

ОТЗЫВ

доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой ветеринарной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» Федотова Сергея Васильевича на диссертационную работу Иванова Даниила Николаевича «Коррекция репродуктивной функции свиноматок с использованием пробиотического комплекса «ЛикваФид®»», представленную в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы диссертации.

Серьёзной причиной снижения эффективности использования репродуктивной функции свиноматок являются послеродовые патологии, которые также можно считать одной из основных причин выбраковки маточного поголовья на свинокомплексах. Доказано, что этиологией воспалительных процессов в матке является микробный фактор. В свиноводстве для решения проблемы возникших патологий предложено в основном применение парентеральных антибактериальных препаратов. Но необоснованное применение таких лекарственных средств провоцирует развитие антибиотикорезистентности у неспецифических микробов, а также способствует развитию дисбактериозов в желудочно-кишечном и половых путях маточного поголовья свиней.

Возможность коррекции микробиоты кишечника и половых путей свиноматок обеспечивается применением пробиотических кормовых добавок. Согласно данным ряда зарубежных и отечественных исследований, изменения фекальной микробиоты коррелировали с изменениями вагинальной микробиоты. При этом повышение разнообразия кишечной микробиоты положительно ассоциировалось с составом вагинальной микробиоты. В частности, большее разнообразие представителей нормофлоры коррелировало со снижением количества бактерий *Streptococcus suis* – одного из наиболее распространенных патогенов на свиноводческих предприятиях.

Таким образом, изучение роли микробиоты кишечника и половых путей свиноматок после опороса, её влияния на репродуктивные показатели и развитие акушерских патологий, а также возможностей её коррекции является перспективным направлением современной

ветеринарной науки и представляет, как теоретический, так и практический интерес.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автор осуществил всесторонний анализ обширной библиографической базы, включающей 193 источника отечественной и зарубежной литературы. Данный подход позволил сформировать чёткое понимание исследуемой проблемы, корректно определить тему диссертационного исследования и сформулировать его целевые установки. На основе проведённого анализа были определены конкретные задачи работы, отражающие масштаб и специфику проведённых исследований.

Научные эксперименты базировались на строгом соблюдении действующих ГОСТов и инструктивных документов. В работе применялись как общепринятые, так и специализированные методики, прошедшие предварительную апробацию и доказавшие свою эффективность.

В ходе исследования был задействован широкий спектр методологических подходов. Общенаучные методы, включающие анализ, синтез и системный подход, дополнялись современными методами статистической обработки данных. Особое место занимали специальные методы исследования, охватывающие общеклинические, морфологические, фармакологические, токсикологические, биохимические, микробиологические и иммунологические подходы. Такой комплексный подход обеспечил высокий методический уровень проведённых исследований.

Все научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации Иванова Даниила Николаевича, подкреплены обширным фактическим материалом. Исследования проводились на сертифицированном оборудовании, что гарантирует достоверность полученных результатов.

Количественные показатели прошли тщательный статистический анализ. Результаты исследований систематизированы и представлены в виде наглядных таблиц, что обеспечивает их объективную интерпретацию и последующее практическое применение.

Методологическая база исследования обеспечила надёжность полученных данных и позволила сформировать обоснованные научные выводы, имеющие практическую значимость для развития отрасли.

Достоверность и новизна научных исследований, положений, выводов и рекомендаций

Проведённое исследование существенно расширило теоретические и практические основы репродукции свиней. Автором предложена революционная профилактическая система, объединяющая многокомпонентный анализ физико-химических показателей, углублённое

изучение микробиологических параметров и комплексную оценку воспроизводства стада свиней.

Исследование открывает новые горизонты для точного прогнозирования воспроизводства, совершенствования селекционных программ, оптимизации формирования племенных стад и повышения эффективности свиноводства в различных климатических условиях.

Все научные положения и выводы диссертационной работы базируются на детальном анализе существующих исследований, результатах собственных экспериментальных работ и лабораторных и производственных испытаниях.

Достоверность полученных данных подтверждается корректной схемой проведения исследований, статистической обработкой материалов, логической обоснованностью выводов и полным соответствием поставленным задачам.

Представленные в работе выводы характеризуются высокой информативностью и практической ценностью, что подтверждает их значимость для развития современной ветеринарной науки и практики.

Полученные результаты исследования существенно обогащают теоретическую базу ветеринарной медицины и предоставляют практические инструменты для улучшения качества животноводческой продукции, что имеет важное значение для развития отрасли в целом.

