

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя на диссертационную работу Щетинина Сергея Сергеевича «Эффективность применения крезацина в сочетании с гормональными препаратами для повышения репродуктивного потенциала телок», представленную к защите в диссертационный совет 24.1.252.01 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Щетинин Сергей Сергеевич в 2007 году окончил ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет», в 2021-2024 гг. он проходил обучение в аспирантуре ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН».

В период подготовки диссертационной работы С.С. Щетинин освоил современные методы исследований, проявил инициативу в решении организационных вопросов, а также педантичность и трудолюбие в реализации экспериментов. Предварительно он изучил научную литературу по исследуемой теме и провел патентный поиск. Экспериментальная часть работы выполнена в СПК им. Фурманова Первомайского района Оренбургской области. Объектом исследования являлись телки случного возраста казахской белоголовой породы. Результаты исследований апробированы в ООО «Жуково» Бугурусланского района Оренбургской области.

Соискателем выполнен большой объем экспериментальной работы, проявлена настойчивость в овладении теоретическими знаниями. Многочисленные цифровые данные подвергнуты обработке биометрическими методами, что позволило установить достоверность полученных результатов, выявить определенные закономерности в изучаемых процессах и сформулировать четкие выводы и практические предложения.

В современных условиях для интенсивного ведения скотоводства необходимо направленное регулирование репродуктивных процессов, которое позволяет планировать уплотненные отели в благоприятные периоды года. Особое значение это имеет в мясном скотоводстве, где все технологические процессы основаны на сезонности воспроизводства стада. Для соблюдения этого принципа нужно формировать однородные группы телок случного возраста и в сжатые сроки вводить их в воспроизводство.

В настоящее время предложены различные схемы синхронизации половой охоты коров и телок последующим фронтальным осеменением. При несомненных технологических преимуществах, эти схемы имеют общий недостаток- невысокую

оплодотворяемость от фронтального осеменения. Повышение оплодотворяемости является актуальной задачей и именно этой проблеме посвящена работа соискателя.

Одним из важнейших негативных факторов при выполнении синхронизации является технологически стресс для животных. Для устранения этого фактора соискатель предложил комбинированное применение в схемах синхронизации репродуктивно - ответственных гормональных препаратов и адаптогена крезацина (синтетического аналога ауксинов). Существенное и разносторонние биологическое влияние ауксинов (гормонов роста растений) на разнообразные функции в организме животных установлено во многих исследованиях. Воздействия к крезации (аналога ауксинов) на функции воспроизведения крупного рогатого скота является мало изученным. Это явилось основанием для проведения специализированных исследований по указанной теме.

В рамках исследования впервые изучены изменения динамики кортизола и половых гормонов в крови телок при включении в схемы синхронизации горизонтально и без него, проведен сравнительный анализ по этим показателям. Выявлено снижение стрессовой реакции в организме телок при использовании крезацина, а также положительное влияние крезацина на динамику гормонов регулирующих половой цикл. Это обусловлено участием крезацина в синтезе стероидных соединений. Указанные процессы оказали существенное воздействие на повышение оплодотворяемости телок при фронтальном осеменении.

На основании выше изложенного диссертационные исследования С.С. Щетинина по изучению комбинированного применения адаптогенного препарата крезацина и гормональных средств при синхронизации половой охоты телок является актуальным и имеет перспективы для дальнейшей разработки. Работа рассматривает широкий спектр задач, посвященных исследованию влияния стимуляторов общего действия на репродуктивную функцию крупного рогатого скота.

Соискателям предложен модернизированный вариант интенсификации воспроизводства стада в мясном скотоводстве. Приоритетность и новизна инновационных разработок С.С. Щетинина подтверждены патентом РФ на изобретение RU №2808263 C1.

Представленная к защите работа выполнялась в соответствии с тематическим планом ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН». На основании комплексного подхода к определению и разрешения научной проблемы соискателем впервые проведена оценка использования крезацина для коррекции гормональных взаимоотношений в организме и повышения оплодотворяемости телок при индукции полового цикла.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 4 научных работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованых ВАК Минобрнауки

РФ, получен один патент на изобретение. Результаты диссертационной работы доложены на двух научно-практических конференциях международного уровня и обсуждены на расширенном заседании научных сотрудников и специалистов отдела технологий мясного скотоводства и производства говядины ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук».

### Заключение.

Диссертационная работа Щетинина С.С. Представляет собой законченную научно - исследовательскую работу. Сискатель в полной мере владеет методами квалифицированного научного анализа в области теории и практике воспроизведения сельскохозяйственных животных. Считаю, что диссертационная работа на тему «Эффективность применения крезацина в сочетании с гормональными препаратами для повышения репродуктивного потенциала телок» соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года предъявляемым кандидатским диссертациям, а её автор Щетинин Сергей Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Научный руководитель,  
старший научный сотрудник  
отдела технологии мясного скотоводства  
и производства говядины ФГБНУ  
«Федеральный научный центр биологических  
систем и агротехнологий  
Российской академии наук»,  
доктор биологических наук, доцент

Христиановский  
Павел Игоревич

04.06.2025 г.

Подпись П. И. Христиановского заверяю:  
Руководитель кадровой службы  
ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН



Соловьева  
Екатерина Валерьевна

460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29; email: fnbst@mail.ru  
тел. +7 (3532) 30-81-70

