

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Джаксыбаевой Гульнары Григорьевны на тему «Генетический полиморфизм CSN3, BLG и PIT-1 у коров симментальской и красной степной пород северного Казахстана», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности

4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

В последнее время наблюдается активное внедрение молекулярно-генетических методов в животноводство, что открывает новые возможности для повышения эффективности селекционной работы. Применение генетических маркеров позволяет не только выявлять животных с высокой племенной ценностью, но и контролировать уровень генетического разнообразия в популяциях. В этой связи изучение полиморфизмов генов, связанных с продуктивными и адаптивными признаками, становится особенно актуальным. Поэтому исследование генетической структуры пород, разводимых в конкретных регионах, и выявление ассоциаций генотипов с признаками молочной продуктивности и физиологическим состоянием животных является актуальной и востребованной задачей современной селекционной науки.

Перспективы дальнейшей разработки темы связаны с углублённым изучением маркер-ассоциированной селекции, расширением исследований по SNP-маркерам и их связи с продуктивными и адаптивными признаками. Актуально дальнейшее выявление полиморфизмов, влияющих на интерьерные показатели, с учётом породных и внешне-средовых факторов, для оптимизации селекционных программ и эффективного использования генетических ресурсов.

Научные положения и выводы, представленные в автореферате Джаксыбаевой Гульнары Григорьевны, логично вытекают из полученных результатов и опираются на достоверный фактический материал. Объём и глубина проведённых исследований соответствуют поставленным цели и задачам научно-квалификационной работы.

В работе применён комплексный методологический подход, сочетающий современные молекулярно-генетические технологии с классическими методами оценки физиологического и метаболического состояния организма (биохимическими, морфологическими и иммунологическими анализами). Обработка экспериментальных данных осуществлялась с использованием современных методов статистического анализа в программе Microsoft Office Excel 2016, что обеспечило корректность и объективность полученных результатов. Достоверность выводов также подтверждается значительным объёмом исследований, проведённых в условиях аккредитованной Испытательной лаборатории.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что впервые для симментальской и красной степной пород, разводимых в северном регионе Казахстана, охарактеризована генетическая структура по

локусам CSN3, BLG и PIT-1, установлены межпородные различия и ассоциации генотипов с продуктивными, биохимическими, морфологическими и гормональными показателями. Выявлена связь между генетическим полиморфизмом и типами стрессоустойчивости, а также проанализированы взаимосвязи между физиологическими показателями в зависимости от генотипа, что открывает новые возможности для комплексной селекционной оценки крупного рогатого скота.

Теоретическая и практическая значимость проведённого исследования заключается в получении новых данных о генетической структуре молочных пород крупного рогатого скота по локусам CSN3, BLG и PIT-1, что позволило расширить научные представления о влиянии полиморфизмов этих генов на продуктивные и физиологические признаки животных. Установленные ассоциации генотипов с признаками молочной продуктивности имеют прикладное значение и могут быть использованы для совершенствования селекционно-племенной работы, повышения продуктивности и адаптивности животных, особенно в условиях северного Казахстана. Кроме того, результаты исследования применимы в образовательной деятельности вуза по ряду образовательных программ.

Ключевые результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, нашли отражение в научных публикациях и были представлены на международных научно-практических конференциях. В рамках темы диссертации автором опубликовано 10 научных работ, из которых 4 статьи размещены в рецензируемых изданиях, включённых в перечень ВАК РФ.

Представленная к защите диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Правительства РФ, а её автор, Джаксыбаева Гульнара Григорьевна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Некоммерческое акционерное общество «Казахский Национальный Аграрный Исследовательский Университет» (КазНАИУ), 050010, Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, пр. Абая, д. 8, + 7(727) 262 11 08, info@kaznau.kz

Усенбеков Есенгали Серикович
кандидат биологических наук
(03.00.15 Генетика)
профессор кафедры Клинические дисциплины
Факультет Ветеринария и зооинженерия КазНАИУ
8-7059160272, usen03@mail.ru



Подпись Усенбекова Е.С. заверяю
Главный ученый секретарь КазНАИУ Керимова У.К.

26.08.2025 г.

