

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прасоловой Ольги Владимировны на тему: **«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НОРМОБИОТЫ И ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»**, представленный в диссертационный совет 35.2.034.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Актуальность. Изучение биологических характеристик представителей нормобиоты и патогенной микрофлоры, выделенных от сельскохозяйственных животных, имеет важнейшее значение для современной ветеринарии, аграрной науки и пищевой безопасности. Комплексное понимание особенностей микробных сообществ сельскохозяйственных животных необходимо для разработки эффективных программ профилактики заболеваний, оптимизации ветеринарных мероприятий, а также для контроля качества и безопасности продукции животноводства. Формирование референтных коллекций штаммов играет ключевую роль в ретроспективном анализе эпизоотической ситуации, оценке изменчивости патогенных микроорганизмов, их патогенности и устойчивости к антимикробным препаратам. Современные молекулярно-генетические методы позволяют проводить углубленное исследование биологических свойств микроорганизмов, что необходимо для разработки эффективных средств профилактики и диагностики инфекционных заболеваний животных.

Стандартизация и индивидуальный подбор методов исследования для различных штаммов является сложной задачей, требующей комплексного научного подхода. Научная деятельность в этом направлении создает возможности для повышения биологической безопасности, поддержания эпизоотического благополучия и совершенствования ветеринарной практики.

Таким образом, депонирование, детальное изучение и мониторинг штаммов патогенных микроорганизмов являются необходимыми условиями для эффективного противодействия биологическим угрозам в животноводстве.

Научная новизна и практическая значимость. Впервые выполнен комплексный биоинформатический анализ геномов шести вакцинных и диагностических штаммов *Brucella abortus* (BioProject ID: PRJNA932701). Разработаны высокоспецифичные ПЦР-РВ методики для идентификации *O. rhinotracheale* и *A. paragallinarum* (BioProject ID: PRJNA1054055). Исследованы

и депонированы в государственные коллекции полевые штаммы сальмонелл, выделенные в РФ в 2010–2021 гг. (патенты № 2753412 C1, № 2782213 C1), использованные для создания диагностических систем определения устойчивости к антибиотикам (патенты № 2794156 C1, № 2816522 C1, № 2824466 C1). Осуществлён мониторинг генетических маркеров резистентности с формированием базы данных (№ 2024622488). Описаны новые референтные штаммы *Campylobacter jejuni* (№ 2796348 C1) и *Escherichia coli* (№ 2797383 C1) для тестирования антимикробных средств. Проведено депонирование дополнительных штаммов, включая консорциум *Enterococcus* spp. Результаты метагеномного анализа микробиома птицы оформлены в базы данных для пополнения фонда нормофлоры сельскохозяйственных животных (№ 2024621987, № 2024622355).

Результаты проведённых исследований легли в основу разработки нормативных актов, регулирующих деятельность Всероссийской государственной коллекции штаммов микроорганизмов, используемых в ветеринарии и животноводстве (утверждены в 2020 г.), а также послужили основой для формирования положений Федерального закона № 492-ФЗ «О биобезопасности» и соответствующих постановлений Правительства РФ (№ 1668 от 30.09.2021 и № 676 от 16.04.2022).

Исследования способствовали совершенствованию диагностики бруцеллёза и контроля качества иммунобиологических препаратов. Созданы высокочувствительные ПЦР-РВ тесты для быстрой идентификации *A. paragallinarum* и *O. rhinotracheale*, что позволяет ускорить диагностику респираторных инфекций птиц. Полирезистентные штаммы сальмонелл использованы в разработке методик для выявления генетических маркеров устойчивости к антибиотикам. Разработанные тест-системы успешно внедрены в практическую ветеринарную диагностику.

Формирование коллекции представителей нормальной микрофлоры сельскохозяйственных животных создало научную основу для разработки средств профилактики и терапии нарушений микробиоценоза. Материалы исследования применяются в образовательных программах ФГБУ «ВГНКИ».

По материалам исследований опубликовано 39 научных работ, 7 из которых опубликованы в изданиях, входящих в базы данных Scopus/Web of Science (4 — Q1), 7 статей — в журналах, включённых ВАК Минобрнауки России в перечень рецензируемых научных журналов для опубликования основных научных результатов диссертации (К1, 2), получены 10 патентов Российской Федерации.

Заключение. Проведённые Прасоловой Ольгой Владимировной исследования, а также их глубокий анализ и обоснованная интерпретация убедительно демонстрируют достижение цели диссертационной работы и успешное решение всех поставленных задач. Представленная диссертация является самостоятельным, завершённым научно-квалификационным

исследованием, отличающимся высокой степенью научной новизны и выраженной практической значимостью для ветеринарной науки и смежных областей сельского хозяйства. Работа Прасоловой О.В. соответствует требованиям, установленным пунктом 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора ветеринарных наук по научной специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Директор Института ветеринарии
ветеринарно-санитарной экспертизы и
агробезопасности
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Российский биотехнологический
университет (РОСБИОТЕХ)»
доктор ветеринарных наук, профессор

Гламаздин Игорь Геннадьевич

Контактная информация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)». Адрес: 125080, Центральный федеральный округ, г. Москва, Волоколамское шоссе, 11, Телефон: +7 (499) 750-01-11; +7 (499) 750-01-11, доб. 4395, web-страница: <https://mgupp.ru/>, e-mail: glamazdin@mgupp.ru

Подпись *И. Т. Гламаздина* удостоверено
Заместителем *нач. отдела кадров*

г.п. Ю. Т. М...
29.04.2025

