

УТВЕРЖДАЮ:

Директор федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Краснодарский научный центр по
зоотехнии и ветеринарии», д.с-х.н.



[Handwritten signature]

Д. В. Осепчук

03

2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного научного учреждения «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» на диссертационную работу Лавриновой Екатерины Викторовны на тему: «Влияние комплекса биологически активных веществ на организм телят в раннем онтогенезе», представленную к защите в диссертационный совет 99.2.093.04 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И. И. Иванова», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы. В настоящее время животноводство сталкивается с рядом проблем, обусловленных, в том числе, индустриальными способами содержания. В этих условиях организм молодняка животных в критические периоды выращивания испытывает функциональные нагрузки, изменяющие адаптационные реакции на внешние раздражители (большая скученность, отсутствие инсоляции, микробиальный прессинг, ветеринарно-санитарные обработки и др.), которые нередко становятся стрессовыми. Для снижения негативных воздействий организму необходимы повышенные количества биологически активных веществ, поступление которых возможно обеспечить за счёт многокомпонентных кормовых добавок разнонаправленного действия. Эти добавки могут включать в себя макро- и микронутриенты, а именно – белки, жиры, углеводы, витамины, ферменты, минеральные элементы, различные компоненты растительного происхождения и т.д. Их применение оптимизирует процессы пищеварения, способствует формированию микробиоты желудочно-кишечного тракта, стабилизирует течение метаболических

процессов, повышает иммунитет и устойчивость к стрессам различного генеза, увеличивая тем самым адаптивные возможности организма и продуктивность животных.

Добавки, изучению которых посвящена диссертационная работа, ранее не использовали на телятах, однако, благодаря своему составу они обладают рядом вышеперечисленных свойств, а их использование в животноводстве перспективно для науки и производства.

С учётом вышеизложенного, диссертационная работа Лавриновой Е.В., посвященная изучению влияния комплекса биологически активных веществ на организм телят в раннем онтогенезе, является актуальной.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, приведенных в диссертации. Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, которые были получены на достаточном для подобных исследований поголовье молодняка крупного рогатого скота в трех сериях экспериментов, включающих семь опытов, проведенных СПК «Колхоз имени Горина», с использованием современного оборудования, подтверждены результатами исследований и не вызывают сомнений. Степень достоверности проведенных исследований обоснована биометрической обработкой полученного первичного материала и применением общепринятых физиологических, морфо-биохимических, микробиологических, зоотехнических и математических методов и анализов, а также расчетами экономической эффективности.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. В диссертационной работе выполнены исследования в соответствии с паспортом специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология и соответствуют следующим пунктам:

п. 3. Механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических процессов и функций у животных.

п. 4. Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, физиологические механизмы их адаптации к различным факторам, поведение и реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте.

п. 21. Исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных.

Научная новизна. Впервые на телятах испытаны кормовые добавки «Танамин Zn», «Гувитан» и «Энт-Ойл Эймекон Драй» отдельно и в комплексах: Танамин Zn-Энт-Ойл Эймекон Драй и Танамин Zn-Гувитан. На фоне их применения в возрастном аспекте изучены зооветеринарные параметры, морфо-биохимическая характеристика крови и микробиоценоз тол-

стого отдела кишечника телят в раннем онтогенезе (не только в периоды скармливая добавок, но и с учетом периода последствия).

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в том, что соискатель, основываясь на результатах анализа физиолого-биохимических исследований параметров крови и микробиоценоза толстого отдела кишечника, обосновывает возможность использования кормовых добавок разнонаправленного действия (Танамин Zn, Гувитан, Энт-Ойл Эймекон Драй, а также комплексов Танамин Zn–Энт-Ойл Эймекон Драй и Танамин Zn–Гувитан). Автором теоретически обосновано, что исследуемые кормовые добавки благоприятно отражаются на параметрах азотистого и углеводно-жирового обменов телят.

Практическая значимость работы заключается в том, что автором установлена оптимальная дозировка и режим применения Танамин Zn, Гувитан и Энт-Ойл Эймекон Драй, а также их комплексов, при использовании которых снизилась частота проявления и продолжительность синдрома диареи, увеличилась интенсивность роста и сохранность молодняка крупного рогатого скота в молочный период. Перечисленные зооветеринарные параметры обусловлены нормализацией физиолого-биохимического гомеостаза и оптимизацией соотношения симбионтной и условно-патогенной микрофлоры кишечника.

Полученные в разные возрастные периоды раннего онтогенеза (1, 30, 60 и 90 сутки) данные могут быть использованы в качестве референтных значений при оценке физиологического состояния молодняка крупного рогатого скота.

Оценка содержания диссертации. Диссертационная работа выполнена в классическом варианте и состоит из введения, основной части, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложения. Материалы работы изложены на 184 страницах компьютерного текста и содержат 40 таблиц и 13 рисунков. Список литературы включает 276 источников, включая 44 иностранных.

В подразделе «Введение» соискатель обосновывает актуальность исследований, степень разработанности темы, формулирует цель и задачи, раскрывает научную новизну, теоретическую и практическую значимость, описывает методологию и методы исследования, выдвигает основные положения, выносимые на защиту, а также описывает степень достоверности и апробацию результатов, публикации результатов исследования.

В подразделе «Обзор литературы» представлен подробный аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования, а именно: особенности развития молодняка крупного рогатого скота в раннем онтогенезе; обмен веществ у телят молочного и переходного периодов; биологически активные вещества в составе кормовых добавок; этиопатогенетический и симптоматический аспекты развития синдрома диареи.

