

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата биологических наук, доцента Рахматова Ленара Адхамовича, на диссертационную работу Шевченко Александра Витальевича «Совершенствование продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов и генетических маркеров продуктивности», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, в диссертационный совет 35.2.014.01 созданного на базе ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет».

Актуальность темы. Все мировое свиноводство использует гибридизацию, как эффективный метод получения эффекта гетерозиса. Отсутствие структуры племенной сети сдерживает реализацию системы гибридизации. В связи с этим важными направлениями государственной агропродовольственной политики являются развитие племенного животноводства и формирование конкурентноспособной отечественной племенной базы отрасли, удовлетворяющей потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в высококачественной племенной продукции и позволяющей обеспечить бесперебойное комплектование товарных предприятий высокопродуктивным молодняком.

Диссертационная работа Шевченко Александра Витальевича, посвященная совершенствованию продуктивных качеств свиней породы ландрас при линейном разведении, является актуальным и значимым исследованием в условиях современной селекционно – племенной работы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации производству, сформулированные в диссертационной работе, обоснованы и подтверждены проведением исследований на достаточном количестве животных с биометрической обработкой данных. Основные положения и результаты диссертационной работы были представлены и обсуждены на международных, всероссийских научно-практических конференциях с положительной оценкой результатов.

Достоверность и новизна научных положений выводов и рекомендаций. Достоверность результатов, полученных в процессе исследований, подтверждается применением биометрических и зоотехнических методов. Научная новизна положений, выводов и рекомендаций для производства заключается в том, что Шевченко А.В. впервые в Южном федеральном округе проанализировал данные об

изменчивости основных продуктивных качеств свиней породы ландрас канадского и французского происхождения. Определены пределы изменчивости откормочных и мясных качеств породы ландрас канадского и французского происхождения при линейном разведении. Получены новые данные о влиянии линейного разведения на полиморфизмы генов *LIF*, *PRLR*, *ESR*. Разработаны селекционные индексы для отбора свиней, изучена связь между селекционными индексами и генетическими маркерами продуктивности на примере двух различных популяций породы ландрас. Установлено влияние хряков-производителей на морфологическое строение сосков дочерей в породе ландрас канадского происхождения.

Теоретическая и практическая значимость работы. В результате проведенных исследований повышена точность оценки племенной ценности хряков-производителей и свиноматок, что позволяет обеспечить предприятие высококачественным ремонтным молодняком. Установлены желательные генотипы генетических маркеров продуктивности по генам *LIF*, *PRLR*, *ESR* и их использование в системе отбора по селекционным индексам. В качестве генетических маркеров, связанных с воспроизводительной продуктивностью свиноматки французской селекции, предлагается использовать полиморфизм генов *ESR* (желательный генотип AA), *PRLR* (желательный генотип AA) и *LIF* (желательный генотип AA), а для свиноматок канадской селекции можно использовать полиморфизм генов *FSHb* (желательный генотип BB), *LIF* (желательный генотип AA) и *PRLR* (желательный генотип AA). Проведена оптимизация критериев и повышение точности браковки основного стада и ремонтного молодняка. Разработаны селекционные индексы отбора для линий породы ландрас, учитывающие актуальные цели селекции. Определены целевые стандарты, коэффициенты веса признаков отбора, составлены селекционные индексы оценки хряков, свиноматок и ремонтного молодняка для двух линий свиней породы ландрас. Подтверждена практическая эффективность индексной селекции, позволившая существенно изменить уровень молочности свиноматок канадской селекции с 77,13 кг в 2015 г. до 82,11 кг в 2017 г. (+4,98 кг), увеличение молочности свиноматок французской селекции повысилось на 9,99 кг. Многоплодие и число поросят при отъеме увеличились на 0,37 и 0,26 гол. соответственно. Индексная система оценки внедрена в АО «Рассвет» Усть-Лабинского района Краснодарского края, что подтверждено актом внедрения.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация Шевченко А.В. представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Результаты исследований имеют научный и практический вклад в развитие отрасли.

Работа соответствует требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней», паспорту специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы. Диссертационная работа написана на достаточно высоком уровне с личным участием автора в производственных опытах и лабораторных исследованиях под руководством доктора сельскохозяйственных наук Свиначева Ивана Юрьевича.

Публикации автора. По основным результатам исследований опубликовано 11 печатных работ, из них 5 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 2 научно-практические рекомендации: «Особенности строения вымени свиноматок. Проявление и оценка пороков», «Факторы, влияющие на качественные показатели туш свиней и мяса».

