

4. 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. Т. 26. С. 1011-1015.

5. Романова Е.М. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб. / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 26. С. 1036-1040.

6. Романова Е.М. Зоология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, О.М. Голенева, М.Э. Мухитова. //Учебно - методический комплекс для студентов биотехнологического факультета / Ульяновск, 2015. Том Часть 1.

7. Голенева О.М. Интенсивность роста клариевых сомов в зависимости от освещенности и питания рыбы. / О.М. Голенева, Е.М. Романова. В сборнике: Глобализация науки: проблемы и перспективы Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2015. С. 16-19.

8. Романова Е.М. Биология с основами экология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина. //Учебное пособие. Ульяновск, 2012.

9. Романова Е.М. Ихтиология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, Д.С. Игнаткин, В.Н. Любомирова, К.В. Шленкин. Ульяновск, 2016.

10. Романова Е.М. Зоология позвоночных животных. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Т.А. Индриякова, Л.А. Шадыева. //Учебное пособие. Ульяновск, 2013.

AFRICAN CLARIFY SOM

Naumova N.

Key words: catfish, African, clarify, the temperature conditions of the feed.

The article is devoted to the study of the structure and cultivation cleavage withma.

УДК 639.3

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛАРИЕВОГО СОМА

Наумова Н. – студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

**Научный руководитель – Шленкина Т.М., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: сом, клариус, слизистая кожа, жабры, легкие, кровеносные сосуды.

Статья посвящена изучению особенностей клариевого сома. Это связано с тем, что являются важным объектом аквакультуры в России совсем недавно. Сомы имеют наджаберный дыхательный орган, с помощью которого осуществляют дыхание.

Сомы семейства *Clariidae* являются важными объектами аквакультуры во многих странах мира.

Африканский клариевый сом (клариаас) *Clarias gariepinus* стал объектом массового культивирования относительно недавно - около 25 лет тому назад в Западной Европе.

В рыбоводных хозяйствах России наибольшее распространение получил африканский клариевый сом *Clarias gariepinus*, которого завезли и начали выращивать ещё в 1990-х. Это один из наиболее крупных и технологичных с рыбоводной точки зрения представителей семейства.

Биология сомов такова, многие сомы благодаря голой слизистой коже, облегчающей газообмен с воздухом атмосферы, способны долго находиться без воды [1 -5].

Клариевые сомы (рис. 1) имеют более совершенное приспособление - наджаберный дыхательный орган.



Рис. 1 - Клариевые сомы

Стенки его пронизаны кровеносными сосудами. Фактически это примитивное легкое. С его помощью сомы могут дышать вне воды. Наджаберный орган исключительно важен для жизнедеятельности сомов, даже, по-видимому, больше, чем жабры [6].

Это очень сильная и умная рыба. На своей родине, в Африке, сомы могут до 1 км ходить «пешком» - когда вода уходит из разлившихся рек. Из ям с водой, куда они попадают, сомы могут выпрыгивать до 2 метров в высоту и ползком идти искать воду. Сомы могут уживаться при температуре воды от 8 до 35⁰С. Но для размножения необходима температура более 18 градусов, а для кормления - более 20⁰С. Первые фермы по выращиванию сомов появились в Голландии в 1980 году. С 1985г. до 1986г. в Голландии появилось свыше 60 ферм, которые производили около 300 тонн рыбы. В 1992 году производство африканского сома насчитывало уже свыше 1235 тонн, причём, 71,3% из этого числа, т. е. 880 тонн, производили в Голландии на 8 больших фермах. В России одна из известных на сегодняшний день ферм по выращиванию сомов - ООО «Акватория», расположенная в г. Орле (до 100 тонн товарной рыбы). Существует и ряд других мелких хозяйств, выращивающих преимущественно небольшие объемы товарного сома (не более 50 тонн в год) [7-10].

Биологические особенности клариевого сома делают его одним из перспективных объектов культивирования в установках замкнутого водоснабжения.

Учитывая биологические особенности сомов, их следует выращивать в рыбоводных емкостях, конструктивные особенности которых не позволяют рыбам покинуть их.

Они имеют высокую скорость роста (время выращивания от личинки до товарной массы 1200 г составляет 6 месяцев), может выращиваться при высоких плотностях посадки (до 500кг/м³).

Клариевый сом по химическому составу мяса (содержание белка - 17,5% и жира - 4,9%), мясо характеризуется белым вкусным нежным мясом и отсутствием чешуи и мелких костей, не уступает многим, культивируемым в аквакультуре видам рыб, что свидетельствует о его высоких товарных качествах и делает перспективным объектом для рыборазведения.

Библиографический список:

1. Романова Е.М. Инвазивный метод прижизненного получения половых продуктов африканского клариевого сома для экстракорпорального оплодотворения. / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, В.В. Романов, М.Э. Мухитова, Д.Ю. Акимов. В сборнике: Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов V Балтийский морской форум. Всероссийская научная конференция. Труды. 2017. С. 141-146.
2. Любомирова В.Н. Сапролегниоз молоди клариевого сома в бассейновой аквакультуре. / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, М.Э. Мухитова, Т.М. Шленкина. В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VIII международной научно-практической конференции. 2017. С. 144-148.
3. Мухитова М.Э. Оценка синхронности метаморфоза ARTEMIA SALINA в лабораторных условиях. / М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина. В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения материалы VIII международной научно-практической конференции. 2017. С. 155-158.

4. Романова Е.М. Биологический контроль фертильности самок клариевого сома в бассейновой аквакультуре. / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 3. С. 78-84.

4. 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. Т. 26. С. 1011-1015.

5. Романова Е.М. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб. / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 26. С. 1036-1040.

6. Романова Е.М. Зоология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, О.М. Голенева, М.Э. Мухитова. //Учебно - методический комплекс для студентов биотехнологического факультета / Ульяновск, 2015. Том Часть 1.

7. Голенева О.М. Интенсивность роста клариевых сомов в зависимости от освещенности и питания рыбы. / О.М. Голенева, Е.М. Романова. В сборнике: Глобализация науки: проблемы и перспективы Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2015. С. 16-19.

8. Романова Е.М. Биология с основами экология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина. //Учебное пособие. Ульяновск, 2012.

9. Романова Е.М. Ихтиология. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, Д.С. Игнаткин, В.Н. Любомирова, К.В. Шленкин. Ульяновск, 2016.

10. Романова Е.М. Зоология позвоночных животных. / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Т.А. Индирякова, Л.А. Шадыева. //Учебное пособие. Ульяновск, 2013.

BIOLOGICAL FEATURES CLEAVAGE SOMA

Naumova N.

Key words: catfish, klarius, mucous skin, gills, lungs, blood vessels Nonie. The article examines the characteristics of cleavage catfish.

This is due to the fact that they are an important object of aquaculture in Russia recently. Catfish have nadzhabernoy respiratory organ through which the breath is carried out.