

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени Н.И. Вавилова»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ,
ПИЩЕВЫХ И БИОТЕХНОЛОГИЙ**

**Материалы Международной
научно-практической конференции**

САРАТОВ
2019

УДК 619
ББК 48
А 48

А 48 Актуальные проблемы ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий: Материалы Международной научно-практической конференции / под редакцией А.В. Молчанова, В.В. Строгова. – Саратов: Саратовский ГАУ 2019. – 361 с.

ISBN 978-5-7011-0804-0

Сборник статей предназначен для студентов, аспирантов, научных работников, профессорско-преподавательского состава факультета ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий и специалистов АПК.

Материалы изданы в авторской редакции

ISBN 978-5-7011-0804-0

© ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2019

УДК 639.3:636.084.52:636.085.12

Вилутис О.Е., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления, зоогигиены и аквакультуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

Зименс Д.Н., бакалавр Б-ВБ-401 направления подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура», кафедры кормления, зоогигиены и аквакультуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

РЫБОВОДНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕНСКОГО ОСЕТРА ПРИ ВВЕДЕНИИ В ЕГО РАЦИОН ЙОДИРОВАННЫХ ДРОЖЖЕЙ

Аннотация: статья посвящена рассмотрению вопросов выращивания ленского осетра в аквариумах вместимостью 250 л с использованием йодированных дрожжей, что показывает положительное влияние на динамику роста рыбы.

Ключевые слова: Ленский осетр, корма, йодированные дрожжи, товарное рыбоводство.

Vilutis O.E., Zimens D.N.

FISH-BIOLOGICAL INDICATORS OF LENSE POTTERE ON INTRODUCTION IN ITS RATION OF IODIZED YEAST

Abstract. The article is devoted to consideration of issues growing Lensky sturgeon in aquariums with capacity 250 l using iodized yeast that shows a positive impact on the growth of fish.

Keywords: Sturgeon, feed, iodinated yeast, commercial fish farming.

Товарное рыбоводство базируется на выращивании рыб за счет интенсивного кормления. Развитие данного направления невозможно без полноценных специализированных кормов, так как выживаемость, жизнеспособность и продукционный потенциал рыб главным образом зависит от качества потребляемого ими корма. Знание особенностей питания и кормления рыб дает возможность более рационально использовать искусственные корма.

Для нормального роста и развития рыб корма должны быть сбалансированы по всем питательным веществам. Минеральные вещества не являются питательными веществами, однако необходимы рыбе для нормального роста и развития. Если в естественных условиях, рыбы могут пополнять свой микроэлементный состав за счет водных растений, зообентоса и зоопланктона, то рыбам, растущим в индустриальных

хозяйствах необходим рацион, сбалансированный по всем микроэлементным составляющим [1, 2]. В связи с этим, в корма для рыб вносят биологически активные добавки, включающие в себя микроэлементы, аминокислоты, витамины, обеспечивающие увеличение выживаемости, скорости роста, правильное развитие [3, 4, 5, 6].

Материал и методы. В 2018 году нами проводились исследования по использованию в рационе ленского осетра йодированных дрожжей. Выращивание рыб проводили в аквариумах вместимостью 250 л. Продолжительность эксперимента составила 10 недель. Для эксперимента в аквариумной установке отобрали особей ленского осетра средней массой 213 г. Сформировали контрольную и 4 опытных группы по 10 особей в каждой. Контрольная группа получала полнорационный гранулированный комбикорм (ОР). Особи опытных групп получали тот же комбикорм с биологически активной добавкой в виде йодированных дрожжей, из расчета 100,0 мкг, 200,0, 300,0, 400,0 мкг йода на 1 кг массы рыбы соответственно. Йода в йодированных дрожжах содержится в количестве 2%. Количество кормлений рыбы составляло 3 раза в сутки.

Результаты опыта. Рост и масса рыбы дают объективную оценку результатов кормления и содержания рыбы, в период исследования (таблица 1).

