

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРПА

Путилина В.А., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: нерест, икра, молодь, порционно нерестящаяся рыба.

В статье рассматриваются биологические особенности карпа. В настоящее время карп является наиболее распространенной рыбой прудовых хозяйств в мире. Карп -культурная форма сазана. Он обладает быстрым ростом, лучше эффективно использует корма.

Введение: Карп представляет собой одомашненную разновидность сазана, это пресноводная рыба, предпочитающая теплую воду, с нижним ртом и хоботком. Молодые карпы питаются зоопланктоном, в то время как взрослые особи кормятся зообентосом и растительностью. Карпы обладают высокой плодовитостью: самка может отложить от 0,7 до 1,5 миллионов икринок. Эта рыба является важным объектом прудового рыбоводства в различных странах, и выведено множество пород, отличающихся по типу чешуи. Карпов часто можно встретить в естественных водоемах.

Цель работы: изучить биологические особенности карпа.

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

Результаты исследований. Карп питается в основном со дна, благодаря особой конструкции рта, которая позволяет ему фильтровать донный грунт и выделять питательные компоненты.

В рацион карпа входят личинки, черви, мелкие ракообразные,

насекомые, моллюски, икра других рыб, водная растительность, овощи и злаковые, а также пиявки и детрит.

Окраска карпа может изменяться в зависимости от места обитания. У карпов обычно золотистые бока и тёмная спина. У основания каждой чешуйки есть тёмное пятно, а край чешуи окаймлён чёрной точечной полоской (рис. 1) [1,2].

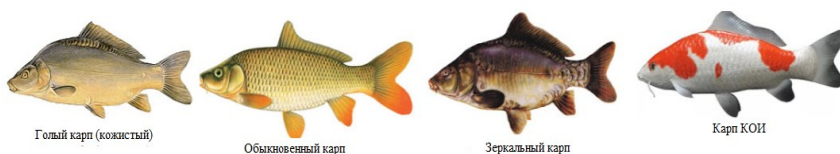


Рис. 1. Виды карпов

Карп встречается на различных континентах в умеренных и южных регионах. Он предпочитает водоёмы с медленным течением и стоячую воду, такие как озёра, пруды, карьеры, каналы и водохранилища. Этот вид обитает в водах глубиной от 2 до 10 метров, где дно состоит из мягкой глины или песка, а также присутствует водная растительность. Карп предпочитает укрытия, такие как завалы деревьев, затопленные кустарники и значительные неровности дна.

Нерест карпа происходит весной, когда температура воды достигает определённого уровня. В зависимости от географического положения этот период может варьироваться. Например, в Ленинградской области и Подмосковье карп нерестится за один раз, тогда как на Кубани и в Средней Азии — за два или три раза. На острове Ява нерест может длиться целый год с интервалами в один месяц [3-7].

Карп относится к порционно нерестящимся рыбам, и последняя стадия развития — текучесть — тесно связана с условиями внешней среды, доминирующим фактором при этом является температура воды. Самцы и самки карпа участвуют в нересте одновременно.

Плодовитость карпа зависит от породы, возраста, размера, массы и физиологического состояния рыбы. Самки карпа имеют рабочую плодовитость от 160 тысяч до одного миллиона и более личинок. Размеры неоплодотворённой икры у самок зависят от возраста самок, наличия в ней желтка, что определяется условиями роста и развития

ооцитов в яичнике. Диаметр икры у молодых особей колеблется от 1,22 до 1,25 мм, среднего возраста — 1,35–1,39 мм, старых — 1,43–1,5 мм [8–12].

Заключение: Карп является одним из наиболее распространенных объектов товарного рыбоводства. Карп обладает ценными качествами: неприхотлив к условиям среды, всеяден, быстро растет, прост в разведении и имеет вкусное мясо.

Библиографический список:

1. Фаткудинова Ю.В Биологическая ценность белка в составе кормов для рыб / Ю. В. Фаткудинова, А. А. Либерман, В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина // Профессиональное обучение: теория и практика: Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, Ульяновск, 25 июня 2020 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2020. – С. 663-667. – EDN NDAKCL.

2. Любомирова В.Н. Влияние продолжительности межнерестового периода на качественные и количественные показатели икры / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Т. М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3(51). – С. 119-124. – DOI 10.18286/1816-4501-2020-3-119-124. – EDN VKRYOL.

3. Любомирова В.Н Сравнительная оценка гормональных индукторов искусственного нереста самок африканского клариевого сома / В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина, Л. Ю. Ракова, Ю. В. Фаткудинова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 1(49). – С. 71-78. – DOI 10.18286/1816-4501-2020-1-71-78. – EDN BDRVTV.

4. Шленкина Т.М. Половозрастная динамика показателей периферической крови африканского сома / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 4(48). – С. 95-100. – DOI 10.18286/1816-4501-2019-4-95-100. – EDN TWDWQQ.

5. Шадыева Л.А. Содержание жирных кислот в мышцах и икре

африканского клариевого сома в нерестовый период / Л. А. Шадыева, Е. М. Романова, В. В. Романов, Т. М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 4(48). – С. 89-94. – DOI 10.18286/1816-4501-2019-4-89-94. – EDN TQZQVA.

6. Спирина Е.В. Влияние пробиотика "Споротермин" на ткани печени африканского клариевого сома в индустриальной аквакультуре / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 4(48). – С. 83-88. – DOI 10.18286/1816-4501-2019-4-83-88. – EDN ANCNVA.

7. Исследование структуры лейкоцитарной формулы африканского клариевого сома на фоне биологически активных веществ / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова, Л. А. Шадыева // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы Национальной научно-практической конференции. В 2-х томах, Ульяновск, 20–21 июня 2019 года. Том 2019-1. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2019. – С. 188-192. – EDN ECRСMY.

8. Шленкина Т.М. Морфометрические биомаркеры африканского клариевого сома при использовании иркутина / Т. М. Шленкина, В. В. Романов, И. С. Галушко [и др.] // Наука и инновации: исследование и достижения: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 января 2019 года / Под редакцией Б.Н. Герасимова. – Пенза: Автономная некоммерческая научно-образовательная организация «Приволжский Дом знаний», 2019. – С. 69-74. – EDN YYXMJN.

9. Шленкина Т.М. Влияние пробиотиков на лейкограмму африканского клариевого сома в условиях индустриальной аквакультуры / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 4 (44). С. 222-228.

10. Шленкина Т.М. Морфометрические показатели африканского клариевого сома (*Clarias gariepinus*) при разведении и выращивании в бассейновой аквакультуре / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова, М. Э. Мухитова // 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. 176-180. – EDN
XUGWST.

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 CARP

Putilina V.A.

Scientific supervisor –Shlenkina T.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *spawning, eggs, juveniles, portion-spawning fish.*

*The article discusses the biological characteristics of carp. Currently,
carp is the most common fish in pond farms in the world. Carp is a cultural
form of carp. It has a fast growth rate and uses feed more efficiently.*