

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.018.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КОНЕВОДСТВА»
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 31 мая 2022 года № 8

О присуждении Дубровской Анастасии Борисовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Повышение эффективности комплексной оценки репродуктивного статуса племенных кобыл с использованием морфометрических параметров эндометрия» по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, принята к защите 29 марта 2022 года, (протокол заседания № 5) диссертационным советом Д 006.018.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» Министерства науки и высшего образования, 391105, Российская Федерация, Рязанская область, Рыбновский район, п. Дивово, приказ Рособнадзора о создании диссертационного совета № 2249-1481 от 02.11.2007 г.

Соискатель Дубровская Анастасия Борисовна 29 июля 1982 года рождения.

В 2005 году соискатель окончила Рязанскую государственную сельскохозяйственную академию имени П.А. Костычева, работает научным сотрудником лаборатории генетики в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-

исследовательский институт коневодства» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Справка о периоде обучения, без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре выдана 30. 04. 2021 г. №06-40/3250 Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

Диссертация выполнена в лаборатории физиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, Лебедева Людмила Федоровна, главный научный сотрудник лаборатории физиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства».

Официальные оппоненты:

- Иванов Реворий Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора по научной работе ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М. Г. Сафронова» – обособленное подразделение ФИЦ ЯНЦ СО РАН;

- Терехина Анна Александровна, кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры биологии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К. И. Скрябина», г. Москва, в своем положительном отзыве,

подписанном Федотовым Сергеем Васильевичем, доктором ветеринарных наук, профессором кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных и Маркиным Сергеем Сергеевичем, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом кафедры частной зоотехнии, указала, что диссертационная работа Дубровской Анастасии Борисовны является актуальной как по новизне, так и по практической значимости, выполнена на высоком методическом уровне, автором дан глубокий и всесторонний анализ современной системы оценки воспроизводительных качеств кобыл. Достоверность приведенных в диссертации данных не вызывает сомнений.

В отзыве ведущей организации имеются некоторые замечания и вопросы:

1. На наш взгляд, в диссертации было бы желательно отразить конкретные практические результаты использования предложенных автором разработок, не хватает точных цифр, скольким кобылам действительно был сделан прогноз по сохранению репродуктивных функций.

2. По тексту диссертации следует, что автор использовал систематику полового цикла по Хиппу (эструс, диэструс, анэструс, проэструс). Такая систематика больше подходит для моноциклических животных. Для полициклических самок целесообразней использовать систематику по Студенцову А.П. (стадии возбуждения, торможения и уравнивания).

3. В подписях к рисункам 7, 8, 10, 11, 12 и 13 не указан краситель и частично увеличение, что затрудняет гистологическую интерпретацию

4. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.

Ведущая организация считает, что отмеченные недостатки не снижают качество исследований и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 9 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 7 работ. В числе научных работ соискателя: 14

статей, опубликованные в рецензируемых журналах; 2 работы опубликованы в материалах научно-практических конференций. 13 работ опубликованы в соавторстве. Общий объем публикаций – 8,7 печатных листа, авторский вклад – 4,17 печатных листа. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Дубровская А. Б. Современные методы исследования репродуктивных органов кобыл в племенном коневодстве /А. Б. Дубровская //Главный зоотехник. – 2022. - №1.- С 65-74.

2. Дубровская А. Б. Совершенствование оценки воспроизводительных качеств кобыл в племенном коневодстве/Л. Ф. Лебедева, А. Б. Дубровская//Зоотехния. – 2022.-№2. С.30-33

3. Дубровская, А. Б. Расширенная комплексная оценка репродуктивных качеств кобыл /Дубровская А.Б., Лебедева Л.Ф.// Коневодство и конный спорт.- 2020.- № 1.- С. 30-33.

4. Dubrovskaya, A. B. Comparative histomorphological characteristics of the endometrium of young and old mares with oestrus and diestrus/ A. B. Dubrovskaya, L.F. Lebedeva, K.A. Schukis // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. - 2019- Vol. 341. –P.012067. (SCOPUS)

На автореферат поступили отзывы:

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры биологии животных и зоотехнии Тверской ГСХА Абылкасымова Даныяра;

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры зоологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева» Глазко В.И.;

от доктора сельскохозяйственных наук, доцента кафедры крупного животноводства, профессора ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» Алексеевой Е.И.;

от доктора сельскохозяйственных наук, главного научного сотрудника лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных ФГБНУ «Северо-Кавказский Федеральный научный центр» Рачкова И.Г., от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента, ведущего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных Кононовой Л. В.;

от доктора сельскохозяйственных наук, доцента, профессора кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» Сидоровой А.Л.;

от доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки, зав. кафедрой морфологии, акушерства и терапии ФГБОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет» Семенова В.Г.;

от доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук» Завьялова О. А.

