

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Семериковой Алии Ильдаровны на тему: **«Продуктивные качества и биологические особенности бычков симментальской породы при использовании препарата «Ветоспорин суспензия»**, представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы.

Одним из стратегических направлений агропродовольственного сектора в современной экономике Российской Федерации является обеспечение национальной безопасности страны. Одной из задач АПК России является увеличение производства молока, мяса и продуктов их переработки. При этом вопрос качества продуктов питания, особенно животного происхождения, имеет первостепенное значение для здоровья человека, поддержания его адаптационных возможностей. Для решения продовольственной проблемы необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом плане является использование пробиотиков в кормлении сельскохозяйственных животных.

Применение пробиотиков при откорме крупного рогатого скота способствует развитию полезной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте, которая, заселяя его, прикрепляется к эпителиальным клеткам и успешно борется с патогенными микроорганизмами, поступающими из внешней среды. Исходя из этого, комплексное изучение продуктивных качеств и некоторых биологических особенностей бычков симментальской породы при кормлении препарата «Ветоспорин суспензия» является актуальным и представляет большой научный и практический интерес.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Результаты научных исследований, а также, полученные на их основе, выводы и рекомендации вполне обоснованы. Они базируются на экспериментальных, аналитических данных, полученных в научно-производственных исследованиях, биометрической обработке цифрового материала.

Исследования проведены на высоком методическом уровне с использованием методов, методик и оборудования, хорошо апробированных и рекомендованных научными учреждениями, лабораторными и научно-хозяйственными экспериментами. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на

международных научно-практических конференциях г.Тамбов (2012), Польша (2012), г.Орел (2013), г.Уфа (2012,2013), г.Нью-Йорк (2013).

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Материалы проведенной научно-исследовательской работы обработаны методами вариационной статистики с установлением критерия достоверности по Стьюденту-Фишеру при трех уровнях вероятности.

Выводы и предложения производству достоверны и вытекают из результатов проведенной научно-исследовательской работы.

Впервые в условиях Южного Урала проведены комплексные исследования по изучению влияния различных дозировок препарата «Ветоспорин суспензия» на функционирование организма, мясную продуктивность, качество и экологическую чистоту мяса, использование и трансформацию питательных веществ корма в пищевую белок и энергию тела бычков симментальской породы.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Диссертационная работа выполнена лично А.И. Семериковой под научным руководством доктора биологических наук, доцента И.В. Мироновой. Работа выполнена на актуальную тему, имеет научную и практическую значимость. Автором исследован широкий круг вопросов связанных с оценкой продуктивных качеств и биологических особенностей бычков симментальской породы при использовании в рационах разных дозировок препарата «Ветоспорин суспензия», определены и обоснованы мероприятия, необходимые для повышения эффективности производства высококачественной говядины.

Научные работы, опубликованные в открытой печати, отражают совокупность материалов диссертации. Содержание автореферата соответствует научным материалам, предоставленным в диссертационной работе.

В целом диссертационная работа и автореферат А.И. Семериковой по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных материалов, их объективности, обоснованности и достоверности соответствует соответствующим пунктам Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы.

Автор на основе анализа публикаций отечественных и зарубежных учёных обосновал тему, цели и задачи исследований, разработал программу и методики проведения научно-хозяйственного опыта, выполнил весь

комплекс исследований, предусмотренных методикой; систематизировал и проанализировал результаты, полученные в опыте, написал диссертационную работу и автореферат.

В диссертационной работе изложены результаты исследований, проведённых соискателем на базе ОАО «Зирганская МТС» отделения «Зианчуриновское» Зианчуриноского района Республики Башкортостан. В ходе исследований изучены хозяйственно-биологические особенности бычков симментальской породы при использовании разных дозировок пробиотического препарата «Ветоспорин суспензия», изучена мясная продуктивность и качество полученного сырья. В диссертационной работе дана объективная оценка экономической эффективности производства говядины при скормливании молодняку симментальской породы пробиотика с учетом современных экономических условий. При этом минимальной себестоимостью 1 ц прироста живой массы, более высокой прибылью и уровнем рентабельности характеризовались бычки, получавшие в составе рациона добавку в дозе 1,0 мл/10 кг живой массы животных.

Содержание диссертации, её завершённость, публикации автора.

В диссертационной работе А.И. Семериковой имеются все необходимые разделы. В главе «Введение» показана актуальность темы, цель и задачи исследований, научная новизна и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, реализация результатов, апробация.

В главе «Материал и методы исследований», приведены схема основных направлений исследований, методы и методика определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документации на них.

