

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, доцента Белоокова Алексея Анатольевича на диссертационную работу Хохрякова Григория Анатольевича на тему «Продуктивность коров при использовании силоса, приготовленного с биологическими консервантами», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы исследований. Молочное скотоводство является одной из самых трудоемких областей животноводства, да и всего сельского хозяйства. В России оно всегда было и будет перспективной отраслью, поэтому нормализация положения дел и ускоренный подъем отрасли в ближайшие годы является одним из стратегических направлений. При использовании промышленных технологий производства молока очень трудно добиться высокой продуктивности коров без использования объёмистых кормов высокого качества. Корма являются одним из важнейших факторов в повышении продуктивности животных. Решение проблемы получения качественных кормов заключается в реализации имеющихся научных разработок отечественных учёных и приоритетном развитии перспективных направлений исследований. В настоящее время для улучшения качества кормов широко используют биологические консерванты при силосовании. Выбор целесообразности применения того или иного средства должны осуществлять специалисты на основании детальных научных исследований и производственных испытаний с учётом влияния консервантов не только на сохранность питательных веществ корма, но и влияния на продуктивные качества животных.

В связи с этим, изучение вопросов, связанных с влиянием использования биологических консервантов при силосовании на продуктивность коров, качество молока, сохранение воспроизводительных способностей является актуальным.

Научная новизна исследований, заключается в комплексной оценке эффективности использования различных биологических консервантов при силосовании люцерны и кукурузы на сохранность питательных веществ, качество силоса и продуктивного действия этого силоса при введении в рацион коров. Достоинством диссертационной работы является полнота проведенного исследования, охватывающего основные проблемы влияния кормов на показатели продуктивности молочного скота.

Впервые в условиях Удмуртской Республики экспериментально доказано, что при использовании изучаемых биологических консервантов при силосовании люцерны и кукурузы повышается полноценность кормления, уровень и качество получаемой продукции, конверсия корма. Установлено положительное влияние консервированного силоса на воспроизводительные качества коров.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость выполненных Хохряковым Григорием Анатольевичем исследований заключается в том, что на основании проведенных исследований определены дополнительные резервы увеличения производства молока и улучшения его качества, рекомендованы консерванты, способствующие сохранению питательных веществ при силосовании кормовых культур. Использование силоса, заготовленного с консервантами, увеличивает молочную продуктивность на 6,0-11,7%, улучшает показатели воспроизводства, повышает рентабельность производства молока на 8,44-16,14%.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертации. Автором на достаточно высоком научном уровне используются различные подходы и методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций, изучаются и анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов по вопросам повышения продуктивности коров. Выводы и результаты, полученные диссертантом, обоснованы и достоверны, так как опираются на существующую методологическую базу и подвергнуты статисти-

ческой обработке.

В работе использовался комплекс современных методов исследований, позволивший получить высокоинформативные и достоверные результаты. Базой для экспериментов послужило АО «Восход» Шарканского района Удмуртской Республики. Биохимические показатели определялись в аккредитованных лабораториях ФГБОУ ВО Ижевской ГСХА, агрохимцентре «Удмуртский» на сертифицированном оборудовании. Достаточное число наблюдений в совокупности с применением современных исследовательских методов и тщательной статистической обработкой полученных данных позволяют считать сформулированные выводы и практические рекомендации хорошо обоснованными.

Исследования Хохрякова Григория Анатольевича получили достаточную апробацию. Материалы диссертации были представлены и обсуждены на международных научно-производственных конференциях, расширенном заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, г. Ижевск (2019), на секционных заседаниях научно-практических конференций профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (2015-2019 гг.).

Основные результаты опубликованы в 5 научных работах, в том числе: 3 – в ведущих рецензируемых журналах, определенных перечнем ВАК Минобрнауки России.

Новые научные данные, полученные в исследованиях, используются в учебном процессе для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений, слушателей ФПК, руководителей и специалистов отрасли скотоводства.

Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертации. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для российской науки и практики.

Значимость для науки определяется тем, что автором научно обосновано использование биологических консервантов при силосовании люцерны и

кукурузы, определено продуктивное действие силоса, приготовленного с изучаемыми консервантами, установлено влияние на качество продукции.

Практическое значение основано на полученных результатах, которые свидетельствуют, что использование силоса, приготовленного с биологическими консервантами в рационах коров увеличивает молочную продуктивность на 6,0-11,7%, улучшает показатели воспроизводства, повышает рентабельность производства молока на 8,44-16,14%.

Результаты исследований, полученные автором, внедрены в производство в условиях АО «Восход» Шарканского района Удмуртской Республики.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы заключается в самостоятельно разработанной методике проведения научно-хозяйственных, физиологических опытов, производственной апробации, овладении современными методиками лабораторных исследований, математической обработке полученного материала, его анализе и обобщении, написании научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Диссертационная работа Г.А. Хохрякова написана по традиционной схеме. Материал изложен на 126 страницах рукописи компьютерного набора. Диссертация иллюстрирована 19 таблицами, 41 рисунком и 16 приложениями. Список литературы включает 191 источник, в том числе 27 из них иностранных авторов.

Автор четко обозначил актуальность темы диссертации, в соответствии с которой сформулировал цель и задачи исследований.

В главе «Обзор литературы» дана развернутая характеристика кормовых культур, используемых в Удмуртской Республике, значение применения биологических консервантов при заготовке силоса, проанализированы результаты использования силоса, приготовленного с различными консервантами, в кормлении коров.

Глава «Методология и методы исследований» показывает, что для реализации поставленных в диссертационной работе задач автором был исполь-

зован широкий набор методов. Следует отметить разносторонность методических подходов для подтверждения выдвинутых предположений. Автором проделан достаточный объем экспериментальной работы.

Материалы, представленные в главе «Результаты исследований» свидетельствуют о высоком научно-методическом уровне проведенных соискателем лабораторных и производственных исследований.

В разделе 3.1 автором представлены результаты рейтинговой оценки кормовых культур по выходу питательных веществ, а также зоотехнического анализа кормовой базы АО «Восход» Шарканского района Удмуртской Республики. Установлено преимущество люцерны по выходу сырого и переваримого протеина.

Результаты изучения эффективности биологических консервантов Лаксил и Биоамид-3 при заготовке силоса из люцерны автором представлены в разделе 3.2. Установлено преимущество консерванта Биоамид-3 по влиянию на сохранность энергии в корме на 11,57%, сырого протеина на 12,7% по сравнению с контрольным вариантом без консерванта.

В данной главе также приведены результаты изучения продуктивного действия полученного силоса. Представленные данные свидетельствуют о преимуществе силоса, заготовленного с использованием Биоамид-3, по влиянию на удой за 100 дней и за 305 дней лактации по сравнению с контрольными животными на 1,7% и 7,6% соответственно. Также установлено положительное влияние этого силоса, на биохимический статус крови коров и сокращение продолжительности сервис периода на 11,6 дня по сравнению с контролем. Определена экономическая эффективность введения в рацион силоса с консервантом Биоамид-3.

В главе 3.3 отражаются результаты изучения продуктивного действия силосов из люцерны и кукурузу, приготовленных с использованием биоконсервантов Биоамид-3 и Оптима-Био. Установлено, что рацион с силосом, приготовленным с Биоамид-3, даёт прибавку молочной продуктивности за 100 дней лактации 6%, за 305 дней - 7,3%. На фоне скармливания силоса с Биоамид-3 в

крови животных увеличивается концентрация белка и глюкозы. Улучшаются экономические показатели производства молока - уровень рентабельности увеличивается на 8,53 п.п. в сравнении с применением биоконсерванта Оптима-Био.

