



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОЗЕРНОГО И РЕЧНОГО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА»
(ФГБНУ «ГосНИОРХ»)

199053, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 26
Телефон (812) 323-77-24
Факс (812) 323-60-51

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института, д.б.н.

А.А. Лукин

«17» ноября 2014 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства на диссертационную работу Косаревой Татьяны Витальевны на тему: «Эффективность использования зерна сорго в кормлении карпа», представленную в диссертационный совет ДМ220.058.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность темы диссертационного исследования. Повышение эффективности производства живой продукции возможно только на основе прочной кормовой базы с обязательной организацией научно-обоснованного кормления.

Ужесточение климатических условий в сторону недостаточного увлажнения непосредственно влияет на дестабилизацию и снижение объема производ-

ства кормов. В этой связи, решающее значение приобретает возделывание засухоустойчивых культур, которые способны в экстремальных погодных условиях обеспечить высокий урожай. Одной из таких культур является сорго, которое способно обеспечить рентабельность при жарких погодных условиях.

В связи с этим, Т.В. Косаревой проведены исследования по изучению эффективности использования зерна сорго в кормлении карпа, которые являются актуальными и имеют несомненное научное и практическое значение.

Научная новизна работы заключается в том, что автором определена эффективность использования зерна сорго в кормлении карпа, установлено его влияние на динамику живой массы, среднесуточный прирост и товарные качества рыбной продукции, определены затраты кормов на единицу прироста массы рыбы. Изучены биохимические показатели крови и гистологическое состояние некоторых внутренних органов. Дано экономическое обоснование использования зерна сорго в комбикормах для карпа, в различные периоды выращивания рыбы до товарной массы.

Значимость полученных результатов для науки и практики. На основании результатов проведенных исследований разработана оптимальная норма ввода зерна сорго в состав гранулированного комбикорма для карпа, установлено, что использование в кормлении карпа комбикормов с 50 % содержания зерна сорго от зерновой части позволяет снизить затраты корма на 1 кг прироста на 1,47 %, повысить прирост массы на 6,99 %, повысить уровень рентабельности производства на 3,24 %.

В целом результаты исследований расширяют и дополняют теоретические и практические аспекты использования данного зерна в кормлении рыб.

Достоверность и обоснованность научных положений диссертации подтверждается современной базой и условиями проведения исследований с использованием апробированных методик, а также методов статистической обработки экспериментальных данных. Исследования выполнены методически правильно. Сформулированные научные положения, выводы и практические рекомендации экспериментально обоснованы и вытекают из материалов собст-

венных исследований автора.

Апробация работы достаточная. Результаты научных исследований докладывались на конкурсе научных проектов молодых ученых ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» «Инновационная наука – молодой взгляд в будущее» (Саратов, 2011); на VI Саратовском салоне изобретений, инноваций и инвестиций (Саратов, 2011); молодежном инновационном форуме Приволжского федерального округа (НТТМ) (Ульяновск, 2011); региональной научно-практической конференции «Роль молодежи в инновационном развитии АПК Саратовской области» (Саратов, 2011); на конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 80-летию доктора ветеринарных наук, профессора, заслуженного деятеля наук РФ Г.П. Демкина (Саратов, 2011); на конференции профессорско-преподавательского состава и аспирантов Саратовского ГАУ по итогам научно-исследовательской, учебно-методической и воспитательной работы за 2013 г. (Саратов, 2014); на расширенном заседании кафедры «Кормление, зоогигиена и аквакультура» ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» (Саратов, 2014), а также опубликованы в 5 научных статьях, две из которых в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ. По результатам исследований автором получен патент РФ.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 111 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, результатов исследований, заключения, выводов, предложений производству. Содержит 35 таблиц, 11 рисунков, 1 приложение. Список использованных источников включает 120 источников, в том числе 24 на иностранных языках.

Содержание работы. Во введении диссертации изложены актуальность темы исследования и степень ее разработанности, цель и задачи исследования, научная новизна работы, практическая ценность, положения, выносимые на защиту, апробация работы, публикации результатов исследований, структура и

объем диссертации.

В первой главе «Обзор литературы» автор представила описание биологических особенностей карпа и его роль в товарном рыбоводстве, а также дала подробную характеристику пищевым потребностям карпа. В этой же главе описаны особенности зерна сорго и его роль и значение в кормлении сельскохозяйственных животных и рыб.

Материал изложен в определенной последовательности с использованием ссылок на научные работы отечественных и зарубежных авторов.

В главе «Материал и методы исследований» приводятся методики, которые были использованы автором при проведении научных исследований, а также дана схема, которая отражает основные направления научной работы. Исследования были проведены в три этапа: прогнозируемый и проверяемый опыты, и производственная апробация. Во время опытов автором изучались: физико-химический состав и температурный режим воды; химический состав, питательность, потребление и затраты кормов на единицу прироста массы рыбы; динамика массы и сохранность рыбы; химический состав мяса рыбы; биохимические показатели крови карпа и гистологическое состояние его некоторых внутренних органов; товарные качества карпа; экономическая эффективность использования зерна сорго при выращивании в различные периоды выращивания до товарной массы.