от доктора биологических наук, профессора, главного научного сотрудника, заведующей лабораторией биологии и развития Всероссийского научно-исследовательского института генетики и разведения животных-филиала ФГБНУ «ФИЦЖ-ВИЖ им. Л.К. Эрнста» Кузьминой Т. И.

от доктора ветеринарных наук, заведующего кафедрой ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева» Дюльгера Г.П.; от кандидата биологических наук, доцента кафедры ветеринарной медицины Обуховой М.Е.;

от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента по кафедре частной зоотехнии и кормления животных, доцента кафедры зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» Карелиной О. А.;

от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента, ведущего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции животных Научно-исследовательского института ветеринарии Восточной Сибири-филиала

СФНЦА РАН Хамируева Т. Н. и от кандидата сельскохозяйственных наук, старшего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции животных Базарон Б. З.;

от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента кафедры птицеводства и мелкого животноводства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» Бычаева А. Г., от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента кафедры птицеводства и мелкого животноводства Васильевой Л.Г.;

от кандидата биологических наук, доцента кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии, акушерства ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочно-хозяйственная академия» Ошурковой Ю.Л.;

от кандидата биологических наук, заведующего отделом биологии воспроизводства сельскохозяйственных животных ФГБНУ ВНИИплем Сейдахметова Б.С.

от кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры акушерства, анатомии и гистологии Горб Н. Н., и от кандидата биологических наук, доцента кафедры акушерства, анатомии и гистологии ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» Сороколетовой В.М.

Все отзывы положительные. В отзывах отмечается, что соискателем получены новые данные, позволяющие повысить эффективность комплексной оценки воспроизводительных качеств племенных кобыл за счет внедрения в практику репродуктологов-коневодов морфометрического метода исследования эндометрия. Использование цифрового эндометриального показателя позволит более грамотно подходить к вопросам выбраковки кобыл из маточного состава, а также своевременно выявить структурные изменения в слизистой матки.

Научная новизна исследований: впервые показана подробная сравнительная характеристика гистологической структуры эндометрия кобыл в различные фазы полового цикла на фоне уровня основных гормонов, участвующих в эндокринной регуляции репродуктивной функции.

Впервые проведена сравнительная характеристика использования различных методов дифференциального окрашивания гистосрезов при выявлении основных видов патологий эндометрия и степени тяжести процесса. Впервые разработана система оценки функционального состояния эндометрия кобыл с помощью цифрового показателя на основе морфометрических параметров.

Результаты исследований имеют большое научно-теоретическое и практическое значение для племенного коневодства. Выводы носят конкретный характер, логично и аргументировано вытекают из приведенных в диссертации материалов и отвечают на вопросы, поставленные в цели и задачах диссертационной работы. Актуальность темы исследований, научная новизна, объем работы, ее теоретическая и практическая значимость соответствуют требованиям п. п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ N 842 от 24 сентября 2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В отзыве кандидата ветеринарных наук Горб Н. Н. имеются замечания на опечатки, стилистические и орфографические ошибки. Имеются вопросы:

1. В таблице 1 автореферата диссертации приведены данные за 1996-20020 гг., тогда как в таблице 1 диссертации те же данные за период 1993-2020 гг. Чем объясните расхождение периодов ретроспективного анализа в тексте автореферата диссертации и диссертации?

2. Автор в своей работе чрезмерно большое внимание отводит именно клинико-диагностической характеристике гистологических срезов эндометрия кобыл в фазах эструса и диэструса при разных методиках окраски, диссертация иллюстрирована множеством информативных фотографий, однако в автореферате данные разделы представлены в очень ограниченном объеме. Почему?

