

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, профессора технологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» Швецова Николая Николаевича на диссертационную работу **Пузанова Дмитрия Владимировича** на тему «Продуктивные и воспроизводительные способности коров симментальской породы при использовании в кормлении силосной массы сахарного сорго», представленной в диссертационный совет 35.2.008.05, на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (сельскохозяйственные науки).

Актуальность темы диссертации. Эффективность молочного скотоводства во многом определяется полноценным кормовым обеспечением, в том числе стабильным производством силосной массы. В условиях Российской Федерации разнообразие почвенно-климатических зон, а также частые засушливые периоды и высокие летние температуры существенно снижают урожайность кукурузы, которая традиционно является основным источником сочных кормов. Это приводит к колебаниям кормовой базы и, как следствие, снижению молочной продуктивности.

В связи с этим особую актуальность приобретает поиск альтернативных культур, способных обеспечить высокую и устойчивую урожайность в стрессовых климатических условиях. Одним из перспективных решений является использование сорго, отличающегося засухоустойчивостью и высокой урожайностью. Его внедрение в кормовые севообороты способствует стабилизации заготовки зеленой массы как для силоса, так и для сенажа.

Таким образом, исследование эффективности применения отечественных сортов сахарного сорго в системе кормопроизводства для нужд молочного скотоводства представляется своевременным и научно значимым.

Научная новизна проведенных исследований. В ходе выполнения экспериментов автором изучено влияние скармливания силоса сахарного сорго отечественной селекции на продуктивность и воспроизводительную способность коров симментальской породы. В условиях КХ "Речное" Хлевенского района Липецкой области соискателем был проведен эксперимент по замене в рационах дойных коров силоса кукурузного силосом сахарного сорго. Установлено, что использование силоса сахарного сорго в количестве 25 кг взамен силоса из кукурузы не снизило питательной ценности рационов. Молочная продуктивность животных опытной группы за лактацию, которые употребляли силос сахарного сорго была выше, чем в контрольной группе. Также автором зафиксировано преимущество опытной группы по выходу молочного жира и белка. Стоит отметить и о повышении рентабельности производства при использовании силоса сахарного сорго. Сделанные соискателем выводы по результатам исследований обладают научной новизной и показывают перспективы использования силоса сахарного сорго взамен силоса из кукурузы.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что автором доказана и обоснована эффективность использования силосной массы сахарного сорго в рационах лактирующих коров, а это оказывает положительное влияние на молочную продуктивность и качество получаемого молока. Полученные результаты вносят вклад в развитие теоретических представлений о реализации генетического потенциала продуктивных качеств коров симментальской породы.

Практическая значимость исследования определяется внедрением в кормовые севообороты нетрадиционной для данной зоны культуры — сахарного сорго. Представленные экспериментальные данные подтверждают целесообразность расширения посевов данной культуры, что уже находит отражение в хозяйственной практике Липецкой, Орловской и Воронежской областей.

Работа Пузанова Д.В. выполнена на высоком научно-методическом

уровне, достаточном объеме материала. Достоверность исследований основана на том, что все исследования и полученные с их помощью данные, проведены на сертифицированном оборудовании, с последующей статистической обработкой. Все научные положения, выводы и предложения аргументированы, обоснованы собственными данными и не противоречат сведениям литературы, а также отражают содержание диссертации и полностью отвечают цели и задачам, поставленным на ее решение.

Апробация результатов исследований. Полученные результаты исследований опубликованы в 5 научных работах, в том числе в 3 рецензируемых изданиях, рекомендованных высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования РФ.

Основные положения диссертационной работы обсуждены и одобрены на международных и всероссийских научно-практических конференциях: материалы национальной научно-практической конференции «Теория и практика инновационных технологий ВПК», 2023, 2024 г.; на IV Международной научно - практической конференции «Ветеринарно-санитарные аспекты качества и безопасности сельскохозяйственной продукции», 2020 г.; на совместном заседании кафедр общей зоотехнии и частной зоотехнии Воронежского государственного аграрного университета, 2025 г.

Оценка содержания и оформления работы, полнота изложения материалов. Диссертация написана простым, понятным языком, легко и с интересом читается. Следует отметить умение автора кратко, последовательно и содержательно излагать материалы, акцентируя внимание на наиболее важных вопросах, делать логические выводы.

Представленная работа изложена на 117 страницах стандартного компьютерного набора и состоит из введения, обзора литературы, основного содержания работы и заключения. Библиографический список включает 178 источников. Работа иллюстрирована 22 таблицами, 16 рисунками. Имеются

приложения.

Во «Введении», где автор раскрывает актуальность избранной темы и степень ее разработанности, приведены цель, задачи, объект и предмет исследования. Раскрыта научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, степень достоверности и апробация результатов. Основные научные положения, приведенные в диссертации, позволяют составить исчерпывающее впечатление о предмете исследований, имеют высокую степень аргументированности и обоснованности. Приведены сведения о количестве публикаций по теме диссертации, а также об объеме и структуре работы.

В обзоре литературы соискатель дал характеристику сахарному сорго, описал состав растения. Связал влияние молочной продуктивности коров с полноценным кормлением и подчеркнул генетические особенности симментальской породы крупного рогатого скота, которая явилась объектом данного исследования. В целом обзор литературы оставляет положительное впечатление и свидетельствует о глубоких и всесторонних знаниях по анализируемой проблеме, умении их систематизировать.

