

Председателю диссертационного
совета Д 220.038.07 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
им. И.Т. Трубилина
А.Ю. Шантыз

Сведения о ведущей организации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Омский аграрный научный центр»

Халикова Ахмеда Алиасхабовича на тему «Диагностическое значение РНГА с сывороткой крови и молоком при диагностике бруцеллеза овец и коз», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБНУ «Омский АНЦ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования
Руководитель (зам. руководителя) организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Чекусов Максим Сергеевич, кандидат технических наук, доцент
Почтовый индекс и адрес организации	644012, г. Омск, пр. Королева, д. 26
Официальный сайт организации	anc55.ru
Адрес электронной почты	55asc@bk.ru
Телефон	8(3812)77-68-87
Сведения о структурном подразделении	Отдел ветеринарии (ВНИИБТЖ), тел.: 8(3812)56-32-60; e-mail: vniibtg18@anc55.ru Гордиенко Любовь Николаевна, кандидат ветеринарных наук, заведующая отделом ветеринарии (ВНИИБТЖ) ФГБНУ «Омский АНЦ»; Направления научной работы: эпизоотология, диагностика и профилактика бруцеллеза животных; список основных публикаций: 1. Гордиенко, Л.Н. Эффективность

противозпизоотических мероприятий при оздоровлении импортного поголовья крупного рогатого скота от бруцеллеза /Л.Н. Гордиенко, Е.В. Куликова, А.Н. Новиков – Текст: непосредственный // Международный сельскохозяйственный журнал. -2017.- № 4.- С. 51-53.

2. Организация противобруцеллезных мероприятий в разных отраслях животноводства на трансграничной территории западной Сибири и Казахстана /Л.Н. Гордиенко, Е.В. Куликова, Г.М. Гайдуцкая [и др.]. – Текст: непосредственный //Аграрная наука - сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана, Беларуси и Болгарии: сборник научных докладов XX Международной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2017. - С. 15-18.

3. 214. Оценка иммунного статуса импортного крупного рогатого скота, оздоравливаемого от бруцеллеза /Л.Н. Гордиенко, Е.В. Куликова, Г.М. Гайдуцкая [и др.]. – Текст: непосредственный // Ветеринария. -2017. - № 2.- С. 19-22.

4. Случай миграции *Brucella abortus* в популяцию благородных оленей (маралов) /Л.Н. Гордиенко, Е.В. Куликова, Г.М. Гайдуцкая, Н.Б. Еланцева – Текст: непосредственный // Проблемы теории и практики современной ветеринарной науки. - Алматы, 2018. - С. 46-51.

5. Гордиенко, Л.Н. Контроль эпизоотического благополучия на молочном комплексе, оздоровленном от бруцеллеза / Л.Н. Гордиенко, А.Н. Новиков, Е.В. Куликова – Текст: непосредственный // Ветеринария и кормление. -2020.- № 5. - С. 10-12.

6. Гордиенко, Л.Н. Эффективность дифференциального теста при диагностике бруцеллеза северных оленей

/Л.Н. Гордиенко, А.Н. Новиков, Е.В. Куликова – Текст: непосредственный // Ветеринария. - 2020. - № 11. - С. 7-10.

7. Novitsky, A.A., Pleshakova, V.I., Lescheva, N.A., Vlasenko, V.S. Experimental substantiation of the use of a small dose of the vaccine to prevent the specific brucellosis of cattle // В сборнике: BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2020). 2020. С. 136.

8. Arakelyan, P.C. Ecological bases of the epizootic process of brucellosis and its control in small ruminants. / P.C. Arakelyan, A.S. Dimova, S.K. Dimov, A.V. Rudenko, T.A. Yanchenko, V.A. Orobets.// IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. «Ensuring sustainable development in the context of agriculture, green energy, ecology and earth science»- 2021. - P.1-7.

9. Куликова Е.В. Современная стратегия обеспечения эпизоотического благополучия по бруцеллёзу в северном оленеводстве/ Е.В. Куликова, Л.Н. Гордиенко, А.Н. Новиков// Достижения науки и техники АПК.- 2021.- Т.35.- №5.- С. 49-54.

