

Утверждаю  
И.о. первого проректора ФГБОУ ВО  
«Оренбургский государственный  
аграрный университет», доцент  
Алексей Геннадьевич Гончаров



*А.Г. Гончаров*  
«13» сентября 2016 г.

### **ОТЗЫВ**

ведущей организации - Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Гизатовой Натальи Владимировны на тему: «**Продуктивные качества и биологические особенности сверхремонтных телок при использовании пробиотика «БиоДарин»**», представленную соискание ученой степени кандидата биологических наук специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

**Актуальность темы.** Одной из стратегических задач агропромышленного комплекса России является увеличение производства высококачественной говядины. При этом не теряет своей актуальности и вопрос качества продуктов питания животного происхождения. Для решения продовольственной проблемы необходимо разработать реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом плане является использование пробиотиков в кормлении сельскохозяйственных животных.

Введение различных кормовых добавок позволяет обогатить рационы животных, а также удешевить производство единицы продукции, в частности мяса и молока. Применение пробиотиков при откорме крупного рогатого скота способствует развитию полезной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте, которая успешно борется с патогенными микроорганизмами, поступающими из внешней среды.

Эффективность применения пробиотической кормовой добавки «БиоДарин» в кормлении крупного рогатого скота пока не изучена. Вследствие чего, комплексное изучение продуктивных качеств и некоторых биологических особенностей телок казахской белоголовой породы при введении в рацион кормления пробиотической кормовой добавки «БиоДарин» является актуальным и представляет большой научный и практический интерес.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации,** вытекают из теоретических положений и результатов опытов, проведенных на высоком уровне с использованием современных методик.

Результаты научных исследований, выполненные Н.В. Гизатовой в соответствии с тематическим планом НИР ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», № гос. регистрации 01860076873, направлены на изучение эффективности использования в рационах телок казахской белоголовой породы пробиотической кормовой добавки «БиоДарин». В результате исследований соискатель представил объективные выводы и дал рекомендации производству, обоснованность которых подтверждается анализом экономических показателей. Предложения производству согласуются с выводами и будут полезны для руководителей сельскохозяйственных предприятий и специалистов-скотоводов, а их внедрение в хозяйствах позволит увеличить производство мяса.

**Научная новизна.** Н.В. Гизатовой впервые проведено комплексное изучение эффективности применения в рационах телок крупного рогатого скота мясного направления продуктивности кормовой добавки «БиоДарин». Экспериментально доказано ее положительное влияние на мясную продуктивность, 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 скармливании разных доз белково-витаминно-минерального пробиотического препарата «БиоДарин». Установлено, что пробиотик оказывает положительное действие на степень реализации потенциала их мясной продуктивности, состав и свойства мяса.

**Практическая значимость.** Определены дополнительные резервы увеличения количества мяса, его качества и свойств при введении в рацион

телок пробиотической кормовой добавки «БиоДарин». Установлена оптимальная доза использования пробиотика - 1,0 кг на 100 кг зерносмеси.

**Рекомендации по использованию результатов исследований.** Результаты исследований могут быть использованы на сельскохозяйственных предприятиях и мясоперерабатывающих комплексах. Материалы диссертационной работы рекомендуем включить в учебный процесс аграрных вузов, а также использовать при написании научной и учебной литературы.

**Достоинства и недостатки диссертации.** В структуру диссертации соискателя входят: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты собственных исследований, разработка технологии колбасных изделий из говядины с использованием микроорганизмов, экономическая эффективность результатов исследований, заключение, выводы, предложения производству, список литературы. Диссертационная работа изложена на 166 с. текста компьютерного набора, содержит 38 таблиц, 23 рисунка. Список литературы включает 266 источника, в том числе 32 – на иностранных языках.

Диссертация Н.В. Гизатовой является завершенной научно-квалификационной работой. По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, в т.ч. 4 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Материалы в полной мере отражают содержание диссертации.

В разделе «Введение» отражены актуальность темы диссертационного исследования, степень научной разработанности темы исследования, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследований, степень достоверности и апробация результатов. В «Обзоре литературы» раскрыто современное состояние изучаемой темы, а в главе «Материал и методика исследований» представлены методики выполнения опытов и определения изучаемых показателей.

В главе «Результаты собственных исследований» приведены полученные экспериментальные данные. Результаты опытов сведены в таблицы и иллюстрированы.

Полученные Н.В. Гизатовой данные динамики живой массы телок, свидетельствуют о положительном влиянии препарата «БиоДарин». Организация интенсивного выращивания телок с использованием

пробиотика «БиоДарин» способствовала проявлению биоресурсного потенциала молодняка и 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 телочек I группы величина изучаемых показателей 341,5 кг и 341,5 г.

