

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – Ветеринарная фармакология с токсикологией

Молочное скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства Российской Федерации. При этом заболевания вымени носят массовый характер и не всегда поддаются терапии при использовании стандартных схем лечения, в том числе при назначении антимикробных и гормональных препаратов.

В связи с этим диссертационная работа Дятлова Н.В., посвященная разработке нового противомаститного препарата «Биостим» на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* и *Enterococcus faecium*, является актуальной и практически значимой. Автором изучено антимикробное действие предложенного препарата, доказана его безопасность и эффективность в профилактике субклинического мастита у коров. Установлены параметры острой и хронической токсичности биостима, а также описан состав и технология его получения. Степень достоверности полученных автором результатов подтверждается повторяемостью и воспроизводимостью лабораторных и производственных исследований.

По результатам исследования издана коллективная монография, посвященная вопросам разработки и апробации пробиотического препарата «Биостим», материалы которой могут быть использованы в работе ветеринарных специалистов, научных и научно-исследовательских организаций, а также в учебном процессе образовательных организаций по специальности «Ветеринария».

По теме диссертации опубликовано 8 научных статей, в том числе 3 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ. Материалы диссертации широко апробированы на научно-практических конференциях различного уровня. Научная новизна работы подтверждена патентом на изобретение № 2560277 «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации».

По актуальности, новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Дятлов Никита Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – Ветеринарная фармакология с токсикологией.

Доцент кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО Омский ГАУ, доктор биологических наук, доцент

Т.В. Герунов

Старший преподаватель кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО Омский ГАУ, кандидат ветеринарных наук

А.А. Тарасенко

Подписи Т.В. Герунова и А.А. Тарасенко заверяю,
Начальник Отдела по труду и управлению персоналом
ФГБОУ ВО Омский ГАУ



И.А. Черноусова

Доцент Герунов Тарас Владимирович
644008, г. Омск, Институтская площадь, д. 1, тел. 8(3812) 23-05-31, e-mail: tv.gerunov@mail.ru

Старший преподаватель Тарасенко Анна Александровна
644008, г. Омск, Институтская площадь, д. 1, тел. 8 (3812) 23-05-31, e-mail: aa.tarasenko@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича
«РАЗРАБОТКА ПРОБИОТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА ДЛЯ
ОБРАБОТКИ СОСКОВ ВЫМЕНИ У КОРОВ», представленной на соискание
ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03
Ветеринарная фармакология с токсикологией в диссертационный совет
Д 220.038.07 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный
университет имени И.Т. Трубилина»

Для получения молока высокого качества необходимо проведение комплекса мероприятий в технологии его производства. Эффективным способом снижения микробной обсемененности вымени является санитарно-гигиеническая обработка после доения. Исследование по разработке нового средства для профилактики мастита путем последовательной обработки сосков вымени коров является актуальным.

Цель работы Н.В. Дятлова: разработать новое эффективное пробиотическое средство для профилактики мастита у коров путем обработки вымени после доения.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые удалось научно обосновать технологию создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* – В-5225 и *Enterococcus faecium* СТФ 1/56, предназначенного для профилактики мастита у коров. Научная новизна работы подтверждена патентом № 2560277 на «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации».

Практическая значимость. Автором разработано и предложено к применению для профилактики мастита у коров новое средство – «Биомастим».

Работа представляет собой результат собственных исследований соискателя.

По результатам проведенной работы Н.В. Дятловым опубликовано 9 научных работ, в том числе 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 – патент на изобретение.

Материалы диссертационной работы доложены и обсуждены на пяти конференциях разного уровня в 2017-2018 гг.

