

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гырнец Евгения Анатольевича на тему «Совершенствование продуктивных качеств крупного рогатого скота с помощью методов геномной селекции», представленной в диссертационный совет 99.0.123.02, созданный на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» и ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

В современном животноводстве особую значимость приобретают инновационные методы селекции, применение которых направлено не только на повышение продуктивности животных, но и на их устойчивость к заболеваниям, адаптацию к различным условиям содержания, а также улучшение качества получаемой продукции. В эпоху глобальных трансформаций аграрного сектора и растущих требований к продовольственной безопасности особое место занимают методы геномной оценки животных. Этот передовой инструмент селекционного отбора обладает целым рядом преимуществ: высокая точность прогнозирования генетического потенциала, оптимизация процессов разведения, эффективное управление затратами, устойчивый рост производства молока и мяса.

Актуальность диссертационного исследования обусловлена тем, что внедрение методов геномной оценки в племенную работу открывает новые перспективы для ускорения генетического прогресса, повышения рентабельности животноводческих предприятий, укрепления позиций отечественного молочного скотоводства на рынке. Таким образом, развитие и применение методов геномной оценки представляет собой стратегически важное направление для модернизации современного животноводства и обеспечения его конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.

В диссертационной работе Гырнец Е. А. определены корреляционные связи между геномной оценкой и фактическими показателями продуктивности крупного рогатого скота, а также разработана система селекционного отбора, учитывающая геномные предикторы и племенную ценность животных. Впервые проведена оценка соответствия прогнозируемых генетических показателей с фактическими параметрами продуктивности крупного рогатого скота. Установлено, что коэффициент корреляции геномной оценки удоя с фактическим удоем составляет 0,49, а геномных оценок содержания белка и содержания жира с фактическим удоем минус 0,34 и минус 0,30, соответственно. Средняя абсолютная ошибка прогноза индекса пожизненной прибыли (LNM\$) составляет 0,5%. Внедрение геномной оценки позволило увеличить продуктивность коров первой лактации до 11 458 кг молока за 305 дней лактации, что на 1 001 кг выше по сравнению с контрольной группой.

Научные положения и основные выводы исследования широко апробированы на практике: результаты внедрены в селекционную

деятельность ряда хозяйств Краснодарского края и используются в научно-исследовательской и учебной деятельности аграрных вузов. По материалам исследования опубликовано 8 научных статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. Диссертационная работа отмечена дипломами и медалями на престижных научных конкурсах, включая выставки «Новое время – 2022», «Золотая осень – 2023», «Агрорусь – 2024». Также автором получены шесть свидетельств о регистрации баз данных, подтверждающих научную новизну и значимость работы.

В ходе ознакомления с авторефератом возникло замечание: в автореферате не полно отражены методы исследований, которые автор использовал для решения поставленных задач. Например, генотипирование по генам каппа-казеина и бета-лактоглобулина; принцип распределения по квартилям.

Отмеченное замечание не снижает актуальности, новизны и практической значимости результатов диссертационной работы.

Диссертация Гырнец Евгения Анатольевича на тему «Совершенствование продуктивных качеств крупного рогатого скота с помощью методов геномной селекции» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Профессор кафедры
технологии производства и переработки
продукции животноводства
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный
университет Северного Зауралья»
(625003, г. Тюмень, Республики 7,
тел.: +7(345)229-03-91,
e-mail: chsovschikovama@gausz.ru),
доктор сельскохозяйственных наук,
доцент



Часовщикова Марина Александровна

07.03.2025 г.

Подпись заверяю:

Тропачинский
К.Т.Н., доцент
Бердников

