

ОТЗЫВ

Ведущего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции животных, кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Хаамируева Тимура Николаевича и старшего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции животных Научно-исследовательского института ветеринарии Восточной Сибири – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук, кандидата сельскохозяйственных наук Базарон Бадмы Зилимовича.

Почтовый адрес: 672010, Забайкальский край, г. Чита, ул. Кирова, 49. НИИВ Восточной Сибири – филиал СФНЦА РАН. Тел.: +7(3022)232148, e-mail: tnik0979@mail.ru

на автореферат диссертационной работы Дубровской Анастасии Борисовны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» на тему: «ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РЕПРОДУКТИВНОГО СТАТУСА ПЛЕМЕННЫХ КОБЫЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЭНДОМЕТРИЯ».

В отечественном племенном коневодстве одной из главных задач в новых экономических условиях является повышение уровня воспроизводства, основу которого составляют репродуктивные качества маточного поголовья. Это особенно важно, когда речь идет о племенных матках высокоценных заводских пород лошадей, дорогостоящее содержание которых оказывается нерентабельным, если кобыла ежегодно не приносит здорового жеребенка. Диссертантом четко сформулированы цель и задачи исследований.

Эффективным методом диагностики может служить гистологический анализ эндометрия кобыл. Этот метод занимает важное место в работе репродуктологов за рубежом, однако полностью отсутствует в практике отечественных специалистов. Анализ структурных изменений в эндометрии может указать на присутствие и степень деструктивных процессов в слизистой матки, что будет служить объяснением причин снижения плодовитости и основанием для прогноза дальнейшей репродуктивной карьеры кобылы.

В этой связи особую актуальность приобретает изучение возможностей использования гистоморфологического анализа эндометрия кобыл для уточнения оценки их репродуктивных качеств и разработка методики его

применения в целях повышения уровня воспроизводства в отечественном племенном коневодстве.

Для решения поставленных задач применялись зоотехнические, биологические математические методы с использованием современного оборудования, инструментов и компьютерных программ (Microsoft Excel 2010, Statistica 10). Для оценки достоверности полученных данных использовали t-критерий Стьюдента и критерий Фишера, факторный анализ по методу главных компонент.

Научная новизна исследований заключается в том, что автором впервые показана подробная сравнительная морфометрическая характеристика эндометрия кобыл в различные фазы полового цикла на фоне уровня основных гормонов, участвующих в эндокринной регуляции репродуктивной функции. Уточнены и выделены главные отличительные признаки нормального строения слизистой матки у гинекологически здоровых кобыл, а также нарушений, связанных со снижением фертильности. Впервые проведена сравнительная характеристика использования различных методов дифференциального окрашивания гистосрезов при выявлении основных видов деструктивных изменений в эндометрии и степени тяжести процесса. Впервые разработана система оценки функционального состояния эндометрия кобыл с помощью цифрового показателя на основе морфометрических параметров.

Автором в ходе проведения собственных исследований установлено, что тенденция снижения плодовитости с возрастом у кобыл подтверждается на уровне структурных изменений в эндометрии. По результатам морфометрического анализа образцов эндометрия кобыл из двух возрастных групп (<10 и ≥ 10 лет) было показано, что у кобыл старше 10 лет на гистосрезках чаще наблюдаются деструктивные изменения. Выявлено, что основными видами нарушений в эндометрии у маток являются: растянутость желез и их гнездование, образование кист, фиброзное перерождение эндометриальной ткани, лимфатические лакуны, полипы.

Наиболее существенные различия в структуре эндометрия наблюдаются в его губчатом слое, а наиболее информативными морфометрическими показателями могут служить диаметр и плотность желез. В норме плотность желез в губчатом слое в период диэструса достоверно увеличивается по сравнению с эструсом, что свидетельствует об уплотнении эндометрия за счет отсутствия эстрального отека. Растяжение стенок и застой секрета в просвете желез у кобыл старше 10 лет вызывает существенное увеличение их диаметра как в эструсе (54,0 мкм), так и в диэструсе (61,3 мкм), по сравнению с молодыми кобылами (21,7 мкм и 20,9 мкм, соответственно).

Предложенный эндометриальный показатель (ЭП), рассчитанный, как отношение среднего диаметра к средней плотности желез в губчатом слое эндометрия в диэструсе (Дд:Пд), имеет высокую достоверную связь с плодовитостью ($p=0,0328$) и возрастом ($p=0,0052$) кобыл и может использоваться для оценки и прогноза их воспроизводительных качеств. В

норме эндометриальный показатель не должен превышать 2-3 мкм/ед.п.з. (единиц в поле зрения).

Достоверность полученных научных положений, выводов и предложений производству не вызывает сомнений, так как полученные материалы исследований обработаны согласно методам вариационной статистики с использованием программного пакета Microsoft Excel с включением в опыты достаточного количество животных, определены критерии достоверности по критериям Стьюдента и Фишера.

Основные положения диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях различного уровня: Дивово, 2018, 2019; Витебск, 2018; а также представлены на XXXIII Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая Осень – 2021» (бронзовая медаль).

По результатам исследований автором опубликовано 9 научных работы, в том числе 6 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 – на платформе Scopus.

Диссертация 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, содержит 152 страницы компьютерного текста, 36 рисунков, 12 таблиц.

Выполнение темы диссертации проведено автором на достаточном научном уровне в объеме исследований, позволяющих квалифицированно обосновать аспекты данной работы.

По актуальности, научной новизне и практической значимости, научно-методическому уровню, объему проведенных исследований, достоверности и обоснованности выводов и предложений производству работа соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), а ее автор – **Дубровская Анастасия Борисовна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

Вед. науч. сотр. лаборатории разведения и селекции животных
НИИВ Восточной Сибири – филиал СФНЦА РАН,
канд. с.-х. наук, доцент

Т.Н. Хамируев

Ст. науч. сотр. лаборатории разведения и селекции животных
НИИВ Восточной Сибири – филиал СФНЦА РАН,
канд. с.-х. наук

Б.З. Базарон

Подпись Хамируева Т.Н. и Базарон Б.З. заверяю,
специалист отдела кадров
26.04.2022 г.

Т.М. Капустина

