

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ФГБНУ Уральский НИВИ)

620142, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 112а, а/я 269
Тел.: /343/ 257- 20-44 Факс: /343/ 257-82-63 Эл. почта: info@urnivi.ru

30.05.2018 ~ 221

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГБНУ «Уральский
научно-исследовательский
ветеринарный институт»
И.А.Шкуратова
«18» мая 2018 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации о диссертации Джакаит Джулиет Акамурана на тему: «Усовершенствование иммунохимических методов диагностики лейкоза и туберкулеза крупного рогатого скота», представленной 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 для науки и практики. Лейкоз крупного рогатого скота - хроническое инфекционное вирусное заболевание опухолевой природы. Болезнь широко распространена на территории Российской Федерации, занимая лидирующую позицию в структуре инфекционных патологий крупного рогатого скота и нанося огромный вред животноводству страны. Имеется успешный опыт реализации оздоровительных программ в Российской Федерации. При правильном построении противолейкозных мероприятий и контроле их проведения в полном объеме, можно оздоровить животноводческие предприятия в среднем за 3-5 лет.

Туберкулез крупного рогатого скота – хроническое инфекционное заболевание, характеризуется поражением органов и тканей, при котором в

организме происходит образование специфических узелков – туберкул. В структуре значимых и особо опасных болезней животных на долю туберкулеза крупного рогатого скота в РФ в 2016 году приходилось 0,7%, неблагополучными - были 13 субъектов.

Базовым мероприятием, включенным в план профилактических и оздоровительных противозoonотических мероприятий этих инфекционных заболеваний, является четкая и своевременная диагностика. Усовершенствование существующих и разработка новых методов диагностики инфекционных болезней животных является перспективной задачей ветеринарной науки.

Таким образом, диссертационная работа **Джакаит Джулиет Акамурана** выполнена на актуальную тему.

Научная новизна, достоверность полученных результатов и выводов диссертации. Автором впервые разработан и запатентован способ получения антигенов вируса лейкоза крупного рогатого скота, обеспечивающий более полное выявление противолейкозных антител в сыворотке крови крупного рогатого скота, инфицированного вирусом лейкоза. Впервые разработаны тест-системы на основе дот-блот анализа для обнаружения антител к ВЛ КРС и микобактериям туберкулеза крупного рогатого скота. Автором доказана высокая информативность термообработки сыворотки крови, как способа повышения чувствительности ИФА. Научная новизна работы подтверждена патентом РФ.

Основные научные результаты и их значимость для науки и производства. Разработанная методика получения антигена вируса лейкоза крупного рогатого скота из сыворотки крови больных лейкозом коров, позволяет создать иммунохимические тест-системы для прижизненной диагностики ВЛ КРС. Идентификация различных белковых фракций вируса дает возможность изменить подходы к разработке тест-систем для серологической диагностики заболевания. Разработанные на основе дот-блот ИФА тест-системы для обнаружения антител к микобактериям туберкулеза и

вирусу лейкоза крупного рогатого скота позволят производить скрининг популяций животных в полевых условиях.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты диссертационной работы Джакаит Джулиет Акамурана легли в основу методических рекомендаций по выявлению противолейкозных антител методом ИФА и дот-блот ИФА с использованием антигена из местных штаммов возбудителя. Данные рекомендации могут быть широко использованы при выполнении научно-исследовательских работ аналогичной направленности, практической лабораторной диагностике и в учебном процессе ВУЗов ветеринарного профиля.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность, замечания по оформлению работы. Диссертация изложена на 112 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка использованной литературы, приложений. Библиография включает 227 литературных источника, в том числе 137 зарубежных авторов. Работа содержит 15 таблиц и 9 рисунков.

Теория построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации. Автором применены современные методики сбора и обработки исходной информации. Результаты исследований опубликованы в 8 научных работах (в том числе 1 методическое пособие, 7 научных статей, 4 из которых в изданиях, включенных в перечень ВАК Минобрнауки РФ, 1 патент РФ), в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Соискатель комплексно подошел к вопросу усовершенствования иммунохимических методов диагностики лейкоза и туберкулеза крупного рогатого скота.

