

УДК 639.371.7

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СОМА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ ВЫРАЩИВАНИИ

*Корнилов В.А., студент 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии*

*Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат биологических
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: африканский сом, искусственное выращивание, кормление, гранулированный корм, отсадка

Работа посвящена изучению интенсивности роста африканского сома в искусственных условиях в зависимости от кормления и факторов среды.

Учитывая проблемы загрязнения окружающей среды, рек и озер (1-8) аквакультура является решением проблемы получения экологически чистой рыбной продукции. Одним из перспективных объектов отечественной аквакультуры в ближайшее время может стать африканский сом.

Биологические особенности данного вида делают возможным его выращивание в установке с замкнутым водоснабжением (УЗВ). Эта рыба при удовлетворительных условиях гидрохимического режима УЗВ может интенсивно расти и размножаться.

Известно, что при индустриальном выращивании рыбы главенствующим фактором среды, оказывающим влияние на рост рыб, является питание. Организация полноценного питания рыб является более сложной задачей по сравнению с теплокровными животными, в связи с различиями в обмене веществ и экологических условий[1].

Характерной особенностью питания большинства рыб является высокая потребность в протеине, в 2-3 раза превышающая потребность теплокровных животных[2].

В связи с малой изученностью фактора питательной ценности и вкусовых качеств корма на рост африканского сома проведена экспериментальная работа.

Материалы и методы исследования. Для выяснения роли различных органов чувств, в пищевом поведении африканского сома, были проведены эксперименты. Эксперименты проводились на 4-х месячных

Таблица 1 - Потребление африканским сомом гранул комбикорма и кусочков печени в темноте и при освещенности 200-250 лк, при разной продолжительности адаптации рыб к новым условиям

Время после посадки рыб в аквариум, ч	Комбикорм				Печень	
	свет		темнота		темнота	
	M±m	Размах	M±m	Размах	M±m	Размах
3	0,4±0,15	0-2	0,4±0,15	0-2	-	-
24	22,5±1,7	7-30	22,5±1,7	9-21	27,6±0,9	18-30
48	26,4±0,9	15-30	25,0±1,7	10-30	27,6±0,3	26-30
72	23,8±1,5	13-30	23,2±1,6	12-30	29,0±0,8	18-30
96	25,3±1,1	16-30	25,7±1,5	7-30	-	-
120	25,1±1,3	14-30	25,3±1,5	7-30	27,6±0,9	18-30

Примечание: Число однократно вносимых гранул комбикорма - 30, кусочков печени - 30, число рыб в отсаднике - 4, продолжительность опыта - 5 мин).

сомах длиной тела 20-24 см (SL), массой 80-95 г в 2-х бассейнах по 250 л каждый. Режим освещения поддерживали: 12 ч «свет» - 12 ч «темнота». Кормление осуществляли гранулированным комбикормом один раз в сутки из расчета не более 1% от массы тела при температуре воды 25-26° С и содержании кислорода 6 мг/л. За один день до завершения опытов в конце дня (18-19 ч) рыб отлавливали сачком и переносили из общего аквариума в расположенные рядом экспериментальные отсадники размером 150х65х30 см емкостью 235 л воды. Цвет дна отсадников был черным. С помощью терморегуляторов температуру воды в отсадниках поддерживали на том же уровне, что и в общих аквариумах.

Результаты исследований. Одним из наиболее важных и сложных вопросов в проблеме кормления является разработка рецептуры комбикормов. В условиях же индустриальной аквакультуры становится необходимым обеспечить полное удовлетворение пищевых потребностей рыб за счет питания комбикормами. Физиологические принципы кормления требуют, чтобы комбикорма были полноценными, то есть содержали все без исключения компоненты питания, необходимые для хорошего роста и нормального развития организма [3, 4, 5,6]. Данные представлены в таблице 1.

Результаты, полученные в ходе выполнения опытов с гранулами различного цвета, показывают, что зрительная рецепция у сомов хоро-

шо развита и обеспечивает не только успешный поиск и обнаружение корма, но и селективный выбор объектов определенного цвета.

Библиографический список

1. Романова, Е.М. Искусственное воспроизводство африканского сома с использованием гормональной стимуляции / Е.М. Романова, Е.В. Федорова, Э. Р. Камалетдинова // Зоотехния.- 2014.- №10.- С. 31-32.
2. Романова, Е.М. Направление развития научных исследований на кафедре Биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии / Е.М. Романова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2008.- №2.- С.82-86.
3. Романов, В.В. Скрининговые исследования естественных геомагнитных полей в Средневолжском регионе / В.В.Романов, Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- №4 (32).- С. 90-94.
4. Романова, Е.М. Экологическая обусловленность распространения дирофиляриоза в Ульяновской области / Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Н.В. Зонина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук.- 2009.-Том11, №1-4.- С.793-795.
5. Романова, Е.М. Биология с основами экологии: учебное пособие / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина.- Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – 304с.
6. Романова, Е.М. Словарь биологических терминов и понятий / Е.М. Романова, Т.М Шленкина.- Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – 130с.
7. Оптимизация плотности популяции вермикюльтуры в условиях пониженных температур / Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, М.Э. Мухитова, Т.Г. Баева, Д.А. Удод, А.К. Сибгатулова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2013.- № 2(22).- С.35-39.
8. Выделение и исследование микрофлоры пищеварительного канала *Hirudo medicinalis* / Е.В. Рассадина, Е.М. Романова, А.В. Ионова, О.М. Климина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2007.- №1.- С.59-61.

FEEDING CATFISH IN ARTIFICIAL GROWING

Kornilov V.A.

Key words: *African catfish, artificial rearing, feeding, kibble, jigging*

The work is devoted to the study of growth of African catfish in artificial conditions depending on feeding and environmental factors.