

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Дубровской Анастасии Борисовны на тему: «Повышение эффективности комплексной оценки репродуктивного статуса племенных кобыл с использованием морфометрических параметров эндометрия», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства в диссертационный совет

Д 006.018.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства».

**Актуальность темы.** Воспроизводство племенного поголовья в любой из отраслей животноводства служит базовым технологическим звеном, от которого зависят сохранение, благополучие и дальнейший селекционный прогресс в породах. Диссертационная работа Дубровской А.Б. посвящена усовершенствованию комплексной оценки репродуктивных качеств кобыл, которая является важнейшей составляющей всей технологии воспроизводства в племенном коневодстве. Автором на основе глубоко проработанного отечественного и зарубежного опыта предложены собственные методы работы в данной области, позволяющие повысить ее результативность и эффективность. Поэтому выбранное направление исследований, их научное и практическое решение несомненно актуально.

**Степень разработанности темы.** Диссертантом правильно сформулирована цель исследований, для достижения которой были поставлены и решены шесть задач. На основании результатов анализа показателей воспроизводства в четырех конных заводах за 24-летний период было продемонстрировано, что у кобыл, долго продуцирующих в маточном составе, имеет место тенденция снижения уровня плодовитости после 10-12 лет. Второй этап был посвящен поискам более глубоких причин отмеченной динамики на уровне состояния эндометрия. Были выбраны информативные показатели, изучен характер их изменений, в зависимости от стадии полового цикла и возраста кобыл. Результаты исследований позволили автору убедиться в наличии непосредственной, достоверной связи между фертильностью и

морфометрическими параметрами эндометрия у кобыл и разработать цифровой эндометриальный показатель, характеризующий его функциональную активность. Это дало основание рекомендовать использование нового метода в системе оценки воспроизводительных качеств кобыл. Автор справедливо полагает и доказывает результатами своей работы, что внедрение нового метода в коневодческую практику в будущем позволит существенно повысить эффективность репродуктивной оценки и тем самым улучшить показатели воспроизводства в отрасли.

Приведенные в диссертации данные вполне аргументированы автором, обоснованы и использованы при формулировке выводов. В целом проделанная диссертантом работа представляет собой законченное комплексное исследование с выходом на конкретные практические рекомендации.

**Достоверность полученных результатов** не вызывают сомнений. Экспериментальная часть работы основана на современных и классических методах исследований, соответствующих поставленным задачам. При сборе и обработке материала были использованы как общенаучные, так и специальные методы оценки репродуктивной функции кобыл с применением современного оборудования и инструментов. Работа выполнена на достаточном по объему материале. Полученные результаты исследований проанализированы, статистически обработаны и достоверно подтверждены с помощью современных методов математической статистики. Материалы проведенных автором исследований прошли апробацию на трех международно-практических конференциях и были отмечены бронзовой медалью на Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая осень - 2021». Результаты работы отражены в 9 научных публикациях, в том числе 6 - в изданиях, рекомендованных ВАК, и одна - на платформе SCOPUS.

**Научная новизна исследований.** Научная новизна работы соискателя заключается в изучении морфометрических характеристик эндометрия кобыл в различные фазы полового цикла с учетом возраста и уровня половых гормонов. Диссертантом определены отличительные признаки строения эндометрия у молодых здоровых кобыл, у кобыл старше десяти лет и так же описаны структурные изменения в эндометриальной ткани, влияющие на репродуктивную функцию

мамок. Впервые проведена сравнительная характеристика использования различных методов дифференциального окрашивания гистосрезов при выявлении основных видов деструктивных изменений в эндометрии. Диссертантом впервые разработана система оценки функционального состояния эндометрия с помощью цифрового показателя, вычисленного на основе морфометрических параметров, на который можно опираться в оценке и прогнозе фертильности кобыл.

**Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.** Результаты работы представляют теоретическую значимость для углубления исследований функции эндометрия кобыл с учетом влияния различных факторов на его структуру в цикле воспроизводства. Полученные результаты исследований и методические приемы, использованные в работе, могут быть включены в программы обучения студентов профильных ВУЗов и для научно-исследовательской работы.

Полученные автором данные существенно расширяют возможности и повышают эффективность диагностической базы при исследовании репродуктивной системы кобыл и могут быть предложены в качестве основных критериев отбора племенных кобыл для использования в воспроизводстве. Существенным достоинством работы является полнота и комплексный характер исследований, а также ее практическая направленность специалистам на производстве с целью совершенствования сложившейся системы работы в сфере репродукции лошадей.

**Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления.** Объем диссертационной работы Дубровской А.Б. составляет 152 страницы компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, предложений производству и списка использованной при написании диссертации литературы, включающего 280 источников, в том числе 147 на иностранных языках. Работа содержит 36 рисунков и 12 таблиц.

Во «Введении» автор описывает проблематику и обосновывает актуальность выбранного направления исследований, кратко излагая ключевые понятия и аспекты темы диссертации в контексте поставленных на разрешение задач. В «Обзоре

литературы» раскрывается суть изучаемых вопросов, состояние их проработки в России и за рубежом, проблемы и перспективы развития. Подробно описаны существующие в настоящее время методы оценки воспроизводительных качеств кобыл, их информативность и значимость в системе комплексной репродуктивной оценки.

Цели и задачи исследований сформулированы четко и ориентированы на полное и комплексное решение изучаемой проблемы. Положения, выдвинутые на защиту, в полной мере отвечают поставленным задачам.

В разделе «Материал и методы исследования» подробно описаны использованные автором сертифицированные методики, приборы и инструменты, приведена четкая и понятная схема исследований.

Результаты исследований и их обсуждение представлены в логической последовательности, хорошо прокомментированы и проиллюстрированы качественными фотографиями, таблицами и графиками. Заключение оставляет впечатление завершенности и полноты проведенных исследований.

Выводы, сформулированные автором, отвечают поставленным задачам и вытекают из результатов проведенных исследований. Практические рекомендации являются логическим завершением проделанной работы.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ.

#### **Замечания и вопросы:**

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.

**Заключение.** Диссертационная работа **Дубровской А.Б.** выполнена на высоком научно-методическом уровне. 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, а ее автор заслуживает присуждения

ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10-  
частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства  
(сельскохозяйственные науки).

Заведующий лабораторией  
селекции и разведения лошадей  
Якутского научно-исследовательского  
института сельского хозяйства  
имени М.Г. Сафронова-обособленное  
подразделение ФГБУН ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ЯКУТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»,  
д.с.-х.н.

Иванов Р.В.

Подпись Иванова Р.В. подтверждаю:  
Ученый секретарь ЯНИИСХ  
к.в.н.



Скрябина М.П.

28 апреля 2022 г.