Вопросы и замечания к работе:

1. В работе автор указывает на статистическую обработку полученных в ходе эксперимента данных («...были применены способы точной статистики с использованием прогрессивных технических средств посредством персонального компьютера IBM с операционной системой «Windows» с помощью пакета программ «Вариативной статистики» (стр. 5), «Математическая обработка полученных результатов исследований выполнена с помощью программ Windows 2010, MicrosoftOffice 2010, степень достоверности «Р» устанавливали по распределению Стьюдента» (стр. 6) и в некоторых случаях говорит о достоверности различий между отдельными показателями, однако в тексте эти данные представлены размытыми

формулировками (например, «Достоверность результатов исследований подтверждается их статистической обработкой.» (стр. 8). Конкретизируйте все методы, использованные при статистической обработке данных и уровни различий между достоверно отличающимися показателями;

2. В чем преимущество разработанного Вами препарата над существующими аналогами?

3. Уточните механизм действия разработанного Вами препарата.

Автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией.

Доцент кафедры акушерства,
анатомии и гистологии, кандидат
ветеринарных наук (научная
специальность: 06.02.03 –
Ветеринарная фармакология с
токсикологией)

 Горб Наталья Николаевна

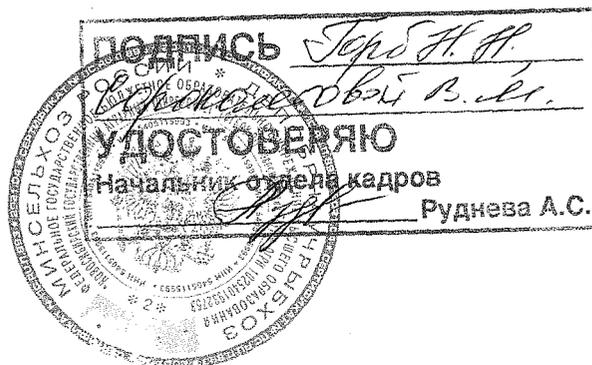
Доцент кафедры акушерства,
анатомии и гистологии, кандидат
биологических наук (научная
специальность: 03.00.13 –
Физиология), доцент

 Сороколетова Валентина Михайловна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет», 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160.

Тел. организации: 8(383)267-38-11; e-mail организации: rector@nsau.edu.ru.

Тел. рецензента: 8(383)267-26-92; e-mail рецензента: akusherstvo_btr@mail.ru.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт
биологической промышленности»**

141142, Московская обл., Щелковский р-н, пос. Биокомбината

Тел/ Факс 8 (49656)7-32-63 e-mail: vnitibp@mail.ru

« 16 » ноября 2021 г. № 16/220

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича «РАЗРАБОТКА ПРОБИОТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ СОСКОВ ВЫМЕНИ У КОРОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией

Среди ветеринарных проблем молочного животноводства важное место занимают заболевания вымени у крупнорогатого скота. Несмотря на большое количество исследований в области создания различных средств, предназначенных для лечения и профилактики мастита у коров, исследователями, в основном, делается упор на разработку антибиотикосодержащих средств, в практике мало внимания обращается на профилактику, в частности на обработку сосков вымени после доения.

Присутствие в молоке ветеринарных лекарственных средств – антибиотиков, гормональных веществ и др. делает молочную продукцию не безопасной для населения, способствует формированию антибиотикорезистентности у патогенных бактерий, а в молочной индустрии – к нарушению производственных процессов при изготовлении молочных продуктов.

На сегодняшний день имеется недостаточно высокоэффективных и экологически безопасных при применении средств для профилактики мастита, особенно на основе пробиотических бактерий, таких как *Bacillus subtilis*, *Enterococcus faecium* и др. На ветеринарном фармацевтическом рынке имеется небольшой арсенал подобных средств, который, в основном, представлен импортными производителями. Биопрепараты на основе микроорганизмов имеют широкие спектры действия, что позволяет применять их в качестве лечебно-профилактических средств для ветеринарии.

Разработка современных, безвредных и эффективных противомаститных средств, доступных к использованию на животноводческих фермах, комплексах и в малых частных хозяйствах, является перспективным направлением, связанным с экологизацией животноводства и его продукции, а также решением проблемы импортозамещения. Поэтому тема, избранная диссертантом, является актуальной и перспективной для успешного развития АПК РФ.