Таблица 1 – Основные рыбоводно-биологические показатели выращивания

Показатели	Группа				
	контрольная	опытная 1	опытная 2	опытная 3	опытная 4
Масса рыб в начале эксперимента, г	211,6	213,4	212,2	213,1	213,9
Масса рыб, в конце эксперимента, г	290	303,6	320	321,3	299,5
Прирост 1 особи за опыт, г	78,4	90,2	107,8	108,2	85,6
Выживаемость, %	100	100	100	100	100

В результате анализа таблицы 1 отмечаем, что, использование биологически активной добавки в виде йодированных дрожжей в рационе опытных групп сопровождалось увеличением интенсивности роста рыбы. В результате 70 дневного испытания добавки при выращивании ленского осетра, максимальная скорость роста была установлена в 3 опытной группе, где прирост живой массы был выше на 38% по отношению к контрольной группе. Сохранность во всех группах составила 100%.

Таким образом, использование йодированных дрожжей в рационе рыб опытных групп в количестве 100,0 мкг, 200,0, 300,0, 400,0 мкг йода на 1 кг массы рыбы, при выращивании в аквариумной установке, положительно влияет на динамику роста рыбы. В контрольной группе было очевидное отставание в росте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдиев, Ж.А. Выращивание молоди осетровых рыб в бассейнах в условиях Северного Казахстана / Ж.А. Абдиев, В.В. Фефелов, Ю.М. Коломин; Ж.А. Абдиев, В.В. Фефелов, Ю.М. Коломин // Рыбоводство и рыбное хозяйство. - 2011. - N 7. - С. 24-27.
2. Абросимова, К.С. Особенности обмена фосфатидилэтаноламинов и фосфатидилхолинов молоди стерляди при тимпании [Текст] / К.С. Абросимова // Актуальные проблемы биологии, нанотехнологий и медицины: материалы III Международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 1-4 октября 2009 г.). – Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2009. – С. 62.
3. Васильев, А.А. Влияние йода на функциональное состояние щитовидной железы и рост молоди ленского осетра / А.А. Васильев, О.Е. Вилутис, И.В. Акчурина, И.В. Поддубная, А.А. Карасев // Материалы Международной научно-практической конференции «Современные проблемы ветеринарной онкологии и иммунологии» // Под ред. А.А. Волкова, А.В. Молчанова. – Саратов: ИЦ «Наука». - 2014. - С. 58-61.
4. Вилутис, О.Е. Эффективность йодированных кормов, используемых в кормлении рыбы «Оралдың ғылым жаршысы» / О.Е. Вилутис, А.А. Васильев, И.В. Поддубная, И.В. Акчурина, П.С. Тарасов // Materials of the I International scientific and practical conference, «Science and Education». - 2014. – V. 12. - P. 77-83.
5. Вилутис, О.Е. Эффективность йодированных кормов, используемых в кормлении рыбы / О.Е. Вилутис, А.А. Васильев, И.В. Акчурина, И.В. Поддубная, П.С. Тарасов // Научно-теоретический и практический журнал. Серия: Сельское хозяйство, география и геология. - 2014. - № 26, (105). - С. 10-17.
6. Поддубная, И.В. Оценка эффективности применения йодированных дрожжей в кормлении ленского осетра при выращивании в садках / Поддубная И.В., Масленников Р.В., Васильев А.А. // Аграрный научный журнал. 2015. № 5. - С. 20-23.

УДК 639.3

О.А. Гуркина, А.А. Васильев, И.В. Поддубная, Н.В. Аввакумова

Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова,
г. Саратов

ВЛИЯНИЕ ПОЛИКУЛЬТУРЫ НА ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМЫ ВОДОЕМОВ

Аннотация: Изучены процессы самоочищения водоемов в результате деятельности гидробионтов, определены качество воды в выростных прудах ООО «Энгельсский рыбопитомник» при поликультуре. Полученные результаты расширяют сведения о влиянии поликультуры растительноядных рыб на режим водоемов и роли гидробионтов в процессах их самоочищения

Ключевые слова: прудовое рыбоводство, поликультура, гидробионты, самоочищение водоемов, параметры водной среды.