Оценка содержания, завершенность работы и качество оформления диссертации. Диссертационная работа Шевченко А.В. изложена на 151 страницах, включает в себя введение, обзор литературы, материал и методику исследований, заключения, выводы, предложения производству, список литературы из 238 источников, из которых 103 зарубежных, приложения. Работа иллюстрирована 36 таблицами и 36 рисунками.

Работа имеет целостную структуру, все необходимые разделы, исследований на достаточном количестве животных, производственной апробацией в течение 5 лет на АО «Агрообъединении «Кубань», г. Усть-Лабинск, Краснодарский край. Основные материалы диссертации были обсуждены на XXIV заседании межвузовского координационного совета по свиноводству. Результаты исследований доложены на международных научно-практических конференциях: «Наилучшие доступные технологии», «Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности», «Аспекты животноводства и производства продуктов питания», посвященной 110-й годовщине со дня рождения П.Е. Ладана, «Актуальные вопросы науки и практики в инновационном развитии АПК», пос. Персиановский, 2016-2025 гг.

Оценивая рецензируемую диссертационную работу Шевченко А.В. положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся отдельные недостатки и разъяснить некоторые вопросы:

1. Пот тексту работы встречаются опечатки и стилистические неточности: стр. 7 опечатка «уели», стр. 12 абзац Плохинский Н.А. «мотет», стр. 35 точка перед Костюнина, а далее в тексте нет. Стр. 36 после ссылки на источник я. (Епишко О.А. [31]) нет точки.

2. Некоторые Таблицы оформлены в разном формате шрифтов. Где-то точка после номера таблицы есть где-то нет. Примечание не выравнено, выполнено курсивом.

3. Некоторые источники в списке литературы оформлены не по единому стандарту и ГОСТу – 2008

4. К какому виду порока развития сосков вымени свиноматки можно отнести соски, которые не восстановились к началу лактации? У нефункциональных сосков прощупывался молочный проток при пальпации?

5. Функциональность восстановившихся сосков к началу лактации сохранялась в течении всей лактации?

6. У подсвинков группы IV наблюдается снижение выхода мышечной ткани наряду с ростом убойного выхода в динамике 2017 – 2018 гг. С чем это связано?

7. Каким образом можно закрепить желательные аллели маркеров продуктивности в потомстве? Какой метод применялся в процессе исследований?

8. По какому принципу отбирались маркеры для использования в селекционном процессе?

Отмеченные недостатки и замечания не снижают научную ценность рецензируемой диссертации, так как они носят не принципиальный характер.

Заключение. Диссертационная работа Шевченко Александра Витальевича на тему: «Совершенствование продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов и генетических маркеров продуктивности» является целостной, завершённой научно-исследовательской работой, выполненной на достаточном поголовье, посвящённой совершенствованию селекционно-генетических методов повышения продуктивности свиней породы ландрас при линейном разведении. По актуальности темы, научной новизне исследований, теоретической и практической значимости результатов, соответствует критериям п.9. Положения «О порядке присуждения ученых

степеней», утверждённое Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842 (с дополнениями и изменениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шевченко Александр Витальевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Официальный оппонент:

Гражданин Российской Федерации

Кандидат биологических наук

(06.02.07 – Разведение,

селекция и генетика

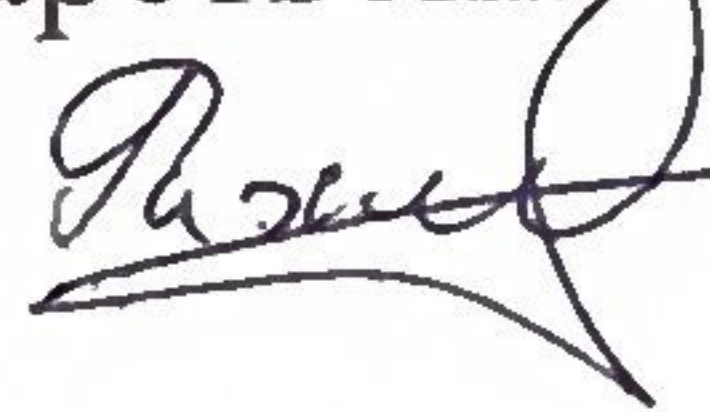
сельскохозяйственных животных),

доцент кафедры технологии

животноводства и зоогигиены

ФГБОУ ВО «Казанский государственный

аграрный университет»



Рахматов Ленар Адхамович

27.05.2025

Адрес: 420015, Россия, г. Казань, ул. К. Маркса, 65

e-mail: lenarraxmatov@gmail.com, сот. тел. 89274112259

