

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Косилова Владимира Ивановича на диссертационную работу Ямщикова Алексея Петровича на тему «Продуктивные и воспроизводительные качества дочерей быков-производителей отечественной и импортной селекции», представленную к защите в Диссертационный совет 35.2.043.01 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

**Актуальность темы.** Одной из значимых сельскохозяйственных отраслей в Российской Федерации является отрасль молочного скотоводства, целью хозяйственной деятельности которой является производство молока – востребованного сырья в технологии высококачественных молочных продуктов.

В структуре товарной продукции сельского хозяйства его доля превышает 30 %, а в отрасли животноводства – свыше 50 %. Соответственно, от экономической эффективности ведения данной отрасли во многом зависит рентабельность не только животноводства, но и всего сельского производства

Основным фактором, позволяющим осуществлять эффективное ведение молочного скотоводства, основанного на использовании прогрессивных технологий ведения отрасли с применением высокопроизводительных технических средств, является высокая фертильность и длительное использование животных. Интенсивность воспроизводства стада, в значительной степени определяемая племенной ценностью быков-производителей, оказывает прямое влияние на выход животноводческой продукции и темпы реализации генетического потенциала.

При совершенствовании маточных стад в России активно используются быки-производители голштинской породы европейской и североамериканской селекции.

В связи с этим формируется необходимость повышения эффективности ведения селекционно-племенной работы, выявления быков-улучшателей и более эффективном их использовании в воспроизводстве стада, а также получение актуальных данных о племенной ценности отечественных и импортных быков-производителей на молочных стадах Удмуртской Республики.

Это предопределяет актуальность рецензируемой диссертационной работы и делает ее необходимой для ведения высокопродуктивного молочного скотоводства.

Исследования, проведенные на базе СПК (колхоз) «Путь к коммунизму», могут послужить основанием для определения вектора будущей селекционно-племенной работы отечественных предприятий.

**Научная новизна исследований, выводов и рекомендаций,** изложенных в диссертационной работе, заключается в том, что впервые в условиях Удмуртской Республики проведены комплексные исследования по сравнительной характеристике продуктивных и воспроизводительных качеств дочерей быков разного происхождения в конкретных экологических и кормовых условиях, а также определена эффективность использования быков разных селекций и племенной ценности.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В работе соискателем всесторонне изучены вопросы, посвященные комплексному изучению влияния генетических факторов на молочную продуктивность коров в условиях Удмуртской Республики.

Научно-хозяйственный опыт базировался на применении и классических методов исследований. Исследования проводились в СПК (колхоз) «Путь к коммунизму» Балезинского района Удмуртской Республики в период с 2021 по 2024 гг. Объектом исследований стали коровы-первотелки от быков-производителей голштинской породы разного генотипа, используемых в хозяйстве и имеющие не менее 15 дочерей. За анализируемый период были исследованы 572 коровы от 20 быков-производителей.

Достоверность экспериментальных данных и выводов не вызывает сомнений, так как результаты получены в научно-хозяйственном опыте с использованием сертифицированного оборудования и статистической обработкой материала с использованием программы Microsoft Excel и определением критерия достоверности.

Основные научные положения, приведенные в диссертации, позволяют составить исчерпывающее впечатление о предмете исследований, имеют высокую степень аргументированности и обоснованности.

Сформулированные Ямщиковым А.П. выводы и рекомендации производству сделаны на основе глубокого зоотехнического, статистического и экономического научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала, полученного при проведении научно-хозяйственных опытов.

Результаты диссертационного исследования внедрены в СПК (колхоз) «Путь к коммунизму» Балезинского района Удмуртской республики и применяются в учебных курсах, программах дополнительного

профессионального образования, реализуемые на базе ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ.

**Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы** заключается в проработке и анализе данных литературы, выборе и обосновании темы диссертационной работы, планировании и проведении экспериментов, обработке, анализе и интерпретации результатов исследований, формулировке научных положений, подготовке и публикации статей, в апробации основных положений на конференциях, а также в реализации практических предложений.

