

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Иванова Ревория Васильевича на диссертационную работу Лебедевой Людмилы Федоровны на тему «Методы оптимизации технологии воспроизводства в племенном коневодстве», представленную на соискание ученой степени доктора 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 исследования и ее связь с планами отраслевой науки и производства.** Задача повышения эффективности отрасли коневодства не может быть решена без правильно налаженного процесса воспроизводства племенного поголовья. Использование новых методов и технических средств позволит добиваться высоких результатов за более короткое время, что способствует ускорению темпов селекции в породах лошадей. Внедрение современных технологий должно опираться на знания о физиологии размножения лошадей и владение различными репродуктивными методами, в том числе искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов. Важна также работа по оценке воспроизводительной системы кобыл при отборе их в маточный состав.

В связи с этим, работа Лебедевой Людмилы Федоровны, посвященная вопросам совершенствования системы воспроизводства в племенном коневодстве, весьма актуальна.

**Научная новизна исследований, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Впервые был проведен сравнительный анализ современного состояния воспроизводства лошадей в нашей стране и за рубежом, в том числе изучен уровень использования двух основных биотехнологических методов размножения: искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов. Разработана комплексная оценка воспроизводительных качеств кобыл на основе пяти

диагностических методов исследования: ректального, вагинального, ультразвукового, цитологического и бактериологического. Предложены усовершенствованные методики культивирования, охлаждения и замораживания эмбрионов лошадей. Разработана эффективная методика ультразвукового сканирования половой системы кобыл в норме и патологии, в том числе для проверки результатов случки или осеменения кобыл. Спроектирована усовершенствованная модель современного цикла воспроизводства лошадей для племенных коневодческих хозяйств.

**Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.** Результаты проведенных автором исследований вносят вклад в развитие зоотехнической науки о размножении лошадей.

На основе многолетних наблюдений, экспериментальной и практической работы автором были рекомендованы для применения в практическом коневодстве способы повышения показателей воспроизводства лошадей, которые можно с успехом применять в конных заводах нашей страны. Усовершенствованные соискателем методы искусственного осеменения и пересадки эмбрионов позволяют многократно повысить коэффициент использования ценных племенных жеребцов и кобыл в системе разведения лошадей.

Разработанная репродуктивная оценка кобыл обеспечивают более тщательный подход к качеству маточного поголовья в племенных конезаводах при отборе кобыл в производящий состав. Это повышает коэффициент их использования в разведении, уровень плодовитости и конечные производственные показатели в отрасли.

Составленные автором рекомендации по использованию ультразвуковой диагностики половой системы кобыл являются ценным подспорьем в работе зоотехников и ветеринарных специалистов. Они существенно облегчают и уточняют работу специалистов при подготовке кобыл к случке или

осеменению, контролю овуляции, выявлению патологий полового цикла и жеребости.

Предложенная на основе метода ультразвуковой диагностики система мониторинга развития жеребости очень полезна для выявления ранних эмбриональных потерь и других патологий.

Большой информативный и статистический материал по воспроизводству лошадей в мире, глубокая проработка теоретических вопросов, связанных с изучением биологических особенностей репродуктивной системы кобыл, методов размножения лошадей и современных биотехнологий может быть очень интересна и полезна для составления образовательных программ в аграрных ВУЗах со специализацией по коневодству.

**Структура и содержание работы.** Текст, представленный к защите, оформлен в соответствии с пунктом 24.1 Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, Приказ №7 Минобр. РФ от 13 января 2014 года. Диссертация включает в себя введение, три главы, содержащие обзор литературы, материал и методы исследований и результаты собственных исследований, а также заключение, выводы, предложения производству, список литературы и приложения. Работа изложена на 302 страницах компьютерного текста, содержит 77 рисунков 35 таблиц и 11 приложений. Список литературы включает 379 источников, в том числе 220 на иностранных языках.

Во **введении** соискатель раскрывает сущность проблемы, обосновывает ее актуальность, излагает цель и задачи исследований, научную новизну и практическую значимость работы и формулирует положения, выносимые на защиту.

**Обзор литературы** представлен в диссертации в виде обоснования проблемы совершенствования биотехнологических методов воспроизводства племенных лошадей в российском коннозаводстве. Автор приводит обширные сведения о состоянии воспроизводства в различных странах мира, анализирует уровень основных производственных показателей (зажеребляемость, благополучная выжеребка и выход жеребят) в России и в странах с развитым коннозаводством. Затем соискатель подробно описывает специфические стороны трех основных видов естественной случки (косячная, варковая и ручная) и двух биотехнологических подходов: искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов, историю их развития, масштабы использования и результативность применения в нашей стране и за рубежом. Приводится также последовательность и краткое описание главных вех и мировых достижений в истории развитии репродуктивных биотехнологий в коневодстве, их значение и перспективы дальнейшего использования.

