

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

А.В. Турьянский  
2017 г.



### ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» на диссертационную работу Чуличковой Светланы Александровны на тему: «Взаимосвязь морфо-биохимического состава крови и уровня половых гормонов у коров голштинизированной чернопестрой породы на раннем сроке беременности», представленную в диссертационный совет Д 220.034.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология

**Актуальность темы.** Проблема воспроизводства стада крупного рогатого скота не теряет своей актуальности. Основным фактором, сдерживающим темпы воспроизводства, является бесплодие, не позволяющее в полной мере реализовать физиологические возможности организма коров и снижающее рентабельность производства продуктов животноводства.

Для разработки методов регуляции и оптимизации воспроизводительной функции коров, как основы повышения генетического потенциала молочной продуктивности, необходимо знать закономерности протекания физиолого-биохимических процессов в организме животных, как в состоянии половой охоты, так и после искусственного осеменения в зависимости от его результативности. При этом в формировании и регуляции общего метаболического профиля организма коров важную роль играет эндокринная система. Диссертационная работа Чуличковой С.А., посвященная оценке взаимосвязи гормонов гипофиза с морфологическим и биохимическим



составом крови в организме беременных и не оплодотворившихся коров обладает актуальностью.

**Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.** Исходя из того, что проблема воспроизводства и сохранения продуктивного долголетия голштинизированного черно-пестрого скота актуальна в биологии, физиологии и ветеринарной медицине, то диссертационная работа Чуличковой С.А., раскрывающая особенности регуляции репродуктивного гомеостаза в организме коров посредством гормонов гипофиза в зависимости от результативности искусственного осеменения, показывает, что уровень фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов, а также их соотношение влияет на подготовленность организма животных к оплодотворению. Данный аспект диссертационной работы определяет её связь с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.

Работа выполнена на кафедре органической, биологической и физколлоидной химии ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины» в рамках научной программы: «Изучение закономерностей обмена веществ у сельскохозяйственных животных и птиц в норме и при патологии», регистрация НИОКР 01201372958.

**Научная новизна работы.** Автором выполнены комплексные исследования по оценке физиолого-биохимического статуса организма голштинизированных чёрно-пестрых коров в зависимости от состояния репродуктивной функции (эструс, ранний срок беременности, восстановление половой цикличности после искусственного осеменения) во взаимосвязи с морфо-биохимическими показателями крови. Определена роль гормонов гипофиза в результативности искусственного осеменения коров, формировании активности и направленности белкового обмена и сохранения беременности на её раннем сроке. Изучена информативность лейкоцитарных индексов в оценке стадий формирования фетоплацентарного комплекса на раннем сроке беременности. Проанализированы особенности корреляции уровня фолликулостимулирующе-



го и лютеинизирующего гормонов, пролактина, хорионического гонадотропина и показателей крови в зависимости от состояния репродуктивной функции коров, что доказывает сопряженность концентрации гормонов с репродуктивным гомеостазом животных.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Результаты изучения особенностей регуляции морфо-биохимического состава крови коров гипофизарными (ФСГ, ЛГ, ПРЛ) гормонами, а также скоррелированности уровня гормонов и изучаемых показателей крови в зависимости от результативности искусственного осеменения расширяют представление о механизмах и направленности регуляции обменных процессов в организме голштинизированных черно-пестрых коров в зависимости от функциональной напряженности органов половой системы; вносят вклад в решение фундаментальной проблемы регуляции обмена веществ и воспроизводительной функции у коров.

Практическая ценность работы заключается в том, что параметры концентрации гонадотропных гормонов и их соотношение могут быть использованы для оценки готовности организма коров к искусственному осеменению, как в условиях физиологического полового цикла, так и при использовании различных биотехнологических приемов его стимуляции.