Цель настоящих исследований состояла в разработке нового пробиотического эффективного средства для профилактики мастита у коров путем обработки вымени после доения.

Диссертантом решены следующие задачи:

- установлена степень распространения мастита у коров в хозяйствах Краснодарского края;

- на основе пробиотических штаммов разработаны состав, технология производства и методы контроля качества нового профилактического средства для обработки сосков вымени коров после доения;
- в доклинических исследованиях показано отсутствие токсического, раздражающего, аллергического действия средства и определена его антибактериальная активность;
- проведены клинические исследования препарата на поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах Краснодарского края.

Научная новизна работы. Основываясь на методологических принципах фармакологии, токсикологии, микробиологии, а также на результатах проведенных клинических испытаний и широкого производственного испытания, автору впервые удалось научно обосновать технологию создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* В-5225 и *Enterococcus faecium* СТФ 1/56, предназначенного для профилактики мастита у коров.

Диссертантом предложены и обоснованы методы контроля качества средства. В процессе доклинических и клинических испытаний изучена антимикробная активность, определена оптимальная доза и схема применения, доказана безопасность, высокая профилактическая эффективность нового средства в сравнительном аспекте с другими аналогичными по действию средствами.

Научная новизна работы подтверждена патентом № 2560277 на «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации».

Практическая значимость работы:

- в ходе проведенных исследований удалось установить сезонность распространения мастита на молочно-товарных фермах Краснодарского края, расположенных в разных климатических зонах этого региона. Проанализированы различные способы профилактики мастита;
- предложено новое средство – «Биомастим», которое рекомендовано для применения в качестве профилактики мастита у коров.
- на основании проведенных научно-исследовательских тестов сравнительных испытаний предложена схема профилактики мастита у коров.

Полученные в работе результаты исследований могут быть использованы ветеринарными специалистами в хозяйствах различных организационно-правовых форм собственности; в научно-исследовательской работе в прикладных и фундаментальных отраслях биологии, в ветеринарных научных и научно-образовательных организациях, при написании учебников, учебных пособий, методических рекомендаций и монографий.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных статей, из них 3 в научных изданиях, рецензируемых ВАК. Основные результаты диссертации доложены и обсуждены на 5 международных научно-практических конференциях.

Работа соответствует паспорту научной специальности ВАК 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией по пп. 5,6,7,8.

Принципиальных замечаний по работе нет, однако следует заметить, что:

- в работе не указан источник, из которого получены штаммы бактерий (коллекция микроорганизмов или др.), что является принципиальным моментом при разработке пробиотических препаратов;
- согласно системе именования бактерий, известной как Бактериологический кодекс, разработанный Международным комитетом по систематике прокариот (ICSP), у бактерий есть двойное название, состоящее из двух частей: название рода, которое указывает, к какому роду она принадлежит, и видовой эпитет. При упоминании бактерии автор должен в тексте подчеркнуть название или *выделить его курсивом*.

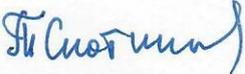
Теоретическая и практическая значимость работы обусловлена актуальностью исследуемой проблемы. Основные выводы и положения работы расширяют и углубляют теоретическую базу для создания современных экологически безопасных препаратов для АПК РФ.

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе научно-обоснованы, достоверны и вытекают из результатов собственных исследований. Исследования проведены на большом фактическом материале с использованием современных методов исследований, принятых в фармакологии, токсикологии, ветеринарном акушерстве, микробиологии, гематологии, биохимии, патологической анатомии, а также методов, принятых в статистике.

Заключение. Учитывая вышеизложенное, диссертационная работа Дятлова Никиты Викторовича «РАЗРАБОТКА ПРОБИОТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ СОСКОВ ВЫМЕНИ У КОРОВ» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020).