Проведенные научные изыскания расширили понимание о действии пробиотических споровых культур, входящих в пробиотический комплекс «ЛикваФид®», в коррекции микробиоты содержимого кишечника свиноматок и молодняка, а также микробного сообщества в половых путях самок. Расширена информация по влиянию пробиотических штаммов на биохимические показатели крови и состояние лимфоидной ткани стенки толстой кишки экспериментальных свиней.

В практику секций опороса свиноводческих комплексов предложено включение через систему водопоя пробиотического комплекса «ЛикваФид®» обеспечивающего снижение риска развития послеродовых заболеваний воспалительного характера, повышения молочности и оплодотворяемости маточного поголовья и жизнеспособности поросят.

Данные, полученные в результате исследований, внедрены в план лечебно-профилактических мероприятий ООО «Агротек» Камчатского края.

Соответствие диссертации и автореферата критериям

«Положения о порядке присуждении ученых степеней»

Диссертация и автореферат Иванова Д.Н. оформлены методически правильно. Цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также выводы и практические предложения в диссертации и автореферате полностью идентичны. Материал, изложенный в диссертации и автореферате, научно обоснован, логичен, практически интересен.

Диссертация и автореферат полностью соответствуют требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842.

Личный вклад соискателя в разработку научной задачи.

Автором определена актуальная научная задача при выполнении диссертации, четко сформулированы цель, задачи и дизайн исследования. Применяя современные методы, автор лично выполнил и проанализировал результаты исследований, обобщил полученные сведения и сформулировал выводы. Авторский вклад в решение научной задачи в области ветеринарии при выполнении диссертационной работы не вызывает сомнения.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертационная работа отличается высоким уровнем литературной подачи материала. Автор демонстрирует мастерство научного письма, представляя сложные концепции в доступной и понятной форме. Текст характеризуется логической последовательностью изложения, чёткой структурированностью и аргументированностью выводов.

Диссертационная работа изложена на 147 страницах электронного текста, структура работы включает в себя введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, предложение производству, перспективы дальнейшего исследования, список использованной литературы, 2 приложения. Список литературы включает в себя 264 источника, из них 122 зарубежных источника. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 14 рисунками.

Во введении автор убедительно обосновывает актуальность выбранной темы, определяет цели и задачи исследования. Особое внимание уделяется формулировке объекта и предмета исследования, описанию научной новизны, определению теоретической и практической значимости работы, характеристике методологии исследования и представлению результатов апробации.

Литературный обзор демонстрирует глубокую проработку темы. Автор представляет комплексную характеристику репродуктивных особенностей, анализирует факторы резистентности свиней, исследует механизмы развития послеродовых патологий и рассматривает современные методы профилактики.

В разделе, посвящённом материалам и методам исследования, подробно описывается схема проведения экспериментов, место осуществления исследований и комплекс использованных методик. Методология исследования включает современные и информативные методы.

Центральным объектом исследования выступает оценка терапевтической эффективности пробиотического комплекса «ЛикваФид®» для Коррекция репродуктивной функции свиноматок. Все применяемые методы исследования соответствуют поставленным задачам и обеспечивают достоверность полученных результатов.

Проведённое исследование характеризуется высоким уровнем методологической проработки, что обеспечивает достоверность и надёжность полученных результатов, имеющих существенное значение для развития ветеринарной науки и практики. Финальная часть диссертационной работы отражает высокий уровень профессиональной компетенции автора в области аналитической деятельности. Проведённый комплексный анализ полученных данных позволил сформировать систему чётких и логически обоснованных выводов по всем направлениям исследования.

В заключительной части представлена безупречная система научной аргументации, где каждый вывод подкреплён надёжными экспериментальными данными. Автор демонстрирует способность к системному мышлению и умению выстраивать причинно-следственные связи между полученными результатами.

Разработанные практические рекомендации и итоговые выводы представляют собой логичное завершение научного исследования. Они органично вытекают из проведённой работы и находятся в полном соответствии с изначально заявленными научными положениями.

Практическая ценность полученных выводов подтверждается их актуальностью и соответствием современным требованиям ветеринарной науки и производственной практики. Высокая степень обоснованности рекомендаций делает их востребованными для внедрения в реальных условиях сельскохозяйственного производства.

Заключительный раздел работы не только подводит итоги проведённого исследования, но и определяет перспективы дальнейших научных разработок в данной области, что подчёркивает значимость полученных результатов для развития ветеринарной науки в целом.

