

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Овчинникова Александра Александровича на диссертационную работу Сионихина Егора Евгеньевича на тему: «Влияние минеральной и фитогенной добавки на рост, развитие, мясную продуктивность бычков голштинской породы в условиях Кузбасса», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.013.01 при ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. На сегодняшний день доминирующая составляющая производства мяса в валовом объеме продукции животноводства принадлежит птицеводству и свиноводству. Однако говядина всегда была и будет наиболее востребованной для многих народов, населяющих Российскую Федерацию. Традиционно для выращивания молодняка крупного рогатого скота используются породы мясного скота отечественной и импортной селекции. Однако с развитием молочного скотоводства в регионах Сибири и Дальнего Востока одним из резервов производства мяса является молодняк голштинизированных пород.

Для стимуляции роста и развития животных применяются различные кормовые добавки, повышающие среднесуточный прирост живой массы, улучшающие обменные процессы в организме, снижающие затраты корма и повышающие рентабельность производства.

Чаще всего для этих целей используют местные, региональные кормовые добавки минерального происхождения (алюмосиликаты), производство и доставка которых намного удешевляет себестоимость единицы продукции. Использование в процессе выращивания молодняка и его откорма антибактериальных добавок с целью повышения сохранности поголовья и защиты организма от внешнего и внутреннего патогена не дает возможности получения чистой, с точки зрения ветеринарной-санитарной оценки, продукции. Их замена возможна за счет фитобиотиков, используемых в виде сухой формы, отвара, настойки, экстракта, обладающих аналогичным действием, что достаточно полно изучено и доказано в исследованиях отечественных и зарубежных ученых.

Поэтому тема диссертационной работы Сионихина Егор Евгеньевича актуальна, так как решает вопрос повышения производства говядины за счет использования в рационе молодняка крупного рогатого скота бентонита и

эфирного масла Орегано в регионе Западной Сибири - Кемеровской области, региона Кузбасса. Исследования выполнены в ФГБОУ ВО Кузбасский ГАУ им. В.Н. Полецкого и входят в программу научных исследований вуза по Западно-Сибирскому региону.

Научная новизна исследований проведенных Сионихиным Е.Е. заключается в повышении продуктивности молодняка крупного рогатого скота за счет использования в рационе кормовой добавки бентонита и фитогенека. Применяв классические методики зоотехнического, биохимического, химического и экономического плана соискатель установил эффективность комплексного применения минерально-фитогенной добавки.

Теоретическая значимость выполненных исследований заключается в расширении научного представления воздействия природных алюмосиликатов и фитогеников на обменные процессы в организме растущего молодняка крупного рогатого скота и формирование мясной продуктивности, что дополняет научно-теоретическое представление полноценного кормления сельскохозяйственных животных.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в возможности повышения продуктивности молодняка крупного рогатого скота молочных пород в период выращивания и откорма. Комплексное применение минерально-фитогенной добавки из бентонита в количестве 1,0% от сухого вещества рациона и фитогенека в концентрации 90 мл/10л воды позволило увеличить среднесуточный прирост живой массы бычков к заключительному периоду выращивания на 14,2%, получить экономический эффект на каждую голову в размере 12,75 руб., рентабельность производства повысилась на 1,92%.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертационной работе Е.Е. Сионихиным базируются на всесторонних результатах лабораторных исследований, выполненных на сертифицированном и откалиброванном оборудовании в лаборатории ФГБОУ ВО Кузбасский ГАУ им. В.Н. Полецкого, а также в научно-хозяйственных опытах, проведенных в условиях ООО «Зерноград», Топкинского района Кемеровской области - Кузбасса на достаточном поголовье молодняка крупного рогатого скота. Весь полученный материал обработан биометрически с определением уровня достоверности. Выводы и предложения производству полностью согласуются с полученными данными и отвечают поставленной в диссертационной работе цели и задачам.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в выборе актуального и современного для животноводства

направления научных исследований, постановки цели и задач, разработке методики проведения научно-хозяйственных опытов, лабораторных исследований и производственной апробации, математической обработке полученных данных, их систематизации, интерпретации, написания научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Диссертация Сионихина Е.Е. написана в классическом варианте на 144 страницах компьютерной верстки, состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием материалов и методов исследований, собственных исследований, обсуждения полученных результатов, заключения, предложений производству, содержит 21 таблицу, 8 рисунков и 19 приложений.

В главе «Введение» соискатель отразил актуальность выбранной темы, степень ее разработанности, цель, задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, положения, выносимые на защиту и характеристику диссертационной работы. Данный раздел занимает 7 страниц.

Глава «Обзор литературы» (с.11-37) включает три раздела, в которых Е.Е. Сионихин раскрыл вопросы влияния условий кормления на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота, использования минеральных и растительных кормовых добавок на продуктивность животных.

Методический блок диссертационной работы, глава «Материал и методы исследования» занимает по объему 7 страниц (с.38-44), в котором соискатель приводит схему проведения научно-хозяйственных опытов и производственной апробации, основные методики зоотехнических, физиологических, биохимических, химических и экономических методов исследований.

Основной раздел диссертационной работы «Результаты исследований» изложен на 38 страницах (с.45-83) и разделен на два блока научно-хозяйственных опытов с производственной апробацией. В частности, в первом научно-хозяйственном опыте соискателем была поставлена задача определить из двух дозировок алюмосиликата в рационе растущего и откармливаемого молодняка крупного рогатого скота 1,0 и 1,5% от сухого вещества рациона оптимальную норму ввода. В научно-хозяйственном опыте соискателем было установлено, что разница в абсолютном приросте живой массы бычков с нормой ввода 1,0% бентонита была выше контрольной группы на 2,7%, при 1,5% вводе кормовой добавки - на 1,8%. При этом среднесуточный прирост живой массы был на уровне 636 г в контрольной группе, 653 г - в I и 648 г - во II опытной группе.

