

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Батанова Степана Дмитриевича на диссертационную работу **Батыргалиева Еркингали Азаматовича «Использование нута «Приво-1» в кормление бычков казахской белоголовой породы»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО Самарская ГСХА по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

**Актуальность темы.** Повышение мясной продуктивности и увеличение производства продукции животноводства возможно при организации полноценного и сбалансированного кормления животных.

Дефицит белка – это одна из основных причин, сдерживающих дальнейшее повышение продуктивности сельскохозяйственных животных. Недостаток белка особенно ощущается в засушливых районах Волгоградской области. Особая роль в решении проблемы кормового белка принадлежит зернобобовым культурам. Для данного региона наиболее перспективной зернобобовой культурой является нут.

Результатами ранее проведенных исследований установлено, что введение нута волгоградской селекции в рационы крупного рогатого скота улучшает процессы пищеварения и использования питательных веществ, способствует повышению молочной и мясной продуктивности скота и снижению затрат корма на единицу производимой продукции. Однако, вопросы, связанные с изучением эффективности использования нута сорта Приво-1 в кормлении ремонтных бычков, влияние на рост, развитие, мясную продуктивность, не изучены. Использование нута волгоградской селекции сорта Приво-1 в кормлении ремонтных бычков позволит повысить мясную продуктивность, рост и развитие, и снизить затраты корма на произведенную продукцию. Это определяет актуальность данной темы исследований и ее народно-хозяйственное значение.

**Новизна научных положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе**, заключается в том, что впервые в Нижнем Поволжье проведены комплексные исследования по изучению эффективности скармливания зерна гороха и нута волгоградской селекции сорта Приво-1 в составе рационов для ремонтных бычков казахской белоголовой породы. Изучено его влияние на переваримость и усвояемость питательных веществ рационов, мясную продуктивность, рост и развитие бычков, а также клинико-физиологические показатели, морфологические показатели крови, этиологию подопытных животных, качество спермопродукции и экономическую эффективность. Научно обосновано и экспериментально доказано, что зерно нута по своему химическому составу отличается от зерна гороха, а по сумме аминокислот превосходит его. Выявлено положительное влияние скармливания зерна нута в составе рационов

на переваримость питательных веществ и использование азота, кальция и фосфора у ремонтных бычков, а также на повышение интенсивности роста, развития, мясной продуктивности подопытных животных и улучшение качества спермопродукции.

**Значимость результатов исследований для науки и производства.** В диссертационной работе сформулированы и обоснованы научные положения, реализация которых в специализированном мясном скотоводстве позволит использовать резервы увеличения мясной продуктивности и воспроизводительных качеств крупного рогатого скота за счет повышения питательной и биологической полноценности рационов кормления, при которой животные смогут сочетать наряду с высокой интенсивностью роста и развития хорошие воспроизводительные качества.

Производству рекомендовано для повышения динамики живой массы животных и развития, удовлетворения физиологической потребности необходимыми аминокислотами и минеральными веществами, для улучшения качества спермопродукции и эффективности производства говядины вводить в рацион бычков зерно нута сорта Приво-1 вместо зерна пшеницы. Данная экономическая оценка эффективности использования высокобелковых кормовых добавок в кормлении ремонтных бычков.

**Достоверность и обоснованность научных положений диссертации** обусловлены представительностью и достоверностью исходных данных, репрезентативностью эмпирического материала, корректностью методик и проведенных расчетов. Все исследования выполнены методически правильно, на достаточно большом поголовье животных, что позволяет получить объективные результаты. При этом использовались современные апробированные методы, методики и оборудование.

Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны на основе глубокого научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала научно-хозяйственных опытов и результатов лабораторных исследований. Их обоснованность подтверждается приведенной соискателем статистической обработкой полученных результатов и анализом их экономической эффективности.

**Основные положения диссертации.** Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем, заключаются в том, что на основе комплексного исследования по изучению эффективности скармливания зерна гороха и нута волгоградской селекции сорта Приво-1 в составе рационов бычков намечены и обоснованы пути и методы увеличения эффективности выращивания ремонтного молодняка и повышения их воспроизводительной функции.