В подразделе «Материалы и методы исследования» автором описаны условия проведения опытов, объекты исследования, а в алгоритме логично обоснованы и приведены серии экспериментов, включающие в себя опыты, в которых обозначены зооветеринарные и лабораторные методы исследований.

Подраздел «Результаты исследования и их обсуждение» состоит из частей, отражающих детальные исследования на телятах-молочниках кормовых добавок «Танамин Zn», «Гувитан» и «Энт-Ойл Эймекон Драй» отдельно и в комплексах танамин-энт-ойл и танамин-гувитан в периоды действия и последствия.

В первой части представлены отдельные блоки, посвященные определению оптимальных дозировок танамина, гувитана и энт-ойла с учетом зооветеринарных параметров, включающих частоту проявления и продолжительность синдрома диареи, сохранность и интенсивность роста при скормливании добавок.

Во второй части исследований уже с учетом оптимальных доз и более длительного скормливания, на протяжении 60 суток, оцениваются не только зооветеринарные показатели, но и морфо-биохимические параметры крови, а также микробиоценоз толстого отдела кишечника. Динамику изменений показателей крови автор контролировала как при скормливании добавок (на 1, 30 и 60 сутки), так и в период последствия (90 сутки).

В третьей – заключительной части исследований на основе анализов крови и микрoэкологической структуры толстого отдела кишечника были изучены комплексы добавок (танамин-энт-ойл; танамин-гувитан) в аналогичные возрастные периоды (1; 30; 60 и 90 сутки).

На основе полученных в трех сериях исследований экспериментальных данных соискателем отмечено положительное влияние добавок и их комплексов на физиолого-биохимические показатели крови и зооветеринарные параметры организма молодняка крупного рогатого скота, выраженное в оптимизации обменных процессов и микробиоценоза толстого отдела кишечника, снижении частоты проявления и продолжительности синдрома диареи, а также увеличении сохранности и интенсивности роста.

В диссертационной работе обоснована экономическая целесообразность применения танамина, гувитана и энт-ойла телятам-молочникам отдельно и в комплексах.

В разделе «Заключение» подведены итоги выполненного диссертационного исследования, аргументированно обобщены полученные результаты, грамотно и четко сформулированы выводы, практические предложения по использованию изученных добавок телятам. Предложены режимы применения телятам танамина, гувитана и энт-ойла.

В разделе «Приложение» размещены справки о внедрении в производство и учебный процесс, а также дипломы участия в конкурсах.

Соответствие содержания автореферата диссертации, уровень отражения полученных результатов в печати. Содержание диссертация и автореферата идентичны и оформлены согласно требованиям действующего ГОСТа Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и

правила оформления». Автореферат изложен на 23 страницах и в полной мере соответствует основным положениям диссертационной работы.

Материалы диссертации опубликованы и в полной мере отражены в 14 работах, из которых 5 – в ведущих рецензируемых научных журналах из перечня ВАК РФ.

Замечания и вопросы, возникшие при рассмотрении диссертации.

Положительно оценивая диссертационную работу Лавриновой Е.В., необходимо отметить некоторые замечания и пожелания:

1) В тексте диссертации соискатель неоднократно употребляет термин «референтные значения», однако ни в таблицах, ни в тексте эти значения не приводит;

2) В табличном материале представлено общее количество лейкоцитов, а в виде циклограммы – лейкоцитарная формула, т.е. соотношение разных видов лейкоцитов, выраженное в процентах, которое получается при анализе мазка крови до момента набора 100 клеток. В то же время определенный интерес представляет и абсолютное количество лейкоцитов каждого вида в единице объема крови или, иными словами, лейкоцитарный профиль;

3) В таблицах 9 и 28 представлен достаточно оригинальный материал, касающийся реактивности и гранулярности нейтрофилов при исследовании крови телят. Однако при этом единицы измерения данных показателей приведены в неясных иностранных аббревиатурах, которые не отражены в списке сокращений;

4) В таблицах 7, 15 и 21 не указан возрастной период, в который проведен контроль поедаемости рациона. Кроме того, данные по поедаемости корма отсутствуют и в аналогичных таблицах (5; 6; 8; 27), отражающих зооветеринарные параметры.

Отмеченные замечания не снижают научную и практическую ценность диссертационного исследования, имеют рекомендательную направленность и не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение

Считаем, что диссертационная работа Лавриновой Екатерины Викторовны на тему: «Влияние комплекса биологически активных веществ на организм телят в раннем онтогенезе», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук, является завершённой научно-квалификационной работой, результаты которой имеют важное практическое значение для эффективного развития отрасли животноводства. По актуальности темы, новизне полученных результатов и сформулированных на их основе выводов, а также практической значимости диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 года в ред. от 25.01.2024), предъявляемых к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Лавринова Екатерина Викторовна, заслуживает присуждения учёной

степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертационная работа, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании отдела фармакологии ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» «28» марта 2024 года (протокол № 3).

Зам. заведующего отделом фармакологии
федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Краснодарский научный центр по
зоотехнии и ветеринарии»,
главный научный сотрудник,
доктор ветеринарных наук, доцент
(специальность 06.02.03 – ветеринарная
фармакология с токсикологией)

Кузьмина
Елена Васильевна

Подпись Елены Васильевны
Кузьминой
заверяю:



Ученый секретарь
ФГБНУ КНЦЗВ,
канд. с.-х. наук
Петренко
Юлия Юрьевна

«28» марта 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» (ФГБНУ КНЦЗВ).

Россия, 350055, г. Краснодар, ул. Первомайская, 4. Тел.: +7 (861) 260-87-72;

E-mail: priemnaya@kubzv.ru; Сайт: <http://www.skniig.ru>