

В диссертационный совет 35.2.025.03
при федеральном государственном
бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Сибирский государственный
Университет инженерии и
биотехнологий»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора сельскохозяйственных наук, доцента Чиргина Евгения Дмитриевича на диссертационную работу Феткулловой Гульназ Иршатовны на тему: «Экстерьерные и генетические особенности лошадей татарской породы», представленную в диссертационный совет 35.2.025.03 (Д 999.107.02) на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Актуальность темы исследования. Российская Федерация входит в первую десятку стран мира с наибольшей численностью лошадей и обладает одним из самых представительных породных ресурсов вида, созданных многовековой эволюцией. К сожалению, по разным причинам значительно сократилось поголовье лошадей в стране. Поэтому остро встает вопрос сохранения биоразнообразия в отечественном коневодстве.

Особенно важно сохранять местные аборигенные породы лошадей, отличающихся уникальным генотипом и отлично приспособленных к местным условиям, как, например, восстановленная в 2019 году татарская порода лошадей.

Из всех отраслей коневодства в настоящее время наиболее быстро развивается мясное коневодство на базе табунного содержания лошадей, где также используются в основном аборигенные породы. Помимо этого, местные лошади востребованы в таких отраслях, как конный туризм и агротуризм.

В отечественном коневодстве с 2006 года ведутся работы по генотипированию лошадей по локусам микросателлитов ДНК, которые намного улучшили достоверность происхождения лошадей и подняли на более высокий уровень племенную работу с ними.

В этой связи, выполненная соискателем Г.И. Феткулловой, тема диссертационной работы является актуальной, своевременной и имеет научно-производственное значение.

Обоснованность и достоверность каждого научного положения, выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации. Научные положения, представленные к защите в диссертационном совете, выводы и рекомендации сформулированы автором на основании проведенных им экспериментальных исследований на большом поголовье лошадей в трех хозяйствах, расположенных в разных природно-климатических зонах Республики Татарстан.

Лабораторные исследования проведены диссертантом с применением современных методов исследований на сертифицированном оборудовании. Степень достоверности данных в работе обусловлена большим объемом исследованного экспериментального материала.

Автору принадлежит постановка, разработка и выполнение научных исследований по теме диссертационной работы. Все исследования по теме диссертации проведены автором самостоятельно в лабораторных условиях в ФГБНУ ВНИИ коневодства и в Татарском филиале ФГБУ ВНИИЗЖ.

Обоснованность сформулированных в диссертации научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается практикой. Предложенные в работе рекомендации имеют практическое значение для производства.

Из наиболее существенных научных результатов, полученных лично соискателем и определяющих научную новизну исследования, можно отметить следующее:

1. Впервые изучен экстерьер и особенности телосложения трёх популяций лошадей татарской породы.
2. Проведен генетический анализ по двум полиморфным белкам крови и 17 локусам микросателлитной ДНК всего исследуемого поголовья лошадей.
3. Впервые у лошадей татарской породы выделено 152 аллели.
4. Впервые обнаружена достоверная положительная корреляция между промерами и индексами телосложения лошадей исследуемой популяции с частотой встречаемости аллелей в отдельных локусах микросателлитной ДНК.

Полученные научные результаты репрезентативны и достоверны, статистически обработаны. Методики исследования и все расчеты в диссертации выполнены корректно. Экспериментальные результаты были получены на сертифицированном оборудовании.

Научные разработки и положения диссертационного исследования внедрены в производство

Оценка содержания диссертации, её завершенности, подтверждение публикаций автора.

Диссертационная работа Феткуловой Г.И. изложена на 134 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, собственных исследований, заключения, выводов, предложений производству, списка литературы и приложений. Список

использованной литературы включает 167 наименований, в том числе 44 на иностранных языках.

Во введении (с. 3-9) автором освещены вопросы актуальности и значимости исследований, степень разработанности темы, методика исследований и основные положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы (с. 10-34) рассмотрены исследования отечественных и зарубежных ученых по использованию полиморфных белков крови и других биологических жидкостей в селекции лошадей. Детально представлены исследования отечественных и зарубежных ученых по генотипированию лошадей по микросателлитам ДНК. Это свидетельствует об обстоятельном изучении Феткулловой Г.И. основных вопросов по теме её работы, что позволило правильно сформулировать цель и задачи исследований.

В разделе «Материал и методы исследований» (с. 35-39) приведена общая схема исследований, их направление и объем. При изучении поставленных вопросов автором были использованы современные методы исследований.

В разделе «Собственные исследования» (с. 39-95) Феткулловой Г.И. приведены результаты исследований экстерьерных особенностей лошадей татарской породы в трех различных хозяйствах.

Впервые был изучен экстерьер и особенности телосложения трёх популяций лошадей татарской породы.

Был проведен генетический анализ по двум полиморфным белкам крови и 17 локусам микросателлитной ДНК всего исследуемого поголовья лошадей.

Был вычислен средний уровень полиморфности лошадей татарской породы по двум полиморфным белкам крови.

Впервые у лошадей татарской породы было выделено 152 аллели.

