

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, доцента, заведующего кафедрой «Кормление животных, частная зоотехния и переработка продуктов животноводства» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» Менякиной Анны Георгиевны на диссертационную работу Вуевского Никиты Олеговича на тему «Эффективность использования зерна люпина в кормлении дойных коров», представленную в диссертационный совет 99.2.128.03 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы диссертационного исследования. В связи со сложившейся в мире политической ситуацией, санкциями, установленными против Российской Федерации, одним из ключевых направлений обеспечения продовольственной безопасности считается развитие отрасли животноводства, ведущее к увеличению внутреннего производства.

Повысить продуктивность животных и улучшить качество получаемой от них продукции возможно только за счет совокупности всех общеизвестных мероприятий (зоотехнических, ветеринарных и т.д.).

Однако, существенную роль в данном вопросе играет сбалансированное полноценное кормление животных.

Среди различных мероприятий, необходимых для повышения молочной продуктивности коров, улучшение снабжения достаточным количеством качественных кормов занимает первое место, поскольку стоимость кормов составляет более 70% всех затрат на производство молока.

Дефицит источников кормового белка - серьезная проблема, и необходимо изыскать альтернативные источники, чтобы снизить зависимость от импортных белковых концентратов. С этой точки зрения, зерно люпина может выступить альтернативным кормовым источником белков местного производства.

В связи с вышесказанным, считаю актуальным проведенное Вуевским Н.О. диссертационное исследование по включению в рацион дойных коров

зерна люпина сорта ДЕКО, который характеризуется низким содержанием антипитательных факторов.

Научная новизна исследований. Впервые в Нижнем Поволжье проведены исследования по оценке питательной ценности люпина с разными долями введения его в рационы взамен сои полножирной для дойных коров айрширской породы. В ходе исследования был установлен положительный эффект от использования люпина сорта ДЕКО в рационах на такие важные физиологические и зоотехнические показатели, как переваримость и усвояемость питательных веществ, рубцовое пищеварение, гематологический состав крови, молочную продуктивность коров, качество молока, полученного от подопытных животных, а также экономическую эффективность.

В рамках исследования были разработаны рецепты комбикормов-концентратов с разными долями введения люпина сорта ДЕКО и взамен сои полножирной, а также рационы для дойных коров.

Теоретическая и практическая значимость работы, реализация результатов исследований. Теоретическая значимость работы определяется глубоким познанием обменных процессов, которые протекают в организме жвачных животных, а именно дойных коров, с вводом в их рационы альтернативных кормовых источников.

Использование зерна люпина вместо сои полножирной в рационах молочных коров имеет ряд значительных преимуществ. Так, проведенные исследования показывают, что частичное либо полное замещение сои на люпин в рационах дойных коров приводит к увеличению среднесуточных удоев на 3,81-6,90 %, при этом отмечена динамика повышения содержания в молоке белка на 0,03-0,04 %. Было отмечено, что использование люпина в рационах коров улучшило переваримость питательных веществ, использование азота, кальция и фосфора, показатели рубцовой ферментации и оказало положительное влияние на морфологический и биохимический составы крови и ее сыворотки, в отличие от коров, получавших в рационе только сою полножирную. Кроме того, экономическая выгода от использования зерна люпина при производстве молока составила 9651,90-18 636,94 рублей.

Полученные результаты исследований прошли производственную проверку, а также вносят теоретический и практический вклад в изучение вопросов кормления коров, могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, 36.04.02 Зоотехния и 36.05.01 Ветеринария.

Научная идея предложена автором и определена направлением и проведением научного поиска, разработкой методики, организацией и проведением исследований, обработкой, систематизацией, обобщением и интерпретацией данных, научным обоснованием выводов и предложений производству и внедрением в производство через участие на конференциях.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Проведенный анализ методологических подходов и сопоставление полученных результатов с данными научной литературы свидетельствуют о том, что результаты экспериментов обоснованы и объективны. Они согласуются с научными представлениями о повышении молочной продуктивности коров при использовании нетрадиционных источников зерна. Выводы вполне аргументированы цифровым материалом и не противоречат проведенным исследованиям.

Достоверность научных положений, выводов и предложения, изложенных в диссертационной работе подтверждается экспериментальными исследованиями и материалами, которые полностью соответствуют данным проведенных опытов. Исследования выполнялись с применением современных методик, методов и средств проведения измерений. Достоверность исследований подтверждена биометрической обработкой результатов научно-хозяйственных опытов и результатами производственных испытаний. Основные положения и результаты исследований диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены при выступлениях соискателя на научно-практических мероприятиях различного уровня.

Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора. Диссертация Вуевского Никиты Олеговича является завершенной научно-

квалификационной работой. Диссертационная работа представлена на 149 страницах компьютерного текста, включает введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований и их обсуждение, производственную апробацию, заключение, предложение производству, перспективы дальнейшего исследования, список использованной литературы. При написании работы было использовано 184 литературных источника, из них 44 на иностранных языках. В работе описаны 25 таблиц, имеется 20 рисунков.

В разделе «Введение» автором приведены данные по актуальности и степени разработанности темы, обозначены цель и задачи исследований, научная новизна работы, теоретическая и практическая значимость исследований, показаны методология и методы исследований, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, показаны степень достоверности и апробация результатов исследований, реализация результатов исследований, публикации, структура и объем диссертации.

В разделе «Обзор литературы» приведены данные публикаций отечественных и зарубежных ученых по вопросам, посвященным значению и потребности дойных коров в основных элементах питания, нетрадиционным видам зерна, применяемых в кормлении крупного рогатого скота и использованию зерна люпина в кормлении крупного рогатого скота.

В разделе «Материал и методика исследований» приведена общая схема испытаний, описаны объекты исследований и их численность. Научно обоснованы способы и методики, которые использованы при формировании подопытных групп коров, при организации научно-хозяйственных опытов и производственной апробации, при определении изучаемых показателей животных.

В разделе «Результаты собственных исследований» представлены данные сравнительной питательной ценности зерна люпина и сои полножирной, а также результатов опытов по изучению эффективности применения в составе рационов коров данного зерна. Автором установлено повышение рен-

табельности производства молока (в первом опыте - на 11,94% и во втором - на 11,16%) в группе коров, в рационах которых произошла полная замена сои на люпин.

Сформулированные выводы логически вытекают из поставленных задач и полученных экспериментальных данных. Автором дано предложение производству и обозначены перспективы дальнейших исследований.

В автореферате в должной мере освещены научные положения диссертационной работы, которые апробированы на научно-практических мероприятиях различного уровня. Текст изложен логично, противоречий и разногласий с диссертационной работой нет. По структуре, объему и содержанию автореферат соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России.

По материалам диссертации опубликованы 9 работ, в том числе 3 работы в изданиях, которые включены в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени.

Представленная к оппонированию диссертационная работа Вуевского Н.О. «Эффективность использования зерна люпина в кормлении дойных коров» соответствует паспорту специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отмечая достоинства работы и характеризуя ее положительно, считаю необходимым указать на ряд вопросов и замечаний, возникших в процессе ознакомления с материалами диссертации:

1. На основании проведенного химического анализа зерна люпина и сои, Вами была установлена разница по содержанию сырого жира на 6,7% в пользу сои. Как Вы объясните увеличение жирности молока: в первом опыте - на 0,05% при общем снижении содержания сырого жира в суточном рационе коров в 3-й опытной группе - на 10,44% (табл. 5 стр. 66) и во втором

опыте - на 0,03% при общем снижении содержания сырого жира в суточном рационе коров в опытной группе - на 9,3% - (табл. 13 стр. 82) ?

2. В суточном рационе коров третьей опытной группы содержание кальция превышало контрольный аналогичный показатель только на 1 г, при этом его содержание в сыворотке крови, как и в молоке, установлено достоверно больше, при чем учитывая повышенный удой в этой группе. Как Вы объясните данный факт?

3. В разделе «Материал и методика исследований» следовало указать возраст коров (номер и стадию лактации), вариабельность живой массы при формировании методом пар-аналогов подопытных групп, что дало бы возможность оценить не только точность методического исполнения постановки опыта, но и соответствие сбалансированности рационов согласно нормам кормления.

4. В табл. 10 (стр. 78), табл. 18 (стр.93), табл. 23 (стр.105), табл. 25 (стр.106) в представленных показателях, как и в тексте диссертации, есть словосочетание «главный период опыта», считаю, следует указывать «учетный период» как он обозначается согласно общепринятой методике.

5. Чем была вызвана необходимость проведения второго научного опыта с меньшим сроком учетного периода (на 50 дней), если при проведении производственной апробации у животных опытной группы можно было изучить все те же изученные показатели в том же объеме исследований?

Однако отмеченные недостатки и неточности в целом не снижают достоинства работы и носят дискуссионный характер.

Заключение. Диссертационная работа Вуевского Никиты Олеговича «Эффективность использования зерна люпина в кормлении дойных коров» является завершенной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему лично автором на достаточном объеме материала с применением классических и современных методов исследования, соответствует требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, утвер-