10. Аракелян, П.К. Роль О-полисахаридного антигена, изготовленного из *B. melitensis*, в дифференциальной диагностике бруцеллеза мелкого рогатого скота. / П.К. Аракелян, А.С. Димова, А.В. Руденко, Н.В. Христенко, В.Т. Вольф, С.К. Димов, Т.А. Янченко // Ветеринария и кормление.- 2021. - № 2.- С. 6-10.

Директор
ФГБНУ «Омский АИЦ»



«10» 02 2022

М.С. Чекусов

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ
«Омский аграрный научный центр»,
кандидат технических наук,
Чекусов Максим Сергеевич



« 1 » Март 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Халикова Ахмеда Алиасхабовича на тему: «Диагностическое значение РНГА с сывороткой крови и молоком при бруцеллезе овец и коз», представленную к публичной защите в диссертационный совет Д 220.038.07 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Актуальность темы диссертации. Бруцеллез мелкого рогатого скота, вызываемый *Br. melitensis*, является одной из самых эпизоотически и эпидемически значимых зооантропонозных болезней. Важным элементом системы профилактики с этой инфекцией наряду с организационно-хозяйственными, карантинно-ограничительными мероприятиями и применением рациональных схем вакцинации является своевременная диагностика.

Однако существующая система контроля эпизоотической ситуации из-за недостаточной чувствительности применяемых для массовой диагностики бруцеллеза серологических методов несовершенна, поскольку их применение не позволяет выявить значительный процент больных животных на ранних стадиях после заражения и в свежих очагах инфекции, когда особенно важно своевременное их выделение. В связи с этим возникает необходимость применения в системе профилактических и оздоровительных противобруцеллезных мероприятий высокочувствительных средств диагностики, обеспечивающих своевременную и объективную постановку диагноза.

Одним из таких диагностических средств для обнаружения и удаления из стад зараженных животных может служить реакция непрямой гемагглютинации (РНГА). Для диагностики бруцеллеза овец и коз в этой реакции целесообразно применение специфического и высокочувствительного эритроцитарного антигена, способного выявлять низкое содержание в сыворотке крови и молоке специфических антител, что является

отличительной особенностью этой инфекции у мелкого рогатого скота. Однако исследования по изучению диагностической эффективности РНГА в сопоставлении с другими требуют более подробного и глубокого анализа.

В связи с изложенным цель исследований, поставленная диссертантом и заключающаяся в разработке способа изготовления бруцеллезного эритроцитарного диагностикума для РНГА и оценке его эффективности для исследования сыворотки крови и молока овец и коз в сопоставлении с другими серологическими методами, весьма актуальна.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные в диссертационной работе Халикова Ахмеда Алиасхабовича, обоснованы фактическим материалом, включающим большой объем экспериментальных исследований с применением методик, соответствующих современному уровню развития науки и отражают поставленные задачи.

Работа выполнена с охватом большого поголовья овец и коз разного возраста (свыше 5,6 тыс.), из благополучных и неблагополучных по бруцеллезу хозяйств с различным течением инфекции, а также племенных баранов, имеющих положительную реакцию в РДСК на инфекционный эпидидимит.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертационная работа выполнена в Прикаспийском зональном научно-исследовательском ветеринарном институте – филиале ФГБНУ «ФАНЦ РД» в соответствии с тематическим планом НИР с 2015 по 2021 гг., а также на базе ГБУ «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория» Краснодарского края и Республиканской ветеринарной лаборатории РД.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, она обусловлена комплексным подходом к решению поставленных задач, значительным объемом экспериментального материала, а также разнообразием методик исследований. Исследования подтверждаются таблицами.

О достоверности полученных результатов также свидетельствуют прилагаемые к диссертации ксерокопии различных документов.

Материалы диссертации отражены в 18 научных работах, из которых 10 опубликованы в изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ («Ветеринария», «Проблемы развития АПК региона», «Ветеринария и кормление», «Ветеринария Кубани»). Результаты доложены и обсуждены на заседаниях Ученого совета Прикаспийского зонального НИВИ и на научно-практических конференциях разного уровня, проходивших в Махачкале (2017, 2019, 2020 г).

