

ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу

Бермухаметова Жанайдара Жагпаровича на тему «Распространение саркоцистоза крупного рогатого скота в Костанайской области», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D09101-Ветеринарная медицина

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы); 2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы); 3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).	Тема диссертации «Распространение саркоцистоза крупного рогатого скота в Костанайской области» Диссертация выполнена в рамках грантового финансирования по приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» ИРН АР14869992 «Мониторинг распространения саркоцистоза у домашних животных в контексте пищевой безопасности».

2.	Важность для науки	Работа вносит /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта /не раскрыта.	Работа вносит существенный вклад в развитие ветеринарной науки и практики в Костанайской области, так как впервые в регионе проведено комплексное исследование распространённости саркоцистоза крупного рогатого скота, что даёт полное представление о текущей эпизоотологической ситуации. В исследованиях изучены локализация и степень поражения мышечной ткани саркоцистами и патологические изменения, происходящие в инфицированных тканях. Ключевым достижением является молекулярная идентификация видов возбудителей саркоцистоза, циркулирующих на территории Костанайской области. Это совершенно новый уровень понимания заболевания для региона. Кроме того, было изучено заражение собак как окончательных хозяев и их связь с крупным рогатым скотом в поддержании циркуляции возбудителя. Важность полученных данных о саркоцистозе хорошо раскрыта и имеет практическое значение для внедрения эффективных мер профилактики, контроля и снижения распространённости заболевания в животноводческих хозяйствах региона.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) высокий ; 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Уровень самостоятельности – высокий . Диссертантом самостоятельно выполнена значительная часть исследований: по теме проведен анализ зарубежной и отечественной литературы, отбор проб мышц, крови крупного рогатого скота и проб фекалий от собак, анализ эпизоотической ситуации болезни, проведены и изучены микроскопические, гематологические, биохимические, молекулярно-генетические и копрологические исследования. Соискателем разработаны и внедрены в учебную и производственную деятельность практические рекомендации «Саркоцистоз крупного рогатого скота (распространение, диагностика и профилактика) и

			монография «Саркоцистоз крупного рогатого скота в Костанайской области».
Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) обоснована ; 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Актуальность диссертации обоснована . Саркоцистоз крупного рогатого скота является опасным зоонозом, относящийся к числу распространенных и наносящих значительный экономический ущерб из-за снижения продуктивности животных, выбраковки мясной продукции и затрат на ветеринарные мероприятия. Наличие саркоцист в мышечной ткани создает угрозу пищевой безопасности при недостаточной термической обработке мяса. Кроме того, роль собак значительно повышает эпидемиологическую значимость саркоцистоза, способствуя распространению возбудителя в окружающей среде и поддерживая его циркуляцию и инфицирование промежуточных хозяев, таких как крупный рогатый скот. Это является не только серьезной ветеринарной проблемой, но еще создает потенциальный риск для здоровья человека, учитывая возможность зоонозной передачи и риск употребления в пищу инфицированного мяса. В связи с этим актуальность изучения саркоцистоза заключается в необходимости комплексного эпизоотического и санитарно-эпидемиологического мониторинга, а также в оценке эффективности существующих мер профилактики и борьбы с заболеванием как на уровне животноводческих хозяйств, так и в системе общественного здравоохранения.	
	4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) отражает ; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации полностью отражает тему диссертации. Разделы и подразделы соответствуют структурным разделам и направлены выбранной теме диссертации.	
	4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:	Поставленные в работе цель и задачи полностью соответствуют теме диссертации. Задачи	

		1) соответствуют; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	исследований определяют основные этапы исследований и отражают достижение цели работы.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) полностью взаимосвязаны; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Все разделы диссертации полностью взаимосвязаны и состоят из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, анализа результатов, заключения и списка использованной литературы.
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) критический анализ есть; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями. Все проведенные исследования и полученные результаты подкреплены критическим анализом : выводы сформулированы на основании полученных результатов, включает оценку ее методологии, источников данных и результатов.
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Научные результаты и положения являются полностью новыми: - впервые представлены новые и современные данные о распространении саркоцистоза крупного рогатого скота в различных зонах Костанайской области; - изучены локализация и степень поражения мышечной ткани саркоцистами и патологические изменения, происходящие в инфицированных тканях; - впервые на генетическом уровне определены виды возбудителей, циркулирующие в Костанайской области с занесением информации в Genbank. - изучена роль собак в качестве окончательных хозяев при саркоцистозе с использованием препарата «Стоп-кокцид» для лечения зараженных животных; - предложены научно-обоснованные меры профилактики для снижения распространения саркоцистоза крупного рогатого скота.

		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Выводы диссертации являются полностью новыми и опираются на собственные результаты автора. Впервые проведена молекулярно-генетическая идентификация видов возбудителей на территории Костанайской области, что представляет собой важное дополнение к эпизоотологическим данным региона. Полученные данные существенно расширяют представления о степени распространённости саркоцистоза у крупного рогатого скота в регионе.
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются полностью новыми и обоснованными. Докторантом изучены актуальные проблемы ветеринарной науки и практики по изучению распространённости, мер борьбы и профилактики саркоцистоза крупного рогатого скота. Результаты, полученные в ходе выполнения диссертационной работы достигнуты благодаря применению новейших молекулярно-генетических методов, которые применяются в мировой исследовательской практике на сегодняшний день. Преимущества мультиплексной ПЦР включают получение большего количества информации исходных материалов и высокую производительность.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	Все основные выводы основаны. С научной точки зрения, выводы и заключения обоснованы благодаря строгому соблюдению методического подхода, доказательности полученных результатов и аргументированности выводов.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 2) скорее доказано;	Основные положения диссертации Распространение саркоцистоза крупного рогатого скота в Костанайской области 7.1 положение доказано; 7.2 не тривиальный; 7.3 положение является новым;

