

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Лошинина Сергея Олеговича на тему: Клинико-биохимические индикаторы функционального состояния телят в неонатальный период после синдрома «Трудные роды» по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

### 1. Актуальность темы.

Вопросы получения и сохранения здорового молодняка сельскохозяйственных животных относятся к числу наиболее актуальных в животноводстве, во многом определяющие его эффективность. В формировании нозологического профиля болезней новорожденных и растущих телят ведущая роль принадлежит перинатальной патологии. Механизм её развития достаточно сложен и имеет многофакторную природу.

Получение жизнеспособного и здорового, потомства напрямую связана с полноценным и сбалансированным кормлением и содержанием беременных животных, а также своевременной профилактикой осложнений беременности и родов. В связи с этим, учет степени тяжести течения отела и влияния патологии родового процесса на состояние новорожденных телят требует более глубокого изучения данной проблемы.

Большинство ранее выполненных исследований посвящено изучению отдельных патологических состояний, таких как гипотрофия, омфалит, гиппогаммаглобулинемия и интранатальная асфиксия. Отмечается, что непосредственной причиной гипотрофии является дефицитное кормление и нарушение обмена веществ у матери, гипоксического состояния - ацидоз и гипоксия у матери, а так же нарушение родовой деятельности, омфалита – патогенная и условно-патогенная микрофлора. К причинно-следственным факторам для большинства форм перинатальной патологии также относят неправильную эксплуатацию маточного поголовья, оказания акушерской

помощи без соблюдения правил асептики и антисептики, санитарно-гигиенического режима содержания новорожденных.

Исследования отечественных и зарубежных ученых показывают неодинаковую жизнеспособность новорожденных телят, полученных от рожиц с нормальным и затяжным течением отела. Увеличение степени распространения патологического течения родов у высокопродуктивного молочного скота отрицательно сказывается на дальнейшей репродуктивной функции животных. По данным этих ученых количество трудных родов у крупного рогатого скота составляет от 3,0 до 10,0 % от общего числа родов.

Значительные успехи в этом направлении достигнуты в медицине, где принято всех новорожденных подразделять на физиологически зрелых и физиологически незрелых, особо уделяя вопросу гипотрофического состояния новорожденного.

В ветеринарии же синдромный принцип не применяется на практике, а по существу, он не разработан.

Поэтому, необходимость комплексного подхода к формированию методологии, диагностики, дифференциации, терапии и профилактики перинатальной патологии у крупного рогатого скота является актуальной проблемой.

## **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.**

Научные положения, выводы и практические предложения логически вытекают из результатов проведенных исследований, объективны и обоснованы. Достоверность научных положений подтверждается большим объемом научных исследований. Исследования выполнены методически правильно. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Автором изучены и анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов (А.Г. Нежданова, Б.М. Анохин, Ю.Н. Алехина,

К.А. Лободина и др.) по вопросам развития неонатальной патологии у крупного рогатого скота.

Для анализа полученных материалов автором используется методика статистической биометрической обработки, позволяющая выявить закономерности возникновения и развития неонатальной патологии. Автор находит объяснение, непосредственным факторам заболеваний новорожденных телят в неонатальный период. Которыми являются нарушения условий внутриутробного развития плода. Из группы причин, обуславливающих функциональную недостаточность фетоплацентарной системы, автор выделяет наличие у стельных коров болезней обмена веществ, с которым можно согласиться.

Автором проводятся исследования, благодаря которым устанавливаются информативные маркеры функционального состояния новорожденных телят после синдрома «Трудные роды». Установлены индикаторы основных клинико-функциональных синдромов, которые достоверно отражают функциональное состояние новорожденных телят, что дает основание для разработки эффективных методов коррекции метаболического состояния у новорожденных телят в неонатальный период. Разработан алгоритм реанимационных действий для снятия синдрома «Трудные роды» у новорожденных телят. Разработаны критерии для назначения коровам - матерям препарата «Селенолин» и «Селен - Е» и доказано, что длительное его применение предупреждает патологические роды у матерей – рожениц и неонатальную патологию у приплода. Созданы фармакологические схемы профилактики и разработана система защиты здоровья новорожденных телят, включающая в себя мониторинг их состояния, антиоксидантную защиту и создание условий для реабилитации, дальнейшего роста и развития молодняка.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводах.

Так опытным путем установлена достаточно высокая эффективность опытных препаратов тестируемых автором.

### **3. Оценка новизны и достоверности.**

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Впервые изучено выявлены информативные маркеры функционального состояния новорожденных телят после синдрома «Трудные роды» с использованием современных компьютерных технологий, а именно детерминационного анализа. Получены сведения о высокой диагностической значимости индикаторов системы «перекисное окисление липидов – антиоксидантная защита», которые во многих случаях имеют большую специфичность и чувствительность в сравнении с параметрами, традиционно используемыми в диагностическом алгоритме, определяющих состояние новорожденных телят. Установлены индикаторы основных клинко-функциональных синдромов, которые достоверно отражают функциональное состояние новорожденных телят, что дает основание для разработки эффективных методов коррекции метаболического состояния у новорожденных телят в неонатальный период. Разработан алгоритм реанимационных действий для снятия синдрома «Трудные роды» у новорожденных телят. Разработаны критерии для назначения коровам матерям препарата «Селенолин» и «Селен - Е» и доказано, что длительное его применение эффективно, поскольку сопровождается нормализацией системы «ПОЛ -АОЗ», предупреждает патологические роды у матерей – рожениц и неонатальную патологию у приплода. Созданы фармакологические схемы профилактики и разработана система защиты здоровья новорожденных телят, включающая в себя мониторинг их состояния, антиоксидантную защиту и создание условий для реабилитации, дальнейшего роста и развития молодняка.