**Оценка содержания работы и ее завершенности.** Диссертационная работа Ямщикова А.П. изложена на 118 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, методологии и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, предложений производству, перспектив дальнейшей работы, содержит 20 таблиц, 4 рисунка. Список использованной литературы включает 164 источника, в том числе 13 на иностранном языке.

Структура диссертации и ее содержание полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Во «Введении» автор достаточно полно формулирует актуальность темы исследования, отражает цель и обозначает задачи диссертационного исследования. Научная новизна, значимость работы и положения, выносимые на защиту, написаны убедительно, логично и не вызывают возражений.

В главе «Обзор литературы» рассмотрено влияние генетических и паратипических факторов, определяющих молочную продуктивность, воспроизводительные качества и продуктивное долголетие коров, а также племенной и продуктивный потенциал быков-производителей.

В главе «Методология и методы исследований» приводятся методы, использованные при выполнении диссертационной работы.

В главе «Результаты собственных исследований» соискатель в строгой логике излагает набранный им большой объем фактического материала.

В разделе 3.1 представлена характеристика технологии содержания и кормления животных. Автор приходит к заключению, что в хозяйстве имеются все возможности для организации полноценного кормления животных с целью реализации генетического потенциала продуктивности.

В разделе 3.2 проведена оценка племенной ценности быков-производителей по качеству женских предков, по результатам которой Ямщиков А.П. выявил генетическое превосходство зарубежных производителей над отечественными: по продуктивности предков первого и второго ряда быки отечественной селекции достоверно уступали сверстникам импортной селекции на 24,7 – 43,1 %.

В разделе 3.3 соискателем определено влияние происхождения быков-производителей на экстерьерные признаки коров-первотелок и установлено, что у

первотелок отечественной селекции тип телосложения наиболее приближен к эталонным значениям по голштинской породе.

В разделе 3.4 проанализирована молочная продуктивность дочерей быков-производителей по первой лактации и характер взаимосвязи показателей молочной продуктивности в зависимости от генотипа; приведена оценка быков по качеству потомства методом «дочери-сверстницы» и результаты испытания быков по качеству потомства. Сравнивая продуктивность дочерей быков разной селекции автору удалось выяснить превосходство быков-производителей отечественного экогенеза, дочери которых характеризовались наибольшими продуктивными показателями: удой, жир и белок были выше представительниц импортной селекции на 1,9, 0,07 и 0,01 % соответственно. При этом животные как отечественной, так и импортной селекции характеризуются слабой отрицательной корреляцией между величиной удоя, с одной стороны, и процентным содержанием в молоке жира и белка, с другой стороны.

В разделе 3.5 изучены воспроизводительные качества дочерей быков-производителей разной селекции. Дочери отечественных быков более скороспелы, обладают преимуществом по кратности осеменения (ниже на 0,13), но уступают по продолжительности сервис-периода на 21,7 дней.

В разделе 3.6 определен уровень реализации генетических возможностей быков-производителей. Среди анализируемых быков-производителей разного генотипа с большей степенью использования селекционных признаков обладают быки отечественной селекции. Так, РГП по удою, выходу молочного жира, по белку и его выходу по сравнению с импортными быками достоверно выше на 13,94 % ( $P \geq 0,95$ ), 15,54 % ( $P \geq 0,99$ ), 6,03 % ( $P \geq 0,95$ ) и 17,31 % ( $P \geq 0,99$ ) соответственно. Разница по жиру в пользу отечественных быков составила соответственно 4,05 %.

В разделе 3.7 при экономической оценке полученных результатов было установлено, что при одинаковой цене реализации молока хозяйство максимальную прибыль получит от использования коров-первотелок Удмуртской селекции, среди потомков импортной селекции высокий уровень рентабельности наблюдается в группе быков Голландской селекции – 23,0 %, их показатели ниже представительниц Удмуртской селекции на 0,9 %.