В главе «Материалы и методы исследования» подробно описана схема места проведения экспериментов. Методика работы была комплексной и включала морфологические, биохимические и органолептические методы исследований. Все использованные методы современны, информативны и адекватны поставленным задачам.

Собственные исследования проводились соискателем на кафедре «Частной зоотехнии» ФГБОУ ВО Воронежского ГАУ имени императора Петра I, производственные опыты проводились в условиях КХ "Речное" Хлебенского района Липецкой области.

Производственные испытания подтвердили высокую эффективность применения силоса сахарного сорго. Завершается диссертация заключением, состоящим из 10 выводов и практических предложений. Выводы отражают результаты исследования диссертанта, достаточно аргументированы и

объективны. Таким образом, проведенные Д.В.Пузановым научные исследования, анализ и интерпретация результатов свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи в целом решены.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Автором проведен анализ 178 источников отечественной и зарубежной литературы по рассматриваемой проблеме, что позволило объективно и корректно определить тему диссертационного исследования, также сформулировать ее цель и задачи, которые дают представление об объеме и характере проведенных исследований. Научные эксперименты базировались на применении ГОСТов, инструктивных документов, общепринятых, а также частных, хорошо апробированных методик. В проведении исследований были использованы как общенаучные (анализ, синтез, системный подход, селективность, фотографирование, методы статистической обработки результатов), так и специальные (морфологические, биохимические, ветеринарно-санитарные) методы исследований, позволяющие выполнить исследования на высоком методическом уровне.

Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации Пузанова Д.В., подтверждены достаточным количеством фактического материала, полученного в ходе исследований, выполненных на сертифицированном оборудовании. Полученные числовые данные подвергнуты статистическому анализу и сведены в таблицы.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация и автореферат Пузанова Д.В. оформлены методически правильно. Цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также выводы и практические предложения в диссертации и автореферате полностью идентичны. Материал, изложенный в диссертации и автореферате, научно обоснован, логичен, практически интересен. Диссертация и автореферат полностью соответствуют требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные исследования выполнены в соответствии с паспортом специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ по специальности 4.2.4 «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» и соответствует пунктам:

9. Совершенствование существующих и разработка новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных и охотничьих животных, в том числе в условиях различных технологий производства продуктов животноводства при разных формах хозяйствования.

Личный вклад соискателя в разработку научной задачи. Автором определена актуальная научная задача при выполнении диссертации, четко сформулированы цель, задачи и дизайн исследования. Применяя современные методы, автор лично выполнил и проанализировал результаты исследований, обобщил полученные сведения и сформулировал выводы. Авторский вклад в решение научной задачи при выполнении диссертационной работы не вызывает сомнения.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Рекомендуется включение в рацион дойных коров в период всей лактации силосной массы из сахарного сорго взамен силоса из кукурузы, а также совместное использование обеих культур в различных пропорциях.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат диссертации изложен на 18 страницах и включает в себя общую характеристику работы, основную часть, заключение и список опубликованных работ по теме диссертации. Автореферат содержит все главы и разделы диссертации и отражает ее основные положения.

Вопросы и замечания по диссертационной работе. Принципиальных замечаний по диссертации нет, однако вместе с общей положительной оценкой выполненной работы возникли некоторые вопросы, замечания и пожелания, на

которые хотелось бы получить пояснения диссертанта во время защиты:

1) В чем заключается преимущество использования силоса из сахарного сорго, полученного именно отечественной селекцией?

2) О чем в целом нам говорят такие показатели, указанные в работе, как КБП и БЭК?

3) Чем можно объяснить более высокое содержание жира и белка в молоке коров опытной группы во время оценки химического состава молока с более низкими показателями за всю лактацию?

4) Какова урожайность силосной массы кукурузы и таковой из сахарного сорго? Что повлияло на более низкую себестоимость зеленой массы сахарного сорго?

5) В тексте диссертации встречаются отдельные неудачные выражения, дублирование отдельных слов, стилистические ошибки.

Отмеченные положения и вопросы являются разъяснениями к изложенному материалу и не снижают научной и практической ценности представленной диссертационной работы.

Соответствие диссертации требованиям ВАК Минобразования и науки РФ. В целом, диссертация Пузанова Дмитрия Владимировича является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, в области продуктивных показателей и воспроизводительной способности дойных коров по обоснованному использованию в их рационах силосной массы сахарного сорго. Актуальность темы, новизна и высокий методический уровень проведенных исследований, тщательный анализ экспериментальных данных, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций производству, научная и практическая значимость полученных результатов и их достоверность позволяют сделать заключение, что диссертационная работа Пузанова Дмитрия Владимировича на тему: «Продуктивные и воспроизводительные способности коров симментальской породы при использовании в кормлении силосной

массы сахарного сорго» соответствует критериям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Пузанов Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

профессор технологического факультета
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина», доктор сельскохозяйственных наук
(06.02.02 –кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов), профессор

Швецов Николай Николаевич

20.10.2025 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
308503, Российская Федерация, Белгородская область, Белгородский р-н,
п. Майский, ул. Вавилова, 1.
Тел.: +7 (4722) 39-21-79
E-mail: info@belgau.ru
Факс: +7 (4722) 39-22-62
Сайт организации: <https://belgau.ru>
Швецов Н.Н. тел. 79606405917, e-mail: vladimirnik50@yandex.ru

Подпись

Швецова Н.Н.

Заверяю: начальник отдела
по работе с персоналом

Григорьев В.Ю.
20.10.2025 года