Диссертационная работа изложена на 122 страницах компьютерного текста, содержит 30 таблиц и 16 рисунков. Состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, обсуждение полученных результатов, заключения с выводами и предложением производству. Список литературы включает 136 источника, в том числе 14 на иностранном языке.

В обзоре литературы автор работы всесторонне рассмотрел значение протеина в питании животных, а также влияние различных факторов на формирование продуктивных и репродуктивных качеств крупного рогатого скота и их взаимосвязь с полноценностью рационов, в состав которых включены корма с высоким содержанием белка. На основе анализа отечественных и зарубежных работ по изучаемой проблеме были подготовлены конкретные цели и задачи исследований.

Подраздел «Материал и методика исследования» включает в себя общую схему и методику выполнения исследований. Этот раздел диссертации дает основание считать, что все исследования выполнены методически правильно.

Раздел «Результаты собственных исследований» включает в себя исследуемый материал по различным вопросам, которые изучались автором.

В работе дана экономическая оценка использования зерна гороха и нута сорта Приво-1 в кормление ремонтных бычков, а также представлены результаты производственной апробации.

Полученные данные хорошо проанализированы, цифровой материал математически правильно обработан, проиллюстрирован графиками и таблицами, весьма убедителен. Внедрение основных положений исследований в мясном скотоводстве убеждает в достоверности полученных результатов.

Автором, на основании проведенных исследований установлено, что при замене в рационе ремонтных бычков пшеницы на зерно гороха и нута сорта Приво-1 увеличилась интенсивность роста (на 4,71-8,05%) и живая масса (на 3,39-5,56%) бычков опытных групп по сравнению с контрольной группой.

Коэффициент переваримости питательных веществ рациона у бычков 1 и 2 опытных групп был выше, чем у контрольных аналогов, при этом в некоторых случаях разница была достоверной. По сухому веществу превосходство составило 1,34% и 1,89%, органическому веществу - 1,67% и 2,36%, сырому протеину - 1,2% и 2,66%, сырому жиру - 2,85% и 4,31%, по сырой клетчатке и БЭВ - 1,88% и 3,31%, и 2,87% и 4,4% соответственно.

Более высокий уровень обменных процессов выявлен у бычков, которым в составе рациона скармливали зерно нута сорта Приво-1. По сравнению с контрольной и 1 опытной группой содержание эритроцитов в крови бычков 2 опытной группы было выше на 27,28% и 14,59%, а концентрация гемоглобина на 1,0% и 0,67%.

По результатам исследования морфологических показателей крови выявлено превосходство бычков 2 опытной группы над аналогами контрольной и первой опытной группы по количеству эритроцитов на 27,28% и 14,59%, а по концентрации гемоглобина на 1,0% и 0,67% соответственно.

Определенный интерес представляют результаты оценки качества спермопродукции бычков. По объему эякулята самые высокие показатели выявлены у бычков 2 опытной группы и, соответственно, они превосходили своих сверстников контрольной и 1 опытной группы на 2,39% и 1,73%, а по концентрации спермы в 1 мл эякулята на 0,110 млрд. и 0,103 млрд.

Использование в кормлении мясного молодняка высокобелковых кормовых средств, обладающих повышенной биологической ценностью

способствовало улучшению мясной продуктивности и качественных показателей мяса, что отразилось в повышении массы туши на 4,7% и 2,3%. Протеиновый показатель мяса был выше у бычков 2 опытной группы и составил 19,8%.

Экономическая оценка выращивание ремонтных бычков показала, что в опытных группах дополнительно получено продукции на 1 голову 17,26 и 29,56 кг и стоимость дополнительного прироста составила соответственно 3452 рубля и 5912 рублей, что позволило повысить рентабельность на 0,9% и 2,8%.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.** Результаты и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Сискателем использованы общепринятые апробированные зоотехнические, биохимические и экономические методы исследований, что позволяет говорить о достоверности полученных результатов.

Основная часть диссертации посвящена изложению результатов собственных исследований и их обсуждению.

