

Каспийская проходная сельдь

**В. В. Водовская,
Е. Я. Казанчеев**

Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства
Астрахань

За последние 25 лет в бассейне Каспия, в том числе и на Волге, существенно изменился водный режим: сократился речной сток, снизился уровень моря, высохли большие площади мелководий. Одновременно усилилось воздействие человека на природу водоема, построены гидростанции на реках, ведется добыча горючего в море. Все это, конечно, сказывается на составе и численности промысловых рыб Каспия.

Существенную часть промысловых рыб Каспийского моря некогда составляли сельди, представленные несколькими видами и многочисленными подвидами. Ареал большинства из них не выходит за пределы моря, но один вид — проходная сельдь — для размножения идет в Волгу и в небольшом количестве в Урал. Среди многочисленных форм каспийских сельдей проходная сельдь всегда выделялась своей промысловой ценностью. Различают два подвида этой сельди: черноспинку (*Alosa kessleri kessleri* Grimm) и волжскую сельдь (*Alosa kessleri volgensis* Berg). Черноспинка — крупная, мясистая и жирная рыба весом до 1400 г, спинка и голова окрашены в темно-фиолетовый цвет, бока с серебристым оттенком. Волжская сельдь не столь крупна (до 700 г), спинка окрашена в темно-зеленый

и оливково-зеленый цвет. Эти сельди отличаются друг от друга по числу и характеру тычинок на первой жаберной дужке: у черноспинки их меньше, чем у волжской сельди, и они реже посажены.

Все каспийские сельди нерестятся весной. Зимуют они в незамерзающей части моря, преимущественно в Южном Каспии. В начале весны, в марте, рыба направляется в северные районы, причем ее миграционные пути располагаются преимущественно вдоль западных берегов моря. По мере движения сельди подходят к берегам Азербайджана и Дагестана, где ведется их лов. В начале апреля сельди появляются в северной части моря.

Если в море мигрирующие косяки состоят из многих форм, то в дельте Волги они почти целиком представлены только проходной сельдью. В дельте Волги единичные экземпляры проходной сельди появляются обычно в первой декаде апреля, но их массовая миграция наступает лишь в конце этого месяца или же в первых числах мая.

Прежде, до постройки плотин, проходная сельдь поднималась по Волге на большое расстояние от устьев: волжская сельдь — до Куйбышева, а черноспинка еще выше — до устья Камы, Тетюши, Свяжска и Васильсурска, а по Каме — до Чистополя, Елабуги и Сарапула. Подсчитано, что средняя скорость движения сельди в районе нижней Волги достигает 20 км/сут. К верхним участкам миграционного пути сельдь подошла в июле.

Нереститься проходная сельдь предпочитает на тех участках реки, где течение замедленное (в затонах, во-

ложках). В прежние годы нерестилища сельди были расположены на громадном протяжении от придельтового участка реки до Камского устья, причем волжская сельдь метала икру в нижнем участке этого ареала (до Камышина), а черноспинка — в верхнем. В настоящее время нерестилища обоих подвигов находятся ниже Волгоградской ГЭС, причем главные из них сосредоточены вблизи плотин.

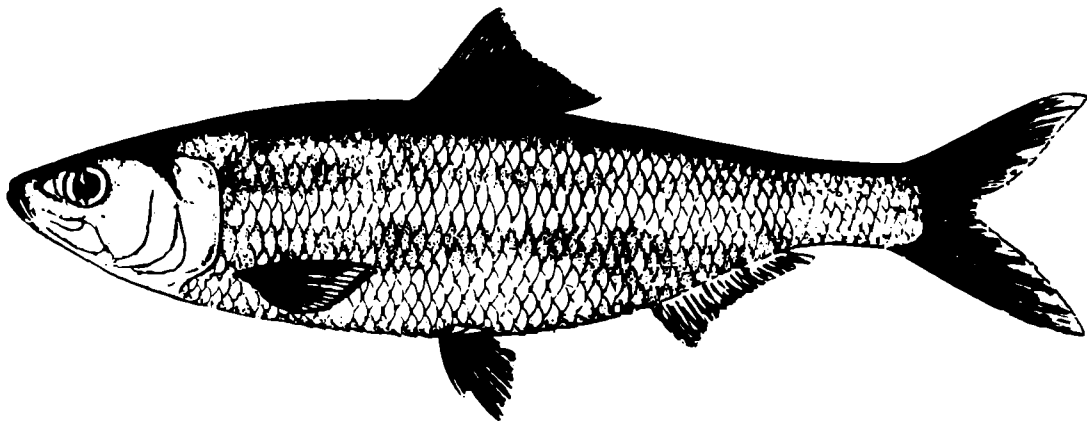
Каспийские сельди, как и все сельди этого рода, — пелагические рыбы, они мечут икринки, которые развиваются потом в придонных слоях воды и сплывают по течению. Во время икрометания сельдь поднимается в верхние слои воды.

