

Отзыв

официального оппонента Ярмоц Георгия Александровича доктора сельскохозяйственных наук, доцента, заведующего кафедрой кормления и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья на диссертационную работу **Косаревой Натальи Александровны** на тему: «Эффективность откорма бычков на рационах, включающих сочные корма, консервированные микробиовитом «Енисей» представленную в диссертационный совет 24.2.495.01 на базе ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. Одна из ключевых задач развития агропромышленного комплекса в Российской Федерации обозначено увеличении производства говядины посредством эффективного использования существующих производственных, кормовых и технологических возможностей животноводства. Это направлено на обеспечение населения качественными продуктами питания животного происхождения, в первую очередь через развитие отечественного скотоводства. В связи с этим в стране реализуется комплекс мероприятий по совершенствованию продуктивных качеств животных, улучшению условий их кормления, сокращению затрат на выращивание и откорм скота и обеспечение высокой рентабельности производства продукции животноводства. В частности, для получения говядины используют не только специализированный мясной скот, но и активно занимаются откормом молодняка молочного направления продуктивности. Исследования показывают, что голштинизированные бычки черно-пестрой породы демонстрируют повышенную мясную продуктивность, при организации полноценного сбалансированного кормления.

Многие ученые считают, что кормление играет ключевую роль в воздействии на продуктивность животных. Улучшение рационов должно начинаться с выбора сельскохозяйственных культур, используемых в кормопроизводстве. Важно уделять особое внимание агротехническим методам подготовки кормов к скармливанию, чтобы сократить расходы на

корма благодаря как высокой урожайности, так и использованию специализированных компонентов при кормозаготовке.

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Косаревой Н.А. выполнена на актуальную тему, посвященную повышению продуктивности бычков на откорме, дополняет имеющиеся данные, которые получены ранее в исследованиях других авторов, имеет фундаментальное и прикладное значение. В работе автором была поставлена цель – повышение продуктивности бычков на откорме путем включения в состав рационов сочных кормов, консервированных микробиовитом «Енисей». Использование результатов, выводов и предложений, сформулированных автором работы, позволит выявить дополнительные резервы увеличения производства говядины высокого качества при совершенствовании технологий кормозаготовки и рационального кормления.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что в условиях Омской области было изучено влияние биологического консерванта на интенсивность микробиологических процессов и сохранность питательных веществ в процессе консервирования, на химический состав и питательность готовых кормов. Разработаны рационы с использованием силоса, приготовленного из нетрадиционных для Омской области культур, таких как сорго сахарное и бобы кормовые, консервированного микробиовитом «Енисей». Использование данных рационов позволило повысить мясную продуктивность бычков, увеличив экономическую эффективность производства говядины.

Итогом исследований являются предложения производству, которые направлены на совершенствование технологических аспектов кормопроизводства и производства говядины при выращивании бычков. Работа выполнена в соответствии с требованиями и с использованием методик, применяемых в зоотехнической науке.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что автором теоретически обоснована и экспериментально доказана возможность получения качественного силоса с использованием биологического консерванта на смешанных зернобобовых культурах, что способствовало увеличению количества зеленой массы и сухого вещества, увеличило количество переваримого протеина, энергетических кормовых единиц, что в итоге положительно повлияло на рентабельность как производства кормов, так и уровня кормления бычков.

Степень обоснованности и достоверности выводов и научных положений диссертации обусловлена проведением исследований на необходимом поголовье животных. Исследования выполнены методически правильно, были использованы классические и биологические методы исследований. Достоверность выводов и научных положений по результатам исследований обеспечена их объективным анализом, использованием различных методов и методик, а также корректностью проведенных расчетов. Сформулированные соискателем выводы и практические предложения производству отражают научные положения диссертационной работы, являются обоснованными, свидетельствуют о завершенности исследований, а также их объективности.

Общая характеристика диссертации, ее завершенности в целом. Диссертация Косаревой Н.А. изложена на 139 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, предложений производству, библиографического списка, включающего 191 источник литературы, в том числе 24 на иностранных языках. Работа содержит 40 таблиц, 3 рисунка и 9 приложений, которые дополняют результаты исследований.

В разделе «Введение» обоснована актуальность исследований, степень разработанности темы исследований, сформулированы цель и задачи, научная новизна, а также теоретическая и практическая значимость работы,

положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов исследований.

Обширный обзор литературы посвящен анализу перспективных кормовых культур, которые используются для приготовления сочных кормов, широко описаны применяемые в системе кормопроизводства биоконсерванты, приведены их характеристики и эффективность использования. Рассмотрены различные факторы, влияющие на показатели роста и развития откормочного поголовья молодняка крупного рогатого скота.

В главе «Материалы и методы исследований» представлена подробная схема экспериментов с изучаемыми показателями, описаны все методики и расчеты с пояснениями, по которым были выполнены исследования в соответствии с целью и задачами.

В третьей главе представлены результаты собственных исследований по разделам. Приведен лабораторный анализ зеленой массы силосуемых растений перед проведением лабораторного опыта, установлено преимущество по питательной ценности культур сорго сахарного «Галия» в смеси с бобами кормовыми «Сибирские» по сравнению с кукурузой. При проведении лабораторного опыта по консервированию зеленой массы были определены оптимальные дозы разведения микробиовита «Енисей» и оценена питательная ценность силосов в разные сроки консервирования.

В разделе заключение дано обсуждение полученных результатов исследований с краткими выводами по основным результатам проведенных исследований. В предложениях производству даны рекомендации для сельскохозяйственных предприятий, использующих биоконсерванты при силосовании зеленой массы. Представлены также дальнейшие перспективы разработки темы исследований.

