

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Романец Елены Андреевны на тему:
«Идентификация генетических вариантов, связанных с массой и количеством поросят при рождении у свиней крупной белой породы» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.2.5.

Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Актуальность исследования. Воспроизводительная продуктивность свиноматок — это основа экономической эффективности отрасли. Количество и масса поросят при рождении являются важными показателями прогноза выживаемости молодняка и окупаемости его выращивания. Идентификация благоприятных генетических маркеров для этих признаков оптимизирует селекционный процесс, позволит отбирать высокопродуктивных животных, минимизировать убытки и увеличить прибыль производства.

Научная новизна. Для крупной белой породы выявлены SNP, одновременно положительно влияющие на массу и количество поросят при рождении. Разработаны тест-системы, адаптированные под метод Real-TimePCR для генов ADGRD1 и AIG1 (патент RU 2837628).

Методологическая обоснованность. Использован современный чип GeneSeek® GGP Porcine HD (80 тыс. SNP) с корректной фильтрацией данных (PLINK: --geno 0.1, --mind 0.1, --maf 0.05, --hwe 1e-7, --indep-pairwise 50 5 0.8.). Статистика Fst оправдана для обнаружения дифференциации в малых выборках, порог квантиля 0.999 обеспечивает строгую фильтрацию минимизируя ложноположительные результаты и фокусируясь на наиболее значимых вариантах.

Автором проведено полно геномное генотипирование 239 свиноматок с применением статистики Fst для выявления генетической дифференциации между группами с низкой и высокой продуктивностью. Идентифицированы новые SNP-маркеры, связанные с массой (17 вариантов) и количеством поросят при рождении (18 вариантов), выявлены желательные генотипы в генах ADGRD1, STX2, TMEM132D, AGBL1 и генетических вариантах s80887103, rs342839983 положительно влияющие на оба признака. Полученные результаты могут быть использованы для создания отечественных селекционных технологий, основанных на геномной селекции и, способствующих повышению эффективности свиноводства. Результаты

Входящий № 06
"13" 01. 2026 г.

исследований внедрены в ЗАО «Племзавод Юбилейный» Тюменской области и используются для разработки селекционно-генетических программ, направленных на повышение воспроизводительной продуктивности свиней крупной белой породы. Применение этих разработок на свиноматках крупной белой породы подтверждено актами внедрения.

По материалам диссертационной работы опубликовано 8 научных статей (1 - Web of Science и Scopus, 3 научные публикации ВАК) и 1 патент. Получены призовые места на конференциях и конкурсах различного уровня. Результаты исследования внедрены в ЗАО «Племзавод-Юбилейный» и подтверждены актами внедрения.


Материал в автореферате изложен грамотно, логично, хорошо структурирован, при прочтении не вызывает существенных замечаний.

Рассматриваемая работа «Идентификация генетических вариантов, связанных с массой и количеством поросят при рождении у свиней крупной белой породы» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно «Положения о присуждении ученых степеней №842 от 24.09. 2013 г с изменениями, внесенными Постановлением Правительства РФ от 26.05.2020 №751», а ее автор, Романец Елена Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой технологии
хранения и переработки животноводческой
продукции ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
06.02.10 – частная зоотехния, технология
Производства продуктов животноводства, 2013 г.

 Забашта Н.Н.

17.12.2025 г.

Личную подпись тов.
ЗАВЕРЯЮ: 
Начальник отдела
М. И. УДОВИЦКИЙ



350055, г. Краснодар, ул. Калинина 1, ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Телефон: 8-918-440-09-56. E-mail: thpkubsau@mail.ru