Половые клетки у проходной сельди, как у всех сельдей этого рода, созревают не одновременно, кроме того, выметывание икры происходит порциями, с интервалами между ними в несколько суток. Такая особенность — несомненно, полезное приспособление, дающее, вероятно, большую гарантию успешному оплодотворению и выживаемости икринок и личинок.

Плодовитость проходной сельди довольно велика: от 100 до 280 тыс. — у волжской сельди и от 135 до 310 тыс. икринок — у черноспинки.

Раньше считали, что проходная сельдь размножается только один раз в жизни и после нереста погибает. В подтверждение этому приводились многочисленные наблюдения всплывших мертвых или ослабленных рыб.

Ничего подобного в настоящее время не наблюдается, и не только в последние годы, после зарегулирования волжского стока. Значительно ра-



Чернослинка [*Alosa kessleri kessleri*] — крупная рыба весом до 1400 г.; спинка и голова окрашены в темно-фиолетовый цвет.

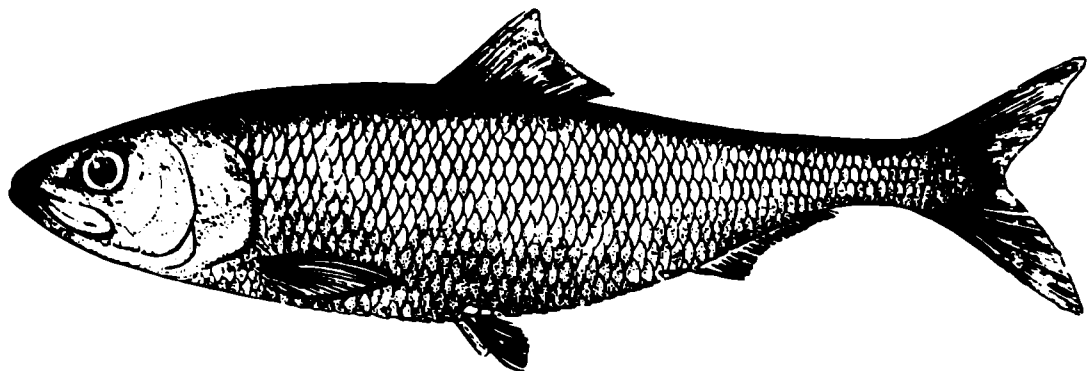
нее (в 30-х — 40-х годах) посленерестовая гибель уже была крайне редким явлением. Чем это можно объяснить? Видимо, гибель сельди после икрометания и прежде не была обязательным завершением ее жизненного цикла. Количество погибающих рыб из года в год колебалось и, вероятно, было связано с мощностью нерестового хода. Чем многочисленнее были косяки, тем больше гибли рыбы. И, видимо, не повсеместно, а в отдельных локальных нерестовых участках, где количество нерестящихся особей превышало естественный предел для их нормальных функций.

Развитие оплодотворенных икринок длится от 42 до

56 ч; током воды они относятся вниз по течению, преимущественно в придонных слоях воды. Вылупившиеся из икринок личинки также пассивно плывут по течению. С тех пор как миграционный путь сельди сократился и оканчивается у Волгограда, произошли существенные изменения в жизни ее молоди. Если прежде в море новое поколение попадало в виде уже сформировавшихся мальков, то в настоящее время туда выносятся много личинок, смертность которых в необычной для них среде увеличивается.