Применение в рационе пробиотика «БиоДарин» в качестве кормовой добавки позволило не только увеличить количество получаемого мяса, но и достичь более высокие качественные показатели. При этом наибольшим содержанием сухого вещества отличались телки III группы. Их преимущество над сверстницами контрольной группы составляло 0,75%, II группы – 0,36%, IV группы – 0,22%, что в свою очередь обусловлено степенью отложения жира в организме молодняка. При этом животные III группы отличались наименьшей его концентрацией в мясе. Так, они уступали сверстницам I – на группы 0,56%, II группы – на 0,33%, IV группы – на 0,20%.

Полученные данные о химическом составе мясной продукции позволяют судить не только об их количественном содержании влаги, белка, жира и минеральных веществ, но и рассчитать соотношение этих компонентов, как показателя качества. Наиболее полноценным и лучшим по вкусу является мясо, в котором соотношение протеина и жира близко 1:1.

Расчеты показали, что лучшей способностью трансформировать питательные вещества в мясную продукцию характеризовались сверстницы опытных групп, получавших в составе рациона кормовую добавку «БиоДарин». При этом телки I группы уступали сверстницам II группы по коэффициенту биоконверсии протеина в белок съедобных частей тела 0,44%, III группы – на 1,08%, IV группы – на 0,72%; энергии – на 0,40%; 1,03% и 0,70% соответственно.

На основании полученных данных из мяса, полученного от телок III группы, были разработаны технологические схемы производства хлеба мясного и варено-копченых колбас с использованием микроорганизмов. Обоснован подбор *Lactobacillus bulgaricus* для обработки коллагенсодержащего сырья. Проведены исследования функционально-технологических свойств биомодифицированного модельного фарша. Исходя из результатов проведенных исследований, нами было выбрано оптимальное количество внесения культур, что составило 5 см<sup>3</sup>/100 г фарша. На основании

проведенных исследований была разработан комплект нормативно-технической документации ТУ 9213-015-02068108-2015 «Колбасные изделия с использованием микроорганизмов».

Гематологические показатели телок были в пределах нормы, а их уровень свидетельствует о нормальном течение обменных процессов в организме и адаптационной пластичности молодняка казахской белоголовой породы. При этом установлено, что во все сезоны года по некоторым показателям наблюдалось преимущество телок опытных групп над сверстницами контрольной группы.

Экономические расчеты показали, что применение кормовой добавки «БиоДарин» в рационе молодняка казахской белоголовой породы экономически выгодно.

Диссертация Н.В. Гизатовой является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа, в которой дано обоснование повышения продуктивных показателей телок казахской белоголовой породы, за счет использования в рационах пробиотической кормовой добавки «БиоДарин».

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат полностью отвечают требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

В целом, положительно оценивая диссертационную работу соискателя, следует отметить и недостатки:

1. В диссертации не приводится обоснование применяемых доз пробиотической добавки.

2. Работа выиграла бы, если бы соискатель указал в ней численность и локализацию в регионе скота изучаемой породы и дал обоснование ее выбора.

3. В связи с чем, Вы выбрали именно эти микроорганизмы при разработке продукта.

4. В тексте диссертации встречаются отдельные погрешности стилистического характера.

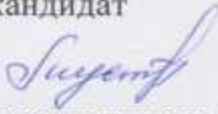

Однако отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Гизатовой Натальи Владимировны «Продуктивные качества и биологические особенности сверхремонтных телок при использовании пробиотика «БиоДарин»» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на достаточном поголовье телок с использованием современных достоверных методов и приборов.

В целом диссертационная работа Н.В. Гизатовой по актуальности новизне, научной и практической значимости, содержанию и объёму соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Диссертация, автореферат и отзыв на нее рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» « dd » сентября 2016 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой технологии  
производства и переработки продукции  
животноводства ФГБОУ ВО  
Оренбургский ГАУ, кандидат  
биологических наук,  
доцент   
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор 

Рамис Зуфарович Мустафин

Владимир Николаевич Никулин

460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев,

18 Тел. (3532) 775230, 779506

e-mail: [nikwlad@mail.ru](mailto:nikwlad@mail.ru)

Подпись Р.З. Мустафина и В.Н. Никулина  
заверяю:

И.о. первого проректора ФГБОУ ВО

Оренбургский Г.АУ, доцент 

Алексей Геннадиевич Гончаров