В разделе «Заключение» приводится обсуждение результатов диссертационной работы в сравнении с ранее полученными данными других учёных, в завершении представлены аргументированные выводы и рекомендации производству, которые коррелируют с основным содержанием диссертации и являются логичными ответами на поставленные для решения цели исследований задачи.

В автореферате диссертации в лаконичной форме изложены: актуальность и степень разработанности темы; цель и задачи исследований; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; методология и методы исследований; основные положения, выносимые на защиту; личный вклад автора, основные результаты проведенных исследований; структура и объем диссертации.

Опубликованные соискателем 5 научных работ по теме диссертации, 3 из которых в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях согласно перечню ВАК при Минобрнауки России, а также автореферат кратко и ёмко отражают сущность диссертационной работы.

В целом необходимо отметить, что соискателем Хохряковым Г.А. получен и проанализирован большой экспериментальный материал, который прошел производственную проверку на достаточном поголовье коров, полученные результаты могут быть использованы в технологических процессах молочного скотоводства.

Положительно оценивая диссертационную работу Г.А. Хохрякова, считаем необходимым сделать некоторые замечания, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

1. В работе используется устаревшая литература 70-х и 80-х годов.

2. Почему во 2 опыте было сформировано только 2 опытные группы? На мой взгляд, желательно было добавить контрольную группу животных.
3. В вашем опыте смешивание зеленой массы и консерванта проводилось при помощи комбайна JAGUAR. В том случае, если предприятие не располагает подобной техникой, то каким образом можно смешивать консервант с зеленой массой?
4. Объясните, в чем заключается механизм действия изучаемых Вами консервантов при силосовании зеленой массы.
5. Дайте характеристику каждому из изученных Вами консервантов. Что входит в их состав, какова стоимость, кто производитель?
6. Из таблицы 8 диссертационной работы не ясно, в каких единицах измерения определялась сохранность питательных веществ при силосовании.
7. Почему использование силоса с консервантом Биомид-3 привело к снижению продолжительности сервис периода с 130,83 дня в контрольной группе до 119,25 дня во 2-опытной? (таблица Б. 5).
8. На мой взгляд, желательно было бы в работе изучить влияние применяемых консервантов, при приготовлении силоса, на показатели рубцового пищеварения крупного рогатого скота.

Имеющиеся замечания не снижают актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Научно-хозяйственные опыты выполнены с использованием современных методов и методик исследований на высоком уровне. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Г.А. Хохряковым результаты исследований позволяют рекомендовать их для использования в сельскохозяйственных предприятиях, специализирующихся на производстве продукции скотоводства, а также в учебном процессе средних и высших учебных заведений сельскохозяйственного профиля при изучении курса «Кормление сельскохо-

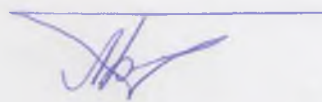
зяйственных животных», «Скотоводство», «Технология производства продукции животноводства».

Заключение

Диссертационная работа Хохрякова Григория Анатольевича на тему «Продуктивность коров при использовании силоса, приготовленного с биологическими консервантами» является завершенным квалификационным научным трудом, выполненным автором самостоятельно на достаточном для получения объективных данных материале с использованием современных методов исследований, имеет важное значение для сельского хозяйства, так как вносит весомый вклад в увеличение производства молока. По своему объему, актуальности, научной новизне полученных результатов и их практической значимости, достоверности и обоснованности научных положений и выводов диссертационная работа отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями), а ее автор Хохряков Григорий Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент, профессор
кафедры кормления, гигиены животных,
технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции, доктор с.-х.
наук, доцент

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Южно-Уральский
государственный аграрный
университет», 457100,
Челябинская область,
г. Троицк, ул. Гагарина, 13
+73516320010, +79226304834
belookov@yandex.ru



Белооков Алексей
Анатольевич



Начальник отдела кадров
Е.Н. Кузнецова
08 2020 года
М.П.