

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Сайфутдинова Руслана Фавадисовича на тему: «Повышение колострального иммунитета телят к колибактериозу с использованием «Стимулина», представленную в диссертационный совет Д 220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Актуальность избранной темы. В структуре заболеваемости сельскохозяйственных животных наибольшее экономическое значение имеют респираторные и желудочно-кишечные болезни молодняка. При желудочно-кишечных заболеваниях особое место занимают эшерихиозы, поскольку ими могут поражаться до 50-80% новорожденных телят, при этом летальность доходит до 25-50%. В настоящее время для борьбы с эшерихиозами сельскохозяйственных животных разработаны различные моно- и ассоциированные вакцины, предназначенные в основном для иммунизации животных в период беременности с целью создания колострального иммунитета у потомства через материнское молоко. Но после вакцинации не всегда создается напряженный иммунитет из-за низкой реактивности организма животных, возникающий под влиянием различных неблагоприятных факторов. В свете вышеизложенного, диссертационная работа Сайфутдинова Р.Ф., посвященная разработке препарата для повышения естественной резистентности и иммунобиологической реактивности организма, остается актуальной для ветеринарной науки и практики. Для достижения поставленной цели диссертантом были поставлены соответствующие задачи:

- провести анализ состояния скотоводческих хозяйств Бугульминского района РТ по желудочно-кишечным заболеваниям телят;
- изучить биологические свойства выделенных культур *E. coli*;
- оценить состояние сухостойных коров и новорожденных телят;
- изучить влияние «Стимулина» на показатели естественной резистентности подопытных животных (белых крыс), коров и телят;
- определить влияние тимогена и «Стимулина» на иммуногенез беременных коров и эффективность колострального иммунитета против эшерихиоза телят.

Научная новизна работы. Впервые изучены иммуностимулирующие свойства препарата «Стимулин» на лабораторных животных и крупном рогатом скоте. Установлено, что препарат повышает естественную резистентность и усиливает иммунный ответ у стельных коров на вакцину против острых желудочно-кишечных заболеваний и повышает колостральный иммунитет у новорожденных телят.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, результатов и выводов исследований. Степень обоснованности диссертационных исследований следует из результатов анализа литературных и экспериментальных данных, полученных в ходе исследований. Объем материалов и методов исследований достаточно для получения объективных и обоснованных результатов. Экспериментальный материал подвергнут статистической обработке.

Результаты исследований не вызывают сомнений как по достоверности полученных данных, так и по выводам, сделанных на их основе.

Представленные в работе научные положения обоснованы и подтверждены экспериментальными данными и производственными испытаниями. Результаты экспериментальных работ с достаточной степенью точности согласуются с теоретическими и литературными данными и положениями, принятыми в области данного направления исследований.

Заключения и выводы, приведенные в диссертационной работе, научно обоснованы, экспериментально подтверждены и базируются на теоретических закономерностях, апробированы в производственных условиях.

Материалы диссертации доложены, обсуждены и получили положительную оценку на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях:

- Ветеринарная медицина и зоотехния, образование, производство, актуальные проблемы (Казань, 2014);

- Инновационные решения в ветеринарной медицине, зоотехнии и биотехнологии в интересах развития агропромышленного комплекса (Казань, 2017);

- Актуальные проблемы ветеринарной медицины (Казань, 2018);

- Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации в АПК (Казань, 2018).

Теоретическая и практическая значимость исследований. Результаты исследований представляют собой теоретическую и практическую ценность, так как они расширяют существующие представления о естественной резистентности и иммунобиологической реактивности организма животных. Установлено, что комплексный препарат «Стимулин» устраняет вторичный иммунодефицит, повышает естественную резистентность и усиливает иммунный ответ у стельных коров на вакцину и повышает колостральный иммунитет у новорожденных телят. Результаты исследований включены в методические рекомендации:

- «Временные ветеринарные правила по применению Стимулина»;

- «Система мероприятий по улучшению воспроизводства крупного рогатого скота», утвержденные Главным управлением ветеринарии Кабинета министров РТ. Результаты исследований широко используются в хозяйствах Бугульминского района РТ. Широкое апробирование и внедрение «Стимулина» в ветеринарную практику РФ безусловно будет способствовать повышению эффективности лечебно-профилактических мероприятий в скотоводстве.

Материалы, представленные в диссертационной работе, могут быть использованы в научно-исследовательской и практической работе ветеринарных специалистов, при написании монографий, справочных пособий, в учебном процессе.

