

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРАСЯ

Кондратьева С.А., студентка 1 курса колледжа агротехнологий и
бизнеса

Научный руководитель - Шлёнкина Т.М., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: карась, рыба, неприхотливая, пресноводная, внешние особенности, место обитания, питание, возраст и размеры, размножение.

Работа посвящена изучению биологических особенностей карася. Карась – это небольшая рыба, обитающая в пресной воде. Относится к роду лучепёрых рыб семейства карповых.

Введение. Карась – это небольшая, неприхотливая промысловая, пресноводная рыба, которая преимущественно обитает в заболоченных водоёмах, пойменных озёрах, реках, на участках с замедленным течением. Эта рыба способна выжить при низком содержании кислорода в воде и при резких перепадах температур. В кулинарии относится к рыбе со средним показателем жирности (6-7 %).

Цель работы. Познакомится с представителем семейства карповых рода лучепёрых рыб – карасем, его особенностями.

Материалы и методы. Исследование выполнялись на кафедре биологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология и аквакультура [1-12]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований.

Карась имеет продолговатую, похожую на ромб и сплюснутую с боков форму тела. Его спинной плавник длинный и имеет ровный контур, а чешуя крупная и гладкая, имеющая у разных видов различные расцветки. Голова маленькая, рот карася меньше, чем у карпа и не имеет усов. Окраска варьируется в зависимости от места обитания, но чаще

всего золотая или серебристая. К примеру, золотой карась имеет жёлтый оттенок чешуи, начиная с медно-красного до бронзового или золотистого, а золотой карась часто выделяется серебристо-серым или зелёно-серым, хотя могут встречаться и экземпляры жёлтого цвета [1-5].

Карась водится практически на всей территории России. На севере он массово распространён от Северной Двины и до Охотского моря. На юге карась водится на Западном Закавказье и низовьях Волги.

Основная среда обитания карася – заросшие водоёмы со слабым течением или без него. Например, болотистые реки, пруды, небольшие лесные и/или заболоченные озёра, тихие заводи и торфяные карьеры, горные озёра (редко). Эта рыба предпочитает хорошо прогреваемые водоёмы, имеющие мягкое дно.

Карась питается: растительной пищей, мелкими беспозвоночными, зоопланктоном, зообентосом и детритом.

Из растительной пищи карась может, есть: жмых подсолнечный, все разваренные крупы, горох тесто мастырку, ряску и различные водоросли. А из животной пищи карась ест: червяков (дождевых и навозных), мотыля и опарыша (личинки комара и мухи включительно), в добавок личинки стрекозы или майского жука [6-10].

Стоит отметить, что больше всего карась предпочитает заросли водяных лилий, рдеста и урути, в которой в изобилии водятся улитки, разнообразные личинки, ракообразные, червяки, которые входят в состав рациона карася.

Средний возраст карася составляет около 8-12 лет. Но также он может дожить и до 30 лет, а в некоторых случаях и дольше. Например, зафиксированы случаи, когда эта рыба доживала до 50 лет! Такая долгая продолжительность жизни обуславливается высокой адаптивностью карася к неблагоприятной среде обитания. Как выше было сказано, что карась – неприхотливая рыба, приспособленная к выживанию в водоёмах с низким содержанием кислорода в воде и резким перепадом температур.

Размер тела взрослого карася может колебаться то 13 до 17 см, но в среднем достигает длины тела в 15 см, хотя в водоёмах с хорошим питанием рыба может достигать размера в 20 – 25 см. Но также сообщалось о случае, что самец карася общей длиной тела достигал 65

см. Прирост длины тела у карася в среднем 2-3 см в год. Вес же карася варьируется от 100-160 грамм в обычных условиях, в местах с хорошим питанием 300-600 грамм, а при особо приятных условиях карась может достичь веса в 1,5-3 кг, но редко превышает 2 кг [11,12].

