

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации ЛЕСНЯК АРТЕМА ВАСИЛЬЕВИЧА на тему «ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДНК-МАРКЕРОВ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ» представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Актуальность. Развитие отрасли молочного скотоводства является стратегической задачей, так как обеспечивает продовольственную безопасность страны качественными и доступными продуктами питания. В условиях импортозамещения актуальным является совершенствование генетического потенциала разводимых пород крупного рогатого скота в Российской Федерации, отличающихся высокими показателями продуктивности. Одной из таких перспективных пород является джерсейская порода крупного рогатого скота, известная во всем мире благодаря уникальному качеству молока с высоким содержанием жира и белка.

Ускорить темпы генетического прогресса и повысить точность отбора можно с помощью внедрения современных молекулярно-генетических методов, в частности, маркер-ассоциированной селекции (MAS), которая на ранних этапах онтогенеза позволяет отбирать животных с желательными генотипами. В связи с этим работа представляет интерес и является актуальной.

Задачи, поставленные в работе, полностью соответствуют цели исследования.

Научная новизна заключается в том, что впервые проведена комплексная молекулярно-генетическая оценка популяции джерсейского скота в природно-климатических условиях юга России. Осуществлен системный анализ полиморфизма генов bGH и CASB, в ходе которого выявлены достоверные ассоциации их аллельных вариантов с показателями молочной продуктивности и качеством молока, интенсивностью роста молодняка, особенностями экстерьера и воспроизводительными способностями. Расширены представления о генетической детерминации фенотипических признаков, доказана степень влияния специфических аллельных комбинаций на реализацию продуктивного потенциала и идентифицированы целевые ДНК-маркеры, предпочтительные для селекции. Проведен микросателлитный анализ (по STR-локусам), позволивший охарактеризовать аллелофонд и генетическую структуру стада, выявить маркеры, сопряженные с продуктивностью.

Практическая и теоретическая значимость работы состоит в том, расширены фундаментальные представления о необходимости генетического контроля хозяйственно полезных признаков у крупного рогатого скота джерсейской породы, уточнена роль генов гормона роста и бета-казеина в детерминации молочной продуктивности, роста, экстерьера и репродукции. Выявлено плейотропное действие исследуемых генов через их ассоциации с различными хозяйственно полезными признаками. Выявлены ДНК-маркеры, ассоциированные с высокой молочной продуктивностью и другими желательными признаками коров.

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
Входящий № 10-18/28-1054
«26» 06 2026г.

Степень достоверности подтверждается большим численным материалом. Применен комплекс методик. Результаты исследований доложены на конференциях разного уровня.

По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, из них 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 2 статьи в российских журналах, входящих в RSCI, 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе цитирования Scopus, 4 статьи, входящих в сборники научных конференций.

В связи с этим считаем, что диссертационная работа ЛЕСНЯК АРТЕМА ВАСИЛЬЕВИЧА на тему «ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДНК-МАРКЕРОВ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития отрасли молочного скотоводства. По своей теоретической и практической значимости, новизне и глубине исследований соответствует критериям, установленным П. 9-14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Четвертакова Елена Викторовна

доктор сельскохозяйственных наук (06.02.07- Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, 2017),

доцент, заведующая кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ),

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины,
660049, г. Красноярск, пр. Мира, 90, ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ,
т.р. 8391 246-50-43, e-ulman@mail.ru

08.06.2026 г

Подпись заверяю: Специалист по УМР



Афанасьева А.С.