Соответствие диссертации, автореферата и публикаций критериям «Положения о присуждения ученых степеней». Автореферат оформлен методически верно, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствует критериям «Положения о присуждения ученых степеней».

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Научное исследование выполнено соискателем ученой степени самостоятельно, в ходе которого проведен анализ научной литературы по теме диссертации, поставлена цель и определены задачи, освоены современные и классические методики исследований с последующей статистической обработкой полученных результатов, сформулированы основные положения и выводы диссертации. Опубликованные результаты исследований подтверждают значительный вклад диссертанта в решение поставленных задач.

Методология и методы исследований адекватны поставленным целям, задачам и соответствуют современному уровню. В лабораторно-производственных опытах использованы как общепринятые, так и оригинальные методы исследований.

В работе применялись клинико-эпизоотологические, серологические, иммунологические, гематологические, биохимические методы исследований. Объем проведенных исследований достаточно большой, что позволило получить экспериментально обоснованные результаты, научные выводы и положения.

Анализ структуры и содержания диссертации.

Диссертация Сайфутдинова Р.Ф. состоит из следующих разделов: введения, обзора литературы, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, заключения, практических предложений, списка сокращений, списка использованной литературы, списка иллюстрированного материала и приложений.

Диссертация изложена на 112 страницах компьютерного текста, содержание иллюстрировано 22 таблицами. Список литературы включает 225 источников, в том числе 44 иностранных авторов.

Во введении (с. 4-8) автором лаконично изложен методологический аппарат диссертационного исследования с обоснованием выбора темы и краткой информацией о её современном состоянии. На основе сформулированной проблемы отражены цель и задачи исследований; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; основные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробация результатов исследований; объем и структура диссертации.

В обзоре литературы, состоящем из 3 разделов (с. 9-29), автором анализируются наиболее значимые, современные литературные источники.

В первом разделе приведены сведения о эшерихиозной диарее телят (иммунобиологические свойства возбудителя, диагностика, лечение и профилактика болезни). Во втором разделе описаны особенности формирования и развития иммунитета у телят. В третьем разделе приведены средства для коррекции резистентности и иммуногенеза.

В разделе «Материалы и методы исследований» (с. 30-32) автор приводит объем и схему комплексных поэтапных исследований. Методы и методология исследований адекватны поставленным целям и задачам, они соответствуют современному уровню. В работе применялись клинико-эпизоотологические, серологические, иммунологические, гематологические методы исследований, которые обеспечили получение научно-обоснованных и достоверных данных по изучаемым вопросам.

Результаты собственных исследований (с. 33-67) отражены в 5 разделах. В первом разделе приведены экономические показатели скотоводческих хозяйств Бугульминского района Республики Татарстан, показатели заболеваемости, падежа, сохранности молодняка крупного рогатого скота за 2014-2016 годы. Приведены результаты бактериологических и вирусологических исследований патологического материала от больных и павших телят. Установлено, что основными этиологическим агентами желудочно-кишечных заболеваний новорожденных телят являются эшерихии, сальмонеллы, протей, клебсиеллы и ротавирусы. Превалирующим этиологическим агентом в скотоводческих хозяйствах Бугульминского района РТ являются эшерихии коли.

Во втором разделе приведены результаты исследования биологических свойств 38 изолятов *Escherichia coli*, выделенных из патологического материала от больных и павших телят. Установлено, что большинства изолятов *E. coli*, выделенные от больных и павших телят, патогенны для лабораторных животных, обладают высокой устойчивостью ко многим антибиотикам, широко используемым в ветеринарной практике. В третьем разделе отражены показатели естественной резистентности сухостойных коров и новорожденных телят в ООО «Наратлы» Бугульминского района РТ, где проводилось испытание препарата «Стимулин». Биохимическими и иммунобиологическими исследованиями установлено снижение показателей резистентности у сухостойных коров и новорожденных телят, что было обусловлено нарушениями условий содержания и кормления. Четвертый раздел посвящен изучению влияния комплексного препарата «Стимулин» на показатели естественной резистентности животных и иммуногенез. Опыты, проведенные на лабораторных животных (белые крысы), стельных коровах и новорожденных телятах, показали, что комплексный препарат «Стимулин» оказывает положительное влияние на клеточно-гуморальные показатели иммунитета животных, что выражалось в более высоком уровне иммуноглобулинов и активации клеточных факторов иммунитета. Стимулин оказывает положительное влияние на иммуногенез и резистентность коров при совместном применении его с вакциной ОКЗ. У животных, иммунизированных вакциной ОКЗ в сочетании с стимулином, наблюдаются более высокие титры специфических антител к колибактериозу, сальмонеллезу, а также показатели бактерицидных свойств сыворотки крови и фагоцитарной активности нейтрофилов. У телят, полученных от коров, иммунизированных вакциной ОКЗ в сочетании с стимулином, наблюдается более выраженный колостральный иммунитет, что способствует повышению сохранности их в условиях производства.

