

УДК 597.556.33

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СУДАКА

Федосеева А.В., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель - Любомирова В.Н., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** судак, хищник, ихтиофауна, качество воды, нерест*

Работа посвящена изучению биологических особенностей судака. Установлено, что судак положительно влияет на качественный состав ихтиофауны, питаясь малоценной рыбой.

Внешний вид судака известен всем. Его легко узнать по удлинённому телу и длинной заостренной морде, что придает ему некоторое сходство с щукой, к которой он приближается своей хищностью. Челюсти судака вооружены крепкими клыками, между которыми есть мелкие. Спина зеленовато - серая, брюшко белое, по бокам тела большие буро - серые пятна, часто образующие 80 правильных полос. Спинной и хвостовой плавники покрыты рядами темных пятнышек. Судак - крупная рыба, иногда достигает 120 см в длину и 12 кг в весе. Стандартные размеры судака меньше: от 60 до 70 см, вес от 2 до 4 кг. (Рис.1.).

Судак является ценной рыбой не только из-за размеров, веса и вкусного мяса. Ученые - ихтиологи выяснили, что если судак обитает в водоеме, то это улучшает качественный состав ихтиофауны: появляются более ценные виды рыб, которые быстрее растут и хорошо нерестятся, компенсируя убытки от рыбной ловли.



Рис. 1 – Внешний вид судака

В чем секрет положительного воздействия судака на ихтиофауну водоема, в котором он обитает? Все объясняется его биологическими характеристиками. По своей сути судак мало чем уступает щуке, про чревоугодие и жадность которой ходят легенды. Но в сравнении с ней судак более привередлив, а точнее вынужден быть таким. Глотка у судака узкая. Двухкилограммовый судак с трудом заглатывает рыбу, которую легко проглотит окунь вдвое меньше его. Улов крупного судака в целом не превышает 80 см в длину: ерш, окунь, плотва. И это все малоценные рыбы, которых много, они растут медленно. Их большая выносливость и плодородие приводят к перенаселенности водоемов, что препятствует развитию ценных видов рыб.

Прожорливый, сильный и быстрый в движении судак сокращает многочисленные стада мелкой малоценной рыбы. А вот к окуню он относится враждебно. Мелкий окунь является обычной пищей для судака, а крупный, недоступный для глотки судака - его конкурентом. Самка судака длиной около полуметра откладывает от двухсот тысяч до полумиллиона яиц. Еще до нереста самец находит подходящее нерестилище, обычно ямку глубиной 4 - 5 сантиметров и диаметром полметра, и тщательно удаляет ил с корней тростника. Тростниковые корни - излюбленное место нереста судака. Но судак также охотно устраивает свои гнезда на каменистых грядках и песчаном мелководье.

Как только самка отложит липкую икру в заранее подготовленное гнездо, самец остается охранять развивающиеся яйца. Если в это время поднести руку к судаку, он моментально бросится на неё и может болезненно укусить. А если его всё - таки прогнать, он будет упорно

возвращаться. Отец семейства не только охраняет гнездо. Сильными движениями грудных плавников он создает постоянный поток воды, который защищает икру от заиливания. Вокруг плавают рыбки, но он не обращает на них внимания. Бывает, что некоторые из них откладывают яйца поблизости. Судак начинает защищать и чужую икру. Развивающаяся икра плотвы или красноперки не вредит потомству судака. После того, как из икры вылупятся личинки рыб, родители их не кормят, мальки сразу начинают жить самостоятельно. Если молоди судака достаточно корма, рыбы быстро растут, и к осени достигают 10-15 см. К концу первого месяца жизни судак уже начинает охотиться на рыбу.

Но развивающемуся потомству нужно больше, чем достаточное питание. Судак очень чувствителен к качеству воды. Он может жить только в чистой воде, наполненной растворенным кислородом. Загрязнение вод судак переносит очень плохо и при выбросе вредных веществ погибает раньше других пресноводных рыб. Поэтому судаку нужна защита. Действующие правила рыболовства предусматривают необходимые меры защиты. Судака, как и других рыб, нельзя ловить во время нереста. Кроме того, установлена мера рыболовства, то есть минимальный размер судака, разрешенный для коммерческого улова. Если длина пойманной особи менее 40 сантиметров, её необходимо выпустить обратно в воду.

Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по направлению ихтиология. Кафедра также проводит широкий спектр исследований по стратегическим направлениям [1-7], в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые [8-10].

Выводы: Судак – крупная и быстрая хищная рыба. Она очень требовательна к качеству воды и отличается хорошим аппетитом. По прожорливости, судак уступает разве что щуке. Судак положительно влияет на качественный состав ихтиофауны, питаясь малоценной рыбой. Также он ценится за вкусное диетическое мясо.

Библиографический список:

1. Romanova E. Regulation of the duration of spawning cycles of catfish in industrial aquacultur /E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov, L. Shadyeva, T. Shlenkina// KnE Life Sciences. DonAgro: International

Research Conference on Challenges and Advances in Farming, Food Manufacturing, Agricultural Research and Education. Dubai, UAE, 2021. - С. 566-576.

2. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / T. Shlenkina., E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova // BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168.

3. Spirina E. Effectiveness of the use of the adaptogen trekrezan in the cultivation of african catfish / E. Spirina, E. Romanova, L. Shadyeva, V. Romanov // BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00176.

4. Shadyeva L.A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L.A. Shadyeva, E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, T.M. Shlenkina // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. - С. 00134.

5. Romanova E. Effects of Bacillus subtilis and Bacillus licheniformis on catfish in industrial aquaculture / E. Romanova, E. Spirina, V. Romanov, V. Lyubomirova, L.Shadyeva // E3S Web of Conferences. 13. "13th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2020" 2020. - С. 02013.

6. Romanova E.M. Vectors for the development of high-tech industrial aquaculture/E.M. Romanova, V.V. Romanov., V.N. Lyubomirova, L.A. Shadyeva, T.M. Shlenkina //BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020). 2020. С. 00132.

7. Любомирова В.Н. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова, Е.В. Любомиров// Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. № Т26. С. 1011-1015.

8. Романова Е.М. Интеграция классических и инновационных технологий обучения в вузовской педагогике /Е.М. Романова, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова., Т.Г. Баева// Современные образовательные технологии в системе подготовки

ветеринарных специалистов. Материалы международной научно-методической конференции. Улан-Удэ, 2015. С. 87-89.

9. Shlenkina T.M. The effects of the probiotic subtilis on the peripheral blood system of *Clarias gariepinus* / T.M. Shlenkina., E.M. Romanova, V.N. Lyubomirova, V.V. Romanov, L.A. Shadyeva // BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2020). 2020.- P. 00133.

BIOLOGICAL FEATURES OF WALLEYE

Fedoseeva A.V.

Keywords: *walleye, predator, ichthyofauna, water quality, spawning*

The work is devoted to the study of the biological features of walleye. It was found that pike perch has a positive effect on the qualitative composition of their fauna, feeding on low-value fish.