

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Гизатовой Натальи Владимировны на тему: «**Продуктивные качества и биологические особенности сверхремонтных телок при использовании пробиотика «БиоДарин»**», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы.

В условиях ужесточающихся санкций одной из основных задач агропромышленного комплекса является обеспечение продовольственной безопасности страны. В связи с чем, центральное место занимает увеличение производства сельскохозяйственной продукции, в том числе мяса, молока и продуктов их переработки. При этом первостепенное значение для здоровья человека имеет качество продуктов питания, особенно животного происхождения. Для решения поставленных задач необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом отношении является использование пробиотических добавок.

Применение кормовых добавок, содержащих в своем составе штаммы с ярко выраженными антагонистическими свойствами к патогенной микрофлоре, продуцируют большое количество антибиотических и других веществ, подавляющих многие патогенные микроорганизмы. Исходя из этого, комплексное изучение продуктивных качеств и некоторых биологических особенностей телок казахской белоголовой породы при введении в рацион кормления кормовой добавки «БиоДарин» является актуальным и представляет большой научный и практический интерес.

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

Основные научные положения, изложенные в диссертации, достаточно полно подкреплены экспериментальными данными. Выводы и предложения, обоснованные Н.В. Гизатовой, логично вытекают из научных исследований, которые проведены на

высоком методическом уровне с использованием методов, методик и оборудования, хорошо апробированных и рекомендованных научными учреждениями, лабораторными и научно- хозяйственными экспериментами.

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем, заключаются в том, что на основе комплексного исследования выявлены дополнительные резервы увеличения производства высококачественной говядины за счет введения в рацион питания сверхремонтных телок казахской белоголовой породы белково-витаминно-минеральной пробиотической кормовой добавки «БиоДарин».

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, базируются на биометрически обработанных экспериментальных данных.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Научные положения, изложенные в диссертации, сформулированы четко, правильно и лаконично. Выводы и предложения производству достаточно обоснованы и основываются на цифровом материале экспериментальных исследований, который обработан методом вариационной статистики и определением критерия достоверности по Стьюденту-Фишеру при трех уровнях вероятности.

Впервые на Южном Урале проведено комплексное изучение эффективности применения в рационах телок крупного рогатого скота мясного направления продуктивности кормовой добавки «БиоДарин». Доказано ее положительное влияние на мясную продуктивность, гематологические показатели, а также качество мясной продукции после убоя. Дана всесторонняя оценка мясной продуктивности, качества и экологической чистоты мяса с учетом выхода основных питательных веществ и биоконверсии протеина и энергии корма в пищевую белок и энергию тела при скормливании разных доз белково-витаминно-минерального пробиотического препарата «БиоДарин».

Апробация материалов исследований и основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и получили положительную оценку на Всероссийских научно-практических конференциях: «Состояние и перспективы

увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства» (Уфа, 2015), «Наука и образование в жизни современного общества» (Тамбов, 2015), Международных научно-практических конференциях «Современные тенденции развития науки и технологий» (Белгород, 2015), «Фундаментальные основы современных аграрных технологий и техники» (Томск, 2015), «Инновационные подходы и технологии для повышения эффективности производств в условиях глобальной конкуренции» (Семей, 2016); Всероссийском смотре-конкурсе лучших пищевых продуктов, продовольственного сырья и инновационных разработок (Волгоград, 2014); XXV Международной специализированной выставке «Агрокомплекс-2015» (Уфа, 2015).

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, в т.ч. 4 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Н.В. Гизатовой получены интересные и важные для науки и практики результаты, которые широко представлены перед научной общественностью, что, безусловно, повышает их достоверность и обоснованность.

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

Н.В. Гизатова выполнила диссертационную работу лично под непосредственным руководством доктора биологических наук, доцента И.В. Мироновой на актуальную тему, имеет научную и практическую значимость. Автором проводилась сравнительная оценка применения разных доз препарата «БиоДарин» на рост, развитие, мясную продуктивность и качество говядины с учетом выхода основных питательных веществ, эффективности биоконверсии протеина и энергии корма в пищевую белок и энергию съедобных частей тела телок казахской белоголовой породы. 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 Н.В. Гизатовой 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 соискателя в разработку научной проблемы заключается в том, что Н.В. Гизатова самостоятельно обосновала тему диссертационной работы, определила цели и задачи исследований, разработала методику проведения научно-хозяйственного опыта, отобрала подопытных животных и сформировала группы, провела весь комплекс исследований, предусмотренных методикой, систематизировала и проанализировала результаты, полученные в опыте, написала диссертационную работу и автореферат.

Диссертационная работа выполнена лично Н.В. Гизатовой под научным руководством доктора биологических наук, доцента И.В. Мироновой в ООО КФХ «Алга+» Туймазинского района Республики Башкортостан.

Основные положения диссертации.

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, библиографического списка. Диссертационная работа изложена на 166 с. текста компьютерного набора, содержит 38 таблиц, 23 рисунка. Список литературы включает 266 источников, в том числе 32 – на иностранных языках.

Во введении автором дано обоснование темы диссертации, ее актуальность, сформулированы цели и задачи.

Раздел «Обзор литературы» изложен кратко, в доходчивой форме. В полной мере раскрывает изучаемые вопросы. При его написании автор использовал большой объем литературных источников.