Таким образом, проведенные Ивановым Д.Н. научные исследования, анализ и интерпретация результатов свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи в целом решены.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Автор рекомендует для оптимизации воспроизводительной функции, снижения патологии репродуктивных органов, нормализации микробиоты желудочно-кишечного тракта и половых путей, а также улучшения состояния здоровья и показателей продуктивности поросят использовать пробиотический комплекс «ЛикваФид®» свиноматкам с момента

постановки на опорос и поросят на протяжении подсосного периода в дозе 50 г/т питьевой воды.

Основные положения диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе при проведении занятий по курсу акушерство и гинекология, написании методических пособий.

Апробация полученных результатов исследования

По материалам исследований опубликовано 10 научных работ, включающие в себя основные положения диссертационной работы, в том числе 5 статей – в научных журналах, входящих в Перечень ВАК Минобрнауки РФ, Общий объем публикаций составляет 4,06 п.л., из которых 2,42 п.л. принадлежат лично соискателю.

Основные положения диссертации доложены, обсуждены и получили положительную оценку на Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка» (Витебск, 2024); VI Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) «Аграрная наука на Севере – сельскому хозяйству» (Сыктывкар, 2024); XIII международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны», посвященной 300-летию РАН (Санкт-Петербург, 2024); VI научно-практической конференции с международным участием «Зоотехническая наука в условиях современных вызовов» (Киров, 2024); Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы репродуктивного здоровья животных» (Киров, 2025).

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации изложен на 23 страницах и включает в себя общую характеристику работы, основную часть, заключение и список опубликованных работ по теме диссертации. Автореферат содержит все главы и разделы диссертации и отражает ее основные положения.

Замечания и вопросы по диссертации

Принципиальных замечаний по диссертации нет, однако вместе с общей положительной оценкой выполненной работы возникли некоторые замечания, вопросы и пожелания, на которые хотелось бы получить пояснения диссертанта во время защиты:

1. По тексту диссертации имеются неудачные выражения и стилистические ошибки.
2. По каким признакам микроорганизмы *Fusobacterium spp.*, *Sneathia spp.*, *Leptotrichia spp.*, *Streptococcus spp.* были отнесены к патогенам? Возможно это были сапрофитные колонии?

3. Какие механизмы организма свиней способствуют улучшению репродуктивных показателей при введении с водой *Bacillus megaterium* и *Bacillus subtilis*?
4. Как влияет качество воды и материалы из которых выполнена система водоснабжения на эффективность пробиотического комплекса «ЛикваФид®»?
5. Есть ли отличия в распространенности патологий репродуктивных органов и показателей воспроизводства свиноматок на промышленных свиноводческих комплексах Камчатского края и других регионов РФ?

Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают основной сути проделанной работы и не снижают её научную и практическую значимость.

Заключение по диссертационной работе

Представленное диссертационное исследование Иванова Д.Н. «Коррекция репродуктивной функции свиноматок с использованием пробиотического комплекса «ЛикваФид®»» — это масштабное научное достижение, которое вносит весомый вклад в развитие современной ветеринарной науки. Работа демонстрирует инновационный подход к решению одной из наиболее актуальных проблем промышленного животноводства.

Исследование отличается глубиной проработки материала и комплексным подходом к решению поставленных задач. Автору удалось создать целостную научную концепцию, которая не только расширяет теоретические представления о проблеме патологии репродукции свиней, но и предлагает практические решения для ветеринарной практики.

В ходе исследования был применён многоаспектный подход, включающий обширную экспериментальную базу и современные методы научного анализа. Полученные результаты характеризуются высокой степенью достоверности и практической применимости.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, установленным нормативными документами, регламентирующими порядок присуждения учёных степеней. Исследование отвечает всем критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в том числе требованиям пункта 9 Положения о присуждении учёных степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842).

Иванов Даниил Николаевич заслуживает присвоения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология».

Результаты работы создают прочную теоретическую и практическую базу для дальнейших научных исследований в области ветеринарной медицины. Разработанные методики и рекомендации могут быть

эффективно использованы специалистами животноводческих предприятий, что подтверждает их высокую прикладную ценность.

Исследование не только решает актуальные научные задачи, но и предлагает конкретные инструменты для улучшения качества ветеринарного обслуживания в животноводстве, что делает его особенно ценным для практического применения.

Официальный оппонент,
заведующий кафедрой ветеринарной медицины ФГБОУ ВО
«Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.
Тимирязева», доктор ветеринарных наук, профессор по специальности
06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

10.11.2025 г

Федотов Сергей Васильевич

127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49 Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский
государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
8 (499) 976-04-80, e-mail: info@rgau-msha.ru

