**ПИЛЕНГАС** – **В ИХТИОФАУНЕ ВОДОЕМОВ АЗОВО**–**ЧЕРНОМОРСКОГО БАССЕЙНА**

**А. К. Самойленко 1 , В. Е. Дубов 2**

*Кубанский государственный университет, г. Краснодар, Россия*

*tesse97@mail.ru*

В работе рассмотрены основные биологические особенности пиленгаса как акклиматизанта в азово-черноморском бассейне. Приведены данные о промышленном освоении данного вида как ценного промыслового объекта.

В 1966 году Б. Н. Казанский оценил акклиматизацию пиленгаса на северо–западе Чёрного моря как перспективную. Пиленгас имеет много общего с Азово–черноморскими кефалями (лобан, остронос и сингиль), однако, отличается экологической пластичностью, эвригалинностью. Пиленгас способен приспосабливаться к более низким температурам, обладает коммулятивным ходом на зимовку в устья и нижние течения рек, способен размножаться в лиманах, а также в прибрежной зоне моря. Тогда же были высказаны соображения о перспективности товарного выращивания пиленгаса в солоноватоводных прудах в поликультуре с карповыми рыбами (Казанский, 1971; Казанский, 1996).

В середине 70–х гг. сотрудниками АзНИИРХа были начаты работы по акклиматизации в Азовском море дальневосточного пиленгаса, которые увенчались успехом. Пиленгаса, отловленного в низовьях рек Амурского и Уссурийского заливов Тихого океана, перевозили авиатранспортом в полиэтиленовых пакетах, объемом 40 литров с плотностью посадки: сеголетков–годовиков по 90–100 экз, старшевозрастных особей – по 2 экз. Всего за период с 1978 по 1984 годы было перевезено с Дальнего Востока в Азовский бассейн 127 тыс. экз. молоди и 175 экз. старшевозрастных особей пиленгаса (Кизер, 1991).

К настоящему времени в Азовском море создана самовоспроизводящаяся популяция пиленгаса. Его нерест наблюдается в Молочном лимане и Сиваше, где отмечается оптимальная для этого вида температура и соленость. Численность этого вида в Азовском бассейне заметно увеличилась, только в Таганрогском заливе в 2018 г было выловлено 21,45 тыс. т.

Пиленгас имеет удлиненное торпедообразное тело, с несколько приплюснутой и широкой головой. Окраска спины темно–зеленая, боков и брюха – светло–серебристая. Чешуя циклоидная, крупная, покрывает голову, начинается впереди ноздрей. У заднего края чешуи имеется по темному пятнышку. Боковая линия отсутствует. Радужка глаз оранжевая (Матишов и др, 2016).

Пиленгас является морской рыбой, однако хорошо растет в солоноватой и пресной воде, обладает одновременно эвригалинностью, эвритермностью и эвриоксигенностью. При этом пиленгас достаточно чуствителен к понижению или повышению температуры воды, что служит основным сигналом к совершению нагульных, нерестовых и зимовальных миграций.

Весной, при температуре воды выше 8 °С, пиленгас начинает питаться. Пищевой рацион пиленгаса на 95–99 % состоит из детрита, остальная часть приходится на донные организмы, захватываемые вместе с иловыми массами.

Темп роста его в водоемах Краснодарского края высокий: на первом году жизни достигает 15–75 г, на втором – 230–600 г, на третьем – 700–1500 г, на четвертом – 1200–2800 г. Пиленгас не конкурирует с местной рыбой в питании, так как питается в основном детритом и поэтому является очень перспективным объектом выращивания как в природных водах (лиманах, озёрах, реках), так и в прудах. Экспериментальные работы, проведённые в 1992–1994 году по выращиванию пиленгаса в прудах в сотрудничестве с карпом и растительными рыбами, дали положительный результат, при этом дополнительная продуктивность составила 1 кг/га благодаря 50–250 кг/га (Москул, 1996; Москул, 1994).

Сегодня, когда пруды сократили производство карпа из–за высоких цен на комбикорма, энергоносители и т. д., эффективно расширять поликультуру рыб в прудах с помощью акклиматизантов. Имеющиеся ниши питания могут успешно использоваться и давать дополнительную рыбную продукцию.

К настоящему времени пиленгас в Азово–Черноморском бассейне, натурализовался и интенсивно наращивает численность и расширяет свой новый ареал в направлении Средиземного моря. Пиленгас является одним из основных объектов промысла как в Черном, так и в Азовском море.

Из Азовского моря пиленгас для зимовки заходит в устья рек (Кубань, Протока), опресненные ерики и каналы. Заходит на зимовку в ноябре и начале декабря при температуре воды ниже 10 °С. На местах зимовки образует массовые скопления (ниже Федоровского гидроузла, Краснодарской плотины и др.).