Впервые была обнаружена достоверная положительная корреляция между промерами и индексами телосложения лошадей исследуемой популяции с частотой встречаемости аллелей в отдельных локусах микросателлитной ДНК.

Содержание главы диссертационной работы «Собственные исследования» свидетельствует о правильности выбора методики исследований и обоснованности сделанных выводов и разработанных практических рекомендаций.

В главе «Заключение» (с. 96-102) диссертант интерпретирует результаты собственных экспериментальных исследований в сопоставлении с общеизвестными научными фактами, завершая эту главу выводами.

Выводы диссертации вытекают из данных собственных исследований, и являются логичными ответами на поставленные в диссертации для решения задачи.

Предложения производству научно и практически обоснованы и являются логическим завершением работы.

Диссертация написана хорошим русским языком и почти не содержит стилистических и иных погрешностей.

Полученные диссертантом экспериментальные данные в качестве основных материалов диссертации, нашли отражение в 8 научных публикациях, включая 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных в перечне ВАК РФ, в которых отражено основное содержание диссертации.

Публикации автора. Основное содержание диссертационной работы опубликовано в 8 работах, в том числе 4 работы опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ при министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Практическая ценность. Практическая ценность диссертационной работы Феткулловой Г.И. заключается в том, что проведенные ею популяционно-генетические исследования позволили четко показать наследственную гомогенность татарской породы, выявить генетическую связь с родственными породами лошадей, обнаружить в генотипе популяции уникальные аллели, свойственные только татарской породе лошадей. Зная генетическую структуру популяции татарских лошадей, можно в дальнейшей работе закладывать в породе высокопродуктивные линии и семейства, вести селекцию с помощью генетических маркеров по важным хозяйственно-полезным признакам.

Значение полученных результатов для теории и практики. Комплексные научные исследования Феткулловой Г.И., направленные на изучение особенностей экстерьера лошадей татарской породы и исследования структуры популяции этих животных по полиморфным белкам крови и микросателлитной ДНК, представляют несомненную ценность для науки и практики.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что экстерьерные исследования дают общее представление о характерных внешних признаках животных воссозданной породы. Проведенный популяционно-генетический анализ популяции татарских лошадей подтвердил внутреннюю гомогенность татарской породы, показал четкие генетические отличия её генотипа от генотипов родственных пород лошадей. Полученные данные помогут в дальнейшем разведении и совершенствовании ограниченного поголовья лошадей татарской породы.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что автором доказана достоверная положительная связь между промерами и индексами телосложения лошадей с частотой встречаемости аллелей в отдельных локусах микросателлитной ДНК. Это обстоятельство позволит более точно вести селекцию лошадей. Автором установлено, что у гетерозиготных по 12 локусам (из 17) лошадей татарской породы отмечалась более высокая живая масса, чем у гомозиготных по этим локусам животных. Эти сведения можно использовать при селекции лошадей по мясной продуктивности.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования. Результаты исследований и выводы диссертационной работы

Феткулловой Г.И. имеют несомненное практическое значение и рекомендуются для внедрения в производство.

Результаты научного поиска рекомендуются для использования в учебном процессе в высших учебных заведениях, реализующих основные образовательные программы по направлению подготовки «Зоотехния».

Оценивая работу Феткулловой Г.И. в целом положительно, следует отметить некоторые замечания и пожелания:

1. Хотелось бы узнать, почему при оценке телосложения лошадей, ограничились только четырьмя индексами телосложения: растянутости, широкотелости, сбитости и костистости и не использовали другие, например, индекс формата?

2. Не могли бы Вы пояснить, почему для изучения полиморфизма белков крови и других жидкостей организма были выбраны трансферрин и альбумин?

6. В качестве пожелания автору, было бы интересно выявить генетические маркеры воспроизводительных особенностей лошадей татарской породы.

7. Также в качестве пожелания было бы интересно провести полное генотипирование всего генома лошадей татарской породы, которое во ВНИИ коневодства делают с 2019 года, если будет найден источник финансирования.

Приведенные вопросы и пожелания не снижают научную и, особенно, практическую ценность диссертационной работы, которая написана литературно-профессиональным языком, аккуратно оформлена и удачно завершена по замыслу и результатам.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.

Диссертация Феткулловой Гульназ Иршатовны на тему: «Экстерьерные и генетические особенности лошадей татарской породы», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных представляет собой законченную научно-квалификационную работу и соответствует требованиям п. 9 ВАК «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор – Феткуллова Гульназ Иршатовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5 – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Официальный оппонент:

[Handwritten signature]

Собственноручное подписание
Е. В. Мухомова
УДОСТОВЕРЕНИЕ
подпись специалиста по кадрам
отдела кадров
Мухомов Е. В. Мухомов
22.09.2026 г.

И. В. Мамухаева
22/09 2026 г.

424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина,
д. 1, Марийский государственный
университет, кафедра технологии
производства продукции животноводства
Тел.: +7 (902) 736-96-20
E-mail: chirgindmitrievich@gmail.com