

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Плахтюковой Виктории Романовны** на тему **«ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ КАЛЬПАИНА И СОМАТОТРОПИНА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ И ЕГО СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПРОДУКТИВНОСТИ»** представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Актуальность. Развитие мясного скотоводства в Российской Федерации является одной из главных задач. Для его интенсивного развития необходимы наличие кормовой базы и целенаправленная селекционная работа, которая стала возможна благодаря достижениям молекулярной генетики. Применяя современные методы можно прогнозировать продуктивные качества мясного скота в раннем возрасте. В связи с этим работа является актуальной.

Настоящая работа проводилась в соответствии с государственным планом НИР 0725-2018-0031 «Разработать и усовершенствовать биотехнологические методы генетического контроля и управления селекционным процессом при создании новых селекционных форм сельскохозяйственных животных» ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ». Полученные результаты исследований внедрены в производственную деятельность.

Задачи поставленные в работе полностью соответствуют цели исследования.

Научная новизна состоит в том, что впервые осуществлен комплексный системный подход к изучению генетических параметров, ассоциированных с гематологическими показателями, морфобиохимическим статусом и количественно-качественными продуктивными характеристиками отечественной популяции крупного рогатого скота казахской белоголовой породы, разводимой в условиях юга России.

Дана характеристика генетической структуры популяции казахской белоголовой породы и оценка ее селекционной перспективности по генам CAPN1 и GH. Изучена взаимосвязь полиморфизма изучаемых генов с производительными и качественными характеристиками мясной продуктивности. Выявлены генотипы селекционнозначимых аллелей генов CAPN1 и GH для селекции мясного скота направленных на увеличение мясной продуктивности и повышения качества говядины.

Практическая и теоретическая значимость состоит в том, что у селекционеров появилась возможность для целенаправленного подбора родительских пар и получения большего числа потомков с гомозиготным генотипом, что обеспечит больший удельный вес в стаде животных с лучшими количественно-качественными показателями мясной продуктивности. Установлена положительная связь генотипов CC и VV с приростом живой массы, интенсивностью липидного обмена, выходом туши и содержанием в ней мякоти, а также с количеством, диаметром мышечных волокон и коэффициентом «мраморности».

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



разного уровня и имеют широкую географию. Опубликовано 7 научных работ, в том числе 2 – в рецензируемом издании, рекомендованном ВАК Министерства образования и науки РФ, 2 – в изданиях, индексируемых в международных базах цитирования Scopus и Web of Science.

В связи с этим считаем, что диссертационная работа Плахтюковой Виктории Романовны на тему **«Полиморфизм генов кальпаина и соматотропина у крупного рогатого скота казахской белоголовой породы и его связь с показателями продуктивности»** по своей теоретической и практической значимости, новизне и глубине исследований соответствует требованиям, установленным П.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

д.с.-х.н., доцент, зав. кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» 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



Четвертакова Елена Викторовна

Подпись Четвертаковой Е.В. заверяю секретарь института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины Афанасьева А.С.
09.12.2020