

В диссертационный Совет Д 999.210.02  
при ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»,  
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический, 12

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Карповой Екатерины Дмитриевны  
на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных «Полиморфизм генов *GH*, *CAST*,  
анализ ассоциаций их генотипов с показателями липидного обмена,  
иммунного статуса, продуктивности овец в онтогенезе»**

Всегда актуальной является проблема сохранения и совершенствования, а также рационального использования генофонда отечественных пород овец. Овцеводство и в настоящее время претерпевает убытки с экономической точки зрения от рождения молодняка с пониженной жизнеспособностью, низкой сохранности молодняка. В настоящее время для повышения продуктивности животных, их резистентности селекцию ведут, основываясь на результатах исследований, полученных молекулярно-генетическими методами. В связи с этим поиск генов-маркёров, кодирующих факторы роста молодняка, их рецепторы, транспортные и регуляторные белки, оказывающие значительное воздействие на улучшение количественных и качественных показателей продуктивности, представляется весьма актуальным. К числу таких генов относится целый ряд перспективных генов-кандидатов, в том числе ген гормона роста – соматотропин *GH*, ген кальпастанин – *CAST*.

Учитывая вышесказанное, цель настоящей диссертационной работы - определение полиморфизма генов *GH*, *CAST* и изучение связи их генотипов с показателями липидного обмена, иммунной реактивности, продуктивности овец для выявления оценочных критериев их генетического потенциала в раннем возрасте, является весьма актуальной.

Для достижения поставленной цели автором предусматривалось решение следующих задач: определить частоту аллельных вариантов и генотипов популяции овец ставропольской породы по генам *GH*, *CAST*; изучить возрастные особенности жирнокислотного состава липидов крови ягнят разных генотипов; провести анализ ассоциативных связей

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ  
Входящий № 15-18/30-2317  
«10» сентября 2021 г.

жирнокислотного состава липидов крови с показателями роста, развития, иммунитета, продуктивности ягнят разных генотипов; определить жирнокислотный состав липидов мышечной ткани овец разных генотипов гена *CAST*; изучить взаимосвязь между интегральными показателями липидного обмена крови и мышечной ткани; определить экономическую эффективность выращивания и реализации мяса молодняка разных генотипов.

Новизна полученных результатов заключается в том, что соискателем впервые определено аллельное состояние генов *GH*, *CAST* в популяции овец ставропольской породы. На основе комплекса генетических, биохимических, гистологических, зоотехнических методов и приемов изучены и научно обоснованы ассоциативные взаимоотношения между аллельным состоянием генов *GH*, *CAST* и периодичность формирования иммунного статуса, жирнокислотного профиля общих липидов крови и мышечной ткани овец разных генотипов. Установлены стойкие формативные взаимоотношения между интегральными показателями липидного обмена крови и мышечной ткани для оценки, прогноза продуктивности и качества мяса овец в раннем возрасте. Предложен биохимический тест прижизненной оценки генетического потенциала овец в раннем возрасте.

Все поставленные задачи выполнены успешно. Исследования проведены по апробированным методикам с обстоятельным анализом полученных результатов, на основании проведенных исследований сделаны аргументированные выводы и предложения производству.

Достоверность результатов исследований, научных положений, выводов и рекомендаций, которые приведены в работе, подтверждается согласованностью результатов исследований, выполненных на достаточном количестве животных с использованием как классических, так и современных методов исследований, апробацией полученных результатов, а также биометрической обработкой экспериментальных данных.

Полученные данные имеют определенное теоретическое значение, так как дополняют, расширяют имеющиеся сведения о полиморфизме генов, контролирующих количественно-качественные характеристики сельскохозяйственных животных. Комплексный системный подход вносит определенный вклад в раскрытие генетических, биохимических процессов, происходящих в постнатальном онтогенезе в организме овец, раскрывающий особенности их функционирования в зависимости от генотипа.

Установленные ассоциативные связи могут быть использованы в научных исследованиях, направленных на прогнозирование и углубленное изучение роли генетических структур, биохимических показателей в качестве маркеров; в программах селекционного совершенствования овец ставропольской породы; в учебном процессе в высших образовательных учреждениях по вопросам возрастной биохимии, физиологии, молекулярной генетики.

Данная работа выполнена в соответствии с государственным тематическим планом научных исследований ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ».

По материалам диссертационной работы опубликовано 6 научных статей, в том числе 2 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ. Изданы методические рекомендации «Система селекционной перспективности племенных стад и их генетического благополучия на основе ДНК – диагностики».

Из автореферата следует, что представленная диссертация по объему исследований, актуальности, новизне и достоверности полученных данных, научной и практической ценности полностью отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что автор работы, Карпова Екатерина Дмитриевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**Доцент кафедры кормления, разведения  
и генетики сельскохозяйственных животных,  
декан факультета биотехнологии  
ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ»,  
кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.07),  
8-928-870-87-41, dgsha-bio@mail.ru**

 – **Мусаева  
Ирина Вадимовна**

26 августа 2021 г.

**Адрес организации:** 367032, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени  
М.М. Джамбулатова», тел, +7(8722) 69-35-25, факс +7(8722) 68-24-19,  
электронная почта: daggau@list.ru

**ПОДПИСЬ ЗАВЕСТУЮЩЕГО**  
Продолжение...  
ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ»

