

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский  
Мордовский государственный университет  
им. Н.П. Огарёва»,

д.т.н., профессор

П.В. Сенин

2021 г.

*Сенин*

*Подпись*

### **Отзыв**

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» на диссертационную работу Терентьева Сергея Сергеевича по теме: «Физиологическое состояние иммунной системы телят при сочетанном воздействии на коров в поздний период стельности гормональных и иммуномодулирующих препаратов», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология в диссертационный совет Д 220.034.02 на базе ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

#### **1. Актуальность темы.**

В настоящее время скотоводческие предприятия направляют большие усилия на получение жизнеспособного молодняка для формирования здорового стада. Современные условия требуют отказываться от антибиотиков и прочих химических препаратов. При этом наращивание производственных мощностей увеличивают нагрузку на организм, что приводит к росту заболеваний. В связи с поставленными требованиями возникает необходимость в поиске новых биологических активных веществ либо применение уже известных для стимуляции иммунной системы животных и максимальной генетической реализации возможностей организма.

Из выше изложенной позиции актуальность диссертационной работы Терентьева С.С., в которой проведен сравнительный анализ показателей неспецифической резистентности коров и полученных от них телят в первый месяц жизни после применения иммуномодуляторов полиоксидоний, азоксивета и их сочетания с синтетическим аналогом эстрона – перед отёлом не вызывает сомнений.

## **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе.**

Терентьев С.С. в своей диссертационной работе использовал комплекс современных и классических базовых методов исследований. Научные положения, выводы и практические предложения, представленные в работе, логичны и обоснованы анализом фактического материала, полученного в ходе научного исследования на 150 здоровых коровах и полученных от них телятах. Задачи исследования выполнены в полном объёме. Выводы диссертационной работы соответствуют поставленной цели и задачам. Используемые методы исследования являются высокочувствительными и специфическими.

Достоверность результатов научных исследований, и их новизна обеспечена апробацией научных результатов на международных и всероссийских конференциях. Основные положения, отражающие суть исследования и научно-практическое значение диссертации Терентьева С.С. изложены в 19 печатных работах, 8 из которых - в реферируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и 2 из них включены в международную базу данных Scopus.

Результаты исследований используются в учебном процессе ряда вузов России и внедрены в хозяйства Нижегородской области.

Автореферат отражает основные положения диссертации в полной мере.

## **3. Научная новизна исследований.**

Автором впервые изучена динамика факторов неспецифической резистентности организма телят в первый месяц постнатального периода при введении коровам на позднем сроке стельности аналога эстрона и иммуномодулято-

ров на основе биологически активного вещества азоксимера бромида. Полученные данные раскрывают способы повышения неспецифической резистентности у телят в ранний постнатальный период онтогенеза.

#### **4. Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.**

Материалы диссертационной работы Терентьева С.С. используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева; ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА на кафедре «Анатомия, хирургия и внутренние незаразные болезни»; ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ; ФГБОУ ВО Санкт Петербургский университет ветеринарной медицины; ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ; ФГБОУ ВО Самарский ГАУ. Метод повышения неспецифической резистентности телят внедрён в работу хозяйств Дальнеконстантиновского района Нижегородской области.

Полученные в ходе исследования данные расширяют и конкретизируют представления о колостральном иммунитете и становлении неспецифической резистентности телят при введении биологически активных веществ коровам-матерям на поздней стадии стельности.

Исследуемая комбинация биологически активных веществ приводит к повышению неспецифической резистентности коров после отела и содержанию иммуноглобулинов в молозиве первой дойки. Установлено, что исследуемое сочетание биологически активных веществ способствует снижению заболеваемости телят и увеличению среднесуточных привесов.

#### **5. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.**

Терентьев С.С. лично организовал и провёл производственный опыт, проанализировал литературные источники по теме своей диссертационной работы, провёл статистическую обработку полученных данных, написал текст диссертации, составил автореферат.

## **6. Оценка объёма, структуры и содержания диссертации.**

Диссертационная работа Терентьева С.С. построена по классическому образцу и включает в себя следующие главы: введение» (4-10 с.), обзор литературы (10-39 с.), материалы и методы исследований (40-45 с.), результаты собственных исследований (46-86 с.), заключение (87-101 с.), практические предложения (102 с.), список сокращений и условных обозначений (103-104 с.), список использованной литературы (105-135 с.), приложения (136-144 с.). Диссертационная работа содержит 24 таблицы и 14 рисунков. Вся диссертационная работа изложена на 144 страницах машинописного текста.

В главе «Введение» автор обосновал актуальность темы, чётко сформулировал цель и задачи исследования, описал научную новизну, степень достоверности, представил сведения об апробации материалов, публикациях результатов исследования, объеме и структуре диссертации. Основные положения, выносимые на защиту, сформулированы кратко и четко и отражены в тексте и выводах диссертационной работы.

Глава «Обзор литературы» состоит из трёх разделов. В них приводятся современные научные данные отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме. Обзор литературы демонстрирует, детальный анализ литературных источников, что позволило судить об аргументированном обосновании актуальности избранной темы, определения цели и задач настоящего исследования.

