

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора биологических наук, доцента Дежаткиной Светланы Васильевны на диссертационную работу Майорова Ивана Николаевича по теме «Эффективность применения кормовой фитобиотической добавки в рационах молодняка крупного рогатого скота», представленную в диссертационный совет 99.2.128.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы исследования. Выбранная тема диссертации является актуальной. Неонатальный период определяет будущее здоровье и продуктивность поголовья, потому сохранность молодняка и его оптимальный рост является основой экономики животноводства. Автор справедливо отмечает, что высокий падёж телят раннего возраста, в основном из-за бактериальных инфекций, наносит серьёзный экономический ущерб. Одновременно поднимается проблема, характерная для интенсивного животноводства: рост продуктивности усиливает окислительный стресс, что особенно опасно для неокрепшего организма. В связи с этим разработка безопасных и экономичных методов повышения резистентности и снижения стресса у новорождённых телят отвечает современным запросам агропромышленной отрасли.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертантом представлены данные о влиянии хвойно-фитогенной добавки на показатели интенсивности роста и естественной резистентности телят раннего постнатального периода. Научные положения выносимые на защиту, изложены на основании проведенных экспериментальных исследований на базе животноводческого комплекса ООО «Радуга» (Красноярский район, Самарская область) в период с 2020 по

2021 гг. При этом все положения, выносимые на защиту, обладают полной доказательной базой и находятся в строгой логической связи с результатами исследований. Выводы и рекомендации производству в диссертации аргументировано отражают её научные положения, логично вытекают из сущности полученных результатов, соответствуют задачам исследований и, следовательно, являются в достаточной степени обоснованными.

Научная новизна исследований и достоверность полученных результатов. Научная новизна исследования обладает четкой структурой и содержательной значимостью. Впервые осуществлено системное исследование и получены исчерпывающие доказательства эффективности применения именно хвойно-фитогенной композиции, синтезированной из продуктов вторичной переработки древесины, для целенаправленной коррекции физиологического статуса и интенсивности роста телят в ранний постнатальный период. Установлен механизм позитивного воздействия хвойно-фитогенной добавки, проявляющийся в общестимулирующем эффекте и модулирующем влиянии на ключевые метаболические пути: азотистый, углеводно-липидный и минеральный обмен, а также на эндогенную систему антиоксидантной защиты.

Соискателем верифицирована и обоснована оптимальная суточная дозировка (30 мл/100 кг живой массы), что имеет принципиальное значение для её технологической апробации и внедрения. В качестве одного из ключевых результатов - разработан и получен патент (№ 2752956 С1), что служит объективным индикатором новизны и высокой практической значимости.

В процессе исследования были использованы зоотехнические, физиологические, морфологические, гематологические, биохимические, экономические методы исследования и современное оборудование ФГБОУ ВО Самарского ГАУ. Биометрическая обработка результатов исследований проведена методом вариационной статистики на достоверность различия сравниваемых показателей, включая критерий Стьюдента ($P < 0,05-0,001$).

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и подтверждается достаточным экспериментальным материалом.

Теоретическая и практическая значимость работы определяется существенным вкладом в расширение и углубление фундаментальных знаний о повышении продуктивности молодняка крупного рогатого скота путем улучшения их здоровья и метаболизма с помощью хвойно-фитогенной добавки из продуктов лесопереработки. Работа вносит вклад в теоретические основы нутриологии сельскохозяйственных животных, раскрывая модулирующее влияние фитокомплексов хвойного происхождения на формирование ключевых метаболических путей, становление иммунного ответа и состояние антиоксидантного гомеостаза.

Практическая значимость носит принципиальный характер, так как в её рамках была экспериментально апробирована и внедрена конкретная технологическая разработка - высокоэффективная кормовая добавка для эффективного кормления и сохранения жизнеспособности новорожденных телят. Введение которой, в дозе 30 мл/100 кг живой массы в сутки, способствует не только улучшению метаболического и антиоксидантного статуса, укрепления здоровья животных, но и повышает абсолютный и среднесуточный прирост живой массы на 16,58 кг (4,6 %) и 52,3 г (5,2 %), обеспечивая высокий экономический эффект от внедрения разработки.

В результате чего соискателем был предложен "Способ повышения неспецифической резистентности организма телят", результаты исследований включены в учебные программы кафедры «Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных» Самарского ГАУ.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов работы. Результаты проведенного исследования формируют ряд конкретных рекомендаций для производственного и научно-образовательного внедрения. Первостепенной мерой является включение разработанной хвойно-фитогенной добавки в суточный рацион новорожденных телят черно-пестрой голштинизированной породы в

дозировке 30 мл на 100 кг живой массы, что обеспечит снижение падежа, улучшение общего физиологического статуса молодняка и получение дополнительного прироста живой массы. Полученные фундаментальные данные целесообразно использовать для дальнейших изысканий в области фитогенного кормления, адаптационной физиологии и коррекции окислительного стресса, а также интегрировать в учебные курсы по кормлению, физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных.