Автор диссертационной работы Дятлов Никита Викторович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией.

Доктор биологических наук (специальность 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии), доцент,
ведущий научный сотр. отдела обеспечения качества
ФГБНУ «ВНИТИБП» Неминущая Лариса Анатольевна 

Доктор биологических наук (специальность 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии), доцент,
ведущий научный сотр. отдела обеспечения качества
ФГБНУ «ВНИТИБП» Скотникова Татьяна Анатольевна 

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт
биологической промышленности»

141142, Московская обл., Щелковский р-н, пос. Биокомбината

e-mail: vnitibp@mail.ru

Подписи Неминущей Л.А. и Скотниковой Т.А. заверяю
Ученый секретарь ВНИТИБП,
кандидат сельскохозяйственных наук Е.В. Маркова



Отзыв

на автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» представленной к защите в диссертационный совет Д 220.038.07 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

Актуальность темы диссертации. В настоящее время заболевания вымени занимают одно из первых мест среди патологий, встречающихся, как на крупных производственных животноводческих фермах, так и в мелких фермерских хозяйствах. Из-за снижения молочной продуктивности и свойств молока, а также сокращения сроков хозяйственного использования животных данные патологии наносят колоссальный урон молочному животноводству. При лечении мастита используется широкий спектр медикаментозных препаратов и дезинфицирующих средств, неизбежно попадающих в молоко. Данные вещества приводит к формированию у людей аллергии, шоковых реакций, отравлений, а в молочной индустрии – к нарушению производственных процессов при изготовлении молочной продукции. Одним из путей решения данной проблемы является – разработка и создание новых высокоэффективных, недорогих и простых средств по борьбе с маститами.

Учитывая вышесказанное считаем, что тема диссертации Дятлова Никиты Викторовича является актуальной.

Цель исследования состояла в разработке нового пробиотического эффективного средства для профилактики мастита у коров путем обработки вымени после доения. Для достижения цели автором поставлены пять основных задач, успешно решенных в ходе собственных исследованиях.

Научная новизна представленной работы подтверждена патентом РФ на изобретение № 2560277 «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации». Автору впервые удалось научно обосновать технологию создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* – В-5225 и *Enterococcus faecium* СТФ 1/56, предназначенного для профилактики мастита у коров.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что соискателем предложено новое средство – «Биомастим», рекомендованное к применению для профилактики мастита. В процессе доклинических и клинических испытаний изучена антимикробная активность данного средства, определена оптимальная доза и схема применения, доказана безопасность и его высокая профилактическая эффективность в сравнении с другими аналогичными по действию препаратами. На основании проведенных научно-исследовательских тестов сличительных испытаний автором предложена производству схема профилактики мастита у коров.

Степень достоверности полученных результатов подтверждается повторяемостью, воспроизводимостью и статистической обработкой экспериментальных данных, полученных в результате опытов, а также результатами лабораторных и производственных исследований. Математическая обработка полученных результатов исследований выполнена с помощью программ Windows 2010, MicrosoftOffice 2010, степень достоверности «Р» устанавливали по распределению Стьюдента.

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 9 работ, из них: 3 в российских журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации; 4 – в конференциях различного уровня. По

материалам работы издана монография «Разработка и апробация пробиотического средства после доения «Биомастим»», а также получен патент РФ на изобретение № 2560277 «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации».

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 131 странице компьютерного исполнения. Состоит из введения, основной части, включающей обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований, заключение, обсуждение результатов исследований, выводов и практических предложений, списка литературы, включающего 173 источника, в том числе 30 иностранных, приложений на 5 страницах. Работа иллюстрирована 21 таблицами и 11 рисунками.