В работе получены материалы, которые используются ветеринарными специалистами ЛПХ, К(Ф)Х и других хозяйств различных организационно - правовых форм собственности при установлении клинико – функционального состояния новорожденных телят после синдрома «Трудные роды», профилактики патологии родов и неонатального периода.

#### **4. Апробация, внедрения и публикация основных положений результатов исследований.**

Основные положения, заключение и практические предложения, сформулированные в диссертации, отвечают целям и задачам работы, а клинические, диагностические и экспериментальные исследования проведены на сертифицированном современном оборудовании.

Достоверность полученных результатов проанализирована и подтверждается статистической обработкой данных. Результаты диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на ежегодных научно - практических конференциях профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» (Саратов, 2011 - 2014), Международной научно-производственной и учебно-методической конференции «Молодые ученые в решении актуальных проблем науки» (Владикавказ, 2011); Всероссийской научно - практической конференции Северо-Западного региона РФ (Санкт-Петербург, 2012,2014). Научные исследования и их внедрение в производство выполнены лично автором диссертации, а также совместно с ветеринарной службой ФГУ учебно - опытное хозяйство РГАУ - МСХА им. А.К. Тимирязева «Муммовское» Аткарского района и ЗАО Агрофирма «Волга» Марксовского района Саратовской области.

Теоретические разработки и практические рекомендации включены в учебный процесс и используются при чтении лекций и проведении лабораторных и практических занятий по ветеринарному акушерству и биотехнике размножения животных ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова», ФГБОУ ВПО «Воронежский ГАУ имени Императора Петра

1», ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ» и ФГБОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина» при изучении дисциплин акушерство и гинекология, клиническая диагностика, внутренние незаразные болезни, фармакология, на курсах повышения квалификации и переподготовки ветеринарных специалистов, в научной и исследовательской работе организаций биологического, и ветеринарного профиля, а также при написании учебников, учебных пособий, методических рекомендаций и монографий.

### **5. Содержание и оформление диссертации.**

Диссертация оформлена по традиционному плану, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, обсуждения, выводов, практических предложений, списка использованной литературы. Диссертационное исследование изложено на 122-х страницах машинописного текста компьютерного набора. Работа содержит – 17 таблиц, 20 рисунков. Список литературы содержит 164 источник, из них 37 на иностранных языках.

Приведенные сведения о диагностической значимости метаболических индикаторов у новорожденных телят после синдрома «Трудные роды» характеризующиеся большей специфичностью кетодиенов, диеновых коңьюгатов и ретинола и сопряженных триенов в сравнении с белковыми и углеводными параметрами. Полученные соискателем данные о снижении уровня аскорбата имеет большее диагностическое значение, чем состояние ферментного состава крови новорожденного. Полученные данные по применению препаратов «Сульфокамфокаин», «Кофеин бензоат натрия» и «Кокарбоксылаза» для снятия у новорожденных телят синдрома «Трудные роды» и «Селенолин» и «Селен – Е», коровам – матерям в сухостойный период для профилактики неонатальной патологии, позволяют своевременно профилактить синдром «Трудные роды», а также качественно проводить реанимационные процедуры с новорожденным.

Фактические материалы диссертации рекомендуется использовать при написании учебников в соответствующих разделах акушерства и гинекологии сельскохозяйственных животных, учебных пособий, а также в учебном процессе на ветеринарных и зооинженерных факультетах и в учебных центрах по повышению квалификации специалистов сельского хозяйства вузов.

#### **6. Общие замечания по диссертационной работе:**

Диссертация легко читается и воспринимается, хотя содержит: - ошибки: (стр 14 - 4 абзац, стр.25 – 3 абзац, стр 44 – 2 абзац) нет сносок на авторов.

В процессе рецензирования диссертации к диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить пояснения:

1. Какие основные факторы способствуют развитию неонатальной патологии у КРС, и с какими из этих факторов наиболее часто пришлось сталкиваться диссертанту?
2. Шкала Апгар построена на 10 бальной системе, с чем связано, что Вы в ветеринарную практику вводите 3-х бальную систему?
3. Часто состояние новорожденного спустя 5-10 минут после рождения стабилизируется или наоборот ухудшается, возможно, ли по Вашим показателям изменять балл и переводить в группу из тяжелых в среднюю и наоборот?
4. Таблица -5. С чем вызвано такое повышение эозинофилов у телят находящихся в третьей группе?

## 7. Заключение.

Диссертационная работа Лощинина Сергея Олеговича, представленная на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук, является завершённым научным трудом, имеющим важное народно-хозяйственное значение.

Диссертационная работа в полной мере отвечает требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Лощинин Сергей Олегович заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Официальный оппонент,  
доктор ветеринарных наук,  
ведущий научный сотрудник,  
зав. лабораторией акушерства  
и гинекологии с/х животных  
Краснодарского НИВИ  
350004г. Краснодар, ул. 1-я линия, д.1  
тел. 8(861)221-60-84  
e.mail. krasnodarNIVI@mail.ru

Подпись И.С. Коба  
Заверяю: зав. канцелярией  
Краснодарского НИВИ



Коба Игорь Сергеевич  
25.03.2015

Е.В. Иванасова