

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нефедовой Екатерины Владимировны на тему: «Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения», представленной в диссертационный совет 24.1.211.02 при ФГБУН Сибирский федеральный научный центр агробιοтехнологий РАН (СФНЦА РАН) на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.3 - Инфекционные болезни и иммунология животных

Актуальность избранной темы. Одним из факторов, снижающих эффективность производства животноводческой продукции, являются акушерско-гинекологические заболевания, наибольший удельный вес из которых занимают эндометриты и маститы, которые наносят огромный экономический ущерб производителям молока. В среднем до 30 % коров в стаде ежегодно переболевает различными формами мастита и эндометрита, в ряде хозяйств этот показатель достигает от 50 до 70 %. При этом у переболевших животных отмечается снижение продуктивности от 15 % до 25 % от их потенциала. Больные маститом коровы служат источником соматических клеток и микрофлоры в молоке, а также ингибирующих веществ в виде остаточных количеств химиотерапевтических препаратов, применяемых для лечения, что ведет к нарушению технологии приготовления сыров, молочнокислой продукции, низкое качество которых негативно сказывается на состоянии здоровья человека.

В свете вышеизложенного, диссертационная работа Нефедовой Е.В., посвященная изысканию новых методов и средств лечения маститов и эндометритов коров, является актуальной для ветеринарной науки и практики. Для достижения поставленной цели диссертантом были поставлены и решены соответствующие задачи.

Научная новизна работы. Доказана антибактериальная активность наночастиц серебра в отношении референтных штаммов бактерий и изолятов микроорганизмов, выделенных от коров, больных различными формами маститов и эндометритов. Научно обоснована необходимость использования лекарственной композиции на основе наночастиц серебра при терапии мастита и акушерско-гинекологических заболеваний у коров, протекающих с участием патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. Проведен мониторинг динамики формирования приобретенной устойчивости к антибактериальным препаратам у выделенной микрофлоры, а также изучено влияние наночастиц серебра на показатели АЛА, АА и процесса биопленкообразования у выделенной микрофлоры. Установлена способность повышения

антибактериальной активности наночастиц серебра и диметилсульфоксида в отношении микроорганизмов. Разработан способ снижения процесса биопленкообразования наночастицами серебра.

Теоретическая и практическая значимость. Изучена этиологическая структура эндометритов и маститов коров в хозяйствах Новосибирской области, выделены и изучены основные биологические свойства возбудителей. Установлена способность их формировать биопленки, определена их фенотипическая резистентность к антибактериальным препаратам, определены количественные показатели АА, АЛА, эффлюкс-эффект в сравнении с референтными штаммами бактерий. При помощи молекулярно-генетического метода у фенотипически резистентных бактерий выявлены гены резистентности к цефалоспорином и пенициллинам. Приведены результаты научных исследований по экспериментальному и практическому применению антибактериального препарата Арговит и лекарственной композиции Арговит-Д, способных наиболее корректно воздействовать на микробиоценозы, вносящие существенный вклад в теорию и практику усовершенствования терапевтических мероприятий при маститах и акушерско-гинекологической патологии у коров. Разработаны рациональные схемы лечения эндометритов и маститов коров. Полученные результаты создают перспективы использования препаратов на основе наночастиц серебра в комплексе мероприятий по профилактике и терапии маститов и эндометритов с целью преодоления резистентности к антибиотикам у микроорганизмов, вызывающих данную патологию. Кроме того, они расширяют научные знания относительно спектра неспецифических препаратов для лечения маститов и эндометритов коров.

Степень достоверности и апробация работы. Результаты исследований не вызывают сомнений как по достоверности полученных данных, так и по выводам, сделанных на их основе, которые основываются на значительном объеме полученных экспериментальных данных с использованием современных методов и оборудования, методологически правильной постановкой опытов. Автореферат написан грамотно, легко читается и воспринимается. Основное содержание диссертации опубликовано в 66 печатных работах, из них 18 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 8 статей – в базах, индексируемых Web of Science и Scopus. Получено 14 патентов РФ на изобретение. Научные положения диссертационной работы и ее практические результаты использованы при написании двух монографий.

Заключение. Диссертационная работа Нефедовой Екатерины Владимировны на тему: «Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения» является законченной

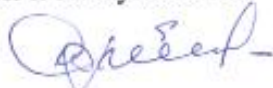
научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важных теоретических и прикладных задач, связанных с разработкой усовершенствованных, новых методов борьбы с маститами и эндометритами коров, имеющих существенное значение для ветеринарной науки и практики. Актуальность темы, новизна, научно-практическая значимость результатов, научных положений и практических предложений позволяют констатировать, что диссертация Нефедовой Е.В. соответствует критериям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора биологических наук п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор, Нефедова Екатерина Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям: 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

Зам. директора по НР и ИР ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», доктор биологических наук по специальности 06.02.02 - Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология



Ефимова Марина Анатольевна

Заведующий лабораторией бактериальных патологий животных ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», доктор биологических наук по специальности 06.02.02 - Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология



Спиридонов Геннадий Николаевич

420075, г. Казань, Научный городок-2. ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности»
Тел.: (843) 239-53-37, e-mail: spiridonovkzn57@gmail.com

