

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**на диссертацию БАБИНЦЕВОЙ ТАТЬЯНЫ ВИКТОРОВНЫ  
ТЕМУ: «ЭПИЗОТОЛОГИЯ НЕКРОБАКТЕРИОЗА КРУПНОГО  
РОГАТОГО СКОТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И  
ИММУНОМОРФОГЕНЕЗ ПРИ ЕГО ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ»,  
представленную в диссертационный совет Д 220.034.01 при ФГБОУ  
ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана» на соискание учёной степени кандидата ветери-  
нарных наук по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробио-  
логия, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и  
иммунология и 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных**

**Актуальность темы.** Основной задачей продуктивного животноводства является повышение её продуктивности, снижение себестоимости продукции и уменьшения экономических затрат на производство мяса и молока. В успешном решении этой проблемы наряду с дальнейшим увеличением поголовья, улучшением условий содержания и кормления существенное место занимают вопросы профилактики и лечения заболеваний конечностей у крупного рогатого скота.

Болезни дистального отдела конечностей, в том числе и некробактериоз, по распространенности и наносимому экономическому ущербу, занимают одно из ведущих мест в патологии крупного рогатого скота. Некробактериоз относится к факторным инфекционным заболеваниям возбудитель, которого постоянно присутствует в желудочно-кишечном тракте животных и окружающей среде. Поэтому для данной болезни характерно стационарное неблагополучие в течение многих лет. По данным разных исследователей заболеваемость некробактериозом в Российской Федерации в среднем колеблется от 4% до 30% от общего поголовья дойных коров. Одним из этапов ликвидации и профилактики некробактериоза крупного рогатого скота является создание напряженного иммунного ответа к возбудителю данного заболевания. Сведения об иммуноморфологических исследованиях крупного рогатого скота после иммунизации против некробактериоза представлены в литературе не дос-

таточно полно. В связи с чем, сравнительная патоморфологическая оценка иммуногенных качеств отечественных вакцинных препаратов, предназначенных для выработки иммунитета против некробактериоза крупного рогатого скота, с учетом предрасполагающих факторов развития данного инфекционного заболевания, является актуальным направлением в изучении поствакцинального иммунитета.

Исходя из вышеизложенного диссертационная работа Т.В. Бабинцевой посвящённая изучению вопросов особенностей проявления иммуноморфогенеза при применении вакцин на основе фузобактерий при некробактериозе коров на молочных комплексах представляет вполне обоснованный научный и практический интерес, а актуальность темы диссертации для ветеринарной науки и практики не вызывает сомнений.

**Степень обоснованности научных положений выводов и рекомендаций.** Т.В. Бабинцевой проведены комплексные клинико-ортопедические (1363 коров) и современные клинико-эпизоотологические, иммунологические, биохимические, морфологические и гистологические (на трех группах по 15 бычков) исследования. Полученные экспериментальные данные тщательно проанализированы и профессионально обсуждены с привлечением имеющихся классических литературных данных по болезням конечностей крупного рогатого скота и в частности некробактериозу у коров.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов.

Так, опытным путём автором установлено, применение ассоциированной вакциной «Нековак» и формол-эмульсионной вакциной (ФЭВ) повышает иммунитет у вакцинированных животных, позволяет уменьшить процент заболевших некробактериозом животных, и это позволяет более оперативно уменьшать количество неблагополучных пунктов по некробактериозу.

Заключение и сделанные на их основании выводы и рекомендации, выполненные по результатам исследований, корректны и соответствуют целям и задачам диссертационной работы.

В целом, в представленной к защите диссертации соблюдены все требуемые принципы соответствия.

**Достоверность и научная новизна исследований.** Диссертация Т.В. Бабинцевой представляет собой законченный научный труд, выполненный автором самостоятельно, в котором на основании комплексных исследований, установлена степень распространенности, характер поражения, этиология заболеваний дистального отдела конечностей у коров в Удмурдской Республике, определено влияние на организм и эффективность вакцин: ассоциированной вакциной «Нековак» и формол-эмульсионной вакциной (ФЭВ). На основании экспериментальных исследований с использованием современных лабораторных методик исследований получены новые данные о комплексные клинко-ортопедические (1363 коров) и современные клинко-эпизоотологические, иммунологические, биохимические, морфологические и гистологические (на трех группах по 15 бычков) исследования морфологических, биохимических, иммунобиологических изменениях у коров с некробактериозом конечностей.