3. Каковы перспективы проведения гистоморфологического анализа в производственных условиях конезаводов?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается высокой научной квалификацией и компетенцией ученых, подготавливающих отзывы на диссертацию, их большим опытом научной работы в области племенного и продуктивного животноводства, заслуженным авторитетом выбранных ученых и выбранной ведущей организации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая экспериментальная методика определения воспроизводительного статуса кобыл с использованием цифрового показателя на основе морфометрических параметров эндометрия, позволяющая повысить точность оценки и прогноза плодовитости племенных маток;

предложен оригинальный научный подход к решению важной производственной задачи повышения эффективности воспроизводства в племенном коневодстве за счет введения гистологической экспертизы эндометрия в авторской интерпретации в число методов исследования репродуктивной системы кобыл;

доказано наличие глубокой достоверной связи между уровнем плодовитости племенных кобыл и состоянием эндометрия, обоснована перспективность использования нового технологического подхода в системе оценки воспроизводительных качеств кобыл;

введен новый термин «эндометриальный показатель», величина которого характеризует потенциальную способность кобыл к зачатию и рождению здорового потомства.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана и обоснована на уровне структурных изменений в эндометрии тенденция снижения воспроизводительных качеств кобыл в конных заводах РФ у кобыл старше 10 лет, в сравнении с матками 6-9 летнего возраста;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе ректальная, ультразвуковая диагностика, цитологический и бактериологический анализ, а также гистологический метод с применением новых способов дифференциальной окраски эндометриальных гистосрезов;

изложены аргументы в пользу важности и целесообразности использования данных гистологического анализа эндометрия в практике воспроизводства лошадей в отечественных конных заводах;

раскрыты причинно-следственные связи снижения воспроизводительных качеств кобыл в связи с возрастом и гинекологическим состоянием кобыл на основании характера изменений морфометрических параметров эндометрия;

изучены корреляционные связи между морфометрическими параметрами эндометрия, гормональным статусом, возрастом и плодовитостью кобыл;

проведена модернизация существующей системы оценки репродуктивного статуса кобыл в российском племенном коневодстве, обеспечивающая получение новой информации о состоянии их воспроизводительной системы, позволяющая проводить более тщательный отбор и подготовку кобыл к случной кампании;

значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что усовершенствованная репродуктивная оценка позволяет повысить эффективность процесса воспроизводства в племенном коневодстве за счет более точного определения функционального состояния эндометрия, коррекции и прогнозирования воспроизводительной деятельности кобыл.

разработаны и подготовлены к внедрению в виде рекомендаций технологии отбора биологического материала, фиксации, обработки и окрашивания гистологических образцов эндометрия, методика измерения и

подсчета морфометрических параметров, применения эндометриального показателя для оценки и прогноза плодовитости кобыл;

определены референтные значения эндометриального показателя для фертильных и субфертильных кобыл; выявлены наиболее информативные методы окраски гистосрезов, характеризующие степень фиброза эндометрия;

создан алгоритм действий для получения наиболее точной и полной характеристики функционального состояния эндометрия кобыл с учетом циклических и возрастных изменений;

представлены предложения для практического использования и дальнейшего совершенствования гистологического анализа эндометрия в системе оценки воспроизводительных качеств кобыл.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ: результаты получены на сертифицированном оборудовании, на основе использования стандартных методов и лабораторных анализов, проведенных в лицензированных диагностических лабораториях, показана воспроизводимость результатов исследования при отборе материала в различных коневодческих хозяйствах;

теория построена на известных проверяемых данных и согласуется с опубликованными в зарубежных источниках экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе показателей воспроизводства в ведущих конных заводах РФ и передового зарубежного опыта в сфере репродукции лошадей;

использованы как общепринятые подходы к решению поставленных задач, так и авторская методика подсчета морфометрических параметров эндометрия и создание нового информативного показателя;

установлено частичное качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых зарубежных источниках, опубликованных ранее по данной тематике;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации; достоверность результатов работы подтверждается большим объемом проведенных исследований, значительной по численности, репрезентативной выборкой животных, включенных в исследование, а также результатами статистической обработки полученных данных.

Личный вклад соискателя состоит в том, что:

автором самостоятельно был сделан обзор литературы по теме исследований, проанализировано современное состояние проблемы, сформулированы цели и задачи исследования, проведены экспериментальные исследования, анализ и обработка полученных данных, их обобщение и интерпретация, формулировка выводов. Выводы и рекомендации обоснованы данными, полученными экспериментальным путем. Автор принимал участие на всех этапах работы: в подготовке материала, лабораторных исследованиях, обработке, обобщении и анализе результатов. Печатные работы по теме диссертации были подготовлены автором самостоятельно и в соавторстве.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания.

