

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, доцента, профессора РАН Дускаева Галимжана Калихановича на диссертационную работу Лекомцевой Александры Александровны *«Формирование мясных качеств молодняка абердин ангусской породы при использовании в рационах кормовой добавки Кауфит Актив Про»*, представленную в диссертационный совет 99.2.128.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. В 2025 году объёмы производства говядины снизились на 3,5 % относительно показателей 2024 года. Ключевым фактором такого спада стало уменьшение поголовья крупного рогатого скота. На внутреннем рынке наблюдается дефицит отечественной говядины - на долю импорта приходится половина потребляемого объёма. Среди главных поставщиков этого вида мяса — Аргентина, Бразилия, Беларусь и Индия.

Перспективным решением для наращивания выпуска говядины в условиях сокращения поголовья выступает интенсификация откорма скота: такой подход позволяет существенно увеличить объёмы продукции без роста численности животных.

Сегодня крайне важно активнее задействовать скот, в том числе мясные породы, чтобы компенсировать нехватку мясного сырья в рационе населения. Структура потребления мяса в стране отражает существующий дисбаланс: наибольшую долю занимает мясо цыплят-бройлеров (свыше 36 кг на человека в год), далее следует свинина (более 32 кг), тогда как потребление говядины остаётся на сравнительно низком уровне - около 13 кг на душу населения в год. Этот показатель практически не менялся с 2023 года.

Для устранения такого дисбаланса требуется комплексный анализ факторов, напрямую влияющих на объёмы производства мясного сырья. Помимо учёта породных характеристик и индивидуальных особенностей животных, а также оценки технологических аспектов их содержания, критически важна грамотная организация кормления. Рационы должны быть сбалансированы не только по основным питательным веществам, но и по витаминам и минеральным элементам.

Корма играют определяющую роль в оптимизации обменных процессов в организме животных: именно они способствуют усилению синтеза белка в мышечной ткани и формированию других структурных компонентов тела. В современных условиях обеспечить полноценное питание скота, соответствующее его физиологическим потребностям, практически невозможно без включения в рацион комплексных кормовых добавок с высокой биологической ценностью.

Целью научных исследований являлось повышение мясной продуктивности молодняка абердин ангусской породы за счет использования в рационах белково-минерально-витаминного комплекса Кауфит Актив Про.

Научная новизна исследований, выполненных соискателем, заключается в том, что впервые проанализировано влияние кормовой добавки на основе белка животного происхождения на уровень реализации биологического потенциала чистопородного молодняка абердин ангусской породы в почвенно-климатических условиях Удмуртской Республики. Изучены откормочные качества, интенсивность роста, развития и формирования телосложения, определены убойные, мясные качества и биологическая ценность мяса. Проведенные комплексные исследования позволили получить новые данные о целесообразности введения в рацион кормления подопытного молодняка абердин ангусской породы белково-минерально-витаминного комплекса Кауфит Актив Про. Выявлено, что скармливание белково-минерально-витаминного комплекса Кауфит Актив Про оказало существенное влияние на увеличение живой массы и среднесуточных приростов откормочного молодняка, а также на результаты контрольного убоя животных и качественные показатели говядины.

Теоретическая значимость полученных А.А. Лекомцевой результатов научных исследований заключается в углублении и расширении знаний о приемах повышения продуктивности мясного скота за счет использования белково-минерально-витаминного комплекса Кауфит Актив Про с учетом особенностей кормления в хозяйстве, а также изучено влияние добавки на зоотехнические, физиологические, биохимические качества опытных животных.

Практическая значимость проведенных соискателем исследований состоит в том, что использование БМВК в рационах животных положительно сказывается на интенсивности роста молодняка крупного рогатого скота. Продуктивность бычков повышается на 4,1-7,2%, телок на 4,8-7,5%, а мясные качества (коэффициент мясности) улучшаются на 23,9 – 36,5%.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертационной работе

обусловлена правильно составленной методикой проведения научно-хозяйственных опытов и производственной апробацией на достаточном поголовье бычков и телок (сверхремонтный молодняк) абердин ангусской породы, а также комплексных исследований физиолого-биохимического состояния организма и зоотехнических показателей продуктивности животных, выполненных с применением современных методик на сертифицированном и откалиброванном оборудовании Удмуртского ветеринарно-диагностического центра (БУ УР «УВДЦ», г. Ижевск), обработанных с использованием программного комплекса Microsoft Office Excel и «Statistics 12.0». На основании комплексных исследований соискатель сформулировал девять выводов и сделал объективное предложение производству.

Содержание диссертационной работы отвечает поставленной цели и задачам исследований, полученным данным и выносимым на защиту основным научным положениям о целесообразности использования в период заключительного откорма БВМК Кауфит Актив Про для бычков с заменой 75% сырого протеина концентратов, телок - с заменой 50% сырого протеина концентратов для проявления максимальной реализации генетического потенциала мясной продуктивности и получения биологически полноценной говядины.

По результатам исследований автором опубликовано 6 научных работ, в том числе 3 статьи в периодических изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки Российской Федерации.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в выборе актуального и современного для мясного скотоводства направления научных исследований, постановке цели и задач, разработке методики проведения лабораторных исследований и научно-хозяйственных опытов, математической и биометрической обработке полученных данных, их систематизации, интерпретации, написании научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Диссертационная работа А.А. Лекомцевой написана в классическом варианте на 197 страницах компьютерного текста, содержит 32 таблицы и иллюстрирована 13 рисунками. По содержанию включает в себя: введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований, обсуждение результатов исследований, заключение, предложения производству, перспективу дальнейшей разработки темы, список использованной литературы и приложения.