По теме диссертационной работы опубликовано 5 научных статей, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.**

Диссертационная работа Ямщикова А.П. выполнена на высоком научно-методическом уровне. Содержание работы свидетельствует об актуальности

исследований, высокой теоретической и практической значимости полученных результатов.

Положительно оценивая диссертационную работу, считаю необходимым задать некоторые вопросы:

1. В предложениях производству автор рекомендует использовать семя быков-производителей удмуртской селекции, т.к. их потомство обладает лучшими адаптационными свойствами. Поясните, какие адаптационные качества были изучены и на основании, каких показателей сделано такое заключение?

2. В работе при оценке экстерьера представлены результаты линейной оценки, но в разделе «Материал и методика исследований» не указано в какой период проводилась оценка и кто ее проводил.

3. Для более объективной оценки необходимо было посчитать такой показатель как Родительский индекс коровы (РИК), т.к. он отражает генетические возможности животного и степень передачи потомству продуктивных качеств.

4. Чем можно объяснить тот факт, что в продуктивности дочерей отечественной и импортной селекции отличий практически нет 8209,5 и 8053,1 кг соответственно, но при этом реализация генетического потенциала в отечественной селекции достоверно выше и составила 73,6, а в импортной 59,66.

5. На сегодняшний день, какая продуктивность в хозяйстве, генеалогическая структура стада и каким быкам-производителям отдается предпочтение?

6. У дочерей быков-производителей импортной селекции при анализе причин выбраковки выделена группа «прочие причины». Хотелось бы узнать какие причины выбраковки животных в этой группе?

7. При расчете экономической эффективности производства молока себестоимость 1 кг молока в группах находится на уровне от 26,3 до 27,7 руб. Из каких показателей складывается себестоимость 1 кг молока в ваших исследованиях?

Указанные замечания и пожелания не носят принципиальный характер и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

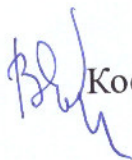
**Заключение.** Диссертационная работа Ямщикова Алексея Петровича на тему «Продуктивные и воспроизводительные качества дочерей быков-производителей отечественной и импортной селекции», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научно-квалификационной работой. Автор доступно изложил аналитический и экспериментальный материал, представив все разделы диссертации в логической последовательности. Многообразие полученных показателей исследований, их биометрическая обработка и выявление

статистической достоверности позволили Ямщикову А.П. сделать аргументированные, достаточно обоснованные и объективные выводы и дать необходимые для производства рекомендации.

Рецензируемая диссертационная работа «Продуктивные и воспроизводительные качества дочерей быков-производителей отечественной и импортной селекции» является завершенной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ямщиков Алексей Петрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

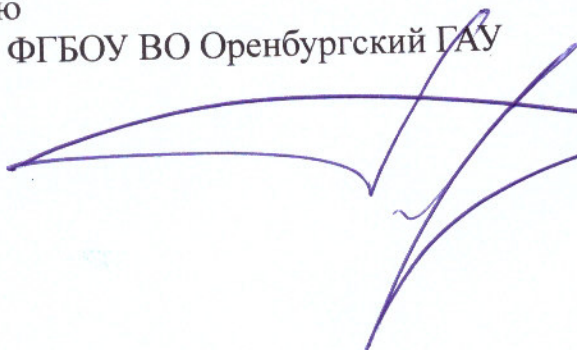
доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
(06.02.10 Частная зоотехния, технология  
производства продукции животноводства),  
кафедра технологии производства  
и переработки продукции животноводства  
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ, профессор  
13.11.2024 г.



Косилов Владимир Иванович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ), 460014, Приволжский федеральный округ, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18, тел. +7 (3532) 77-52-30, rector@orensau.ru

Подпись Владимира Ивановича Косилова  
Заверяю  
Ректор ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ



Алексей Геннадьевич Гончаров