Научная новизна состоит в разработке способа конструирования бруцеллезного эритроцитарного диагностикума для РНГА, обладающего

высокой активностью и специфичностью, и последующем изучении диагностической эффективности РНГА с новым эритроцитарным антигеном по сравнению с РА, РСК, РБП, РИД с О-ПС антигеном и ИФА. Помимо этого, автором предложен экспресс-метод диагностики с применением РНГА с молоком для диагностики бруцеллеза у лактирующих овец и коз. Научная новизна подтверждается патентом РФ на изобретение: «Способ получения бруцеллезного эритроцитарного диагностикума для реакции непрямой гемагглютинации (РНГА)».

Значимость для науки и практики проведенной соискателем работы заключается в разработке и научном обосновании эффективности эритроцитарного диагностикума для исследования в ранние сроки после заражения овец и коз в РНГА.

Результаты исследований использованы при составлении «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бруцеллеза (включая инфекционный эпидидимит баранов)», утвержденных приказом МСХ РФ №533 от 8 сентября 2020 года, а также 2-х научно-практических рекомендаций, предназначенных для специалистов научно-исследовательских учреждений, работающих по проблеме бруцеллеза и работников практических ветеринарных лабораторий:

- применение РНГА с усовершенствованным антигеном в «Наборе для серологической диагностики бруцеллеза крупного и мелкого рогатого скота в РНГА»;

- диагностика бруцеллеза овец и коз с применением реакции непрямой гемагглютинации (РНГА).

Предлагаемый диагностический тест может быть широко использован в ветеринарной лабораторной практике в качестве дополнительного или альтернативного метода при проведении массовых диагностических исследованиях на бруцеллез, при контроле за эпизоотическим благополучием в хозяйствах любой формы собственности, находящихся на угрожаемых территориях, а также при оздоровлении неблагополучного по бруцеллезу поголовья овец и коз.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом, замечания по оформлению диссертации. Диссертационная работа А.А. Халикова представляет собой компьютерный вариант рукописи объемом 121 страница. Список литературы включает 186 источников, в том числе 56 иностранных авторов. Диссертация содержит все традиционные разделы, а также приложения.

В разделе «Введение», написанном в соответствии с общепринятыми требованиями, отражены сведения об актуальности избранной темы, степени разработанности проблемы, научной новизне, теоретическом и практическом значении полученных результатов, методологии и методах исследований,

степени достоверности и апробации результатов, определены цель и задачи исследований, основные положения, выносимые на защиту.

В разделе «Обзор литературы» дана общая характеристика и описаны особенности течения бруцеллеза у мелкого рогатого скота, а также представлена информация об основных диагностических методах: бактериологическом и серологических: РА, РСК, РБП, РИД, РНГА. В целом обзор литературы отражает сущность работы, дает анализ современного состояния в этой области знаний. Глубокое изучение проблемы позволило автору обосновать цель и задачи исследований.

Глава «Собственные исследования» содержит сведения об основных методах исследований, используемых в диссертационной работе. Сравнительный анализ полученных научных данных с использованием стандартных и новых методов исследования дает достаточно полное представление о результатах проведенных исследований. Материалы собственных исследований изложены в соответствии с поставленными задачами и иллюстрированы 20 таблицами.

Результаты исследований разделены на 3 основных подраздела. При разработке способа изготовления бруцеллезного эритроцитарного диагностикума, отмечается, что РНГА была разработана группой ученых ведущих научно-исследовательских учреждений страны, прошла широкое производственное испытание и была принята официально как основной метод диагностики. Наличие объективных факторов, связанных с экономическими событиями, произошедшими в стране, не позволили дальнейший выпуск диагностического теста по известной технологии из-за отсутствия основных ингредиентов. Поэтому возникла необходимость и целесообразность разработки высокочувствительного диагностического теста по новой технологии. В результате проведенных исследований были определены технологические параметры и подобраны ингредиенты для изготовления эритроцитарного диагностикума. В условиях лаборатории получены экспериментальные образцы диагностического теста, обладающего специфичностью и высокой активностью.

