

ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И ПРОМЫСЛА ОБЫКНОВЕННОГО СУДАКА *SANDER LUCIOPERCA*

Лискова Анастасия Сергеевна

студент, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, РФ, г. Санкт-Петербург

В нашей стране обыкновенный судак имеет большое промысловое значение, особенно в крупных озёрах, водохранилищах и опресненных заливах морей. Благодаря своим вкусовым качествам данный вид хорошо ценится и является объектом любительского лова. Поэтому очень важно следить не только за запасами, но и рассчитывать общие допустимые уловы, чтобы избежать переловов и снижения численности обыкновенного судака в местах его обитания.

Обыкновенный судак (*Sander lucioperca*) является самым крупным представителем семейства окунёвых (Percidae) [7]. Рыба быстро растёт, за год может прибавлять 1 кг веса. Достигает длины 1,3 м и веса 10-15 кг, но существуют особи и большего размера. Тело удлинённое, сжатое с боков, спина зеленовато-серого цвета, на боках – 8-12 буро-чёрных полос. На спинном и хвостовом плавниках есть тёмные пятна, на остальных – бледно-жёлтые [5]. Самцы созревают в 3-годовалом, самки в 4-годовалом возрасте. Особенностью судака Куршского залива является гибель самцов после нереста в 5-6-годовалом возрасте, что обуславливает более короткий их жизненный цикл, по сравнению с самками. Нерест длится несколько месяцев: с конца апреля до начала июня при температуре воды от 8°C до 22°C, массово нерестится при температуре 15-18°C. Благоприятное сочетание условий среды, такие как многоводность, интенсивный и ранний прогрев воды, отсутствие резких суточных перепадов температур воды, способствует нормальному выживанию икры и появлению жизнеспособной молоди [1]. Икра клейкая, откладывается в гнёзда, которые сооружает самец. Он активно охраняет, чистит от заиления гнездо, а также заботится о выклюнувшихся личинках [3]. Оптимальная температура инкубации икры - от 12 до 15 °C от 4 до 10 суток. Время инкубации зависит от качества икры и температуры воды, чем выше температура, тем меньше время инкубации [2].

Практически повсеместно распространён в пресных и солоноватых водах России и Западной Европы. По образу жизни различают жилую и полупроходную формы [5]. Судак любит глубину, быстрые течения, чистую воду и твёрдый грунт. Холоднолюбивый вид, но теплолюбивее, чем другие окунёвые умеренной климатической зоны, такие как ёрш и окунь. Оптимальная температура – 14-18°C. Водоёмы с неблагоприятным кислородным режимом судаку не подходят. Лучшее время для питания – сумерки. Интенсивнее всего кормится после нереста и во время осеннего хода. Основная пища - мелкая рыба (снеток, плотва, ёрш, окунь, укляка, тюлька и бычки) [5]. Большую часть года судак держится на дне, в глубоких местах рек, с хрящеватым или песчаным дном и обрывистыми берегами. На поверхность воды, также в заливы и на мели, он выходит только во время нереста или гоняясь за добычей утром или вечером [6].

Вылов судака в российской части залива в период 1971-2019 гг. колебался в значительных пределах 87-265 т, причем, с 1971 по 1985 г. он был относительно стабильным и составлял в среднем 234 т, а с середины 1980-х годов произошло его резкое снижение, так как в эти годы снизились уловы всех видов рыб в заливе (экономическим кризис в рыбной промышленности), также в 1978 г. урожайность судака в заливе была выше, тем самым усилился пресс на основные пищевые объекты - снетка и ерша, численность которых резко уменьшилась, а темп роста и плодовитость судака снизились. Кроме того, судак, из-за недостаточной

обеспеченности пищей, уходил на нагул в прибрежные части залива и Балтийское море, поэтому вылов традиционными способами был невозможен, что привело к снижению запаса судака. На фоне затянувшейся депрессии запаса снетка и ерша аналогичная обстановка наблюдалась и в 1993-1997 гг. В настоящее время запас вида относительно стабилен. Начиная с 1999 г., его вылов составляет в среднем 231 т. В 2019 г. российский вылов судака в Куршском заливе составил 237 т. Общий допустимый улов, определенный в объеме 260 т, был реализован на 91% [4].

