

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Красноярский
государственный аграрный университет»
доктор экономических наук, профессор
Пыжикова Наталья Ивановна

«24»

09

2026 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» 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 на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, в диссертационный совет 35.2.013.01 на базе ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»

Актуальность темы. Скотоводство трудоемкая подотрасль животноводства, которая обеспечивает население страны молоком и говядиной. Следует отметить, что производство говядины ориентировано в большей степени на получение от выбракованного скота и сверхремонтного молодняка молочного сектора производства. При этом реализация генетического потенциала мясной продуктивности откормочного скота, зависит в большей степени от условий кормления. Интенсивный откорм крупного рогатого скота до соответствующих весовых и качественных кондиций требует обеспеченности в полноценном сбалансированном кормлении соответствующим детализированным нормам. Региональные особенности дефицита биологически активных и минеральных веществ в

кормах создают дисбаланс в рационе, что отражается на эффективности откорма крупного рогатого скота. В связи с этим проводятся изыскания по разработке способов и совершенствованию кормления крупного рогатого скота, учитывающие региональные особенности дефицита биологически активных и минеральных веществ в кормах.

На сегодняшний день известны достаточно много перспективных кормовых ресурсов, которые могут решить специальные вопросы кормления, в том числе поиск альтернатив кормовым антибиотикам и минеральным компонентам химического производства. Фитогенные добавки могут повысить обеспеченность по дефицитным биологически активным веществам в рационе по витаминам, а также флованоидам. Помимо этого, имеется достаточно много перспективных минеральных ресурсов, которые обладают катионообменными свойствами сорбировать вредные вещества и обогащать рационы по макро- и микроэлементам. В связи с этим научная работа **Сионихина Егора Евгеньевича** посвящена определению научно обоснованных норм включения бентонитовой и фитогенной добавок на рост, развитие, мясную продуктивность бычков голштинской породы в условиях Кузбасса.

Научная новизна исследований. Впервые в условиях Кемеровской области – Кузбасса проведены комплексные исследования по возможности включения бентонитовой и фитоминеральной кормовых добавок в рационах бычков голштинской породы. В ходе проведения опытов было установлено, что включение бентонитовой и фитоминеральной кормовых добавок в рационы бычков позволяет нормализовать клинико-физиологическое состояние и повысить мясную продуктивность, а также улучшить качество мясной продукции. В физиологическом опыте установлено, что включение фитоминеральной кормовой добавки в рационы бычков позволяет повысить интенсивность переваривания и усвоения питательных компонентов кормов. Оптимальное сочетание бентонита и экстракта орегано в качестве фитоминеральной кормовой добавки обеспечивает повышение

экономической эффективности кормления молодняка крупного рогатого скота в условиях Кузбасса.

Теоретическая и практическая значимость работы. В научно-исследовательской работе представлено обоснование комплексного применения бентонита и экстракта орегано в системе кормления молодняка крупного рогатого скота на откорме, позволяющего интенсифицировать переваримость и усвояемость питательных веществ, укрепить естественную резистентность организма, повысить мясную продуктивность и качество мясной продукции.

Экспериментальная работа прошла апробацию и используется в ООО «Зерноград» Кемеровской области – Кузбасса. Данные исследований используются в учебном процессе Кузбасском ГАУ и Дальневосточном ГАУ при чтении лекций и проведении практических занятий у студентов направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и 36.04.02 «Зоотехния» по дисциплинам: «Кормление животных», «Техника и особенности кормления разных видов животных», «Технологии в высокопродуктивном животноводстве».

Рекомендации по использованию результатов исследований и выводов. Полученные результаты могут быть применены в сельскохозяйственных предприятиях с целью повышения мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота на откорме.

Степень достоверности научных результатов, положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Достоверность результатов обусловлена объёмом проведённых исследований, количеством животных, используемых в экспериментах. Полученные данные подтверждены статистическими методами анализа, обработанных методами вариационной статистики с применением критериев достоверности (t) по Стьюденту. Лабораторные исследования были выполнены в научно-исследовательской лаборатории «Агроэкология», клинике «Академическая ветеринарная помощь» Кузбасского ГАУ. Применяемые в исследовании

методы, выводы и предложения производству освещены в публикациях в рецензируемых научных изданиях и основаны на полученных аналитических и экспериментальных данных.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в анализе современной научно-технической литературы, постановки цели и задачи исследований, в составлении программы исследований, участии в организации и проведении экспериментальных и лабораторных работ, анализе и интерпретации полученных данных, написании научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания диссертации, её структуры, полноты изложения материалов в публикациях. По теме диссертационной работы опубликовано 10 трудов, в том числе 3 научных статьи из Перечня ВАК Минобрнауки РФ. В соавторстве издана научная монография «Научное и практическое обоснование использования минеральных, органоминеральных и комплексных добавок в скотоводстве», получено авторское свидетельство на регистрацию базы данных «Совершенствование кормления крупного рогатого скота на основе применения в рационах минеральных, органоминеральных и комплексных кормовых добавок».

Диссертационная работа **Сионихина Егора Евгеньевича** изложена на 144 страницах текста, содержит 21 таблицу, 8 рисунков и 19 приложений. Структура диссертационной работы выполнена в классическом варианте и содержит: введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований, данные производственной проверки, экономическое обоснование работы, обсуждение результатов исследований, заключение, список литературы и приложения. Список литературы содержит 213 источников, в том числе 36 на иностранном языке.