Алюмосиликат в изучаемой дозировке не оказал отрицательного влияния на физиологическое состояние животных. Оценка мясной продуктивности бычков по завершению периода их откорма показала, что убойный выход туши опытных групп был выше контрольной на 1,96 и 1,55%. При этом отмечается тенденция повышения в мясе животных опытных групп белка и жира. Органолептическая и дегустационная оценка мяса показала превосходство по сравниваемым показателям образцов опытных групп в сравнении с контрольной.

При проведении второго научно-хозяйственного опыта при выращивании и откорме молодняка голштинской породы с кормовой фитоминеральной добавкой, состоящей из 1,0% алюмосиликата от сухого вещества и эфирного масла Орегано (90 мл и 100 мл/10 л воды) показало, что опытные группы имели выше переваримость сухого вещества рациона на 1,58 и 0,71%, органического - на 1,80 и 1,24%, протеина - на 1,95 и 0,95%, жира - на 1,57 и 1,21%, клетчатки - на 1,47 и 1,26%, БЭВ - на 2,29 и 1,39%. То есть преимущество в переваримости имела группа бычков с дозировкой ввода Орегано 90 мл/10 л воды.

Как и в первом научно-хозяйственном опыте, изучаемая кормовая добавка не оказала отрицательного влияния на физиологический статус организма животных, но по абсолютному приросту живой массы бычки I опытной группы превосходили аналогов контрольной на 5,8%, II группы - на 4,0%. Среднесуточный прирост за период их выращивания составил 614,8 г в контрольной, 650,4 г - в I и 639,6 г - во II опытной группе. Оценка мясной продуктивности бычков показала, что если в контрольной группе убойный выход туши был на уровне 53,7%, то в I опытной он увеличился на 2,0%, во II опытной группе - на 1,1% с тенденцией повышения в мясе белка и жира.

Дегустационная оценка вареного, жареного мяса и мясного бульона, проведенная по завершению научно-хозяйственного опыта, показала превосходство в сравниваемых показателях группы бычков с добавкой 90 мл эфирного масла Орегано на 10 л воды и 1,0% бентонита от сухого вещества.

Производственная апробация результатов второго научно-хозяйственного опыта на 50 головах аналогичной породы бычков при выращивании с 9 до 18-месячного возраста позволила получить выше абсолютный прирост живой массы на 6,0%, дополнительную выручку от реализации мяса 191,2 тыс. руб., увеличить уровень рентабельности на 1,92%.

На основании полученных результатов научных исследований Е.Е. Сионихин сформулировал 7 выводов, внес предложение производству,

которое вполне обосновано вытекает из результатов исследований и подтверждается экономическими расчетами.

Материалы диссертации апробированы на международных и Всероссийских научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 10 научных статей, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, имеется 1 свидетельство регистрации базы данных и одна монография, что придает исследованиям завершённый характер и свидетельствует об их полноте и научной обоснованности.

Оценивая диссертационную работу Е.Е. Сионихина в целом положительно, необходимо отметить ряд замечаний при изложении аналитического и экспериментального материала:

1. В названии темы диссертационной работы указано изучение развития молодняка крупного рогатого скота, что отсутствует в результатах исследований.

2. Почему выбрана дозировка алюмосиликата Хакасского месторождения 1,0 и 1,5%, эфирного масла Орегано 90 мл и 100 мл/10 л воды?

3. Из методики диссертационной работы не понятно, как вводился фитогеник в рацион бычков опытных групп?

4. В первом научно-хозяйственном опыте соискатель указал общий расход кормов за опыт, во втором приводит отдельные рационы в возрасте животных 12 и 14 месяцев, почему? При этом рационы не проанализированы по структуре, концентрации питательных веществ и соотношению основных минеральных элементов.

5. Одной из поставленных в диссертационной работе задач являлось дать оценку клинико-физиологического состояния бычков. Достаточно ли по одному общему белку и его фракциям судить о физиологическом состоянии организма животных?

6. При проведении двух научно-хозяйственных опытов соискателю следовало бы дать их экономическую оценку с расчетом затрат корма на единицу произведенной продукции.

7. На страницах диссертационной работы встречаются отдельные опечатки, стилистические погрешности, таблицы приложения должны быть пронумерованы.

Отмеченные недостатки и неточности не снижают актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Экспериментальная часть выполнена на достаточно высоком методическом уровне с использованием современных методик и методов исследования. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Все это свидетельствует о важности и высокой практической значимости проведенной работы.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Е.Е. Сионихиным результаты исследований позволяют рекомендовать их для широкого применения в мясном скотоводстве, а также в учебном процессе средних и высших учебных заведений при изучении курса «Кормление сельскохозяйственных животных», «Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции».

Заключение

Представленная Сионихиным Егором Евгеньевичем диссертационная работа на тему: «Влияние минеральной и фитогенной добавки на рост, развитие, мясную продуктивность бычков голштинской породы в условиях Кузбасса» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему, решает важную народно-хозяйственную задачу увеличения производства мяса крупного рогатого скота, соответствует требованиям п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сионихин Егор Евгеньевич достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

Овчинников Александр Александрович

доктор сельскохозяйственных наук, профессор (06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технологии кормов)

профессор кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ)

тел.: 8-951-803-4417; e-mail: ovchin@bk.ru

21.07.2026 года



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет». Адрес: 457100, г. Троиц Челябинской области, ул. имени Ю.А. Гагарина, 13. Электронный адрес: tvi_t@mail.ru, телефон: 8(35163)-2-00-10.