Осенью, с похолоданием, весь сельдяной «приплод» откочевывает на юг моря, где и находится несколько лет

Волжская сельдь [*Alosa kessleri volgensis*] весом до 700 г.; спинка окрашена в темно-зеленый и оливково-зеленый цвет.



до наступления половозрелости. Отнерестившиеся особи на протяжении лета также покидают Волгу и к зиме скапливаются в ее южной части. Цикл полового созревания занимает лишь один год, и уже в следующий весенний сезон почти все выжившие особи, наряду с вновь созревшими, повторяют миграцию на север, в Волгу, для нового размножения. Только очень небольшая часть ранее отнерестившихся рыб пропускает один нерестовый сезон.

Черноспинка — хищная рыба. Уже в стадии малька (при длине тела в 35 мм) она заглатывает личинок рыб. Однако в основном молодь сельди питается мелкими и крупными формами зоопланктона и бентоса, преимущественно ракообразными. В составе пищи взрослой черноспинки почти исключительно рыбы, среди которых преобладают мелкие виды (кильки, атерины) и молодь крупных рыб. Состав пищи волжской сельди смешанный и представлен нектобентическими рачками и рыбой.

Продолжительность жизни проходной сельди 7—8 лет, но среди зрелых рыб, идущих на икрометание, обычно преобладают 3-, 4- и 5-летние.

Пожалуй, из всех промысловых рыб Каспия проходная сельдь наиболее резко реагировала на изменение условий обитания. Это выразилось, в первую очередь, в изменении ее численности. Ранее наиболее многочисленная не только среди сельдей, но и среди всех каспийских рыб, волжская сельдь в настоящее время почти исчезла. В уловистые годы (1912—1917) добыча этой сельди достигала 200 тыс. т; именно эта сельдь составляла основу и славу каспийского сельдяного промысла. И сравнительно недавно, в предвоенные и военные годы этой сельди добывалось свыше 50 тыс. т. В настоящее время волжская сельдь практически исчезла; ее добывается не более 3 т.

Иное случилось с черноспинкой. Эта крупная сельдь по общей массе добычи всегда уступала волжской сельди.

Ее современные уловы, по сравнению с прежними, хотя также уменьшились, но не столь значительно, как у волжской сельди. Таких перемен с проходной сельдью никто не ожидал — ни ученые, ни рыбаки. Предполагали, что последствия гидростроительства скажутся в первую очередь на черноспинке, нерестилища которой целиком располагались выше плотин, а не на волжской сельди, зона размножения которой после строительства в значительной степени сохранилась. Однако черноспинка и сейчас служит объектом промысла, хотя и небольшого, а волжская сельдь исчезла, если не считать крайне редко встречающихся экземпляров. Вполне убедительного объяснения этому явлению еще не найдено.

Каковы же перспективы? Реальных надежд на восстановление запасов волжской сельди, по нашему мнению, нет. Наши усилия должны быть направлены на поддержание и увеличение запасов черноспинки, этой ценнейшей рыбы Каспия.

Прежде всего, следует продолжить и усилить борьбу за чистоту морских и речных вод по всему ареалу: в зонах нагула, размножения, на миграционных путях как молоди, так и взрослых особей. На нерестилищах и вблизи них необходимо вести постоянный отлов рыб, поедающих икринки и личинки сельдей.

Повысить эффективность естественного размножения сельди можно путем усиленного пропуска производителей к нерестилищам. С этой целью промысловый лов должен ограничиваться лимитом добычи, определяемым научными организациями.

Необходимо возобновить искусственное разведение сельди. Дело это нелегкое, так как сельдь, в отличие от других искусственно разводимых рыб, требует особо бережного и осторожного отношения. Производителей приходится выдерживать в особых бассейнах с проточной водой, а получение половых продуктов для искусственного оплодотворения затруднено

их одновременным созреванием. Тем не менее искусственное разведение сельди представляется настолько важной мерой, что такие опыты следует организовать.

Ценнейшая рыба Каспия сельдь-черноспинка должна быть сохранена на будущее.