В разделе «Обзор литературы» автор подробно описывает факторы, влияющие на мясную продуктивность молодняку крупного рогатого скота. Кроме того, большое внимание уделено кормлению крупного рогатого скота, применению различных пробиотических препаратов и их биологическому действию на организм животных. Раздел написан с привлечением большого количества литературных источников.

В разделе «Результаты собственных исследований» представлены данные по изучению показателей потребления кормов и питательных веществ, роста и развития подопытных животных, этологической реактивности. Также приведены результаты гематологических исследований, показатели естественной резистентности. По результатам контрольного убоя изучены показатели мясной продуктивности, развития внутренних органов, проведена оценка качества шкур, мяса, эффективности биоконверсии. В

завершение работы проанализирована экономическая эффективность производства говядины с учетом расхода кормов, себестоимости прироста живой массы, прибыли, уровня рентабельности и т.д.

Автором установлено, что наибольшим потреблением питательных веществ характеризовались бычки опытных групп. Так, бычки симментальской породы I группы уступали аналогам II группы по потреблению сухого вещества на 98,4 г (1,11%); III группы – на 305,1 г (3,44%; $P < 0,01$); IV группы – на 179,0 г (2,02%; $P < 0,05$); органического вещества – на 89,2 г (1,11%); 276,4 г (3,44%; $P < 0,01$) и 162,2 г (2,02%; $P < 0,05$); сырого протеина – на 15,8 г (1,32%); 74,0 г (6,16%; $P < 0,05$) и 51,3 г (4,27%); сырого жира – на 3,2 г (1,45%); 8,4 г (3,80%) и 6,9 г (3,12%); сырой клетчатки – на 21,1 г (1,14%); 62,6 г (3,39%; $P < 0,05$) и 37,2 г (2,02%), БЭВ – на 49,1 г (1,03%); 131,4 г (2,75%) и 66,8 г (1,40%) соответственно.

В оптимальных условиях кормления и содержания животные всех групп проявили присущий им потенциал продуктивности. Так, при постановке на доращивание живая масса бычков всех групп была практически на одном уровне и составляла 203,2-207,1 кг ($P < 0,05$). А в заключительный период выращивания опытный молодняк превосходил сверстников контрольной группы с существенной разницей. Лидерство бычков II группы над аналогами контрольной группы, не получавших в составе рациона пробиотик составляло 14,5 кг (2,68%; $P < 0,001$), III группы – на 25,3 кг (4,67%; $P < 0,001$) и IV группы – на 20,9 кг (3,86%; $P < 0,001$) соответственно.

Гематологические показатели бычков во все сезоны года находились в пределах физиологической нормы.

Оценивая этологические показатели, автор установил преимущество бычков II группы над сверстниками I группы по потреблению корма, которое составляло в зимний период 5 мин (1,3%), в летний период – 2 мин (0,5%), III группы – 18 мин (4,8%) и 18 мин (4,6%), IV группы – 16 мин (4,3%) и 15 мин (3,9%) соответственно. Среди животных опытных групп большей продолжительностью приема корма во все сезоны года характеризовались бычки III группы.

Бычки всех групп характеризовались высокими убойными качествами. С возрастом наблюдалось увеличение динамики таких показателей как убойная масса и убойный выход. Достаточно отметить, что величина первого показателя у бычков I группы повысилась на 58,4 кг (23,0%), второго – на 1,2%, II группы – на 62,9 кг (24,1%) и 1,5%, III группы – на 62 кг (22,9%) и 1,5%, IV группы – на 59,9 кг (22,2%) и 1,5% соответственно. Среди животных опытных групп лидирующее положение занимали бычки III группы.

На основе изучения морфологического состава туши, пищевой и биологической ценности, экологической чистоты установлена комплексная оценка качества мясной продукции при выращивании молодняка симментальской породы с использованием в кормлении разных доз препарата «Ветоспорин суспензия».

Замечено, что лучшей способностью трансформировать питательные вещества и энергию корма в мясную продукцию отличались бычки III группы, получавшие пробиотик в дозе 1,0 мл на 10 кг живой массы.

Результаты выполненных исследований показали, что применение в рационе пробиотической добавки «Ветоспорин суспензия» способствует более интенсивному росту подопытных бычков. В связи с тем, что при реализации молодняка опытных групп было получено больше прибыли, это обусловило его преимущество над бычками контрольной группы. Так, превосходство животных II группы над сверстниками контрольной группы по величине изучаемого показателя составляло в 15 мес. – 3,26%, III группы – 7,40%, IV группы – 7,23%, в 18 мес. – 3,23%; 6,66% и 5,70%. Характерно, что при продлении срока выращивания с 15 до 18-месячного возраста сумма прибыли у бычков всех подопытных групп снижалась. Аналогичная картина была отмечена по величине уровня рентабельности производства говядины.