Большой интерес представляют материалы экспериментов, посвященные изучению эффективности использования зерна нута сорта Приво-1 волгоградской селекции в Нижнем Поволжье и его влияние на воспроизводительные качества ремонтных бычков казахской белоголовой породы. В результате исследований автор предлагает более результативные методы и приемы, позволяющие повысить степень реализации потенциала продуктивности мясного скота.

Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству достаточно обоснованы и вытекают из содержания работы, являясь ценным вкладом в теорию и практику мясного скотоводства. Основные научные данные подвергнуты биометрической обработке и экономически обоснованным расчетам.

Содержание диссертации свидетельствует о способности соискателя самостоятельно организовать и проводить научные исследования, грамотно анализировать полученные результаты, творчески разрабатывать имеющиеся проблемы, дать научно-обоснованные рекомендации производству.

Все материалы научных исследований получили отражение в 7 научных работах, в том числе в 2 изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ.

Основные положения диссертационной работы прошли апробацию на научно-практических конференциях разного уровня. Полученные результаты нашли практическое применение в животноводческих предприятиях Волгоградской области.

Содержание автореферата полностью соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе.

Оценивая в целом диссертационную работу Е.А. Батыргалиева положительно, необходимо отметить и некоторые имеющиеся недостатки, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

1. В диссертационной работе целесообразно было дать информацию о хозяйственных условиях проведения научных опытов, а именно краткий анализ состояния кормовой базы и качество кормов входящих в состав основного рациона кормления подопытных животных.

2. Для более объективной оценки сбалансированности кормления подопытных животных необходимо было провести сравнительный анализ питательной ценности рационов с физиологической потребностью (нормой) организма животных в питательных веществах.

3. При анализе этиологии подопытных животных целесообразнее было оценить их общую и пищевую активность, рассчитав индексы, что дало бы представление о комфортности рационов кормления.

4. В разделе 3.9 «Показатели мясной продуктивности подопытных животных (таблица 25) представлены данные о предубойной живой массе бычков, отобранных для контрольного убоя. При этом отсутствуют сведения о том, какая была живая масса этих животных при завершении заключительного периода выращивания?

5. В разделе 4 «Экономическая эффективность выращивания бычков» (таблица 28) отсутствует информация о затратах кормов и всего средств (в рублях) на выращивание одного бычка. При этом не совсем понятно, как была рассчитана рентабельность применения гороха и нута сорта Приво-1 в кормлении ремонтных бычков.

Следует отметить, что указанные недостатки не снижают научно-практическую ценность диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертация Батыргалиева Еркингали Азаматовича представляет собой целостный законченный труд, выполненный на высоком научно-методическом уровне. Работа направлена на разработку и внедрение эффективных приемов и методов при совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных мясного направления продуктивности. Работа методически выдержанна, основные научные результаты и практические рекомендации отражают содержание работы, характеризуются обоснованностью и достоверностью.

Результаты исследований и практические рекомендации, представленные в диссертационной работе, являются актуальными и значимыми не только для Волгоградской области, но и для других регионов страны, занимающихся разведением мясных пород крупного рогатого скота. Они могут быть использованы при разработке региональных программ развития кормопроизводства и организации полноценного кормления крупного рогатого скота, а также в учебном процессе при повышении квалификации специалистов, подготовки научных и производственных кадров в аграрных ВУЗах по направлению подготовки «Зоотехния» и по специальности «Ветеринария».

Диссертационная работа Батыргалиева Еркингали Азаматовича «Использование нута «Приво-1» в кормление бычков казахской белоголовой породы» по актуальности темы, научной новизне и практической значимости, содержанию и объему, глубине исследований, творческому

подходу, достоверности и обоснованности научных положений и выводов отвечает современным требованиям (пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент

Проректор по дополнительному образованию,  
профессор кафедры технологии  
переработки продукции животноводства  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

С.Д.

Батанов Степан Дмитриевич

426069 Удмуртская республика, г. Ижевск,  
ул. Студенческая, 11  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
Тел.: 8-912-767-07-87  
E-mail: stepanbatanov@mail.ru

Подпись заверяю:

Начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

*В. Павлов*  
E.V. Павлов

