

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Нефедовой Екатерины Владимировны «*Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения*», представленной к защите в диссертационный совет 24.1.211.02 при ФГБНУ СФНЦА РАН на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.3 – инфекционные болезни и иммунология животных.

Актуальность темы исследования. Маститы и эндометриты коров являются одними из самых часто встречающихся и экономически значимых заболеваний органов репродукции молочного скота в мире. Рост поголовья крупного рогатого скота и интенсификация сельского хозяйства послужили причиной широкого распространения этих многофакторных заболеваний. Биологическим фактором, приводящим к развитию воспалительного процесса, являются микроорганизмы разных видов, распространенность и патогенные свойства которых оказывают влияние на течение и форму заболевания. Несмотря на большое количество работ, посвященных изучению особенностей микроорганизмов, вызывающих маститы и эндометриты коров, а также предлагающих схемы их профилактики и лечения, проблема остается все еще весьма актуальной не только для нашей страны, но и для других стран с развитым животноводством. В последние годы остро встала проблема распространения устойчивости к антимикробным средствам и акцент сместился с поиска новых антибиотиков на поиск альтернативных вариантов лечения сельскохозяйственных животных. Можно заключить, что появление информации о генетических особенностях и распространенности микроорганизмов, вызывающих маститы и эндометриты коров, а также развитие методов и технологий выявления микроорганизмов и получения препаратов для лечения заболеваний, вызывающих данные патологии, говорит о верном выборе направления исследований, сделанном Нефедовой Екатериной Владимировной.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы было изучение этиологической структуры маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их терапии наночастицами серебра, в том числе влияния на количественный состав условно-патогенной микрофлоры. Автором работы для достижения цели было сформулировано четыре задачи, которые были успешно реализованы.

Научная новизна исследования заключается в том, что Нефедовой Е.В. теоретически обоснована и практически доказана эффективность препарата на основе наночастиц серебра при терапии маститов и эндометритов

коров. Изучена способность основных этиологических агентов, выделенных при этих патологиях, к образованию биопленок, оценена их адгезивная и антилизоцимная активность, количественно определен эффлокс эффект, определена фенотипическая устойчивость к антибиотикам и наличие генетических детерминант резистентности. Изучено влияние препарата, содержащего наночастицы серебра, на свойства микроорганизмов.

Автором получены 14 патентов РФ на изобретения.

Практическая значимость работы. Автором убедительно показано, что лекарственный препарат Агровит и лекарственная композиция Агровит-Д корректно действуют на микробиоценозы, позволяют совершенствовать терапевтические мероприятия при воспалительных процессах у коров, вызванных бактериями семейства *Staphylococcaceae*, *Enterobacteriaceae* *Streptococcaceae*.

Методические рекомендации по лечению различных форм мастита препаратом, содержащим наночастицы серебра, разработанные соискателем, будут весьма интересны для ветеринарных специалистов, а полученные результаты применения препаратов на основе наночастиц серебра способствуют сокращению использования антимикробных препаратов и развития антимикробной резистентности.

Работа Нефедовой Е.В. выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов и технологий, написана профессиональным языком, оформлена грамотно в соответствии с необходимыми требованиями.

Положения, выносимые на защиту, соответствуют представленным результатам исследований и отражают решение задач, которые ставил перед собой автор диссертационной работы.

Степень обоснованности научных положений, выводов рекомендаций, представленных в работе, сомнений не вызывают. Результаты исследований подвергнуты статистической обработке. Материалы диссертации отражены в 66 публикациях автора, из них 2 монографии, 18 статей – в изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки России, 8 – в журналах Scopus и Web of Science. Результаты неоднократно обсуждались на научных и научно-практических конференциях регионального, всероссийского и международного значения.

Автором выполнен большой объем исследований. Замечаний к автореферату нет, хочется уточнить у автора, с какой целью использовали несколько пар праймеров для выявления генов резистентности *blaDHA* и *blaGES* изолятов микроорганизмов? Насколько часто встречались микроорганизмы, демонстрирующие фенотипическую устойчивость сразу к

нескольким антимикробным средствам? Вопросы носят уточняющий характер и выражают заинтересованность в данной работе. Представленная диссертационная работа является завершенным научным трудом с высокой степенью оригинальности, в котором четко сформулированные цель и задачи находят решение в теоретических положениях и практических разработках.

Заключение

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертация Нефедовой Екатерины Владимировны «*«Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения»*» соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к докторским диссертациям (п.п. 9-11 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 25.01.2024)), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.3. «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Доктор биологических наук,
Заведующий отделом генодиагностики
инфекционных болезней животных
ФГБУ «Всероссийский государственный
Центр качества и стандартизации
лекарственных средств
для животных и кормов»
(ФГБУ «ВГНКИ»)



Яцентюк Светлана Петровна

123022 г. Москва, Звенигородское шоссе, 5
Телефон: +74999410151

Электронная почта: pcr-lab@vgnki.ru

Подпись Яцентюк Светланы Петровны заверяю:
учёный секретарь ФГБУ «ВГНКИ»,
доктор ветеринарных наук



О.И. Кочиш

31.01.2025