

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нефедовой Екатерины Владимировны «Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения»**, представленной для защиты в Диссертационный совет 24.1.211.02, созданный на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН), на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Актуальность исследования. В промышленном молочном скотоводстве по-прежнему часто регистрируются патологии молочной железы и репродуктивных органов у коров, наносящие значительный экономический ущерб в агропромышленном секторе.

По данным статистических отчетов на территории Российской Федерации ежегодно увеличивается процент поголовья животных, переболевших маститом и эндометритом. В настоящее время выявлено 256 видов бактерий, играющих этиологическую роль в возникновении и распространении акушерско-гинекологических патологий у коров.

В лечении маститов и острых послеродовых эндометритов коров наиболее часто в качестве этиотропной терапии применяют антибиотики широкого спектра действия, направленные на подавление оппортунистической микрофлоры и устранение признаков воспаления, что нередко приводит к появлению антибиотикорезистентных штаммов бактериальных патогенов.

Разработка экономически эффективных, альтернативных антимикробных средств, способных преодолевать устойчивость к противомикробным препаратам, составили актуальность и направление работы Нефедовой Е.В.

Научная новизна исследования теоретически обоснована и экспериментально доказана необходимость использования лекарственных средств на основе наночастиц серебра при терапии акушерско-гинекологических заболеваний у коров, протекающих с участием оппортунистической микрофлоры. Автором изучена способность микроорганизмов к образованию биопленок; выявлены показатели АА, АЛА, эффлюкс эффекта у основных этиологических агентов, выделенных от коров в сравнении с референтными штаммами бактерий, установлена их фенотипическая резистентность к антибактериальным препаратам. Соискателем с помощью ПЦР в режиме реального времени выявлены гены резистентности к антибиотикам (*MecA*, *blaGES*, *blaDHA*) у фенотипически резистентных бактерий, выделенных от больных животных. Нефедовой Е.В. проведен мониторинг формирования устойчивости к антибактериальным препаратам выделенной микрофлоры; изучено влияние наночастиц серебра на показатели АЛА, АА и процесса биопленкообразования у выделенной микрофлоры. Научная новизна исследований не вызывает сомнений и подтверждена патентами РФ.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Изучено распространение, частота заболеваемости, этиологическая структура массовых маститов и послеродовых эндометритов у коров в хозяйствах Новосибирской области; определены основные патогены, видовой состав, ассоциации и бактериологическая общность микроорганизмов, вызывающих патологии молочной железы и репродуктивных органов у коров.

Экспериментально и практически доказано, что применение антибактериального препарата Арговит и лекарственной композиции Арговит-Д, наиболее корректно

воздействует на микробиоценозы, что позволяет усовершенствовать терапевтические мероприятия при акушерско-гинекологической патологии у коров.

Экспериментальные исследования подтверждены разработкой методических рекомендаций «Лечение различных форм мастита коров препаратом, содержащим наночастицы серебра» и данными, изложенными в монографиях «Фундаментальные исследования наночастиц серебра в биологии и опыт их применения в медицине, промышленности и сельском хозяйстве» и «Антибиотикорезистентность и пути её преодоления».

Цели и задачи исследования сформулированы четко. Структура работы логична и обоснована. Комплексный подход в решении задач диссертационной работы позволяет создать целостную картину о распространенности, этиологической структуре, ассоциациях и бактериологической общности микроорганизмов, особенностях основных этиологических агентов, выделенных от животных, а также антибактериальной активности наночастиц серебра и рациональных схемах лечения мастита и гнойно-катарального эндометрита коров с помощью лекарственных средств на основе серебра.

Методологической базой являлось комплексное изучение объектов, анализ, сравнение и обобщение полученных данных. Для достижения цели и реализации задач докторант применил микробиологические, молекулярно-генетические, гематологические, биохимические, электронно-микроскопические и статистические методы исследования.

Выводы, полученные автором, отвечают поставленной цели и задачам, и логически вытекают из проделанной работы.

Основные результаты доложены, обсуждены и одобрены на научно-практических конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 66 научных работ, в том числе 18 – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 8 статей – в базах, индексируемых Web of Science и Scopus, 2 монографии, получено 14 патентов РФ.

Анализ автореферата **Нефедовой Екатерины Владимировны «Этиологическая структура маститов и эндометритов коров и определение тактики и стратегии их лечения»** позволяет сделать вывод о том, что данная работа является законченным научным исследованием, соответствует критериям паспорта специальности ВАК Министерства образования и науки РФ 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных и отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемых ВАК Минобрнауки РФ к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по искомой специальности – 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Доктор биологических наук (06.02.01), доцент,
профессор центра клинических дисциплин  / Клетикова Людмила Владимировна

(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», 153012, г. Иваново, ул. Советская, д. 45; e-mail: rektorat@ivgsha.ru, тел.: 8(4932) 32-81-44).

Подпись Клетиковой Л.В. заверяю.

Ученый секретарь  Горбунов П.А.

20.01.2025 г.