В третьей главе «Результаты исследований» изложены материалы по изучению эффективности применения зерна сорго в кормлении карпа.

Анализ этого раздела диссертации свидетельствует, что оптимальная норма скармливания карпу зерна сорго составляет 50,0 % от зерновой части гранулированного комбикорма. Кормление годовика карпа комбикормом с зерном сорго позволяет за 1 сезон увеличить массу с 21,3 г до 707,3 г. При этом его продуктивность повышается на 6,99 %, а выход съедобных частей на 0,80 %, по сравнению с контролем. При выращивании карпа затраты на 1 кг прироста массы карпа составляют 2,69 кг гранулированного комбикорма и 24,89 МДж обменной энергии, что ниже по сравнению с контрольной груп-

пой соответственно на 0,03 кг и 0,09 МДж. Оптимальную продуктивность карпа подтверждают биохимические и гистологические исследования. Отмечено, что использование зерна сорго в кормлении карпа не оказывает отрицательного влияния на печень, почки, передний и задний отдел кишечника. Гистологическая структура внутренних органов и биохимические показатели крови рыб контрольной и опытной групп находятся на оптимальном физиологическом уровне. (АСТ, АЛТ, общий белок, мочевины, мочевая кислота, глюкоза, холестерин, триглицериды). Также отмечается положительная тенденция при анализе экономических показателей. Себестоимость 1 кг карпа снижается на 1,07 руб. и повышается уровень рентабельности производства рыбной продукции на 3,24 %.

В главе «Заключение» автор сопоставляет полученные данные с результатами аналогичных исследований отечественных ученых. Представленные автором результаты не противоречат данным других ученых.

Общая оценка работы. Диссертационная работа выполнена лично Т.В. Косаревой при научном руководстве доктора сельскохозяйственных наук, профессора А.А. Васильева на базе кафедры «Кормление, зоогигиена и аквакультура» научно-исследовательской лаборатории «Технологии кормления и выращивания рыбы», учебно-научно-испытательной лаборатории по определению качества пищевой и сельскохозяйственной продукции, межфакультетской проблемной лаборатории ортопедии, травматологии и терапии животных «Ветеринарный госпиталь» ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Саратовской области» и в ООО «Энгельский рыбопитомник» Саратовской области.

Актуальность темы и степень ее разработанности, глубина и объем проведенных исследований свидетельствует о высокой теоретической и практической значимости полученных результатов.

Объем и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Автором использованы общепринятые современные методы

исследований.

Представленные в диссертационной работе выводы и предложения производству достаточно обоснованны и вытекают из содержания работы.

Объем проведенных исследований и качество оформления свидетельствуют о способности соискателя самостоятельно организовывать и проводить научные исследования, грамотно анализировать полученные данные и формулировать научно-обоснованные рекомендации для внедрения их в практику.

Основные научные данные опубликованы в открытой печати, в том числе в рекомендуемых ВАК изданиях, и отражают совокупность материалов диссертации. Основные положения диссертационной работы апробированы в докладах на научных конференциях.

Диссертация и автореферат соответствуют требованиям ВАК.

Детальное изучение диссертационной работы и автореферата, помимо отмеченных выше положительных сторон, также позволяет сформулировать ряд замечаний:

Нет объяснения выбора норм ввода зерна сорго в комбикорма в количестве 20, 50 и 100 % от зерновой части. Почему выбраны именно эти доли, а не другие величины?

Из текста диссертации следует, что продолжительность проведения проверяемого опыта больше, чем продолжительность производственной апробации. Это следовало бы объяснить.

Почему стоимость 1 кг комбикорма для карпа в третьем периоде опыта на 8,06 руб. меньше, чем в первом периоде выращивания в опытной группе?

Перечисленные замечания не снижают положительной оценки результатов диссертационной работы. Эксперименты выполнены методически верно. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Диссертационная работа Т.В. Косаревой представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, затрагивающую одну из актуальных тем – эффективность использования региональных кормовых ресурсов, в частности, зерна сорго, в кормлении карпа.

Учитывая актуальность, научное и практическое значение полученных материалов, обоснованность результатов исследований, считаем, что диссертационная работа Татьяны Витальевны Косаревой является завершённым научным трудом и в полной мере отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Главный научный сотрудник лаборатории аквакультуры и воспроизводства ценных видов рыб ФГБНУ «ГосНИОРХ»
доктор биологических наук, профессор

Остроумова И.Н.

Остроумова Ирина Николаевна. 199053. Санкт-Петербург, наб. Макарова 26,
Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства»

Тел. (812) 3237724. E-mail: IrinaOstroum@yandex.ru



Диссертация Татьяны Витальевны Косаревой на тему: «Эффективность использования зерна сорго в кормлении карпа» и отзыв на нее рассмотрены и одобрены на заседании Ученого совета ФГБНУ Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства «14» ноября 2014 г., протокол № 14.

Секретарь заседания:

ученый секретарь, д.г.н.

Несветова Г.И.