Пятый раздел посвящен оценке эффективности комплексных препаратов «Стимулин» и «Фераминовит» для улучшения воспроизводства стада крупного рогатого скота. Установлено, что препараты стимулируют половую охоту коров, способствуют сохранению эмбриона от гибели и улучшают обменные процессы у коров.

Заключение представляет анализ полученных данных в сопоставлении с материалами, имеющимися в литературе, а также включает в себя 7 выводов, которые резюмируют выполненную Сайфутдиновым Р.Ф. работу и вытекают из результатов собственных исследований.

Практические предложения. На основании результатов проведенных исследований автором разработаны «Временные ветеринарные правила по применению стимулина» и «Система мероприятий по улучшению воспроизводства крупного рогатого скота», которые утверждены ГУВ КМ РТ. Результаты исследований внедрены в хозяйствах Бугульминского района Республики Татарстан (ООО «Колос», ООО «Наратлы»).

Список сокращений представлен на странице 79.

Список использованной литературы (с. 80-101) оформлен согласно требованиям и сопоставим с обзором литературы.

Список иллюстрированного материала представлен на страницах 102-103.

В приложении приведены:

- Временные ветеринарные правила по применению стимулина;
- Система мероприятий по улучшению воспроизводства крупного рогатого скота;
- Акт производственного испытания препаратов «Стимулин» и «Фераминовит» на сухостойных коровах и телятах;
- Справки о внедрении результатов исследований Сайфутдинова Р.Ф.

В целом работа представляет заверченный научный труд, хорошо оформленный и убедительно иллюстрированный.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации. Отмечая в целом актуальность, новизну и научно-практическую значимость проведенных исследований, оценивая положительно диссертационную работу Сайфутдинова Р.Ф., хотелось бы получить разъяснения на ряд вопросов, возникших при ознакомлении с работой:

1. Тема диссертационной работы: «Повышение колострального иммунитета телят к колибактериозу с использованием «Стимулина». В работе действие стимулина изучалось при сочетанном применении его с вакциной ОКЗ против колибактериоза, сальмонеллеза, клебсиеллеза и протейной инфекции. Поэтому в названии темы может быть не стоило ограничиться только колибактериозом?

2. На стр. 55 пишете, что в пробах крови определяли титры антител в РА с антителами *E. coli*, *Salmonella enteritidis*. Может с антигенами этих бактерий?

3. При изучении превентивных свойств сыворотки крови для заражения белых мышей Вы использовали культуру *E. coli* в дозе 5 млн. микробных клеток (стр. 63). Эта достаточная доза для мышей?

Вышеуказанные замечания и вопросы не снижают положительной оценки оппонируемой диссертационной работы, поскольку они отчасти носят дискуссионный характер и вызваны интересом к этой работе.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.

Оппонируемая диссертационная работа Сайфутдинова Р.Ф. на тему: «Повышение колострального иммунитета телят к колибактериозу с использованием «Стимулина», представленная в диссертационный совет Д 220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата

ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, является научно-квалификационной работой. В ней содержатся решения важных теоретических и прикладных задач, имеющих существенное значение для ветеринарии. Широкая апробация комплексного препарата «Стимулин» и внедрение его в производство, безусловно, будет способствовать повышению сохранности молодняка крупного рогатого скота.

Актуальность темы, новизна, научно-практическая значимость результатов, научных положений и практических предложений позволяют констатировать, что диссертация Сайфутдинова Р.Ф. соответствует критериям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук (п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Официальный оппонент:

Заведующий лабораторией бактериальных инфекций ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», старший научный сотрудник, доктор биологических наук, заслуженный ветеринарный врач РТ

Геннадий Николаевич
Спиридонов

420075, г. Казань, Научный городок-2. ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», Тел: (843)239-53-37; e- mail: vnivi@mail.ru

Подпись Г.Н. Спиридонова заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ»,
кандидат ветеринарных наук

Владимир Иванович
Степанов

