

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, профессора Черных Олега Юрьевича на диссертацию Самойленко Виктора Сергеевича «Совершенствование профилактики желудочно-кишечных заболеваний у молодняка крупного рогатого скота в постнатальном онтогенезе», представленную в диссертационный совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Актуальность темы диссертации

Государственная поддержка малых форм хозяйствования оказывает положительное воздействие на развитие животноводства. Однако, проблемы сохранности поголовья молодняка в период новорождённости, является одной из главных задач современной ветеринарии. В структуре неонатальной патологии крупного рогатого скота около 1/3 составляют заболевания желудочно-кишечного тракта. Желудочно-кишечный тракт телят в период новорождённости особенно уязвим для патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, это связано с тем, что у новорождённых происходит перестройка деятельности почти всех органов и систем, связанных с изменением способов питания и окружающей среды.

Источником возбудителей инфекции являются больные и переболевшие животные, а также матери-носители условно-патогенных микроорганизмов. Наиболее часто заражение происходит алиментарным путем, реже аэрогенным. Существует возможность и внутриутробного заражения плодов. В результате многообразия антигенной структуры микроорганизмов, вызывающих желудочно-кишечные заболевания у телят в раннем постнатальном онтогенезе, заболеваемость новорожденных не имеет тенденции к снижению.

В производственных условиях, для сохранения и поддержки естественной резистентности телят в первые дни жизни, широкое распространение получило применение комбинированных антибактериальных препаратов. При этом с нарастанием биологической опасности в области антибиотикотерапии во многих странах был введен запрет на применение антибиотиков в профилактике болезней сельскохозяйственных животных. В качестве альтернативы может быть масштабное применение в животноводстве специфических комплексов на основе различных

ассоциаций пробиотических бактерий способных к симбионтному взаимодействию, что обосновывает актуальность темы диссертации.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы обусловлено квалифицированной постановкой цели и задач исследований, а также выбором соответствующих поставленным задачам методов исследований. При выполнении работы Самойленко Виктор Сергеевич использует методы эпизоотологического мониторинга и статистического анализа, что указывает на достоверность полученных результатов. Проведены эксперименты по принципу аналогов с целью исследования сравнительной эффективности различных схем профилактики разработанного синбиотического средства. Автором проведены специальные микробиологические исследования на современных приборах и оборудовании. Освоены бактериологические, клинические, биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования.

Основные положения диссертации объективно аргументированы и обоснованы автором, подтверждены фактическими экспериментальными исследованиями на базе животноводческих хозяйств Ставропольского края – СПК «Племзавод Вторая Пятилетка» Ипатовского района и ООО «ХЛЕБОРОБ» Петровского района.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность проведённых исследований основана на том, что все данные получены при использовании современных методов исследований, фактический материал проанализирован с последующей статистической обработкой, выводы аргументированы и обоснованы достаточным количеством проведённых опытно-экспериментальных исследований.

Работа Самойленко В.С. обладает существенными элементами научной новизны. Автором впервые проведён мониторинг и прогнозирование адаптивного потенциала новорождённых телят с помощью авторской программы для ЭВМ. Обоснована возможность применения ассоциации штаммов микроорганизмов *Lactobacillus acidophilus* K-1-T и *Enterococcus faecium* УДС 86 с включением пребиотика лактулозы на лабораторных животных (морских свинках). Впервые получено экономически эффективное синбиотическое средство (патент на изобретение РФ № 2758066 от 26.10.2021) на основе пробиотических микроорганизмов *Lactobacillus acidophilus* K-1-T и *Enterococcus faecium* УДС 86 с включением пребиотика

лактулозы. Определены дозы его применения, способствующие повышению колонизационного потенциала нормофлоры желудочно-кишечного тракта и подавлению активности условно-патогенных микроорганизмов у лабораторных животных (морских свинок) и телят. Установлено его положительное влияние на организм телят.

Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационный работе Самойленко В. С., логичны и обоснованы фактическими данными, наглядно представлены в таблицах и рисунках, данные статистически обработаны.

