

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук Михалёва Виталия Ивановича на диссертацию Белик Сергея Васильевича на тему «Разработка способов повышения оплодотворяемости коров в условиях молочных комплексов», представленной к публичной защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных в диссертационный совет Д 220.061.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова».

Актуальность исследований.

Молочное скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства, которая в значительных объемах обеспечивает потребность населения нашего государства в продуктах питания животного происхождения.

Существенным фактором, тормозящим развитие данной отрасли, является низкий уровень показателей воспроизводства молочного стада. Одной из наиболее часто встречающихся патологий репродуктивной функции являются многократные безрезультатные осеменения как следствие низкой оплодотворяемости и высокой эмбриональной смертности. Наблюдаемая тенденция широкого распространения бесплодия крупного рогатого скота в условиях интенсивной технологии производства молока диктует необходимость совершенствования уже существующих и разработки новых способов регуляции репродуктивной функции высокопродуктивных животных. Поэтому все больше внимания уделяется исследованиям отечественных и иностранных ученых в данной области.

Диссертационная работа посвящена вопросам выявления причин эмбриональной смертности и решению вопроса о необходимости изыскания новых методов повышения оплодотворяемости молочных коров. В этой связи актуальность выбранной темы исследований не вызывает сомнений.

Научная новизна.

Выносимыми автором на защиту новыми результатами проведенного исследования являются:

- впервые изучено и сопоставлено влияние препаратов хорулон, сурфагон, прогестерон 2,5%, оварин и флуниксин меглумин на показатели концентрации стероидных гормонов в крови коров красно-пестрой породы;
- установлено влияние препарата флуниксин меглумаина на показатели воспроизводства молочных коров при однократном внутримышечном введении на 15-16 день после осеменения;
- определена зависимость плодовитости и уровня эмбриональной смертности от возраста коров, уровня их молочной продуктивности и сезона года;
- выявлено различие эндокринного статуса стельных коров и неоплодотворившихся животных;
- установлено влияние концентрации в крови коров кортизола, прогестерона, тестостерона и эстрадиола на результативность искусственного осеменения;
- определена зависимость результативности искусственного осеменения животных от концентрации стероидных гормонов в их крови.

Теоретическая и практическая ценность работы.

На основании полученных результатов предложен для применения в промышленном молочном скотоводстве в условиях ЦЧЗ новый способ повышения показателей воспроизводительной функции коров, заключающийся в использовании неселективного ингибитора циклооксигеназ, профилактирующий многократные безрезультатные осеменения.

Основные материалы диссертационной работы и результаты исследований используются в работе ветеринарного профиля в СХА племенной завод «Дружба» Павловского района Воронежской области и ООО«Биопродукт Агро» Жиздринского района Калужской области, а также в учебном процессе студентов и на курсах повышения квалификации ветеринарных специалистов в

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. Петра I».

Полученные в процессе написания научной работы материалы включены в методические указания по оценке эффективности гормональных программ контроля за воспроизводством молочного скота.

Степень достоверности, апробация и реализация результатов исследований.

Научные положения и выводы, представленные в диссертационной работе, получены автором в результате систематизации, анализа и оценки литературных данных по изучаемой тематике, результатов собственных экспериментальных исследований, проведенных в лабораторных и производственных условиях.

Схема проведения исследований отвечает цели и задачам научной работы, а достоверность полученных данных подтверждается их статистической обработкой.

Основные выводы, представленные в диссертационной работе, являются обоснованными, информативными и отражают решение поставленных соискателем задач.

Основные результаты проведенных исследований доложены и обсуждены на:

- международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов по актуальным проблемам в АПК (Воронеж, 27-28 марта 2014г);
- международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы генетики и репродуктивной биологии животных» (Санкт-Петербург – Пушкин, 23–24 октября 2014г);
- научной и учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (Воронеж, 2015г).

Подтверждение опубликованных основных результатов в научной печати и соответствие автореферата диссертации.

По материалам проведенных соискателем исследований опубликованы 4 научные работы, из них 2 – в журналах, рецензируемых ВАК Минобразования РФ, общим объемом 2,5 печ. л.

Автореферат Белик С.В. изложен на 20 страницах, представляет собой краткое содержание основных материалов диссертационной работы и оформлен с учетом предъявляемых требований.

Структура и объем диссертационной работы.

Диссертация, изложенная на 128 страницах компьютерного текста, содержит введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, собственные исследования, обсуждение результатов собственных исследований, заключение, практические рекомендации и список литературы. Работу дополняют и иллюстрируют 14 таблиц и 19 рисунков.

Анализ диссертации.

Во введении изложены актуальность темы диссертации, степень разработанности проблемы, цель и задачи исследований, объект и предмет исследования, научная новизна и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности, апробация и реализация результатов исследования, публикации, структура и объем диссертации.