Автор подробно останавливается на изложении видовых особенностей воспроизводительной функции у кобыл, методах работы с гормонами и приводит сведения о способах оценки репродуктивных качеств кобыл.

Итогом проведенного анализа явилось заключение автора об отставании отечественного коннозаводства от развитых зарубежных стран в уровне показателей и организации воспроизводства, а также в масштабах использования биотехнологических методов в племенном коневодстве.

В целом по разделу автором продемонстрировано владение информацией, компетентность и убедительность в изложении материала. Анализ и сделанные на его основании выводы аргументированы и обосновывают актуальность выбранной темы диссертации.

Глава **«Материал и методы исследования»** содержит описание аналитических, физиологических, диагностических и лабораторных методов, которыми автор воспользовался при выполнении теоретических и экспериментальных исследований. Их перечень широк и свидетельствует о

разносторонней подготовке автора, его высокой квалификации и владении всеми необходимыми навыками для ведения научной и практической деятельности в области воспроизводства лошадей.

Выделены основные этапы проделанной работы и представлена четкая схема исследований.

В главе «**Собственные исследования**» автор приводит результаты анализа и статистической обработки данных при сравнении показателей воспроизводства в различных видах естественной случки (косячной, варковой и ручной) в коневодческих хозяйствах разных регионов нашей страны, выявляет значимость пяти основных факторов в успехе искусственного осеменения замороженной спермой, в том числе в послеродовую охоту, экспериментально обосновывает новые подходы в эмбриотехнологиях (культивировании, охлаждении и замораживании эмбрионов лошадей), доказывает информативность и диагностическую ценность каждого из пяти методов оценки репродуктивных функций кобыл. Наиболее полно представлены результаты исследования ультразвуковых признаков матки и яичников в различных состояниях репродуктивной системы кобыл.

Проведенный автором анализ экспериментальных данных свидетельствует о высоком научном уровне диссертанта. Получены объективные данные, позволившие сделать аргументированные, обоснованные выводы и рекомендации производству.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.** Результаты исследований достаточно информативны, научно-методически обоснованы и рекомендуются к использованию в практике коннозаводства специалистами в области репродукции лошадей, а также для пополнения теоретической и образовательной базы в области биотехнологии и физиологии размножения лошадей.

### **Замечания по диссертации.**

При общей положительной оценке диссертационной работы к автору имеется ряд вопросов и замечаний:

1. В диссертации почти не уделено внимание такому важному технологическому правилу в размножении лошадей, как проба кобыл жеребцом для выявления охоты, хотя в перечне использованных приемов работы в Главе 2 «Материал и методы исследования» на стр. 100 этот метод упоминается.

2. В главе 3, в раздел 3.2 «Комплексная оценка функционального состояния репродуктивных органов кобыл» включен подраздел 3.2.1 «Визуальный осмотр наружных половых органов». Однако этот этап не был впоследствии включен в число методов репродуктивной оценки кобыл, несмотря на то, что автором признается его диагностическая ценность при выявлении некоторых патологий. Почему?

3. В итоговой схеме производственного цикла размножения лошадей на рисунке 77, стр. 226, не отображено использование гормональных препаратов.

4. В подразделы Главы 2 «Собственные исследования» автором внесено описание дополнительных элементы методики, хотя для этого предназначен раздел «Материал и методы исследования».

5. В работе имеют место опечатки.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленная диссертационная работа **Лебедевой Людмилы Федоровны на тему: «Методы оптимизации технологии воспроизводства в племенном коневодстве»** является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании исследований, самостоятельно выполненных автором, решена актуальная научная проблема совершенствования технологии воспроизводства в отечественном племенном коневодстве, имеющая важное

хозяйственное значение. Исследования выполнены на высоком научном и профессиональном уровне, результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. В работе изложены новые научно-обоснованные технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие отрасли коневодства страны, По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и объему выполненных работ диссертация Лебедевой Л.Ф. соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Официальный оппонент,  
Заведующий лабораторией технологии  
продуктивного коневодства  
ФГБНУ «Якутский научно-  
исследовательский институт  
сельского хозяйства»,  
доктор сельскохозяйственных наук



Реворий Васильевич Иванов

ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»,  
677001, г. Якутск, ул. Бестужева-Марлинского, д. 23, корп. 1; тел. 8 (4112)-21-  
45-74.

E-mail: [agronii@mail.ru](mailto:agronii@mail.ru)

Подпись доктора сельскохозяйственных наук Иванова Ревория Васильевича  
заверяю:

Ученый секретарь  
ФГБНУ ЯНИИСХ, к.с.-х.н.



Ф.В. Николаева