Период половой зрелости карась достигает в возрасте 3-5 лет, при этом достигнув массы тела в 400 грамм. Хотя обычно большая часть карасей в возрасте трёх лет достигает веса не больше 200 граммов, а в возрасте двух лет имеет длину тела около четырёх см. При благоприятных условиях среды и достатке пищи двухлетние особи могут достичь веса до 300 граммов. Откладывает карась икру на водоросли, растения, подводные предметы. Самка карася способна отложить до 200 тыс. икринок, которые в течении нескольких последующих дней превращаются в личинки, а после в мальков.

Карась размножается ежегодно, но плодовитость его зависит от условий среды обитания и кормов в водоёме.

Заключение.

В результате знакомства с этой рыбой мы узнали, что карась – рыба семейства карповых, довольно неприхотливая к условиям обитания. Внешней формой напоминает ромб и может достигать длины тела в средних значениях до 15 см и при этом вес от 1,5 кг во взрослом возрасте.

Библиографический список:

1. Любомирова В. Н. Совершенствование технологии кормления личинок клариевого сома (*clarias gariepinus*) при переходе на экзогенное питание / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, М. Э. Мухитова, Т. М. Шленкина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Ульяновск, 20–21 июня 2018 года. Том 2018-Часть 2. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2018. – С. 59-64. – EDN XUGWKT.

2. Шленкина Т. М. Влияние поливалентной функциональной кормовой добавки «Правад» на показатели крови радужной форели в условиях аквакультуры / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В.

Романов, Е. С. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 3(67). – С. 195-202. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-3-195-202. – EDN TGXDTQ.

3. Шленкина Т. М. Влияние кормовой добавки "Правд" на гематологические показатели крови клариевого сома / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 228-235. – EDN LRUBRT.

4. Шленкина Т.М. Влияние кормовой добавки "Правд" на показатели красной и белой крови / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 221-227. – EDN CRBKQH.

5. Шадыева Л.А. Оценка влияния виталайзера "Правд" на структуру белков сыворотки крови рыб / Л. А. Шадыева, Е. М. Романова, Т. М. Шленкина [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 205-214. – EDN BYLHGU.

6. Свешникова Показатели обменной энергии радужной форели под влиянием биологически активной добавки Акваспорин / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 177-183. – EDN MESKGJ.

7. Романова Е.М. Влияние кормовой добавки "Правда" на печень рыб при выращивании в условиях УЗВ / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, Е.В.Свешникова, А.В. Васильев //В сборнике: Наука и инновации в высшей школе. Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура». Ульяновск, 2024. С. 160-166.

8. Романова Е.М. Использование виталайзера "Правда" для повышения эффективности воспроизводства в условиях индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 151-159. – EDN VGJKDV.

9. Романова Е.М. Повышение плодовитости самок креветки *M.rosenbergii* с использованием кормовой добавки "Правда" / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации

в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 145-150. – EDN RQWXNT.

10. Романова Е.М. Влияние кормовой добавки "Правда" на морфофункциональные индексы карпа в аквакультуре / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 138-144. – EDN HDAYYU.

11. Shadieva L.A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L. A. Shadieva, E. M. Romanova, V. N. Lyubomirova [et al.] // BIO Web of Conferences. – 2020. – Vol. 27. – P. 00134. – DOI 10.1051/bioconf/20202700134. – EDN QWIZAV.

12. Romanova E. Regulation of the Duration of Spawning Cycles of Catfish in Industrial Aquaculture / E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov [et al.] // KnE Life Sciences. – 2021. – DOI 10.18502/cls.v0i0.8992. – EDN JVVBYH.

BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CRUCIAN CARP

Kondratieva S.A.

Scientific supervisor - Shlenkina T.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *crucian carp, fish, unpretentious, freshwater, external features, habitat, nutrition, age and size, reproduction.*

The work is devoted to the study of biological characteristics of crucian carp. Crucian carp is a small fish that lives in fresh water. It belongs to the genus of ray-finned fish of the carp family.