

ОТЗЫВ

официального оппонента Дуборезова Василия Мартыновича на диссертационную работу Ионава Вячеслава Вячеславовича «Использование силоса, заготовленного с биоконсервантом, в кормлении лактирующих коров», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства в диссертационный совет 35.2.014.01 при ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет».

Актуальность темы. Силос высокого качества в рационах крупного рогатого скота может покрывать до 40% и более потребности в основных питательных веществах, а также часть витаминов и некоторых минеральных веществ.

Качество силоса зависит от применяемых технологических приемов его заготовки и хранения, которые должны быть выполнены четко и в установленные сроки. Соблюдение технологических требований заготовки силоса способствует получению корма высокого качества и снижению потерь питательных веществ. И наоборот, нарушение условий заготовки и хранения приводит к порче корма, ухудшению его качества и большим потерям питательных веществ, которые от поля до кормушки могут достигать 45-50% от биологической урожайности.

До половины этих потерь могут составлять потери при биохимических процессах, интенсивно протекающих в заложенной в хранилище массе на протяжении трех – четырех недель, особенно при силосовании растений, богатых легкорастворимыми углеводами, таких как кукуруза. Даже при соблюдении технологии приготовления корма при спонтанных процессах брожения сумма биохимических потерь (так называемый «угар») может составлять до 15-20% в зависимости от закладываемого сырья. Кроме того, при выемке корма из хранилища при положительных температурах, биохимические процессы в корме могут вновь возобновиться, что также приведет к снижению питательности корма.

Использование при заготовке кормов различных консервирующих препаратов и добавок позволяют снизить биохимические потери в 1,5 - 2 раза и увеличить сохранность питательных веществ до 90 - 95% от их содержания в исходной массе.

В этой связи изучение различных консервирующих препаратов, эффективно сохраняющих питательные вещества при заготовке силоса и при его выемке из хранилища, определение кормового достоинства готового силоса и

его продуктивного действия при скармливании скоту представляет теоретический интерес и практическую значимость, что указывает на актуальность представленной работы.

Целью исследований явилось изучение влияния биологического консерванта «Best-Sil» на кормовую ценность растительного сырья и повышение молочной продуктивности коров при использовании консервированного силоса.

Научная новизна исследований. Впервые в результате экспериментальных исследований доказано, что использование силоса, заложенного с применением консерванта «Best-Sil» в рационах высокопродуктивных коров способствует повышению полноценности кормления, улучшению состояния белкового, жирового, минерального обменов, уровня продуктивности и качества производимой продукции, конверсии кормов.

Теоретическая и практическая значимость. Теоретическая значимость заключается в том, что определена оптимальная доза внесения консерванта «Best-Sil» в силосуемую массу, дано научное обоснование и экспериментально доказаны эффективность и целесообразность применения в рационах лактирующих коров консервированного силоса.

Практическая ценность работы обоснована выдачей рекомендаций производству по применению биологического консерванта для повышения сохранности питательных веществ в силосуемой массе и повышения молочной продуктивности коров.

Реализация результатов исследования. Результаты исследований внедрены в условиях ООО «ЭкоНиваАгро» Воронежской области.

Апробация работы. Основные положения научных исследований отражены в докладах и обсуждены на 4-х международных конференциях.

Публикация результатов исследований. По материалам диссертационной работы опубликовано 5 научных работ, из них 3 – в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ.

Степень достоверности и обоснованности научных положений диссертационной работы.

По результатам исследований сделано шесть выводов и даны практические предложения, которые вытекают из материалов эксперимента.

Полученные Ионовым В.В. в ходе работы результаты, соответствуют поставленным задачам. Выводы сформулированы правильно и полностью соответствуют проведенным экспериментам.

Оценка оформления, содержания и завершенности работы. Диссертация оформлена в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011 в части последовательности и изложения материалов работы.

Диссертация изложена на 123 страницах компьютерного текста, содержит 27 таблиц, 13 рисунков. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения в форме выводов и предложений производству, библиографического списка и приложения. Библиографический список включает в себя 145 источников, из которых 31 – на иностранных языках.

По структуре, объёму, глубине обзора источников литературы, а также научной значимости результатов исследований, работа соответствует требованиям для кандидатских диссертаций.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. По содержанию автореферат соответствует диссертации и изложен на 20 страницах компьютерного текста. Цели, задачи, выводы и предложения производству в диссертации и автореферате – одинаковы.