Научные положения, заключения и выводы основаны на анализе результатов исследований, полученных на достаточном по численности материале. Достоверность полученных данных подтверждена статистической обработкой результатов методом вариационной статистики с применением прикладной программы «Microsoft Excel 10,0».

**Апробация результатов.** Основные положения диссертации доложены на Всероссийской научно - практической конференции «Инновационному развитию АПК и аграрному образованию – научное обеспечение» (Ижевск, 2012), Международной научно- практической конференции «Аграрная наука – инновационному развитию АПК в современных условиях» (Ижевск, 2013), Международной научно-практической конференции «Научное обеспечение АПК. Итоги и перспективы» посвященная 70-летию ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА (Ижевск, 2013), Международной научно- практической конференции «Наука, инновации и образование в современном АПК» (Ижевск, 2014), Всероссийской научно практической конференции «Теория и практика – устойчивому

развитию агропромышленного комплекса» (Ижевск, 2015), Международной заочной конференции РИНЦ «Знание» (Харьков, Украина, 2015), Всероссийской научно-практической конференции «Научное и кадровое обеспечение АПК для производственного импортозамещения» (Ижевск, 2016), VII Международной научно-практической конференции «Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук» (Praha, CzechRepublic, 2016), Международной научно-практической конференции «Научно обоснованные технологии для интенсификации сельскохозяйственного производства» (Ижевск, 2017), Всероссийская научно-практическая конференция «Инновационный потенциал сельскохозяйственной науки XXI в.: вклад молодых ученых-исследователей» (Ижевск, 2017).

**Научная новизна.** Диссертантом впервые проведён мониторинг по оценке распространения некробактериоза крупного рогатого скота в животноводческих хозяйствах Удмуртской Республики в период за 2009 – 2016 гг. Изучено влияние рациона кормления, состояния органов пищеварения на обменные процессы и структуру копытцевого рога при разной степени его поражения. Получены данные характеризующие иммуноморфологические изменения при вакцинации крупного рогатого скота против некробактериоза с использованием ассоциированной вакцины «Нековак» и ФЭВ, и проведён их сравнительный анализ.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Результаты проведенных исследований уточняют и дополняют сведения о предрасполагающих факторах болезней дистального отдела конечностей и об иммуноморфологических изменениях в иммунокомпетентных органах после использования вакцин против некробактериоза крупного рогатого скота.

Полученные автором данные могут быть использованы при усовершенствовании системы мероприятий по искоренению некробактериоза крупного рогатого скота в хозяйствах Удмуртской Республики и совершенствовании методов иммунологического контроля вакцинных препаратов. Результаты исследований диссертанта используются в учебном процессе для студентов по

специальности "Ветеринария" и "Зоотехния", написании учебных пособий и практических рекомендаций для практикующих ветеринарных врачей и зоотехников в агропромышленном комплексе.

**Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов.** В работе осуществлён анализ эпизоотической ситуации по некробактериозу в хозяйствах Удмуртской Республики, и сравнительное изучение особенностей иммуноморфологических изменений в органах и тканях крупного рогатого скота после введения ассоциированной вакцины против некробактериоза «Нековак» и формол-эмульсионной вакцины.

Диссертантом расширены представления о характере распространенности, клиническом проявлении некробактериоза коров в РФ, в частности, в Удмуртской Республике с применением вакцинопрофилактики отечественными вакцинами. Полученные результаты комплексных клинико-ортопедических и современные клинико-эпизоотологических, иммунологических, биохимических, морфологических, гематологических, биохимических и гистологических исследований дают более углубленные представления о патогенезе некробактериоза у коров, Проведённые исследования выявляют влияние вакцинопрофилактики на сроки лечения и заболеваемость животных. Вакцинопрофилактика позволяет уменьшить экономические потери вызванные некробактериозом, так как сокращаются количество больных животных и сроки лечения поражённых.