В отзыве ведущей организации отмечено:

1. На наш взгляд, в диссертации было бы желательно отразить конкретные практические результаты использования предложенных автором разработок, не хватает точных цифр, скольким кобылам действительно был сделан прогноз по сохранению репродуктивных функций.

2. По тексту диссертации следует, что автор использовал систематику полового цикла по Хиппу (эструс, диэструс, анэструс, проэструс). Такая систематика больше подходит для моноциклических животных. Для полициклических самок целесообразней использовать систематику по Студенцову А.П. (стадии возбуждения, торможения и уравнивания).

3. В подписях к рисункам 7, 8, 10, 11, 12 и 13 не указан краситель и частично увеличение, что затрудняет гистологическую интерпретацию

4. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.

В отзыве официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Иванова Р.В. отмечено:

1. На странице 52 в схеме проведения исследований отсутствуют данные о количестве кобыл ($n=?$), задействованных в исследованиях, хотя в материалах и методах указаны.

2. Вы рекомендуете проводить гистологический анализ эндометрия матки, насколько эта рекомендация выполнима в настоящее время на практике?

В отзыве официального оппонента кандидата биологических наук Терёхиной А.А. отмечено:

1. В исследованиях были задействованы кобылы русской рысистой, буденновской, тракененской, русской верховой, голштинской, вестфальской и русской тяжеловозной пород. Однако анализ сравнительных морфологических параметров эндометрия у кобыл разных пород не представлен. Требуется пояснить, были ли обнаружены породные различия в данных показателях и чем автор поясняет их наличие или отсутствие.

2. Из таблицы № 2 «Плодовитость племенных кобыл в разном возрасте», видно, что молодые кобылы до 5 лет имеют достоверно более низкий процент зажеребляемости и выхода жеребят, чем кобылы в более старшем возрасте. Связываете ли Вы это только с влиянием ипподромных испытаний или есть другие причины. И каков процент кобыл, имеющих блестящую спортивную карьеру, становится продуктивными племенными матками?

3. В работе автор верно отмечает, что основное воздействие на изменение эндометрия в динамике полового цикла оказывается гормональным фактором. Однако в них не указан возраст кобыл. Отсюда возникает вопрос, у кобыл какого возраста изучали влияние половых

гормонов на структуру эндометрия и были ли отмечены возрастные отличия?

4. В связи с особенностями прокрашивания структур гистологического среза разными красителями: гематоксилин и эозин, окраска по Ван-Гизону и окраска трихромным красителем по Массону с анилиновым синим. Требуется пояснение алгоритма выбора методики в каждом конкретном случае.

В отзыве на автореферат, полученном от доктора сельскохозяйственных наук, доцента Сидоровой А.Л. отмечено, что в схеме исследований указан бактериологический анализ, в тексте автореферата его нет. Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Карелина О.А. отметила, что в автореферате встречаются незначительные опечатки. В отзыве на автореферат, полученном от кандидата ветеринарных наук, доцента Горб Н.Н. и от кандидата биологических наук, доцента Сороколетовой В.М. отмечено:

1. В таблице 1 автореферата диссертации приведены данные за 1996-2020 гг., тогда как в таблице 1 диссертации приведены те же данные за период 1993-2020 гг. Чем объясняете расхождение периодов ретроспективного анализа в тексте автореферата диссертации и диссертации?

2. Автор в своей работе чрезмерно большое внимание отводит именно клинико-диагностической характеристике гистологических срезов эндометрия кобыл в фазах эструса и диэструса при разных методиках окраски, диссертация иллюстрирована множеством информативных фотографий, однако в автореферате данные разделы представлены в очень ограниченном объеме. Почему?

3. Каковы перспективы проведения гистоморфологического анализа эндометрия в производственных условиях конезаводов?

4. Есть отдельные замечания к оформлению автореферата диссертации, присутствуют стилистические и орфографические ошибки.

Соискатель Дубровская А.Б. согласилась с рядом замечаний и дала подробные и исчерпывающие ответы и пояснения на заданные ей в ходе заседания вопросы и полученные замечания.

На заседании 31 мая 2022 года диссертационный совет принял решение за решение научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение, и вносящей значительный вклад в разработку научных основ совершенствования технологии воспроизводства животных, присудить Дубровской Анастасии Борисовне ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за 15, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета



Захаров В.А.

Ученый секретарь
диссертационного совета
2 июня 2022 года

Зайцев А.М.