

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Походни Григория Семеновича 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.** Отрасль свиноводство находится в сильной зависимости от импортных поставщиков. Многие страны запретили поставку лучшего генетического материала в Россию и остро стал вопрос о создании племенного генетического суверенитета. Наличие племенных животных, завезенных в предыдущие периоды, облегчает эту задачу, но полностью ее не решает. В перспективе главным трендом должно стать создание популяций чистопородных животных и их развитие внутри наших крупных холдингов, тогда селекционная работа будет более эффективной и импортозамещение произойдет быстрее.

В этой связи, диссертационная работа Шевченко Александра Витальевича посвященная совершенствованию продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов и генетических маркеров продуктивности, имеет научное и практическое значение для развития отрасли.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации.** Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертации, полностью подтверждаются результатами собственных исследований Шевченко А.В. по совершенствованию селекционно-генетических методов повышения продуктивности свиней при линейном разведении. Основные положения и результаты диссертационной работы были представлены и положительно оценены на международных научно-практических конференциях.

**Достоверность и новизна научных положений выводов и рекомендаций.** Достоверность полученных данных подтверждается применением методов статистического анализа и молекулярно – генетических исследований с использованием оборудования лаборатории молекулярной диагностики и биотехнологий ФГБОУ «Донской государственный аграрный университет».

Получены 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.** Установлена необходимость более тщательного подхода к браковке ремонтных свинок с аномалиями развития сосков, так как визуальная оценка соска даже при его пальпации не позволяет сделать достоверный прогноз о его функциональности в будущем. 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. При линейном разведении свиней французской селекции установлена положительная динамика мясных качеств по ряду признаков: убойных выход вырос с 76,7 до 81,3% (+4,6%), масса окорока увечилась с 11,7 до 12,2 кг (+0,5 кг), высокая площадь

«мышечного глазка» на 3,2 и 4,5% выше показателей подсвинков канадской селекции. 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).

**Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.** Диссертационная работа Шевченко А.В. в целом соответствует требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней» и паспорту специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Автором сформулированы конкретные практические рекомендации касательно применения селекционных индексов генетических маркеров продуктивности и диагностики пороков вымени свинок.

Выводы, изложенные в автореферате и диссертации полностью соответствуют поставленным задачам и раскрывают суть исследований.

**Личный вклад автора в разработку научной проблемы.** Личный вклад автора в разработку научной проблемы не вызывает сомнений. Автором обоснована актуальность темы, сформулирована цель и поставлены задачи исследования. Лично сформированы опытные половозрастные группы животных и выбрана методология исследований.

**Публикации автора.** По материалам диссертационной работы 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.** Диссертация Шевченко А.В. имеет стандартную структуру и состоит из введения, обзора литературы, материала и методики, результатов собственных исследований, экономической эффективности, заключения и выводов, предложений производству, списка используемой литературы, приложений.

Во «Введении» представлена актуальность темы исследований, степень разработанности проблемы, цели и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследований, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов. В обзоре литературы проанализированы исследования отечественных и зарубежных авторов касательно актуальных вопросов диссертации. Раздел «Материал и методика исследований» представлен схемой исследований, включают зоотехнические и лабораторные методы анализа, принцип формирования опытных групп свиней.

В основной части диссертации изложены результаты исследований, полностью соответствующие поставленным целям и задачам. Показан анализ изменчивости основных продуктивных качеств свиней канадского и французского происхождения. Изучено влияние линейного разведения на полиморфизмы генов *LIF*, *PRLR*, *ESR* и возможность использования их в качестве генетических маркеров, связанных с воспроизводительной продуктивностью. 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.

Отмечая научную новизну, научно-практическую значимость проведенных исследований в процессе оценки работы возникли некоторые вопросы:

1. В работе не представлена структура линий свиней канадского и французского происхождения. Сколько ветвей в линии и какова численность хряков и свиноматок к каждой ветви?

2. Каким образом осуществлялось подтверждение достоверности происхождения племенного поголовья?

3. В обзоре литературы рассмотрены селекционные пути повышения качества свинины, каким образом установленные параметры изменчивости мясных и откормочных качеств способствовали увеличению селекционных показателей?

4. Какие методы использовались при выполнении работы для учёта влияния технологических факторов на достоверность оценки племенной ценности свиноматок?

5. Необходимо пояснить как содержались исследуемые автором половозрастные группы свиней и были ли различия в системе кормления линий свиней канадского и французского происхождения?

6. В диссертационной работе встречаются не точные выражения, например: дни, вес, а надо – сутки, живая масса.

Отмеченные замечания не имеют принципиального значения в целом не снижают научную ценность и положительную оценку представленной к защите диссертационной работы.

Закключение, выводы и предложения производству обоснованы и являются результатом проведенных исследований. Диссертация 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.

**Закключение.** Представленная диссертационная работа Шевченко Александра Витальевича на тему: «Совершенствование продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов и генетических маркеров продуктивности» по структуре, актуальности темы, научной новизне, теоретической и

практической значимости результатов, соответствует критериям п.9. Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденное Постановлением 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:

Доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства), профессор кафедры общей и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»,  
заслуженный деятель науки Российской Федерации.  
Гражданин Российской Федерации

Походня

Григорий  
Семенович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», 308503, Белгородская обл., Белгородский р-н, п. Майский, ул. Вавилова 1.

Тел. 8(4722)39-21-79,

e-mail: [info@bsaa.edu.ru](mailto:info@bsaa.edu.ru)

22.05.2025г.

Подпись

*Григорий Семенович*

Заверяю: начальник отдела  
по работе с персоналом

*Григорий Семенович*  
20.05.2025 года