Таким образом, на основании анализа автореферата можно считать, что кандидатская диссертация Дятлова Никиты Викторовича «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» выполнена соискателем самостоятельно и является законченной научно-квалификационной работой, в которой сформулированы и обоснованы научные положения, которые можно квалифицировать как научный вклад, имеющий существенное значение для ветеринарной науки и практики. По актуальности, научной новизне и объему проведенных исследований работа соответствует требованиям, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» а ее автор **Дятлов Никита Викторович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Заведующий кафедрой внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, доцент

Прусаков Алексей Викторович

Профессор кафедры внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, профессор

Яшин Анатолий Викторович

22.10.2021

196084, Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»
тел/факс (812)388-36-31; e-mail: prusakovv-av@mail.ru



Отзыв

на автореферат диссертационной работы Дятлова Никиты Викторовича на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией, представленной в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

В молочном скотоводстве болезни вымени являются наиболее частой проблемой среди патологий дойных коров. Заболевание обычно носит массовый характер, нанося при этом существенные экономические потери, связанные с невозможностью использования маститного молока и затратами на лечение больных животных. По этой причине разработки направленные на предотвращение данного заболевания, без всякого сомнения, актуальны и востребованы в производстве.

При выполнении работы использовались фармако-токсикологические, клинические, бактериологические, гематологические, биохимические, патологоанатомические и статистические методы исследования. Для экспериментальных работ использовано сертифицированное оборудование. Исследования выполнены на достаточном числе лабораторных животных и крупного рогатого скота в условиях производства. Степень достоверности подтверждается данными вариационной статистики.

В процессе научных исследований автором была изучена распространенность мастита в животноводческих предприятиях региона. Изучены различные способы профилактики мастита. В ходе поисковых исследований была создана и научно обоснована технология создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* В-5225 и *Enterococcus faecium* 1/56 для профилактики мастита у коров. Разработаны методы контроля качества средства. Изучена его антибактериальная активность, определена оптимальная доза и схема применения, обоснована безопасность и высокая профилактическая эффективность для предотвращения субклинических маститов. В итоге проделанной работы разработано новое средство «Биомастим». Получен патент РФ на изобретение. Что в итоге дало основание рекомендовать новое средство животноводческим предприятиям по производству молока. Изложенные в диссертационной работе материалы могут быть использованы при подготовке научно-информационной литературы, в учебном процессе сельскохозяйственных вузов, а также в ветеринарной практике и молочном животноводстве.

Основные результаты исследования доложены и одобрены на конференциях различного уровня. Результаты исследований опубликованы в 8 научных работах, из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 3.

Автореферат диссертации написан доступным, грамотным научным языком и оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к авторефератам. Выводы соответствуют поставленной цели и решаемым задачам, обоснованы и логически вытекают из сути работы. Заключение, сформулированное в автореферате, не вызывает сомнений. В целом работа производит хорошее впечатление своей логической завершенностью, глубиной проработки проблемы и практической значимостью.

Исходя из сказанного, считаю, что диссертационная работа на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» соответствует п. 9 Положения ВАК РФ («Положение о порядке присуждения ученых степеней»). По своей актуальности, теоретической и практической значимости является основанием для рекомендации диссертационному совету для присуждения ее автору Дятлову Никите Викторовичу ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Заведующий кафедрой «Эпизоотология,
патология и фармакология»
ФГБОУ ВО Самарский государственный
аграрный университет, д.в.н., профессор

Савинков
Алексей Владимирович

Адрес рабочий: 446442, Самарская обл., п.г.т. Усть-Кинельский, Учебная, 2
Адрес домашний: 446442, Самарская обл., п.г.т. Усть-Кинельский, Спортивная 126-512
Телефон рабочий: +79397540486 в тональном наборе 200
Телефон моб.: +79277280223

Е-mail рабочий: ssaa-samara@mail.ru; ssaa@ssaa.ru
Е-mail личный: a_y_sav@mail.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дятлова Никиты Викторовича на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 - ветеринарная фармакология с токсикологией