В главе «Обзор литературы» на основании анализа научно-технической информации представлена информация по основным факторам кормления и содержания, влияющих на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота в разных географических и производственных условиях. Освящены

вопросы по сбалансированию рационов молодняка крупного рогатого скота с включением разных кормовых добавок природного происхождения, в том числе перспективных фитогенных ресурсов.

В главе «Материал и методы исследований» представлены сведения об условиях эксперимента, приведена схема исследований, которая включает два научно-хозяйственных, один физиологический и производственный опыты. Во втором подразделе представлены методики исследований, которые использовались при проведении экспериментов и лабораторных анализов.

В главе «Результаты исследований» в подразделе 3.1 освещены природно-климатические условия Кемеровской области – Кузбасса, которые характеризуют региональные особенности условий кормления и обоснование, используемых экспериментальных добавок в рационе молодняка крупного рогатого скота.

В подразделе 3.2. представлены результаты испытания бентонита Хакасского месторождения в количестве 1,0 и 1,5 % от сухого вещества рациона молодняка крупного рогатого скота. В первом научно-хозяйственном опыте установлено, что включение минеральной бентонитовой добавки в разном количестве оказало ростостимулирующий эффект на животных опытных групп. Относительная скорость роста в среднем увеличилась на 1,36 и 0,95 %, а разница по живой массе составила 5,3 и 3,7 кг в пользу опытных групп. Исследование клинико-физиологического состояния подопытных животных не выявили существенных различий между сравниваемыми группами. Анализ контрольного убоя свидетельствует о большем выходе: туши - на 1,92 и 1,53 %, жира - на 0,04 и 0,02 %, и убойном выходе - на 1,96 и 1,55 %, соответственно у опытных животных. Химический анализ мяса также подтвердил превосходство опытных групп над образцами контрольной группы по содержанию сухого вещества, белка, жира и минеральных веществ.

В подразделе 3.3 приведены данные исследований по испытанию фитоминеральной композиции, представленной экстрактом орегано в количестве 90 и 100 мл/10 л воды и бентонита 1,0 % от массы сухого вещества рациона молодняка крупного рогатого скота. По итогам эксперимента было установлено, что сочетание двух добавок оказало положительное влияние на весовой рост животных опытных групп, где среднесуточный прирост увеличился на 5,78 и 4,04 %. Клинические показатели организма сравниваемых животных находились в пределах физиологических норм. Изучение мясной продуктивности испытуемых животных показало, что выход туши и жира увеличился в опытных группах, соответственно на 1,96-1,08 % и 0,03-0,02 %. Химический анализ мяса также подтвердил качественное превосходство опытных образцов над контрольным по сухому веществу, белку, жиру и золе.

В подразделе 3.4 представлены сведения о производственной апробации, которая в большей степени дает экономическое обоснование использования экспериментальных добавок в кормлении откормочного молодняка крупного рогатого скота. Данные свидетельствуют о том, что использование технологии кормления с использованием экстракта орегано и бентонита в кормлении животных способствовало повышению уровня рентабельности на 1,92 %.

Глава «Обсуждение результатов исследований» изложена на 8 страницах, где обобщены полученные данные научных исследований, сформированы выводы и рекомендации производству.

Оценивая положительно диссертационную работу **Сионихина Е.Е.** нужно отметить ряд недостатков и уточнений:

1. В научной работе не представлены данные по конверсии протеина и энергии кормов в мясную продуктивность животных.
2. В целях полного раскрытия обеспеченности организма животных в минеральных веществах желательно было представить также химический состав воды.

3. В каждой серии опытов следовало привести данные расчётов экономической эффективности о целесообразности использования экспериментальных добавок в кормлении животных.

4. Проводился ли химико-токсикологический анализ кормов и полученной продукции в опытах?

5. В работе имеются отдельные неудачные выражения и обороты, стилистические и орфографические погрешности.

Однако отмеченные недостатки незначительны и не влияют на ценность выполненной работы Сионихина Егора Евгеньевича.

Использованию результатов, выводов и предложений диссертации. Результаты исследований Сионихина Е.Е. раскрывают практическую возможность повышения эффективности производства говядины путём включения в рацион молодняка крупного рогатого скота на откорме экстракта орегано и бентонита. Полученные данные позволяют рекомендовать их для широкого внедрения в сельскохозяйственных предприятиях области, а также в учебном процессе ВУЗов Сибири.

Заключение

Диссертационная работа **Сионихина Егора Евгеньевича** «Влияние минеральной и фитогенной добавки на рост, развитие, мясную продуктивность бычков голштинской породы в условиях Кузбасса», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной народно-хозяйственной проблемы увеличения производства говядины и повышения эффективности животноводства. По актуальности, научной новизне, практической значимости, содержанию и объёму выполненных работ, разработанных предложений производству, диссертация соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013

Сионихин Егор Евгеньевич, достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв ведущей организации на диссертационную работу рассмотрен и утвержден на расширенном заседании кафедры Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (протокол № 1 от 10 сентября 2026 г.), принят единогласно.

Отзыв подготовлен доктором сельскохозяйственных наук (специальность: 06.02.01 – Разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных), профессором, заведующей кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства Лефлер Тамарой Федоровной.

«24» сентября 2026 г. Лефлер Т.Ф.

Подпись Лефлер Т.Ф. заверяю:



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет»

660049, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Мира, 90

Телефон: +7(391)2273609; Факс: (391) 227-36-09

Электронная почта: info@kgau.ru; Сайт: www.kgau.ru