		3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно. 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно. 7.3 Является ли новым? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно. 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) широкий; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно. 7.5 Доказано ли в статье? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	7.4 уровень применения широкий; 7.5 доказаны в статьях 1. «Морфометрическая характеристика саркоцист крупного рогатого скота в Костанайской области» Научно-практический журнал «Ғылым және білім» им.Жәңгір Хана №3-1 (68) 2022, С.162-169. 2. «Bovine sarcocystosis in Kostanay region» Herald of science of S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University: Veterinary Sciences, 2 (002) 2023, P. 14-19.
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: 1) да; 2) нет. 8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик	1) Да. Выбор методологии – обоснован. Методы исследований классические и современные. Они изложены подробно и грамотно. Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных

обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) да; 2) нет.	исследований, методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) Да. Результаты диссертационной работы получены с использованием классических, включающих морфологические, гистологические, копрологические, так и современных методов научных исследований. Для обработки и интерпретации экспериментальных данных применялись актуальные статистические методики с использованием компьютерных технологий, что обеспечило достоверность, воспроизводимость и объективность полученных выводов, а молекулярно-генетический анализ, использованный в данной работе, является современным и основополагающим для идентификации видов возбудителей саркоцист крупного рогатого скота.
8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): 1) да; 2) нет.	Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): 1) Да. Все теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности получены на основании экспериментальных исследований, подтверждены соответствующими актами комиссионных исследований, проведенных на убойном пункте, в лаборатории НИИ им.А.Байтұрсынұлы, в Национальном центре биотехнологии г. Астана, в ТОО «Колос-Фирма», в ветеринарной клинике крупных животных Литовского Университета Наук Здоровья, г. Каунас, на кафедре паразитологии Улудагского государственного университета г. Бурса, Турция.

		8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Полученные результаты, выводы подтверждены имеют ссылки на актуальную и достоверную литературу.
		8.5 Используемые источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора.	Использованных источников литературы достаточно . Количество их составляет 189 наименований, из которых 45 (24%) опубликованы за последние 5 лет. Доля современной литературы в работе соответствует требованиям, предъявляемым к актуальности и значимости научного обзора, и является достаточной для всестороннего анализа темы исследования.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) нет.	1) Да. Диссертация имеет теоретическое значение, что нашло отражение в авторской монографии «Саркоцистоз крупного рогатого скота в Костанайской области» для ветеринарных врачей, фермеров, животноводов, специалистов департаментов, преподавателей, студентов, магистрантов и докторантов вузов ветеринарных специальностей.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет.	1) Да. Свидетельством практической значимости проведенных исследований служит разработанная на их основе рекомендации «Саркоцистоз крупного рогатого скота в Костанайской области (распространение, диагностика и профилактика)» для специалистов хозяйств, диагностических лабораторий, преподавателей, студентов, магистрантов, докторантов.
		9.3 Предложения для практики являются новыми: 1) полностью новые ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Предложения для практики являются полностью новыми : 1) Впервые установлена распространенность саркоцистоза крупного рогатого скота, уровень пораженности мышц саркоцистами. идентифицированы 3 вида возбудителей крупного рогатого скота на территории Костанайской области.

			<i>Sarcocystis cruzi</i> , <i>Sarcocystis bovifelis</i> и <i>Sarcocystis dehongensis</i> .
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	1) Качество академического письма высокое . Материал изложен логически последовательно, грамотно и является законченной научно-квалификационной работой.
11.	Замечания к диссертации	1. По-видимому, во введении следовало избегать некоторые словосочетания с качественными прилагательными такие как «значительный объем», «впервые изданных», так как подобную оценку должен давать потребитель информации (стр.12,13); 2. На наш взгляд, вместо термина «дегельминтизация» в диссертации уместнее было применить устойчивое понятие «противопаразитарная обработка», так как первый термин обычно используют применительно к гельминтам; В диссертации выявлены отдельные ошибки, не влияющие на научное содержание, но требующие редакторской правки, например: 3. Нет ссылок на источники к рисункам 1 и 2 в литературном обзоре; 4. Имеются некоторые орфографические ошибки, на которые указаны автору В целом, работа отвечает установленным требованиям, а выявленные замечания носят технический характер и не умаляют научной ценности диссертации.	
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)	Научный уровень статей докторанта по теме исследований соответствует предъявляемым требованиям. Это подтверждается публикацией статьи в международном рецензируемом журнале «International Journal of Veterinary Science (IJVS)», входящим в базу данных Scopus, с процентилем по ветеринарии – 65 и квартилем – Q2, 3 статей в изданиях, рекомендованных КОКНВО МНВО РК, 4 статьи в материалах международных конференций.	
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	На основании изложенного заключаю, что диссертационная работа по теме «Распространение саркоцистоза крупного рогатого скота в Костанайской области» является завершенной научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), а ее автор Бермухаметов Жанайдар Жагпарович заслуживает присвоения степени доктора философии (PhD), по специальности 8D09101 – Ветеринарная медицина.	

Решение: на основании вышесказанного, ходатайствую перед Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК:

1) о присуждении соискателю Бермухаметову Жанайдару Жапаровичу степени доктора философии по образовательной программе 8D09101 - Ветеринарная медицина.

Н.о. профессора кафедры «Ветеринарная медицина»
факультета «Ветеринария и технология животноводства»

ПАО «Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина»,

к. в. н., профессор

Подпись, заверенная по месту работы

Усенбаев А.Е. 13.06.2025

«Секен Сейфуллин атындағы
қазақ агротехникалық зерттеу университеті»
қоғамдық қорының
қолымен

Ә.Е. Усенбаев
Әкімшілік департаменті