Автором проведен сравнительный мониторинг эпизоотической ситуации по лейкозу с применением ИФА и РИД. Установлено, что

диагностическая эффективность ИФА выше, чем РИД, увеличение выявляемости инфицированных ВЛ КРС животных составило до 30%.

Диссертантом убедительно доказано, что предварительная термическая обработка исследуемых проб сывороток при температуре 60°C в течение 1 часа повышает чувствительность ИФА при диагностике ВЛ КРС и позволяет дополнительно увеличивать выявляемость инфицированных животных до 5,5%.

Автором получен комплексный антиген ВЛ КРС, содержащий различные белковые фракции с молекулярными массами от 14 до 160 кД, позволяющий более полное обнаружение антител к возбудителю и способствующий повышению эффективности диагностики при ВЛ КРС.

Акамураном Д.Д. получены микобактериальные ДМСО антигены и антиген вируса лейкоза крупного рогатого скота, которые по чувствительности не уступают классическим и пригодны для массовых полевых диагностических исследований по туберкулезу и лейкозу.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии при постановке задач, в разработке методик, организации и проведении лабораторных исследований, сборе данных, обработке, систематизации, анализе и интерпретации полученных результатов, их практической реализации.

Автореферат по своему содержанию, отражает основные положения диссертации.

В целом, оценивая диссертационную работу положительно, при внимательном ознакомлении с работой возникли следующие вопросы и замечания:

1. Чем обоснован выбор разных в эпизоотическом отношении инфекционных заболеваний (ВЛ КРС и туберкулез КРС)?
2. При проведении сравнительных исследований чувствительности тестов РИД и ИФА не указаны половозрастные группы, физиологический статус и породные особенности исследуемых животных.

3. Чем объясняется подбор температурного режима инкубации сыворотки крови 60°C? Как инкубация сыворотки крови способствует увеличению положительно реагирующих проб в ИФА при диагностике ВЛ КРС?

4. Каким образом «генетическое многообразие возбудителя лейкоза» влияет на результаты серологической диагностики заболевания?

5. Чем автор объясняет различия в показателях 2 проб при сравнительном изучении выделенного антигена с коммерческим в ИФА? Почему в опыте не использовались рекомендованные МЭБ тест-системы ИФА?

6. При апробации дот-блот ИФА тест системы для выявления антител ВЛ КРС не приведено сравнительной оценки с методами РИД, ПЦР. Не представлено расчетов экономической эффективности разработанного метода. На каких этапах инфицирования и в какой период проведения оздоровительных противолейкозных мероприятий автор рекомендует использовать разработанный метод?

7. Какая эпизоотическая ситуация по туберкулезу крупного рогатого скота в Республике Татарстан за последние 10 лет? Какие диагностические исследования на туберкулез крупного рогатого скота проводятся в Республике Татарстан?

8. В работе также имеются опечатки, нет единообразия в оформлении таблиц.

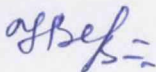
Указанные замечания не являются принципиальными и не влияют на общую положительную оценку работы, а вопросы носят дискуссионный характер.

Заключение

Диссертация **Джакаит Джулиет Акамурана** является законченной, научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития ветеринарной науки и практики. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней» (в ред. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Джакаит Джулиет Акамуран**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

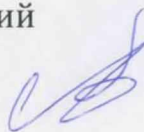
Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании отдела мониторинга и прогнозирования инфекционных болезней ФГБНУ «Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт» 18 мая 2018 г., протокол №1.

Заведующая лабораторией, иммунологии и патобиохимии
ФГБНУ «Уральский научно-исследовательский
ветеринарный институт»
ведущий научный сотрудник,
доктор ветеринарных наук



Верещак
Наталья Александровна

Старший научный сотрудник отдела
мониторинга и прогнозирования
инфекционных болезней ФГБНУ «Уральский
научно-исследовательский ветеринарный
институт», кандидат ветеринарных наук



Петропавловский
Максим Валерьевич

18 мая 2018 года

Подписи М.В. Петропавловского, Н.А. Верещак заверяю
Начальник отдела кадров ФГБНУ Уральского НИВИ

Сергеева Л.П.