Материалы научной работы используются в учебном процессе кафедры физиологии и фармакологии, органической, биологической и физколлоидной химии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

**Степень достоверности результатов проведённых исследований** обусловлена тем, что методически правильно было спланировано выполнение экспериментальной части работы, опытные группы состояли из достаточного для статистической обработки количества коров; исследования проб крови были выполнены с помощью сертифицированного оборудования и наборов реактивов; цифровой материал обработан методами вариационной статистики с применением пакета прикладной программы «Biometria» и «Versia» и программы статистического анализа «Microsoft – Excel XP»; достоверность различий меж-



ду группами оценивалась с учетом парного критерия t-Стьюдента для нормального распределения переменных; критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05; взаимосвязь признаков оценивали с помощью параметрического корреляционного анализа Пирсона с вычислением доли объяснимой дисперсии. Это позволило автору получить научно обоснованные и достоверные выводы и практические предложения. При этом выводы сформулированы грамотно и согласуются с задачами и результатами исследований.

#### **Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.**

Диссертация изложена на 138 страницах компьютерного текста и состоит из стандартных для диссертаций разделов: введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических предложений производству, списка использованной литературы, который включает 222 источника, в том числе 29 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 26 таблицами и 3 рисунками.

Основные результаты исследований доложены и одобрены на шести международных научно-практических конференциях.

Основное содержание диссертационной работы и ее научные положения опубликованы в 11 научных работах, в том числе 5 статей в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий или в международные базы цитирования *AGRIS*, рекомендованные ВАК РФ для публикации материалов докторских и кандидатских диссертаций.

Результаты, изложенные в диссертационной работе, свидетельствуют о личном вкладе соискателя в научные исследования. Оформление диссертации соответствует требованиям, устанавливаемым Министерством образования и науки Российской Федерации. Автореферат соответствует содержанию диссертации, раскрывает сущность избранной автором темы диссертационной работы. Выводы и предложения производству в автореферате и диссертации идентичны.



Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

**Возникшие вопросы и замечания:**

1. Почему автор при изучении взаимосвязи морфо-биохимического состава крови коров с их физиологическим состоянием определял только гормоны гипофиза и не учитывал динамику половых гормонов?

2. Обоснуйте, почему концентрация хорионического гонадотропина в крови опытных коров не повышалась сразу после наступления беременности?

3. Как скажется рекомендуемое Вами определение соотношения между концентрациями в крови ФСГ и ЛГ гипофиза перед искусственным осеменением коров на стоимости его проведения?

4. Расшифруйте применяемый Вами термин «кровенно-клеточный показатель» (стр. 7 автореф.), что он обозначает и в чем выражается?

5. Диссертация написана грамотно и квалифицированно, но в тексте редко встречаются опечатки, грамматические и стилистические ошибки; в тексте диссертации отсутствует стр. 31.

Выявленные замечания не имеют принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку выполненной работы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Чуличковой С. А. на тему: «Взаимосвязь морфо-биохимического состава крови и уровня половых гормонов у коров голшти-низированной черно-пестрой породы на раннем сроке беременности» является законченным научно-квалификационным трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне, содержит совокупность новых научных результатов и положений, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора.

Принимая во внимание актуальность темы, научную и практическую значимость выполненных исследований, считаем, что представленная диссертационная работа соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013



г., а её автор Чуличкова Светлана Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Диссертация, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании кафедры морфологии и физиологии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» протокол № 10 от 25.04.2017г.

Профессор кафедры морфологии и физиологии, доктор биологических наук ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



Кулаченко В.П.

Заведующая кафедрой морфологии и физиологии, доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



Яковлева Е.Г.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
п. Майский Белгородского района  
Белгородской области, Вавилова, 1  
Тел. 39-24-60  
E-mail: [info@bsaa.edu.ru](mailto:info@bsaa.edu.ru)  
Сайт: [www.bsaa.edu.ru](http://www.bsaa.edu.ru)

Подпись профессора Кулаченко Владимира Петровича и заведующей кафедрой Яковлевой Елены Григорьевны удостоверяю  
Ученый секретарь университета, доцент



Сыровицкий В.А.

25.04.2017г.