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы

Предложенная автором схема применения разработанного синбиотического средства внедрена и внедрена в практическую деятельность ветеринарной службы СПК «Племзавод Вторая Пятилетка» Ипатовского района и ООО «ХЛЕБОРОБ» Петровского района Ставропольского края.

Материалы исследований используются в учебном процессе на кафедре эпизоотологии и микробиологии по курсам дисциплин: «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» и «Иммунология», при подготовке специалистов по специальности «Ветеринария» и бакалавров по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» на факультете ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»; в учебном процессе ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И Скрябина», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университете» и ФГБОУ ВО «Казанская государственная ветеринарная академия имени Н.Э. Баумана».

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения учёных степеней»

Автореферат оформлен методически верно, содержит основные разделы диссертации и раскрывает её научные положения. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения учёных степеней».

По материалам диссертации опубликовано 12 научных трудов, в том числе 3 работы в изданиях, включенных в «Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертаций» («Вестник КрасГАУ», «Международный вестник ветеринарии», «Ветеринарная патология»). Одна статья опубликована в издании, входящем в

международную базу Scopus («State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2021»). Зарегистрированы две программы для ЭВМ и получен 1 патент РФ на изобретение.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала

Диссертационное исследование выполнено самостоятельно соискателем учёной степени, в ходе которого проведен анализ научной литературы по теме диссертации, выполнены эксперименты, лабораторные исследования, отбор и анализ проб, статистическая обработка результатов исследований.

В работах, опубликованных по теме диссертации, выполненных лично и в соавторстве, весомая часть исследовательской деятельности принадлежит Самойленко Виктору Сергеевичу. Проведение исследований, изложение и практическая реализация результатов осуществлены при личном участии соискателя.

Диссертационная работа выполнена под руководством доктора ветеринарных наук, доцента Ожередовой Надежды Аркадьевны.

Оценка содержания диссертации, её завершенность

Представленная на оппонирование диссертация Самойленко В. С. является завершенным научным трудом. Она изложена на 163 страницы компьютерного текста содержит все необходимые структурные элементы: введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы, заключение выводы и предложения, список литературы, который включает 190 источников, в том числе 57 на иностранных языках. В работе имеется 23 рисунка и 20 таблиц. Во введении раскрывается актуальность, степень разработанности темы работы, формулируется цель и задачи исследования. Показана научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, ее апробация и основные положения, выносимые на защиту.

В разделе «Обзор литературы» автором собрана и проанализирована информация об этиологии и проявлении желудочно-кишечных заболеваний бактериальной природы у телят в постнатальном онтогенезе. Рассматриваются вопросы эффективного использования антибактериальных и пробиотических препаратов в животноводстве. Проанализированы результаты научных исследований отечественных и иностранных ученых по способам и комплексным средствам на основе живых пробиотических микроорганизмов и перспективности научно-исследовательских разработок по данному направлению.

Глава «Собственные исследования» состоит из двух разделов: «Материал и методы исследований» и «Результаты исследований и их анализ».

Исследования по диссертационной работе проводились в период 2018-2022 гг. в СПК «Племзавод Вторая Пятилетка» Ипатовского района ООО «ХЛЕБОРОБ» Петровского района Ставропольского края, в научно-испытательной лаборатории кафедры эпизоотологии и микробиологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» и лаборатории ветеринарной медицины ВНИИОК - филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ».

В разделе «Материалы и методы исследования» автором указаны методики гематологических, биохимических, иммунологических, микробиологических исследований, оборудование и схемы экспериментов. Автором использованы паспортизированные штаммы, депонированные во ВКПМ НИЦ «Курчатовский институт» – ГосНИИГенетика, а также отечественный пребиотик лактулоза-премиум. Объектом исследования служили 76 телят от рождения до 30-суточного возраста.

Раздел «Результаты исследований и их анализ» включает пять подразделов, в которых автор раскрывает данные исследований в соответствии с поставленными целью и задачами.