В приложениях представлены результаты изменения живой массы подопытных бычков в разные возрастные периоды, приведены коэффициенты переваримости питательных веществ, полученные в

результате скармливания различных рационов, а также результаты убоя бычков в 15-месячном возрасте. А также акты внедрения в образовательный процесс и в производство. Представленные данные дополняют результаты исследований.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Диссертационная работа Косаревой Н.А. является целостной, завершённой научно-квалификационной работой, выполненной на достаточно высоком уровне, в которой представлено научно-практическое обоснование увеличения производства мяса от откормочных бычков при использовании в составе их рационов бинарных злаково-бобовых культур консервированных биоконсервантом «Енисей». Все материалы, изложенные в диссертационной работе, аргументированы, отражены в автореферате диссертации и 10 научных работах, в том числе 2 в статьях рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

С решением поставленных задач диссертант успешно справился. Работа написана самостоятельно, содержит новые результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе соискателя в сельскохозяйственную науку.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций автора базируется на логической структуре и выбранных методах исследований. Сформулированные Косаревой Натальей Александровной положения и практические предложения достаточно аргументированы, соответствуют поставленной цели и задачам, обоснованы фактическим материалом, полученном при анализе многолетних исследований, включающим большой объём экспериментальной работы с применением методик, соответствующих современному уровню развития науки. Выявленные закономерности подтверждены результатами статистического анализа. В работе теоретически доказана и экспериментально подтверждена зоотехническая и экономическая

целесообразность использования биоконсерванта микробиовит «Енисей» в кормозаготовке и дальнейшем включении в рационы бычков на откорме.

Полученные результаты исследований расширяют и углубляют имеющиеся в настоящее время знания о воздействии микробиовита «Енисей» на физиолого-биохимические процессы, происходящие в организме животных. Так, у бычков на откорме повышался аппетит, увеличивалась поедаемость корма и его переваримость; в экспериментальных группах, где использовался в рационах консервированный силос, живая масса превосходила – на 20,3 – 15,5 кг, а уровень рентабельности возрос – на 1,99 – 2,22 %.

Следует отметить, что основные положения и отдельные фрагменты исследований доложены и обсуждены на конференциях как всероссийского, так и международного уровней, что свидетельствует о широкой апробации автором полученных в исследованиях данных.

Заготовка сочных кормов из смеси растений консервированных микробиовитом «Енисей», а также производственные испытания разработанных рационов были проведены и внедрены в НПХ «Омское» (филиал ФГБНУ «Омский АНЦ» Омского района Омской области). Основные положения, выводы и практические предложения ежегодно были представлены в отчетах о научно-исследовательской работе на кафедре зоотехнии и кормления животных и частной зоотехнии ФГБОУ ВО Омский ГАУ, обсуждены на заседаниях Совета молодых ученых ФГБНУ «Омский АНЦ» (2019-2023 гг.). Результаты исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» при реализации ряда дисциплин направления подготовки 36.03.02 зоотехния и 36.05.01 ветеринария.

Замечания и вопросы по диссертации

При анализе диссертационной работы Косаревой Натальи Александровны были выявлены некоторые неточности и неудачные

словосочетания, имеющие редакционный характер. Вместе с тем возникли и ряд вопросов:

1. В таблице 5 диссертации «Питательная ценность силосов консервированных микробиовитом «Енисей», произошли изменения за 45 дней консервирования, а именно снижение количества сухого веществ и сырого протеина и увеличения количества сырой клетчатки, с чем вы это связываете?

2. При силосовании на образования кислот расходуются сахара, хотелось бы узнать, почему в таблице 8 диссертации «Питательность опытных силосов» произошло увеличение сахара на 90-е сутки? И какое было изначальное содержание сахара, т.к. в таблице 3, питательность зеленой массы, он находится на уровне 10,2 г.

3. В таблице 11 диссертации «Фактическое потребление и остаток кормов подопытных групп» бычкам задавалось 13,7 кг корма, при этом остатков было в среднем 5 кг, т.е. животные потребляли 8,7 кг, учитывали ли вы это при расчете в следующих таблицах?

4. С чем вы связываете повышения коэффициентов переваримости в опытных группах, если количество клетчатки, которая непосредственно влияет на переваримость, было меньше в контрольной?

Указанные выше вопросы не снижают научную, практическую значимость рецензируемой диссертационной работы и носят дискуссионный характер. Представленная работа охватывает все вопросы поставленных научных задач, и взаимосвязанностью выводов.

Заключение.

Диссертационная работа Косаревой Натальи Александровны на тему: «Эффективность откорма бычков на рационах, включающих сочные корма, консервированные микробиовитом «Енисей» представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, в которой на основании проведенных соискателем исследований содержится решение научной и практической задачи по использованию силоса, заготовленного с

применением биоконсерванта и положительном его влиянии на мясные показатели откармливаемых бычков.

Диссертационное исследование по своей актуальности, научно-методическому уровню, практической значимости и своему содержанию соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Косарева Наталья Александровна, по совокупности представленных материалов и личному вкладу, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Заведующий кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

д-р с-х наук, доцент, по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Ярмоц
Георгий
Александрович

«20» декабря 2024 г

Подпись
Заверяю
Проректор по учебной и методической работе



Бердышев В.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных (ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья).

Адрес: 625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 7
телефоны: +79323299399

Адреса электронной почты: yarmozga@gausz.ru