В первой главе проведен анализ данных литературных источников отечественных и зарубежных ученых. В разделе 1.1 дано современное представление о половом цикле у коров и его регуляции. В разделе 1.2 приводятся сведения о факторах, влияющих на функциональную активность половой системы молочных коров. В разделе 1.3 обсуждаются различные способы и методы повышения плодовитости коров.

Во второй главе излагаются сведения о материалах и методах проведенных исследований, описывается схема экспериментальных опытов, приводятся данные об объекте исследований.

В третьей главе, включающей восемь разделов, содержатся результаты собственных исследований. В разделе 3.1 рассмотрена взаимосвязь показателей репродуктивной функции коров красно-пестрой породы с различными факторами (сезона года, возраст и уровень молочной продуктивности животных).

В разделе 3.2 «изменение концентрации стероидных гормонов в крови коров на ранних сроках гестации и при бесплодии» приводятся сведения, что для нестельных коров характерна более низкая концентрация гормонов во все дни исследования в сравнении со стельными животными.

В разделе 3.3 автор делает вывод, что для коров молодого возраста характерны более высокий уровень содержания в крови кортизола на 7-9 день, а также эстрадиола на 7-9 и 15-19 дни после осеменения, а также более низкая концентрация прогестерона и тестостерона на 7-9 и 15-19 дни по отношению к коровам более старшего возраста (3 и более отелов).

В разделе 3.4 приведены доказательства того, что гормональный статус коров с эмбриональной смертностью характеризовался гипопрогестероно- и гипоандрогемией, а также гиперэстрогенемией.

В разделах 3.5 – 3.7 автором определено и изучено в сравнительном аспекте влияние препаратов различной природы на эндокринный гомеостаз и показатели репродуктивной функции коров красно-пестрой породы. В научно-производственном опыте выявлено, что наилучший эффект получен при применении неселективного ингибитора циклооксигеназ – флуниксин меглумина, вводимый с целью профилактики эмбриональных потерь.

В разделе 3.8 описана экономическая эффективность при использовании препарата гормонального происхождения – хорулона и неселективного ингибитора – флуниксин меглумина для повышения показателей воспроизводительных качеств молочных коров.

В четвертой главе проводится обсуждение результатов собственных исследований, в результате которого идет сравнение материалов диссертационной работы со сведениями, опубликованными в печати отечественными и зарубежными учеными. Существенных разногласий с мнениями известных деятелей науки выявлено не было.

Пятая глава посвящена заключению, сформулированному строго на основании результатов полученных при проведении диссертантом собственных исследований. В данной главе полностью раскрывается решение цели и задач выполняемой работы.

В шестой главе приведены практические рекомендации, которые внедрены в работу ветеринарных специалистов и используются с целью повышения показателей воспроизводства маточного поголовья и имеют существенное научное и прикладное значение.

Рекомендации по использованию результатов научных исследований.

В хозяйствах, занимающихся молочным скотоводством, с целью повышения показателей воспроизводительной функции и профилактики эмбриональной смертности на ранних этапах беременности рекомендуется применять:

- препарат флуниксин меглумина в дозе 20 мг/гол однократно внутримышечно на 15-16 день после искусственного осеменения;
- препарат хорулон в дозе 1500 Ед/гол однократно внутримышечно на 5 день после искусственного осеменения.

Замечания и недостатки в содержании и оформлении диссертации.

При анализе материалов диссертации к ее автору возникли следующие вопросы:

1. Чем можно объяснить более высокий уровень эмбриональной смертности у коров-первотёлок?
2. Каким образом Вы проводили комплектование опытных групп коров, исключив при этом, хронические заболевания матки воспалительного

характера?

3. Поясните целесообразность применения препарата флуниксин меглумина на 15-16 день после осеменения для профилактики эмбриональной смертности?

4. Каковы показания (уровень молочной продуктивности, возраст животных и т.д.) для применения препаратов хорулон и флуниксин меглумина с целью профилактики эмбриональной смертности?

Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают основной сути проделанной работы и не снижают её научную и практическую значимость.

Заключение. Таким образом, диссертация Белик Сергея Васильевича на тему «Разработка способов повышения оплодотворяемости коров в условиях молочных комплексов» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по определению причин снижения результативности осеменений коров и разработке оптимального способа повышения их плодовитости, имеющей существенное значение для молочной отрасли животноводства, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Официальный оппонент,

Главный научный сотрудник лаборатории болезней органов размножения и молочной железы НИЦ Всероссийского НИВИ патологии, фармакологии и терапии,
доктор ветеринарных наук по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Михалёв В. И.

28.04.2016 г

394087, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114-б,

Государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии фармакологии и терапии,
8 (473) 253-92-81, e-mail: vnivipat@mail.ru

Подпись В.И. Михалёва заверяю:
ученый секретарь ВНИВИПФит,
кандидат биологических наук



Т.И. Ермакова