В первом подразделе диссидентом дана эпизоотическая ситуация по заболеваниям желудочно-кишечного тракта у молодняка крупного рогатого скота в Ставропольском крае, нозологический профиль за 2015-2021 годы. Во втором подразделе отражена информация по разработке синбиотического средства на основе консорциума депонированных культур *Lactobacillus acidophilus* K-1-T и *Enterococcus faecium* УДС 86, в рамках которого были осуществлены микробиологические исследования по оптимизации процессов роста штамма *Lactobacillus acidophilus* K-1-T, определению антагонистические свойства исследуемых культур и их консорциума. В процессе выполнения диссертационного исследования автором было разработано, апробировано и запатентовано синбиотическое средство (пат. № 2758066 от 26.10.2021) и дана оценка его основных свойств. В третьем подразделе автором описаны лабораторные испытания по первичной апробации и определению оптимальной эффективной дозы опытного образца синбиотического средства на морских свинках. В четвёртом подразделе представлены производственные испытания, в рамках которого, разработаны авторские программы для ЭВМ «Программа мониторинга и прогнозирования физиологической адаптации молодняка крупного рогатого скота в раннем постнатальном онтогенезе с предупреждением нарушений функции

желудочно-кишечного тракта» и «Программа вычисления общего микробного числа (ОМЧ) в биоматериале». Представлены производственные испытания разработанного синбиотического средства на телятах в качестве средства для повышения колонизационного потенциала пробиотической составляющей нормофлоры желудочно-кишечного тракта у телят. Влияние разработанного синбиотического средства на отдельные гематологические, биохимические показатели и естественную резистентность телят. Пятый подраздел посвящён оценке экономической эффективности применения разработанного синбиотического средства для профилактики желудочно-кишечных заболеваний у телят в раннем постнатальном онтогенезе.

Подведя итоги вышеизложенному материалу, следует отметить, что глава «Результаты исследований и их анализ» написана профессионально, грамотно, отражает представление исследовательского экспериментального материала.

В разделе «Заключение» автор систематизирует результаты собственных исследований, сопоставляя их с литературными данными, что позволяет представить работу как законченное исследование, посвящённое актуальной цели и решению научных задач, поставленных автором. Приводит 8 выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований и не вызывают сомнения, дает четыре практические предложения, которые актуальны и отражают основные положения диссертационной работы. Список литературы, оформлен автором в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Замечания и вопросы по диссертации

Наряду с общей положительной оценкой проведённого научного исследования возникли следующие замечания и вопросы.

Замечания:

1. В работе имеются не совсем удачные выражения и определения: «специальные меры предосторожности», «улучшение части гематологических показателей животных опытных групп» и др.

2. Орфографические ошибки, ошибки в оформлении текста (стр.23, стр. 26, стр. 29, стр. 33).

Вопросы:

1. С чем автор связывает снижение заболеваемости молодняка крупного рогатого скота бактериальными инфекциями в животноводческих хозяйствах Ставропольского края?

2. Чем обусловлен выбор ассоциаций пробиотических бактерий *Lactobacillus acidophilus K-1-T* и *Enterococcus faecium* УДС 86, включенных в состав синбиотического средства?

3. В чём отличие пробиотиков от пробиотического продукта?

Сделанные замечания носят дискуссионный характер и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации и не снижают положительной оценки работы.

Заключение

Диссертационная работа Самойленко Виктора Сергеевича на тему: «Совершенствование профилактики желудочно-кишечных заболеваний у молодняка крупного рогатого скота в постнатальном онтогенезе является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований содержится решение актуальной проблемы, имеющей научное и практическое значение в области ветеринарии. По актуальности темы, практической значимости, научной ценности результатов и уровню научных исследований диссертация Самойленко В.С соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ № 842 (в редакции от 28.08.2017 №10240), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией.

1 апреля 2022 г.

Официальный оппонент:

Директор ГБУ КК «Кропоткинская
краевая ветеринарная лаборатория»,
доктор ветеринарных наук, профессор

О. Ю. Черных

(Олег Юрьевич Черных)

Подпись заверяю

Специалист по кадрам



В.А.Майбогина

352380, г. Кропоткин, ул. Красноармейская, 303. ГБУ КК «Кропоткинская
краевая ветеринарная лаборатория», тел. 8(861)-386-54-85; e.mail:
gukkv150@kubanvet.ru