерно-речным системам охотского и тихоокеанского побережья и имеет пятнистое распределение (рис. 1).

Миграции, нерест

Начало нерестовой миграции производителей приходится на первую декаду марта и часто происходит еще подо льдом. В начале марта в крупных реках (Куйбышевка) на ямах кроме мигрирующих производителей отстаивается еще часть нерестового стада, зашедшая осенью и перезимовавшая в пресной воде.

Нерест растянут и приходится на конец мая – первую декаду июня. Весь июнь происходит скат в море отнерестовавших особей и неполовозрелой молодежи.

Половозрелыми самцы становятся в возрасте 7-9 лет и при массе 1800-2100 г. Самки созревают позже – в возрасте 9-10 лет.

Максимальная численность популяции тайменя в пресной воде находится в весенне-летний период с марта по июнь. В озерах этот период сразу же после вскрытия ото льда (начало мая). В связи с нерестом основного пищевого объекта – малоротой корюшки – в это время возможно максимальное изъятие всех возрастных групп молодежи тайменя от 4 до 8 лет. Причем с прогревом воды старшевозрастные группы (пополнение) начинают мигрировать в море.

Единичные производители тайменя были отмечены в начале сентября в р. Куйбышевка, в середине октября в реке Аргунь. Вероятно, осенняя миграция тайменя в реки носит нагульно-зимовальный характер. Поимки крупных особей в озерах острова довольно редки и здесь чаще попадаются неполовозрелые особи размером 25-50 см.

Рост

В работе анализируются рыбы длиной от 34,5 до 114 см, весом от 240 до 17000 г., в возрасте от 4 до 13 лет. Половозрелых особей 4 экземпляра. Из-за малого объема материала проведено обратное расчисление роста. Данные обратного расчисления роста тайменя представлены в таблице 1.

Таблица 1

Темп роста сахалинского тайменя острова Итуруп

| Возраст | Длина АС, см | max | min | Среднее квадр. отклонение |
|---------|--------------|------|------|---------------------------|
| 1 | 6,3 | 8,3 | 4,4 | 1,09 |
| 2 | 13,6 | 21,0 | 9,1 | 2,53 |
| 3 | 21,8 | 30,0 | 14,6 | 3,21 |
| 4 | 31,5 | 41,1 | 21,3 | 5,25 |
| 5 | 39,6 | 53,0 | 28,7 | 8,77 |
| 6 | 47,6 | 62,9 | 34,0 | 8,14 |
| 7 | 55,8 | 73,9 | 40,5 | 8,77 |
| 8 | 66,7 | 81,0 | 53,9 | |
| 9 | 79,2 | 87,8 | 65,0 | |
| 10 | 92,8 | | | |
| 11 | 97,1 | | | |
| 12 | 106,5 | | | |
| 13 | 114,0 | | | |

Питание

Спектр питания сахалинского тайменя озер Рейдовое и Лебединое довольно широк и включает в себя следующие объекты: малоротая корюшка, трехиглая колюшка, бычок, пескоройка, бокоплав, пресноводные креветки. Наибольшая частота встречаемости отмечена для корюшки – 100%. В среднем на 1 особь приходилось 3,3 шт. корюшки размером 8-11 см. частота встречаемости пескоройки – 11,5%, колюшки – 11,5%, бычок – 7,7%, бокоплав – 3,7%, креветки – 7,7%.

Состояние популяций

Относительная численность молоди тайменя в период май-июнь 1995-96 гг. (улов на усилие) озера Лебединое равен 6,2 шт., озера Рейдовое – 0,06 шт. на 1 сеть на 1 день постановки. В 2000 г. эта же величина равнялась для озера Рейдовое 0,05 шт., для озера Лебединое 0,2 шт., для озера Малое – 2 шт., старица р. Куйбышевка – 2,75 шт. С 1996 года улов на усилие молоди тайменя в озере Лебединое упал в 30 раз, численность молоди в озере Рейдовое осталась на том же депрессивном уровне.

Проблемы сохранения вида

Вследствие присущих ему черт биологии (длительный пресноводный период, позднее созревание, крупные размеры) сахалинский таймень остается наиболее уязвим для воздействия браконьеров и внесение его в Красную книгу не изменило ситуации, численность его заметно снижается. Решение проблемы сохранения вида на наш взгляд возможно следующими путями:

1. Создание особо охраняемых природных территорий, приуроченных к ареалу распространения.
2. Создание резервного генофонда за счет организации искусственного воспроизводства.
3. Активная пропаганда охраны вида.