Глава «Собственные исследования» включает два раздела. «Материалы и методы исследования» и «Результаты собственных исследований». В результатах собственных исследований 5 подразделов: «Концентрация Ig в первой порции молозива и неспецифическая резистентность организма коров под действием иммуномодуляторов на основе азоксимера бромида», «Становление резистентности телят после применение коровам-матерям иммуномодуляторов на основе азоксимера бромида», «Концентрация Ig в первой порции молозива и неспецифическая резистентность организма коров под действием аналога эстрона и иммуномодуляторов на основе азоксимера бромида», «Становление ре-

зистентности телят после применения к коровам-матерям иммуномодуляторов на основе азоксимера бромида в сочетании с аналогом эстрона», «Экономическая эффективность применения полиоксидония, азоксивета, а также их сочетаний с аналогом эстрона коровам на позднем сроке стельности».

Комплексный подход к исследованию позволил соискателю достичь цели исследования, решить поставленные задачи, получить ценные научные сведения по рассматриваемому вопросу, установить закономерность изменений показателей неспецифической резистентности коров-матерей после отела и полученных от них телят на фоне применения биологических активных веществ.

В главе «Заключение» автором проведён критический анализ результатов собственных исследований. Проведен сравнительный анализ полученных в ходе эксперимента данных с данными других исследователей. Диссертант подводит итог своей научно-квалификационной работы и на основании результатов собственных исследований полученных в ходе достижения поставленной цели и решения задач приводит 7 аргументированных научных выводов. Логично приводятся предложения производству.

Раздел «Список литературы» содержит библиографический список используемой в диссертационной работе литературы, представленный 308 источниками, в том числе 194 отечественных и 79 зарубежных авторов.

## **7. Соответствие диссертационной работы и автореферата установленным требованиям ВАК РФ.**

Диссертационная работа по содержанию соответствует паспорту специальности научных разработок 03.03.01 - физиология в области изучения: п.3 «Исследование закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.)» и п. 5: «Исследование динамики физиологических процессов на всех стадиях развития организма».

Автореферат изложен на 21 странице, оформлен методически верно, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы в автореферате и диссертации идентичны.

## 8. Замечания и вопросы по диссертации

Замечания:

- 1) В оглавлении неправильно расставлена нумерация. Раздел диссертационной работы «Обзор литературы» начинается с 10 страницы, а не с 4.
2. В диссертационной работе встречаются орфографические и стилистические ошибки, которые могут исказить интерпретацию полученных результатов.
3. Единицы измерения морфологических показателей крови - лейкоцитов, эритроцитов и гемоглобина - обозначены не в международной системе единиц СИ, а в метрической системе мер.

Отмеченные недочёты не имеют принципиального значения и не могут влиять на положительную оценку диссертационной работы.

В целом положительно оценивая диссертационную работу Терентьева С.С. хотелось бы получить ответы на вопросы возникшие в ходе ознакомления:

- 1) Чем обусловлен выбор сроков, доз и способа введения исследуемых препаратов и их сочетаний применительно к исследуемым группам животных?
- 2) Каков механизм действия препаратов азоксивета и синэстрола на организм коров в описанном периоде стельности?
- 3) Каким образом сочетание азоксивета и синэстрола повлияло на становление неспецифической резистентности телят?
4. С чем связан высокий уровень лейкоцитов и эритроцитов у телят при применении иммуномодуляторов беременным коровам?
5. Какие факторы приводят к стимуляции системы кроветворения у беременных коров и телят, полученных от них, на фоне применения иммуномодуляторов?
6. Чем объяснить высокую активность иммуномодуляторов на организм новорожденных телят при применении беременным коровам за 3-5 дней до ожидаемого отёла?

Приведенные вопросы не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы, а в большей степени подчёркивают интерес к изложенным материалам.

### **Заключение**

Диссертационная работа Терентьева Сергея Сергеевича на тему: «Физиологическое состояние иммунной системы телят при сочетанном воздействии на коров в поздний период стельности гормональных и иммуномодулирующих препаратов» представляет завершенную научно-квалификационную работу, вносит вклад в биологическую науку и ветеринарную практику. В ней решалась важная народнохозяйственная задача по реализации продуктивных качеств молодняка крупного рогатого скота за счёт повышения неспецифической резистентности организма.

По объёму изложенного материала, новизне, значимости для науки и практики работа отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки РФ «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Диссертация и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры морфологии, физиологии и ветеринарной патологии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва» протокол № 10 от 8 ноября 2021 г.

Заведующий кафедрой морфологии, физиологии и ветеринарной патологии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва» доктор биологических наук по специальности 03.00.01 Радиобиология, профессор тел. +7 (8342) 254190 e-mail: zenkin50@mail.ru

*№ 3*,  
Зенкин  
Александр  
Сергеевич

Подпись А.С. Зенкина заверяю:  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»



Гудов  
Михаил  
Михайлович

Контактные данные:  
Адрес организации: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская д. 68.  
Тел.: +7-(8342)-24-37-32  
Сайт: <https://mrsu.ru>  
Адреса электронной почты: dep-general@adm.mrsu.ru