Среди заболеваний коров, обуславливающих снижение молочной продуктивности и санитарно-технологических качеств молока, особое место занимает мастит – воспаление молочной железы. Он наносит огромный экономический ущерб, так как у больных животных резко снижается молочная продуктивность и ухудшается качество молока, выбраковываются высокоудойные коровы. Еще одна трудность – это присутствие в молоке ветеринарных лекарственных средств – антибиотиков, гормональных веществ и др., а также микотоксинов, пестицидов и гербицидов, моющих и дезинфицирующих средств. Их наличие в молоке приводит к формированию у людей аллергии, шоковых реакций, отравлений, а в молочной промышленности – к нарушению производственных процессов при изготовлении молочной продукции.

Для лечения больных маститом коров применяют главным образом антибиотики, а одним из методов профилактики заболеваний молочной железы является антисептическая обработка сосков вымени средствами, которые содержат в своем составе йод или хлоргексидин. Альтернативой использованию дезинфицирующих средств и антибиотиков является применение средств на основе пробиотиков для обработки вымени после доения, использование которых не приводит к нежелательным изменениям микроценоза кожи вымени молочных коров.

В контексте вышеизложенного исследования, направленные на выбор метода профилактики мастита у коров путем обработки вымени новым пробиотическим средством после доения, представляют значительный научно-практический интерес.

Цель диссертационной работы Дятлова Н.В. состояла в разработке нового пробиотического эффективного средства для профилактики мастита у коров путем обработки вымени после доения.

На наш взгляд, автором на основании методологических принципов фармакологии, токсикологии, микробиологии, а также на результатах проведенных клинических испытаний и широкого производственного испытания, задачи, поставленные для решения, успешно выполнены. Так, диссертантом впервые удалось научно обосновать технологию создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* – В-5225 и *Enterococcus faecium* СТФ 1/56, предназначенного для профилактики мастита у коров. Предложены и обоснованы методы контроля качества средства. В процессе доклинических и клинических испытаний изучена антимикробная активность, определена оптимальная доза и схема применения, доказана безопасность, высокая профилактическая эффективность нового средства, предназначенного для профилактики субклинического мастита у коров в сравнительном аспекте с другими аналогичными по действию средствами.

Практическая ценность работы состоит в том, что на основании проведенных испытаний предложена производству схема профилактики мастита у коров, которая включает новое средство – «Биомастим».

Основные положения диссертации отражены в 8 научных работах, в том числе 3 в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, регламентированных ВАК Минобрнауки РФ, и получен 1 патент на изобретение № 2560277 «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации».

В целом работа выполнена на достаточно высоком научном и методическом уровне, полученные результаты не вызывают сомнений.

Выводы диссертации аргументировано вытекают из анализа результатов собственных исследований автора, которые являются логическими ответами на поставленные для решения задачи.

Диссертацию Дятлова Никиты Викторовича на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» следует оценить, как самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, в которой решена крупная научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение.

Диссертационная работа соответствует критериям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Дятлов Никита Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 - ветеринарная фармакология с токсикологией.

Заведующий кафедрой
морфологии, акушерства и терапии
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,
доктор биологических наук, профессор,
заслуженный деятель науки
Чувашской Республики

Семенов В.Г.

Ассистент кафедры
морфологии, акушерства и терапии
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Степанова А.В.

Исполнители:

*Семенов Владимир Григорьевич
Степанова Анна Вячеславовна*

428003, г. Чебоксары, ул. К.Маркса, д.29,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет»

Тел.: +7 927-851-92-11, e-mail: semenov_v.g@list.ru

Согласны на сбор, обработку, хранение и передачу наших персональных данных при работе диссертационного совета Д 220.038.07 по диссертационной работе Дятлова Н.В.

Подписи Семенова В.Г. и Степановой А.В. заверяю
Секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

10 ноября 2021 г.



Алтынова Н.В.