**Оценка содержания диссертации.** В диссертации присутствуют все разделы, рекомендованные ВАК: введения (с. 4 - 9), обзора литературы (с. 10 - 32), результатов собственных исследований (с. 33 - 38), заключения (с. 131-137), практических предложений (с. 138), список использованной литературы (с. 139 - 166), список табличного и иллюстрационного материала (с. 167-175), приложения (с. 176 - 178). Список литературы 247 источников, в том числе 60 иностранных авторов и приложений. Работа изложена на 178 страницах и содержит 31 таблицу, 67 рисунков.

Диссертант, исходя из поставленной цели, определяет 5 задач, определяет положения, выносимые на защиту, в заключении определяет 5 выводов. Практические рекомендации включают пункт, в которых автор рекомендует при выборе вакцины учитывать состояния обмена веществ у вакцинируемых животных для повышения эффективности и получения более полноценного специфического и неспецифического иммунного ответа. Он так же отмечает только полноценное кормление и содержание животных в надлежащих условиях обеспечат получения животными полноценного иммунного ответа.

Обзор литературы, написан грамотно, обстоятельно, раскрывается актуальность поставленных целей. Результаты собственных исследований доказательны, подробно иллюстрированы, фотографии, представленные в диссертации, отражают достоверность полученных клинических данных. Следует отметить, что автором проведён значительный объём исследований на 1363 коровах, клинико-экспериментальным, морфологическим, биохимическим, иммунологическим исследованиям согласно методикам, три группы по 15 коров в каждой, а так же использовались лабораторные животные мыши (25 нелинейных белых мышей).

Полученные автором данные подвергнуты статистической обработке, с определением достоверности опытных и контрольных групп исследуемых параметров.

При обсуждении результатов диссертант приводит сравнение полученных результатов с литературными данными. При этом Т.В. Бабинцева проявила достаточную компетентность в обсуждаемых вопросах, дала убедительное обоснование выводам.

По каждой главе и работе сделаны обоснованные выводы.

Автореферат диссертации подготовлен в соответствии с требованиями ВАК РФ, отражает основное содержание исследования. Заключение и сделанные на их основании выводы сопоставимы с целями и задачами работы, сформулированы ясно, научно аргументированы и логически вытекают из содержания диссертации. Они соответствуют фактическому материалу.

Основные материалы результатов исследования отражены в десяти печатных работах, из которых четыре опубликованы в перечне рекомендованном ВАК Минобразования и науки РФ, два в сборнике трудов стран ближнего и дальнего зарубежья. Автором издано практическое пособие «Некробактериоз крупного рогатого скота и его профилактика» для практикующих ветеринарных врачей, зоотехников и студентов по специальности «Ветеринария» и «Зоотехния», утвержденное научно-техническим советом Главного Управления Ветеринарии Удмуртской Республики. Результаты диссертационной работы были доложены автором и обсуждены межвузовских, всероссийских, международных научно-практических конференциях.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.** Экспериментальные данные, полученные автором, могут быть использованы в качестве практических рекомендаций по профилактике и лечению некробактериоза у коров с использованием вакцин: ассоциированной вакциной «Нековак» и формол-эмульсионной вакциной (ФЭВ). Кроме того, полученные диссертантом данные можно рекомендовать в ветеринарную клиническую практику в неблагополучных пунктах по некробактериозу крупного рогатого скота. Результаты работы и выводы целесообразно внедрить в учебный процесс по специальностям «Ветеринария», «Зоотехния» высших учебных заведений по курсу «Эпизоотология», «Общая и частная хирургия», «Основы ветеринарии».

**Общая оценка качества диссертации и замечания.** Диссертационная работа Т.В. Бабинцевой оформлена и изложена в соответствии с необходимыми научными и методическими требованиями, имеет научную и практическую ценности, изложена хорошим, понятным языком. Выводы вытекают из фактических результатов исследования. Основные материалы доложены и обсуждены на научных и научно-практических конференциях, опубликованы в печати.