Осенью в промысловых уловах преобладает пиленгас – 40 % от вылова всей рыбы в море за год, на долю лобана, сингиля и остроноса вместе взятых отводится только 5 %, а такие виды как головань и губач совсем промыслового значения не имеют.

По данным федерального агентства по рыболовству приведенным в (табл. 1) следует, что промышленное освоение этого вида в Азовском море с 2016 по 2018 г возросло на 65 %, а в Черном море с 2016 по 2018 г улов снизился на 30 %, не смотря на то, что рекомендуемые объемы вылова не уменьшились (Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству (дата обращения 10.03.2020)).

*Таблица 1*

Динамика объемов добычи (вылова) водных биоресурсов в Азово–Черноморском бассейне

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид водных биоресурсов | Объем добычи, в т. (2016 г)  в Азовском море | Объем добычи, в т. (2016 г)  в  Черном море | Объем добычи, в т. (2017 г)  в Азовском море | Объем добычи, в т. (2017 г)  в  Черном море | Объем добычи, в т. (2018 г)  в Азовском море | Объем добычи, в т. (2018 г)  в  Черном море |
| Пиленгас | 290,132 | 1,365 | 455,123 | 0,428 | 445,279 | 0,405 |
| Кефали (сингиль, лобан) | 54,516 | 162,776 | 189,662 | 318,748 | 122,885 | 453,777 |
| Прочие морские | 0,139 | 16,929 | 0,180 | 15,108 | 0,347 | 21,948 |

Анализ промысловых уловов, проведенных в нижнем течении Протоки и Кубани в осенний период 2008–2012 гг. показал, что пиленгас растет довольно хорошо. Двухлетки достигают массы 456–934 г, пятилетки – 2521–3130 г. Прирост массы тела за вегетационный сезон колеблется по возрастным группам от 574 г (1+) до 845 г (8+).

Исследования показали, что пиленгас акклиматизированный в южных морях (Черное и Азовское) растет лучше, чем в дальневосточных морях. Соответственно и половозрелость наступает в южных морях раньше, чем в дальневосточных. Пиленгас в нативном ареале созревает в возрасте: самки – 5 лет, самцы – 4 лет. В Азово–Черноморском бассейне половозрелость наступает в возрасте 3–4 лет при длине 35 см и массе 0,5 кг. Икрометание происходит в мае–июне при температуре воды 19 °С. Икра, личинки и мальки развиваются в толще воды, но молодь вскоре возвращается на мелководье. Плодовитость – 1,5–2,0 млн. икринок размером 0,84–0,98 мм (Матишов и др, 2016).

По данным Росрыболовства свободный вылов особей пиленгаса должен осуществляться при длине особей от 38 см, как правило это особи в возрасте 4 лет (Официальный сайт Федерального агенства по рыболовству (дата обращения 10.03.2020)).

Пиленгас является одним из доминирующих видов в ихтиофауне Азово–Черноморского бассейна. Учитывая, что пиленгас акклиматизированный в Азово–Черноморском бассейне, является ценным промысловым видом, его изучение представляет определенный научный и практический интерес.

**Список литературы**

**Казанский Б. Н.** Биологическое обоснование акклиматизации пиленгаса (Mugil soiuy Bas.) из залива Петра Великого (Южное Приморье) в Касспийское и Аральское моря // Научная конференция Дальневосточного госуниверситета. Тезисы докладов. Ч.2. Владивосток, 1966. С. 308–313.

**Казанский Б. Н.** Пелингас как перспективный объект для акклиматизации и лиманного рыбоводства в южных морях СССР // Перспективы развития рыбного хозяйства в Черном море. Одесса. 1971, С.62–63.

**Кизер А. И.** Пиленгас в Азовском море // Нетрадиционные объекты выращивания и проблемы акклиматизации (Информ. Пакет ВНИЭРХ. – 1991. вып. 2.С. 10–11.

**Матишов Г. Г.** Коваленко В.П., Бухмин Д.А., Коваленко М.В. Опыт выращивания пиленгаса Азовского моря в условиях аквакомплексаю Ростов–на–Дону, 2016 . 44 с.

**Москул Г. А.** Питание пиленгаса в прудах Краснодарского края. Биологические ресурсы и проблемы развития аквакультуры на водоемах Урала и Западной Сибири. Тюмень, 1996, С. 105–106.

**Москул Г. А.** Бершадский С. О. Питание двухлеток пиленгаса в прудах Краснодарского края // Пресноводная аквакультура в условиях антропогенного пресса. – Киев, 1994. С. 119.

Официальный сайт Федерально агентства по рыболовству, [Электронный ресурс] http://www.fish.gov.ru/otraslevaya-deyatelnost/organizatsiya-rybolovstva/osvoenie-rekomendovannykh-ob-emov-vylova (Дата обращения 10.03.2020)