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы **Дятлова Никиты Викторовича** на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров», представленной в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», для защиты на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Одной из острых проблем современного скотоводства является мастит, наносящий серьезные убытки в хозяйствах из-за снижения молочной продуктивности, сокращения сроков хозяйственного использования животных, а также изменения свойств молока. Однако, несмотря на большое количество исследований в области создания различных средств, предназначенных для лечения и профилактики мастита у коров, исследователями в основном делается упор на разработку антибиотикосодержащих средств для лечения маститов и мало внимания обращается на профилактику, а в частности на обработки сосков вымени после доения.

Поэтому разработка нового пробиотического эффективного средства для профилактики мастита у коров путем обработки вымени после доения является перспективной областью прикладных исследований в фармакологии и медицине, так как позволит повысить рентабельность скотоводства.

Автором проведены клинические, биохимические, морфологические, физико-химические и статистические исследования. Впервые обоснована технология создания комбинированного средства на основе пробиотических культур штаммов *Bacillus subtilis* – В-5225 и *Enterococcus faecium* СТФ 1/56, предназначенного для профилактики мастита у коров. Предложены и обоснованы методы контроля качества средства. Изучена антимикробная активность, определена оптимальная доза и схема применения, доказана безопасность, высокая профилактическая эффективность нового средства, предназначенного для профилактики субклинического мастита у коров в сравнительном аспекте с другими аналогичными по действию средствами. По результатам исследований подана заявка на патент РФ на изобретение № 2560277 на «Средство для профилактики мастита у коров в период лактации». Предложено новое средство – «Биомастим», которое рекомендуется для применения в качестве профилактики мастита у коров.

Несомненно, в работе присутствует как научная новизна, так и практическая значимость. Полученные результаты исследований расширяют прикладные сведения по вопросам разработки и применения комбинированных средств на основе пробиотических культур с целью профилактики субклинического мастита у коров. Использование полученных результатов позволит оптимизировать лечебно-профилактические мероприятия при субклиническом мастите у коров.

Выводы и предложения вытекают из собственных исследований и изложены достаточно убедительно.

По материалам диссертации автором опубликовано 8 научных работ, в том числе 3 - в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов научных исследований по докторским и кандидатским диссертациям.

Результаты исследований широко апробированы и доложены на 73-й научно-практической конференции преподавателей по итогам научно-

исследовательской работы (г. Краснодар, март 2018 г.); Национальной научно-практической конференции, посвящённой 100-летию факультета ветеринарной медицины пищевых и биотехнологий «Саратовский форум ветеринарной медицины и продовольственной безопасности РФ» (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова Саратов, 13-14 сентября, 2018 г.); III-й национальной конференции «Научно-технологическое обеспечение агропромышленного комплекса России: проблемы и решения» (г. Краснодар, 27–28 марта 2019 г.); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения зооветеринарной науки» (г. Казань, «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» 30-31 мая, 2019 г. Результаты исследования внедрены и используются в учебном процессе ВУЗов и в практической деятельности.

Заключение. Считаю, что диссертационная работа **Дятлова Никиты Викторовича** на тему: «Разработка пробиотического средства для обработки сосков вымени у коров» является завершённой, выполненной на актуальную тему научно-квалификационной работой, имеет научную новизну и практическую значимость и соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., №842, в части требований, предъявляемых к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Ушакова Татьяна Михайловна,
кандидат ветеринарных наук,
заведующий кафедрой терапии и пропедевтики
ФГБОУ ВО «Донской государственный
аграрный университет» МСХ РФ
346493, РФ, Ростовская область,
Октябрьский (с) район, п. Персиановский,
ул. Мичурина, д. 23, кв. 18.
Тел.89286055873
e-mail: phsicheya@mail.ru, tanja_0802@mail.ru.

Ушакова Т.М.

17. 11. 2021г.
Подпись доцента Т.М. Ушаковой заверяю
Секретарь ученого совета ДГАУ



Мажуга Г.Е.