В практическом аспекте предложенная методика рекомендуется к широкому внедрению как эффективный и ресурсосберегающий технологический прием для повышения экономической эффективности в отраслях молочного и мясного скотоводства.

Оценка объема, структуры и содержания работы. Диссертационная работа изложена на 157 страницах машинописного текста и структурно представлена следующими разделами: введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, собственные результаты и их обсуждение, заключение, практические рекомендации, приложения и библиографический список.

Объем библиографии составляет 198 источников (из которых 49 % отечественных и 51 % зарубежных авторов). Диссертация включает 27 рисунков, 25 таблиц и 9 приложений документов.

Во «*Введении*» автором раскрыта актуальность темы, в соответствии с которой сформированы цель и задачи исследований.

В «*Обзоре литературы*» соискатель рассматривает исследования отечественных и зарубежных авторов и освещает конкретные вопросы в рамках исследуемой проблемы, а именно: физиологические особенности организма телят в раннем постнатальном онтогенезе; окислительный стресс и иммунитет телят в период новорожденности; влияние антиоксидантных добавок на иммунитет, рост и здоровье телят.

В работе последовательно и логично изложены сроки, метод проведения исследования и полученные результаты, проведен их анализ.

Майоровым И.Н. установлено, что использование растительных добавок, обладающих противовоспалительными и антиоксидантными свойствами, представляет собой многообещающий подход к поддержанию здоровья, предотвращая окислительный стресс у животных и способствовать улучшению их общего состояния и иммунной системы.

Доказано, что включение биологически активной добавки в рацион в количестве 30 мл на 100 кг живой массы способствовало более активному развитию молодняка, повышению экономической прибыли и рентабельности производства.

Соискателем выявлено положительное влияние добавки на иммунный статус, метаболические процессы, показатели естественной резистентности и антиоксидантной защиты организма телят опытных групп.

Выводы диссертации вытекают из данных собственных исследований, и являются логичными ответами на поставленные для решения задачи.

Предложения производству научно и практически обоснованы и являются логическим завершением работы.

Автореферат в лаконичной и структурированной форме воспроизводит содержание всех основных разделов диссертации (за исключением детального обзора литературы и приложений), давая объективное и адекватное представление о методологии, результатах, степени их достоверности, а также о корректности проведенного научного анализа.

Основные результаты диссертации опубликованы в 11 научных изданиях, 4 из которых в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 и в издании, индексируемом базами данных Scopus, 1 патент на изобретение.

Основные научные результаты исследований и положения диссертации, выводы и предложения производству соискателя доложены и обсуждены на 4 международных и национальных научно-практических конференциях.

Несмотря на положительную оценку диссертационной работы

Майорова И.Н., имеется ряд уточняющих вопросов, возникших в ходе ее изучения:

1. В диссертации встречаются неудачные выражения, стилистические и орфографические ошибки, отдельные опечатки по тексту (например, в указании коэффициента достоверности (* $P \geq 0,01$, ** - $P \geq 0,01$, *** - $P \geq 0,001$).

2. Иван Николаевич, в работе Вы говорите о том, что антиоксидантная активность является важным индикатором здоровья животных и их устойчивости к стрессовым факторам, поясните какие показатели характеризуют антиоксидантный статус у подопытных животных?

3. Учитывая положительное влияние хвойно-фитогенной на антиоксидантный статус и обмен веществ, проводился ли анализ её потенциального воздействия на формирование микробиома желудочно-кишечного тракта молодняка КРС?

4. В диссертации Вами указано, что хвойно-фитогенная добавка положительно модулирует показатели естественной резистентности организма телят, повышая уровень бактерицидной активности сыворотки крови на 13,5 %, фагоцитарной активности нейтрофилов - на 26,5 %, как Вы считаете какие компоненты добавки этому способствовали?

5. Планируются ли или уже ведутся исследования по адаптации предложенной дозировки и схемы применения добавки для других пород крупного рогатого скота или видов сельскохозяйственных животных?

Заключение.

Диссертация Майорова Ивана Николаевича на тему «Эффективность применения кормовой фитобиотической добавки в рационах молодняка крупного рогатого скота» является завершенной научно-квалификационной работой, вносит существенный вклад в зоотехническую науку и практику. В ней решена крупная научная проблема по повышению интенсивности роста и показателей естественной резистентности организма молодняка крупного рогатого скота путём оптимизации их пищеварения, процессов метаболизма,

улучшения здоровья и антиоксидантной способности с помощью хвойно-фитогенной добавки из продуктов лесопереработки.

Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор – Майоров Иван Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент
заведующая кафедрой морфологии
и физиологии, кормления,
разведения и частной зоотехнии
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
доктор биологических наук,
доцент

Дежаткина Светлана Васильевна

05 февраля 2026 года

Контактные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», 432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, д. 1, тел. +7-8422-55-95-35, e-mail: dsw@yandex.ru.

Подпись Дежаткина С.В. С.В. заверяю:
ф.и.о.
Ученый секретарь Ученого совета
Н.Н. Аксенов
« 05 » февраля 2026 г.