В главе «Введение» соискатель достаточно полно раскрыл актуальность работы, научную новизну и практическую значимость исследований, степень разработанности темы, ее методологию, сформулировал цель, задачи, а также вопросы, выносимые на защиту.

Глава «Обзор литературы» (с.9-37) в полной мере дает полную характеристику основных видов кормовых добавок, используемых в кормлении крупного рогатого скота, их питательную ценность. Данная глава написана с использованием 228 литературных источников, в том числе 21 на иностранном языке.

Методический блок диссертационной работы «*Материал и методы исследований*» по объему занимает 7 страниц (с.38-45) и включает схему проведения научно-хозяйственных опытов, использованные методики физиологического, биохимического, зоотехнического и экономического плана.

Основная глава диссертационной работы «*Результаты исследований и обсуждение*» изложена на 103 страницах (с.46-149) и включает описание результатов научно-хозяйственного опыта и производственную апробацию.

В диссертационной работе научные положения хорошо подкреплены полученными данными. Автор провёл исследования в реальных производственных условиях (ИП Кунаева Т.В. в Глазовском районе Удмуртской Республики), что повышает достоверность результатов. Для проверки гипотез применялись статистические методы (оценка достоверности различий при уровнях значимости $p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$, $p \leq 0,001$), что позволяет с уверенностью говорить: выявленные различия в показателях (живая масса, среднесуточный прирост, убойные качества, аминокислотный состав мяса, биохимические показатели крови) не случайны, а действительно обусловлены влиянием БМВК «Кауфит Актив Про». Например, достоверное превышение живой массы и среднесуточного прироста в опытных группах по сравнению с контрольной, а также статистически подтверждённое улучшение убойных показателей и повышение суммы незаменимых аминокислот в мясе.

Выводы логически следуют из результатов и охватывают все ключевые аспекты, заявленные в целях работы. Автор не ограничился оценкой только роста или только убойных качеств, а проследил цепочку: от влияния добавки на биохимический статус и рост - к формированию мясных качеств и конечной биологической ценности продукции. Это демонстрирует системный взгляд и подтверждает обоснованность каждого из выводов. В частности, вывод об улучшении биологической ценности мяса напрямую опирается на данные по аминокислотному профилю, а вывод об

экономической целесообразности - на расчёт себестоимости, уровня рентабельности и абсолютного экономического эффекта.

В главе «Заключение» сформулировано 8 выводов и предложения производству.

Автором сформулированы предложения производству, которые имеют чёткое обоснование и практическую направленность. Рекомендации по замене определённого процента сырого протеина концентратов (75% для бычков и 50% для тёлочек) базируются на результатах эксперимента: именно такие дозировки в опытных группах показали наиболее выраженное положительное влияние на реализацию генетического потенциала и экономические показатели.

Оценивая диссертационную работу А.А. Лекомцевой в целом положительно, необходимо отметить ряд замечаний:

1. В рационах откормочного молодняка опытных групп 1 и 2 часть концентрированных кормов по содержанию сырого протеина) заменена на БВМД на основе животного белка из расчета (Кауфит Актив Про) 50% и 75%. Ввиду того, что данная добавка помимо белковой части включает в себя ряд минеральных веществ и витаминов учитывался ли данный факт при балансировании рациона?

2. При анализе экстерьерных параметров животных методом обработки изображений, полученных с помощью сенсора глубины— StructureSensor 3D соответствовали ли полученные данные требованиям по использованной в эксперименте породе (общепринятым в Российской Федерации)?

3. Изучался ли аминокислотный состав БВМД, могло ли ее введение в рацион повлиять на величину аминокислотного скора мяса животных опытных групп?

4. Объясните экономическую целесообразность использования тёлочек для откорма?

5. В диссертационной работе встречаются стилистические ошибки и опечатки, не влияющие на суть работы.

Вышеперечисленные замечания и пожелания не снижают ценности диссертационной работы, ее актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные А.А. Лекомцевой результаты исследований позволяют рекомендовать их для специалистов при разработке рационов в мясном скотоводстве, а также в учебном процессе при реализации программ высшего и дополнительного образования в аграрных вузах.

Заключение

Представленная Лекомцевой Александры Александровны диссертационная работа *«Формирование мясных качеств молодняка абердин ангусской породы при использовании в рационах кормовой добавки Кауфит Актив про»* на соискание ученой степени кандидата биологических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные результаты использования в рационах молодняка мясного скота в период заключительного откорма БВМК Кауфит Актив Про для бычков с заменой 75% сырого протеина концентратов, телок - с заменой 50% сырого протеина концентратов, решает важную народно-хозяйственную задачу увеличения реализации генетического потенциала мясной продуктивности и получения биологически полноценной говядины, соответствует критериям п.9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года №842, а ее автор, Лекомцева Александра Александровна, достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

Дускаев Галимжан Калиханович

доктор биологических наук, доцент, профессор РАН (06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технологи кормов), первый заместитель директора

Подпись д.б.н. Дускаева Г.К. заверяю:

специалист отдела кадров

ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН



С.А. Александрова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН)

460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, дом 29, тел.: 8(3532) 308-170; E-mail: gduskaev@mail.ru

23.10.2026 г.