В разделе «Материал и методика исследования» определен перечень и методики исследований, составлена схема исследований, что и обеспечило выполнение цели и задач работы.

В основной части диссертации Н.В. Гизатова посвятила изложению результатов собственных исследований, а также их обсуждению.

Результаты исследования свидетельствуют, что в условиях Южного Урала увеличение производства говядины можно добиться за счет интенсивного

выращивания телок казахской белоголовой породы при включении в состав их рациона препарата «БиоДарин» 0,5-1,5 кг на 100 кг зерносмеси. Организация интенсивного выращивания телок с использованием пробиотика «БиоДарин» обеспечила достижение животными II группы в 18 мес – 356,7 кг, III группы – 369,0 кг, IV группы – 363,9 кг, при среднесуточном приросте за весь период выращивания с 6 до 18 мес 531,6 г, 560,7 г и 542,9 г соответственно. У телок I группы величина изучаемых показателей 341,5 кг и 506,6 г.

Гематологические показатели телок были в пределах нормы, а их уровень свидетельствует о нормальном течении обменных процессов в организме и адаптационной пластичности молодняка казахской белоголовой породы. При этом установлено, что во все сезоны года наблюдалось преимущество телок опытных групп над сверстницами контрольной группы по содержанию эритроцитов в осенний период на $0,39-0,40 \times 10^{12}/л$ (5,8-5,9-4,8%), в весенний – на $0,61-0,67 \times 10^{12}/л$ (8,9-9,8%), гемоглобина – 1,23-2,98 г/л (1,1-2,6%) и 2,0-4,2 г/л (1,6-3,5%), лейкоцитов – $0,59-1,38 \times 10^9/л$ (10,1-23,6%) и $0,41-1,1 \times 10^9/л$ (6,6-17,7%), АСТ на 7,1-9,5 %, и 27,8-42,9 %, АЛТ на 13,3-31,1 % и 12,7-36,5 %.

Лучшей способностью трансформировать питательные вещества в мясную продукцию характеризовались телки опытных групп, получавших в составе рациона добавку «БиоДарин». При этом телки I группы уступали сверстницам опытных групп по коэффициенту биоконверсии протеина в белок съедобных частей тела 0,32-0,76 %, а энергии – на 0,11-0,57 %.

Обоснован подбор *Lactobacillus bulgaricus* для обработки коллагенсодержащего сырья. Проведены исследования функционально-технологических свойств биомодифицированного модельного фарша. Исходя из результатов проведенных исследований, было выявлено оптимальное количество внесения культур, что составило $5 \text{ см}^3/100 \text{ г}$ фарша. На основании проведенных исследований был разработан комплект нормативно-технической документации ТУ 9213-015-02068108-2015 «Колбасные изделия с использованием микроорганизмов».

По результатам исследований сформулированы выводы, которые являются четким и логическим завершением проделанной работы.

Интерпретируя полученные автором данные, следует отметить, что для повышения мясной продуктивности телок казахской белоголовой породы рекомендуется применять дополнительно к основному рациону кормовую добавку «БиоДарин» в дозе 1,0 кг на 100 кг зерносмеси.

Проведенные исследования имеют как теоретическое, так и практическое значение.

Оценивая работу в целом положительно, считаю необходимым высказать некоторые замечания и получить на них пояснения:

1. В работе желательно было бы привести более конкретные данные о свойствах добавки;

2. Хотелось бы узнать, изучались ли процессы, происходящие при хранении мяса, полученного с применением изучаемой добавки?;

3. Каким образом балансировался рацион животных контрольной (I группы) группы не получавших испытуемый препарат «БиоДарин»?;

4. Учитывались ли при расчете экономической эффективности производственные затраты на выращивание животных до постановки на опыт?

5. Пункт 1 предложений производству имеет общую формулировку и не основан на конкретных результатах проведенного исследования. В пункте 2 этого же раздела следовало бы указать эффект от применения испытуемого препарата;

6. В работе встречаются опечатки и стилистические ошибки.

В то же время отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают ценности диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа **Натальи Владимировны Гизатовой** на тему: **«Продуктивные качества и биологические особенности сверхремонтных телок при использовании пробиотика «БиоДарин»»** является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на современном методическом уровне, в которой достаточно полно и аргументировано содержится решение актуальной проблемы увеличения производства говядины в Республике Башкортостан.

В целом диссертационная работа по актуальности темы, новизне, научной и практической значимости, содержанию и объему **соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ»**, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения **ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.**

Официальный оппонент:

кандидат сельскохозяйственных наук,
(по специальностям 06.02.08 –
кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и
технология кормов; 06.02.10 – частная
зоотехния, технология производства
продуктов животноводства), старший
научный сотрудник отдела технологии
мясного скотоводства и производства
говядины

ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский институт мясного
скотоводства»

460000, г. Оренбург, 9 Января ул., д. 29

тел./факс (3532)77-4641

E-mail: oleg-zavyalov83@mail.ru

Завьялов
Олег Александрович

26 сентября 2016 г.

Подпись официального оппонента,
Олега Александровича Завьялова заверяю:
Специалист отдела кадров ФГБНУ
«Всероссийский научно-исследовательский
институт мясного скотоводства»



Александрова Светлана
Александровна