В Калининградском (Вислинском) заливе в период с 1960 по 1992 гг. можно заметить колебания от 82 до 321 т, при среднем значении - 209 т. С 1993 г. наблюдалось резкое падение вылова при незначительном снижении запаса из-за неудовлетворительной организации промысла. После добыча вида стабилизировалась, среднее значение вылова в 1993-2019 гг. составило 133 т, вылов 2019 г. был близок к среднемноголетнему - 135 т. За последнее десятилетие освоение ОДУ вида находится на высоком уровне, от 82 до 95 % (в среднем - 91 %). В 2019 г. реализация ОДУ составила 90 % [4].

По расчетным данным численность промысловой части запаса судака в российской части Куршского залива в 2021 г. составит 573,6 тыс. экз., биомасса - 905 т. Также была получена оценка ОДУ, которая составила 260 т. В российской части Калининградского (Вислинского) залива в 2021 г. численность промысловой части запаса судака составит 344,3 тыс. экз., биомасса - 414 т, ОДУ - 150 т. Промысловый запас судака в восточной части Финского залива на 2021 г. определен в размере 150 т, ОДУ - 33 т [4].

В Куршском и Калининградском (Вислинском) заливах с конца 60-х годов XX века рыболовство является регулируемым, а вылов важных промысловых объектов, в том числе судака - лимитируемым. В настоящее время в российской части Куршского и Калининградского заливов промысел судака осуществляется преимущественно крупноячейными ставными сетями с шагом ячеи 70 мм. Основные периоды добычи - весна и осень. В соответствии с Правилами рыболовства, применение указанных сетей с целью охраны нереста и молоди запрещено с 20 апреля по 20 июня. Промысловая мера для судака составляет 46 см (зоологическая длина). Основной промысел судака на Финском заливе ведётся весной в преднерестовый период преимущественно неизбирательными орудиями лова (заколами) и осенью - крупноячейными сетями [4].

Изучив полученные прогнозные значения биомассы промыслового запаса и общие допустимые уловы судака в Куршском и Калининградском заливах, можно сделать вывод, что они находятся в области безопасного промыслового использования. Величина судака Калининградского залива в последние годы и в ближайшей перспективе находится в безопасных пределах.

Важным элементом регулирования рыболовства является установление объемов допустимых уловов (ОДУ) обыкновенного судака. Благодаря этим мерам промысловые запасы находятся в удовлетворительном состоянии, что позволяет обеспечить стабильные и качественные уловы. Кроме того, очень важно четко регламентировать не только промысловый улов, но и любительский, так как он так же наносит серьезный ущерб запасам обыкновенного судака.

Таким образом, рыболовство не наносит ущерба водным биоресурсам, и при этом является социально значимым видом деятельности в изученных регионах.

Список литературы:

1. Голубкова Т.А. Эколого-биологическая характеристика и динамика запаса судака Куршского залива Балтийского моря // ФГБОУ ВО «КГТУ» Калининград. 2003. - 7 с.
2. Королёв А. Е. Биологические особенности судака (*Stizostedion lucioperca* L.) на ранних этапах онтогенеза // Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ), 1999. - 9с.

3. Макеева А. П. Атлас молоди пресноводных рыб России. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2011. - 316 с.
4. ОДУ по Балтике Том 4
5. Павлов С.Д., Габаев Д.Д. Куршский судак на краю света. Рыбное хозяйство // Журнал «Рыбное хозяйство» №2. 2012. - 85 с.
6. Сабанеев Л. П. Исконно русская рыбалка. Жизнь и ловля пресноводных рыб. — М.: РИПОЛ классик, 2007. - 46 с.
7. World Register of Marine Species WoRMS // URL:
<http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=151308> (02.06.21)
8. <https://russian.fishing/fish/ryba-sudak.html>