**Дискуссионные вопросы.** Однако, отмечая высокий уровень диссертационной работы, следует отметить некоторые замечания и пожелания:

1. На 10-11 стр. Вы отмечаете, что у молодняка заболеваемость некробактериозом составляет 73,34%, у нетелей – 13,46%, а у коров – 10,19%. На основании этих данных, литературных источников и Ваших результатов исследований, можно утверждать, что у крупного рогатого скота с возрастом формируются иммунитет против некробактериоза?
2. На странице 38 рисунок 1 приведен график распространения некробактериоза по Удмуртской Республике в 2009-2016 гг. Чем Вы объясняете большой процент заболевания некробактериозом животных 2009 и 2015 годах и уменьшение заболевших в 2012-2013 годы?
3. Какие виды деформаций копытцев Вы регистрировали у исследуемых животных?
4. При исследовании наблюдали ли Вы дерматиты кожи свода межкопытной щели, язвы Рустергольца и Мортелларо?
5. По каким клиническим или иным признакам определяли перерастяжение сухожильно-связочного аппарата у КРС с патологиями дистального отдела конечностей? И какие структуры подвергались перерастяжению?
6. В диссертации приводятся хорошего качества микрофотографии на страницах 52, 58, 59, 60, 61 (рис. 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21). Однако мало информации о состоянии тканей. Автору стоило более подробно описать состояние исследуемых объектов.
7. На странице 64, 72 (таблица 6, 13) содержание общего белка следовало приводить в г/л.
8. В результате Ваших исследований какая вакцина оказалась более эффективной ассоциированная вакцина «Нековак» или формол-эмульсионной вакциной (ФЭВ)? Какой из них предлагаете использовать? И по какой схеме проводить вакцинацию в неблагополучном пункте по некробактериозу?

Отмеченные недостатки в большинстве своем не сказываются на качестве диссертации, в целом не снижают её научную ценность и практическую значимость не носят принципиального характера.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Бабинцевой Татьяны Викторовны тему: «Эпизоотология некробактериоза крупного рогатого скота в Удмуртской Республике и иммуноморфогенез при его вакцинопрофилактике», представленная в диссертационный совет Д 220.003.02. при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук соответствует заявленным по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология и 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Научные положения, изложенные в диссертации Т.В. Бабинцевой, соответствуют паспорту специальностей:

*06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология (п. 8, 9, 14):*

8. Эпизоотологический мониторинг и надзор. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.

9. Активная специфическая профилактика инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Средства и методы лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.

14. Иммунология животных, противoinфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных.

*06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных по следующим пяти пунктам ( 3, 8, 9):*

3. Этиология, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патология обмена веществ у животных.

8. Иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии.

9. Структура и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии.

Диссертация является завершённой, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в котором на достаточном объёме материала, с использованием современных методик разработаны положения, совокупность которых следует классифицировать как новое решение важной научно-практической задачи в области гнойной хирургической инфекции, а именно содержится решение актуальной задачи - лечение и профилактика некробактериоза крупного рогатого скота на фоне применения вакцин (ассоциированной вакциной «Нековак» и формол-эмульсионной вакциной (ФЭВ)), как средств профилаксирующих некробактериоз и ускоряющих оздоровление неблагополучного пункта по данному заболеванию имеющей важное фундаментальное значение для ветеринарной науки и практики.

По своей актуальности, объёму проведённых исследований, новизне полученных результатов, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, степени реализации диссертационная работа Т.В. Бабинцевой соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Татьяна Викторовна Бабинцева, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология и 06.02.01 – диаг-

ностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология ЖИВОТНЫХ.

*Официальный оппонент:*

заведующий кафедрой хирургии, акушерства, фармакологии и терапии  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина», доктор ветеринарных наук (06.02.04), профессор

В.А. Ермолаев

Ермолаев Валерий Аркадьевич  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ  
Юридический и почтовый адрес:  
432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, дом 1.  
Телефон официального оппонента: 8 -927-827-38-09  
Адрес электронной почты официального оппонента: [ermwa@mail.ru](mailto:ermwa@mail.ru)