Исследования, проведенные в отарах с различным эпизоотическим статусом по бруцеллезу и проявлением инфекционного процесса, показали, что использование РНГА, изготовленного по новой технологии позволило дополнительно выявить до 4,5% инфицированных животных с хроническим течением и латентными формами. При исследовании сыворотки крови на благополучном по бруцеллезу поголовье подтверждена специфичность испытуемого диагностического теста.

Результаты применения РНГА при исследовании молока от овец и коз в хозяйствах с различным эпизоотическим статусом также позволило установить специфичность и высокую диагностическую активность и преимущество перед общепринятыми методами диагностики.

В заключительной части диссертации отражены выводы, которые отвечают заявленной тематике работы, ее цели и задачам. В выводах отражены все основные моменты проведенных исследований, на основании и с учетом которых сформулированы практические предложения.

В Приложении представлены документы, подтверждающие разработки и их внедрение (копии патента, деклараций о соответствии и методических рекомендаций).

Содержание автореферата в полной мере отражает основные положения диссертационной работы.

При общей положительной оценке работы имеются некоторые замечания и вопросы:

1. Раздел «Обзор литературы» следовало бы завершить кратким заключением к обзору литературы, а собственные результаты сопоставить с данными, полученными другими исследователями, не в результатах исследований, а в отдельном разделе «Обсуждение результатов исследований».

2. В «Материалах и методах» не указано наименований тест-систем для диагностических исследований на лейкоз методами ИФА и ПЦР, а также отсутствуют сведения об используемом оборудовании.

3. Возможно ли с помощью сконструированного бруцеллезного эритроцитарного диагностикума для РНГА проводить дифференциацию поствакцинальных антител от постинфекционных, а также животных, сенсibilизированных антигеннородственными микроорганизмами, например, иерсиниями?

4. На странице 54 автор не дает комментариев о причинах отсутствия реакций в РНГА, РА и РСК у одной из абортировавших овцематок (табл. 4). Проводились ли какие-то другие исследования для подтверждения не бруцеллезной этиологии аборта?

5. В диссертационной работе имеются ошибки и неудачные выражения.


Указанные замечания и вопросы не отражаются на общей положительной оценке работы, они связаны с интересом к данной проблеме и носят дискуссионный характер.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Халикова Ахмеда Алиасхабовича «Диагностическое значение РНГА с сывороткой крови и молоком при бруцеллезе овец и коз» является завершенной научно-квалификационной работой, содержит решение актуальной научной задачи, имеет теоретическое и практическое значение, выполнена самостоятельно на высоком научном уровне. Диссертация соответствует требованиям п. 9 ВАК РФ «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (24.09.2013 №842, ред. от 01.10.2018), а ее автор Халиков Ахмед Алиасхабович, достоин ученой

степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Диссертация, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании Ученого совета ФГБНУ «Омский аграрный научный центр» (протокол № 2 от 28 февраля 2022 года).

Заведующая отделом ветеринарии (ВНИИБТЖ)
ФГБНУ «Омского аграрного научного центра»,
кандидат ветеринарных наук  Гордиенко Любовь Николаевна

Главный научный сотрудник
лаборатории эпизоотологии и мер борьбы
с туберкулезом отдела ветеринарии (ВНИИБТЖ)
ФГБНУ «Омского аграрного научного центра»,
доктор биологических наук, доцент  Власенко Василий Сергеевич

Подпись Л.Н. Гордиенко и В.С. Власенко заверяю:
Заместитель директора по научной работе
Бойко Василий Сергеевич



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Омский аграрный научный центр»
644012, г. Омск, проспект Академика Королева, 26.
Тел. 8-3812-77-68-87, электронный адрес: 55asc@bk.ru
Отдел ветеринарии (ВНИИБТЖ): 644001, г. Омск, ул. Лермонтова, 93.
Тел. 8-3812-56-32-60, электронный адрес: vniibtg18@anc55.ru