Проведенные исследования имеют как теоретическое, так и практическое значение. Материалы диссертации апробированы и получили положительную оценку на научно-теоретических конференциях в различных регионах страны и за рубежом.

Следует отметить, что диссертационная работа изложена на 156 страницах текста компьютерного набора, который легко читается. Содержит 41 таблицу, 4 рисунка. Список литературы включает 218 источников, из них 20 – зарубежных авторов. Грамотное толкование полученных результатов придает исследованиям завершённый характер, свидетельствует об их полноте и научной обоснованности, профессиональной зрелости соискателя.

Диссертационное исследование, выполненное А.И. Семериковой, является завершённой научно-исследовательской работой. По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, в т.ч. 3 работы – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 – в зарубежных изданиях.

Значимость результатов исследований для науки и производства заключается в том, что в диссертационной работе сформулированы и обоснованы научные положения, реализация которых в товарном скотоводстве, позволит добиться увеличения производства высококачественной говядины на Южном Урале за счет интенсивного

выращивания на мясо молодняка, при добавлении в рацион питания разных доз пробиотического препарата «Ветоспорин суспензия». При этом целесообразно в кормлении бычков симментальской породы использовать данный пробиотик в дозе 1,0 мл на 10 кг живой массы.

Результаты исследований, проведенные автором внедрены в ООО «Приютовагрогаз» Ермекеевского района, СПК колхоз имени Салавата, Мелеузовском отделении ОАО «Зирганская МТС» Мелеузовского района, ОАО «Зирганская МТС» отделения «Зианчуринское» Зианчуринского района республики Башкортостан.

Результаты и выводы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов по дисциплинам «Скотоводство», «Кормление сельскохозяйственных животных», на сельхозпредприятиях, занимающихся мясным скотоводством, а также племзаводах и племрепродукторах.

Считаю, что диссертационная работа проведена на высоком профессиональном уровне и результаты исследований будут востребованы для практической работы с целью внедрения современной технологии и совершенствования традиционных методов выращивания молодняка крупного рогатого скота.

Приглашая соискателя к дискуссии, считаю необходимым получить ответы на ряд вопросов:

1. Чем обусловлены дозировки пробиотического препарата «Ветоспорин суспензия» 0,1 мл, 1 мл и 2 мл на 10 кг живой массы бычков?
2. Целесообразно было бы использование более современных методов и методик при проведении экспериментов.
3. Каким образом животным вводили поваренную соль? Как объяснить, что бычки, потребляющие больше корма, потребляли одинаковое количество поваренной соли?
4. Чем обусловлено увеличение лейкоцитов в крови опытных животных?
5. Почему при более высокой живой массе и промеров у бычков опытных групп масса костей бычков всех групп практически одинакова?
6. Что послужило причиной некоторого роста доли гамма-глобулинов в сыворотке крови бычков опытных групп?
7. В тексте диссертации и автореферате встречаются неудачные выражения и опечатки.

Перечисленные замечания и вопросы не имеют принципиального значения и не снижают общей положительной оценки диссертации А.И Семериковой, а свидетельствуют в большей степени об интересе, вызванном данной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаю, что представленная к публичной защите диссертационная работа **Алии Ильдаровны Семериковой** на тему: **«Продуктивные качества и биологические особенности бычков симментальской породы при использовании препарата «Ветоспорин суспензия»**, является целостной завершенной научно-квалификационной работой, так как автором разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение. Она направлена на решение актуальной проблемы по увеличению производства говядины и улучшения её качества. Результаты исследований, выводы и рекомендации производству имеют практическое значение и не вызывают сомнений. По актуальности, научной новизне и объективности анализа, диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842, а её автор **Алия Ильдаровна Семерикова** заслуживает присуждения **учёной степени кандидата биологических наук** по специальности **06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства**.

Официальный оппонент:

кандидат биологических наук,
по специальности 06.02.08 -
кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и
технология кормов, доцент, заместитель
заведующего кафедрой химии и
биотехнологий ФГБОУ ВО
Оренбургский государственный
аграрный университет



Рамис Зуфарович Мустафин

Подпись Р.З. Мустафина заверяю:

и.о. первого проректора
ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ»,
доцент

Оренбургская область, г. Оренбург,
460040, улица Челюскинцев, 18

Тел.: (8-35-32) 77-95-06

mustafinrz@mail.ru

11 февраля 2016 г.



Алексей Геннадьевич Гончаров