

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Адамбаевой Акмарал Ауелхановны «Аллельный полиморфизм гена *BoLA-DRB3* в связи с устойчивостью к бруцеллезу и разработка комплексного антигена для диагностики бруцеллеза животных» предоставленной в диссертационный совет 35.2.016.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Бруцеллез - одна из самых распространенных зооантропонозных болезней, является особо опасной и социально значимой инфекцией, наносящей значительный экономический ущерб животноводству. Естественным резервуаром бруцелл в природе являются сельскохозяйственные животные. Недостаточная эффективность бактериологических методов и низкая специфичность серологических реакций не всегда позволяют своевременно выявлять животных, зараженных возбудителем бруцеллеза. Существует объективная необходимость совершенствования методов диагностики и средств борьбы с болезнью.

В связи с этим поставленная автором цель исследования, а именно совершенствование методов борьбы с распространением бруцелллёза с помощью разработки ДНК-маркеров для отбора генетически устойчивых к бруцеллезу животных на основе аллелей гена *BoLA-DRB3* и путем создания комплексного антигена, является актуальной и представляет значительный научный и практический интерес.

Автором впервые, на основе молекулярно-генетического анализа аллельного разнообразия гена *BoLA-DRB3* у здоровых и больных животных разных пород крупного рогатого скота были определены аллели гена, достоверно связанные с устойчивостью и восприимчивостью к бруцелллёзу. Выявленные аллели могут служить ДНК-маркерами в селекции и разведении животных, генетически устойчивых к бруцеллезу.

Соискателем был создан новый комплексный антиген на основе новых форм бруцелл и бруцеллофагов, которые образовались в результате ультрафиолетового облучения. При серологической диагностике антиген демонстрирует повышение уровня выявления зараженных животных на 38% в сравнении со стандартным антигеном, который в случае хронической формы бруцеллеза дает ложноотрицательные результаты.

Научная новизна работы подтверждена предпатентами РК «Штамм бактерии *Brucella abortus* 0071В, используемый для приготовления бруцеллезных антигенов», (№ 15970, 2005); «Штамм бактериофагов 0073 ВV (CD КазНИВИ) штамма бактерий *Brucella abortus* 54, используемый для приготовления бруцеллезных антигенов», (№ 15976, 2005); «Способ получения антигена для серологической диагностики бруцеллеза», (№ 18053, 2006); «Способ получения противофаговой иммунной сыворотки», (№ 19392, 2008).

Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на II Международной научно-практической конференции молодых ученых «Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых

ученых», (пос. Краснообск, 2006); Международной научно- практической конференции «Научное обеспечение развития агропромышленного комплекса стран таможенного союза», (Астана, 2010); I Евразийской научно- практической конференции «Инновационные агробiotехнологии в животноводстве и ветеринарной медицине», (Санкт-Петербург, 2015); III Евразийской конференции «Фундаментальные и прикладные аспекты клеточной биотехнологии и молекулярной генетики в племенном животноводстве стран ЕАЭС», (г. Брянск, 2016); III Международной научной конференции «Генетика и биотехнология XXI века: проблемы, достижения, перспективы», (г. Минск, 2016); Евразийской конференции «Управление инновациями в агропромышленном комплексе стран Евразийского экономического союза: развитие агроиндустрии и агроинжиниринга для перехода к цифровой экономике», (Санкт-Петербург, 2018); Деловая программа «Управление инновациями в аграрном секторе экономики», (Санкт-Петербург, 2021); X Международный экономический форум «Инновации. Инвестиции. Перспективы», (Витебск, 2022).

Материалы диссертации опубликованы в 16 печатных работах, из них две - в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, две работы в журналах, индексируемых в базе Web of Science.

На основании вышеизложенного считаем, что работа, выполненная Адамбаевой Акмарал Ауелхановной, отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

11.11.2024 г.

Д-р ветеринар. наук, профессор
кафедры ветеринарной микробиологии,
инфекционных и инвазионных болезней
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Валентина Ивановна
Плешакова

Канд. ветеринар. наук, доцент
кафедры ветеринарной микробиологии,
инфекционных и инвазионных болезней
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Татьяна Иосифовна
Лоренгель

ФГБОУ ВО Омский ГАУ
644008, г. Омск, Институтская площадь, 1
8(3812) 25-05-19
[e-mail: ti.lorenz@omgau.org](mailto:ti.lorenz@omgau.org)

Подпись В.И. Плешаковой, Т.И. Лоренгель
заверяю

Ивановна Валентина
Лоренгель Татьяна

11.11.2024



С.И. Ивбардובה