

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белой Елены Валентиновны на тему: «Генетическое маркирование признаков продуктивности мясного скота на основе полногеномного SNP-типирования», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук, по специальности 4.2.5.

Генетический потенциал мясного скота является важнейшим компонентом развития животноводческой отрасли и одним из стратегических направлений пищевой безопасности страны. Также это обеспечивает независимость экономики любого государства от мировых рынков. Среди комплекса мероприятий, направленных на повышение эффективности животноводческой отрасли, важная роль отводится методам молекулярной генетики, в основе которых лежит анализ наследственной информации, позволяющей сохранять и накапливать в породах желательные генотипы, стойко передающие свой наследственный потенциал из поколения в поколение. Это способствует получению особо ценного селекционного материала, являющегося основой при усовершенствовании существующих, создании новых форм сельскохозяйственных животных.

В настоящее время особая значимость придается прижизненной оценке животных в селекции мясных пород крупного рогатого скота на качество мяса. Высокая информативность одиночных нуклеотидных полиморфизмов – генетических маркеров, ассоциированных с желательным сочетанием проявления хозяйственно ценных признаков достоверно доказана, поэтому их применение для получения научных результатов вполне обосновано. Автором впервые проведен полногеномный поиск ассоциаций 150 000 SNP в популяциях казахской белоголовой и аулиекольской породы. Впервые получены данные, характеризующие генетическую структуру поголовья аулиекольской и казахской белоголовой пород казахской селекции по SNP. Также соискателем определены биологические процессы, в которых участвуют выявленные гены-кандидаты и молекулярные функции их белковых продуктов. В связи с вышеизложенным, считаю диссертационную работу Белой Е.В. актуальной и перспективной для внедрения в сельскохозяйственную практику.

Соискатель выполнила работу в соответствии с целями и задачами. Собственные исследования логически обоснованы, что позволило раскрыть сущность заявленной темы и выполнить исследования с высоким уровнем достоверности. Результаты диссертационной работы Белой Е.В. направлены на решение актуальной проблемы повышения продуктивности животных и получены с использованием современных достоверных методов.

Научная обоснованность, представленных в диссертационном исследовании Белой Е.В. данных, прежде всего, определяется логической структурой исследования. Автор последовательно решает задачи согласно поставленным вопросам, каждая последующая глава диссертационной работы является логичным продолжением предыдущей. Сформулированные по каждой главе выводы полностью раскрывают поставленную автором задачу. Рекомендованные

автором практические предложения базируются на корректно используемых общенаучных и специальных методах научных исследований.

Достоверность научных положений, результатов, выводов и рекомендаций базируется на углубленном изучении проблемы и мирового опыта решения аналогичных проблем, на тщательно подобранных методиках, научном анализе мировых данных и фактическом материале, корректной статистической обработке полученных результатов, что подтверждается апробацией работы на научных конференциях. Исследования актуальны как в теоретическом отношении, так и в практическом плане.

Материалы диссертации опубликованы в 47 научных работах, в том числе в 15 изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в 6 изданиях, индексируемых базами данных Web of Science Core Collection и Scopus, 3 монографиях, получено авторское свидетельство на полезную модель.

Полученные Белой Е.В. данные открывают перспективу дальнейших исследований, направленных на разработку новых методов и средств исследований, для других пород, которые позволяют расширить область знаний о генетических механизмах управления признаками продуктивности.

Диссертационная работа Белой Елены Валентиновны на тему «Генетическое маркирование признаков продуктивности мясного скота на основе полногеномного SNP-типирования» по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Белая Е.В. заслуживает присуждение искомой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Директор Научно-исследовательской платформы сельскохозяйственной биотехнологии, доктор биологических наук, и.о. профессора кафедры микробиологии и биотехнологии НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина»

«19» июня 2023 г.

Почтовый адрес:
010011, Республика Казахстан,
г. Астана, пр. Женис, 62
тел. +7(7172)38-39-01
эл. почта: kucharev@mail.com
тел. 8-702-332-4929

