

# ЗИМОВКА МОЛОДИ ПИЛЕНГАСА В БАССЕЙНЕ АЗОВСКОГО МОРЯ

Ю.В. Пряхин – АзНИИРХ

Одним из важных, но малоизученных вопросов биологии пиленгаса, акклиматизированного в бассейне Азовского моря, является его поведение и адаптация к новым условиям в различные периоды жизненного цикла. Особый интерес представляет зимовка, поскольку в это время пиленгас образует плотные скопления в мелководных зонах и наиболее доступен для наблюдений. Изучение поведения пиленгаса в местах зимовки позволяет разработать меры охраны нового промыслового объекта в Азовском море, а также способы использования его запасов.

Благодаря высокой эврибионтности вселенец выдерживает широкие диапазоны солености, температуры воды и концентрации растворенного кислорода. Более холодостойкий, чем азово-черноморские кефали, пиленгас может зимовать на небольшой глубине и в пресной, и в солоноватой воде. Крупные рыбы зимуют как непосредственно в Азовском море и лиманах, так и совершают миграцию в Черное море. Особи младших возрастных групп, преимущественно сеголетки, предпочитают пресные водотоки со слабым течением, где проводят холодное время года на глубине более 1,5 м. В основном это малые степные реки Северного Приазовья, расположенные на территории Украины, и некоторые малые реки, впадающие в Таганрогский залив. В меньшей степени зимовка молоди пиленгаса связана с придаточными водоемами; в мягкие зимы она нормально протекает даже в отшнуровавшихся летом лиманах с повышенной минерализацией воды. В пределах российских территориальных вод регулярная массовая зимовка сеголетков пиленгаса отмечается в р. Мокрый Еланчик, впадающей в центральную часть Таганрогского залива, возле пос. Весело-Вознесенск. Именно там в 1992–1995 гг. были проведены наши исследования.

Особенностью нижнего течения этой небольшой реки протяженностью около 110 км, глубиной от 0,5 до 3 м и шириной от 1 до 50 м является порожистость. Скорость течения в местах сужения реки на перекатах достигает 2–4 м/с, однако для молоди пиленгаса длиной 6–23 см и массой 5,8–137 г это не служит непреодолимой преградой. Нами выявлено три района зимовки, самые крупные скопления рыб – до 700 тыс. экз. отмечаются в 8 км от устья, за четвертым порогом. В реке много ключей, и даже при кратковременном потеплении она очищается ото льда. Это в определен-

ной мере способствовало выполнению наблюдений, так как экспериментальные обловы ям подо льдом с помощью мальковой волокуши были безрезультатными. Потребовались длительные ежедневные обследования многих участков реки, прежде чем появился навык обнаружения скоплений.

При наличии припая льда пиленгас почти всю светлую часть суток держится подо льдом на мелководье. Нам неоднократно удавалось, разбивая лед, выбирать среди поросли камыша рыб. Их живучесть была так высока, что даже пролежав более часа в целлофановом пакете при температуре воздуха 3–5 °С, большинство особей, помещенных в воду, в течение 1–2 мин восстанавливали свою активность и уплывали в прибрежные заводи. В сумерках и в пасмурные дни в 3–4 ч пополудни скопления выходят на середину реки в глубоководные места. Иногда при ясной погоде косяки “гуляют” на межпорожистых участках. С небольшого расстояния видна не только плотность хода рыб в 3–8 см друг от друга, но и слышен шелест воды, вызываемый их движением. Такое поведение наблюдается при температуре воды 1,2–5 °С. При отсутствии льда и сильном ветре движение косяков связано с направлением ветра независимо от направления течения. Точно так же пиленгас себя ведет в лиманах. Но именно в них при резком похолодании, сопровождающемся сильным ветром, молодь выходит в наветренный мелководный и заиленный прибрежный район, где при переохлаждении воды и дефиците кислорода под образующейся кромкой льда эти достаточно холодостойкие рыбы часто погибают.

Различить косяки пиленгаса на фоне темных пятен придонной растительности можно по характерному фиолетово-стальному оттенку и серебристым проблескам перемещающихся рыб. При более спокойном поведении рыбы во время похолоданий для большей достоверности выявления косяков необходимо проводить сравнительное обследование реки в течение нескольких дней. Лучше всего косяки пиленгаса видны в безветренную погоду при слабом боковом освещении, особенно с подсолнечной стороны. С прогреванием воды до 4 °С пиленгас становится осторожнее, и от всплеска воды или громкого выкрика косяк переходит на другое место. В ясные дни форма косяков постоянно меняется от круглой или овальной до вытянутой в ленту протяженностью 80–100 м. Косяки периодически разделяются и воссоединяются. Площадь отмеченных косяков изменя-

лась от 30 до 200 м<sup>2</sup>, а высота слоя рыбы не превышала 2 м.

Несмотря на поставленную перед нами задачу – произвести учет численности пиленгаса, ни одно скопление не удалось обловить полностью. Во-первых, не всегда охватывается весь косяк, а во-вторых, еще до окончания притонения невода значительная часть рыбы уходит, что хорошо видно с крутого берега. Кроме того, пиленгас способен выйти из притоненного невода над верхней подборой, притопив ее своей массой, или под приподнятой нижней, а также через разрывы сетного полотна. Как правило, в сети остается около четверти рыб. При наиболее удачных уловах попадалось 80–90 тыс. рыб, или в пересчете на биомассу (если средние навески равны 16–20 г) около 1,5 т. Минимальные в силу названных причин уловы составляли 2–10 тыс. рыб, что гораздо ниже возможных. Результаты экспериментальных обловов свидетельствуют о высокой численности пиленгаса в каждом скоплении и о достаточной активности косяков в периоды лова при низкой температуре воды. Подсчет численности производился по количеству средних проб в улове и числу рыб в них с последующим сопоставлением этих данных с общей площадью косяка. Часть молоди пиленгаса из контрольных уловов транспортировалась в Пролетарское водохранилище или в пруды акклиматизационной станции для дальнейшего расселения.

При прогревании воды свыше 6,5 °С скопления становятся разреженными, пугливыми и более активными. Начинается скат молоди в Таганрогский залив. Общая численность обнаруживаемых в период зимовки скоплений пиленгаса в р. Мокрый Еланчик с учетом визуальных наблюдений и проведенных обловов в отдельные годы достигает 1,5 млн экз. Количество зимующих особей коррелирует с общей урожайностью и может служить косвенным показателем эффективности нереста.

В заключение необходимо отметить важность проведения мелиоративных работ по расчистке захламленного и заиленного русла реки и организации действенных рыбоохраных мероприятий в связи с массовым выловом пиленгаса местным населением. Мокрый Еланчик – одно из немногих мест массовой зимовки молоди пиленгаса. Это, на наш взгляд, является достаточным основанием для придания реке в холодный период года статуса заказника. АзНИИРХом совместно с Азоврыбводом намечены первоочередные мелиоративные работы и определены их объемы.