

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Барковой Анны Сергеевны на тему: «Гиперкератоз сосков вымени и его осложнения у высокопродуктивных молочных коров (этиология, патогенез, диагностика, терапия, профилактика)» представленный на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных, представленной в диссертационный совет Д 220.061.01 на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

В свете развития современного молочного скотоводства вопрос увеличения производства молока высокого санитарного качества и биологической ценности в настоящее время достаточно актуален. Достижение этой цели сдерживают различные функциональные нарушения и болезни молочной железы, где особое место занимает патология сосков вымени.

При решении данной проблемы следует учитывать и тот факт, что высокопродуктивные животные имеют, во многом, особые морфофункциональные характеристики систем и органов, а также степень проявления иммунных реакций, как общих, так и местных, которые пока недостаточно изучены. В значительной степени это касается и патоморфологических процессов в молочной железе. Учитывая тот факт, что кератиновая пробка, которая закрывает сосковый канал, препятствует проникновению инфекции в молочную железу за счет формирования кератиновой пробки, профилактика и лечение при различных нарушениях развития кератиновых клеток представляет особый практический интерес в разработке противомаститных мероприятий.

В этой связи анализ структурно функциональных закономерностей развития патологии в сосках молочной железы, разработка новых высокоэффективных стратегий и средств лечения и профилактики гиперкератоза сосков вымени имеет несомненную актуальность, выходит на одно из первых мест при решении вопросов, связанных с сохранением здоровья вымени коров и получением молока высокого качества. Кроме того совершенство неоднозначными представляются последствия широкого и длительного использования различных химических дезинфицирующих средств для защиты вымени от проникновения инфекции через соски. Избранная тема исследований также весьма актуальна и перспективна с точки зрения востребованности таких научных результатов в производстве.

Цель и задачи в диссертации сформулированы ясно и конкретно. Определенные задачи научного исследования имеют логическую взаимосвязь.

Научная новизна выполненной работы заключается в том, что соискателем впервые установлены закономерности формирования гиперкератоза сосков вымени у коров; выявлены частота его проявления в высокопродуктивных молочных стадах, причины и факторы риска проявления данной патологии. Показано, что гиперкератоз сосков вымени является полифакторной патологией, в основе развития которой лежат как физические воздействия при машинном доении, так и морфологические особенности выводной системы молочной железы и слизистой оболочки сосковой части цистерны; состояние общего биохимического статуса животных и микробной контаминации вымени. Предложен метод ультразвукового сканирования сосков и паренхимы вымени и впервые определены информативные критерии оценки функционального состояния их тканей и дифференциальной диагностики скрыто протекающих маститов. Разработаны и прошли клиническую апробацию экологически чистые фармакологические средства на основе кремний-, кремний цинк-, кремний цинк бор- органических глицерогидрогелей для лечения коров с гиперкератозом сосков вымени. Обосновано применение пробиотических препаратов для профилактики гиперкератоза сосков и воспалительных заболеваний вымени. Научная новизна подтверждена тремя патентами РФ на изобретение и полезную модель.

В представленной работе прослеживается связь с научными противо-маститными программами. Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Уральского ГАУ по теме «Разработка научно-обоснованной системы диагностики, терапии и групповой профилактики патологии молочной железы высокопродуктивных животных», номер госрегистрации 0120128049. Исследования по изучению фармацевтических композиций на основе кремний-, кремнийцинк-, кремнийцинкбор органических глицерогидрогелей осуществлялась при финансовой поддержке проектов РФФИ № 10-03-96072 (2010-2012), РФФИ № 16-33-00376 (2017).

Основные научные положения, выводы и практические предложения, в диссертации, отвечают цели и задачам исследований, логически вытекают из представленного фактического материала, обоснованность которого подтверждена большим объемом исследований с использованием высокинформативных методов в производственных и лабораторных условиях

на современном сертифицированном оборудовании и статистической его обработкой.

Основные результаты исследований были вынесены на обсуждение научной общественности на многочисленных Международных научно-практических конференциях: «Актуальные проблемы болезней обмена веществ у сельскохозяйственных животных в современных условиях» (Воронеж, 2010); «Научно-техническое творчество молодежи – путь к обществу, основанному на знаниях» (Москва, 2011); «Перспективные исследования в науке и технике» (Przmysl, 2011); III съезд фармакологов и токсикологов России «Актуальные проблемы ветеринарной фармакологии, токсикологии и фармации» (Санкт-Петербург, 2011); «Современные проблемы ветеринарного акушерства и биотехнологии воспроизведения животных» (Воронеж, 2012); Materialy VIII mezinarodni vedecko – praktika conference «Дни науки 2012» (Прага, 2012); «Актуальные проблемы развития биотехнологий» (Екатеринбург, 2013, 2014); «Актуальные проблемы ветеринарного акушерства и репродукции животных» (Беларусь, Горки, 2013); «Актуальные проблемы генетики и репродуктивной биологии животных» (Санкт-Петербург, 2014); «Актуальные проблемы современной ветеринарной науки и практики» (Краснодар, 2016); «Перспективы и актуальные проблемы развития высокопродуктивного молочного и мясного скотоводства» (Беларусь, Витебск, 2017); «Научно-технологическое развитие сельского хозяйства и природопользования: взгляд в будущее» (Екатеринбург, 2017); «Эколого-биологические проблемы использования природных ресурсов в сельском хозяйстве» (Екатеринбург, 2017); «Современные научно-практические достижения в ветеринарии» (Киров, 2018); «Стратегические задачи по научно-техническому развитию АПК» (Екатеринбург, 2018).

Соискателем выполнено значительное количество публикаций по теме диссертации: опубликовано 50 научных работ, которые отражают основное содержание диссертации. Из них 13 статей в рецензируемых научных журналах, включенных в Перечень ВАК Минобрнауки РФ, 4 статьи в изданиях, включенных в базу данных Web of Science. На основании результатов научных исследований выданы 2 патента РФ на изобретения и 1 патент РФ на полезную модель. Общий объем составляет 36,8 п.л., в том числе 14,3 п.л. принадлежат лично соискателю. Методика выполненных научных исследований в автореферате изложена конкретно и позволяет судить о комплексном подходе к решению научных задач, представленных в данной работе.

Заключение, представленный в автореферате материал, содержит научно обоснованные выводы, в основе которых лежат результаты собственных исследований, подвергнутые биометрической обработке и являющиеся статистически достоверными данными. Показана высокая экономическая эффективность предлагаемых автором лечебных и профилактических мероприятий при гиперкератозе сосков вымени у коров.

Рекомендации производству сформулированы конкретно и являются результатами собственных исследований автора.

На основании вышеизложенного, считаю, что Баркова Анна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Отзыв рассмотрен на заседании кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных УО „Витебская государственная академия ветеринарной медицины, протокол № 9 от 22.11.2018 года.

Доктор ветеринарных наук,  
профессор, заведующий ка-  
федрой акушерства, гинеколо-  
гии и биотехнологии размно-  
жения животных, специаль-  
ность 06.02.06 – ветеринарное  
акушерство и биотехника ре-  
продукции животных

Кузьмич Ростислав  
Григорьевич

Учреждение образования «Витебская государственная академия ветери-  
нарной медицины», Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Доватора д.7/11.

Тел.80212517032; E-mail: akusherstvo.vgavm@mail.ru

22.11.2018 г.