В результате исследований автором установлено, что внесение биоконсерванта Best-Sil при закладке зеленой массы кукурузы на силос способствовало лучшей сохранности питательных веществ. В опытных вариантах силоса наблюдалось наиболее благоприятное соотношение органических кислот, снижение концентрации микотоксинов, что положительно отразилось на органолептических свойствах силоса.

Скармливание коровам силоса, заготовленного с консервантом Best-Sil, позволило повысить переваримость сухого вещества рациона на 1,95-2,51%. Отмечено увеличение в рубцовом содержимом микроорганизмов на 5,89% в 1-опытной группе, на 7,65% во 2-опытной группе и 8,07% в 3-опытной группе, что способствовало лучшему использованию азота на синтез молока.

Проведенные биохимические исследования крови показали, что включение в рацион лактирующих коров консервированного силоса не оказало негативного воздействия на состояние здоровья животных.

Использование силоса, заложенного с биоконсервантом Best-Sil в различных дозировках, в кормлении молочных коров способствует повышению их молочной продуктивности. Так, увеличение среднесуточного удоя молока в 1-опытной группе составило 6,32%, во 2-опытной – 6,99%, в 3-опытной – 7,83%. Также отмечаются изменения по показателю массовой доли жира в сторону увеличения.

Расчет экономических показателей показал, что уровень рентабельности в опытных группах составил 31,52-34,82%, против 21,38% - в контроле.

На основании полученных результатов автором сформулированы предложения производству, в которых рекомендовано с целью сохранения питательных веществ растительных кормов, повышения качества заготавливаемого силоса, а так же - увеличения молочной продуктивности лактирующих ко-

ров голштинской породы, включать в рационы силос, приготовленный с использованием биологического консерванта «Best-Sil» в дозе 2 г на 1 тонну силосуемой массы.

В тоже время к работе имеются некоторые **замечания и пожелания**:

1. Название работы должно быть более конкретным и отражать сущность самой работы, поэтому в нем желательно было бы указать наименование консерванта, а именно - «Best-Sil».

2. Проводя обзор научной литературы, желательно было бы сделать заключение по проработанным источникам и в конечном итоге подчеркнуть актуальность данной работы.

3. Автор исследовал химический состав исходной вегетативной массы кукурузы перед закладкой на силос во всех вариантах, рассчитал ее энергетическую ценность, а показатели питательности готового силоса сравнивал с контрольным вариантом силоса. Нагляднее выглядело бы сравнение с исходной массой, что подчеркивало бы эффективность консерванта по сохранности питательных веществ при силосовании.

4. В работе (табл. 9, 21) и в автореферате (табл. 5), обсуждая переваримость питательных веществ, автор не корректно называет приведенные показатели, выраженные в процентах, «коэффициентами». Например, в действительности, коэффициент переваримости сухого вещества в контрольной группе равнялся бы 0,69, а не 69,87.

5. В первом выводе автор указывает, что при использовании биологического консерванта в силосе увеличивается содержание обменной энергии и питательных веществ. Правильнее речь вести о лучшей сохранности питательных веществ, т.к. в процессе консервирования любого вида корма питательность снижается по сравнению с исходным сырьем, она затрачивается на образование консервирующей среды.

6. В работе встречаются опечатки, неудачные выражения, например, «...в соответствии с современными стандартами кормления», «...высокому показателю баланса контролируемых питательных веществ», «...регистрировалось количество корма», «образцы пищи» и т.д.

Заключение.

Диссертационная работа Ионова Вячеслава Вячеславовича «Использование силоса, заготовленного с биоконсервантом, в кормлении лактирующих коров» является законченным научным трудом, содержащим элементы новизны в решении актуальной научной проблемы в области кормопроизводства.

Исследования проведены с применением современных методов, адекватных поставленным задачам.

Выводы хорошо аргументированы экспериментальным материалом и вытекают из результатов исследований.

Основные результаты диссертационной работы, в соответствии с существующими требованиями, опубликованы в открытой печати.

Таким образом, учитывая актуальность, новизну, методический уровень и практическую ценность диссертационной работы, считаю, что она соответствует требованиям ВАК, а ее автор Ионов Вячеслав Вячеславович заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

Дуборезов Василий Мартынович

гражданин Российской Федерации, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов, главный научный сотрудник отдела кормления сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» (ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста), 142132, Московская обл., городской округ Подольск, пос. Дубровицы, дом 60.

Тел: +7(4967) 65-11-63, 8(4967) 65-12-43

Факс: +7(4967) 65-11-01

<http://vij.ru/>

korma10@yandex.ru

Личную подпись Дуборезова В.М.

«ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь, кандидат

24 октября 2022 г.



Н.В. Сивкин