

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фоминовой Ирины Олеговны на тему:  
«Особенности формирования мясной продуктивности мясо-шерстных овец  
в зависимости от полиморфизма генов соматотропина и кальпастина»  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических  
наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

Развитие молекулярной биологии и внедрение методов ДНК-анализа в селекционный процесс по совершенствованию стад и популяций сельскохозяйственных животных позволяет проводить более точный целенаправленный отбор особей. Изучение полиморфизма генов, имеющих связь с мясной продуктивностью овец отечественных пород и их помесей, для увеличения производства баранины и повышения рентабельности отрасли является, несомненно, актуальным.

Целью диссертационной работы являлось выявление полиморфизма генов GH и CAST у мясо-шерстных овец, связанных с продуктивностью и качеством мяса, для дальнейшего отбора животных с помощью молекулярных маркеров.

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые определены аллельные варианты генов гормона роста (GH) и кальпастина (CAST) в популяции мясо-шерстных овец генотипа  $\frac{1}{2}$  полл дорсет  $\times$   $\frac{1}{2}$  северокавказская мясо-шерстная; применен комплексный системный подход к исследованию генетических параметров, ассоциированных с морфобиохимическим статусом и продуктивными характеристиками помесного поголовья. Дана генетическая структура исследуемой популяции мясо-шерстных овец по генам GH и CAST. Изучена связь полиморфизма генов GH и CAST с количественными и качественными характеристиками мясной продуктивности. У мясо-шерстных овец выявлены генотипы генов GH и CAST, содержащие значимые для селекции аллели, связанные с повышенным уровнем и качеством мясной продуктивности.

Работа выполнена методически правильно с использованием современных методов. При выполнении работы автор использовал общенаучные (индукции, дедукции, эксперимент) и специальные (зоотехнические, биологические, молекулярно-генетические). Обработка результатов количественных и качественных характеристик проводилась при помощи статистической программы BioStat. По своему объему и содержанию работа отвечает решению поставленных задач.

На основании проведенных исследований автором получены данные по полиморфизму генов гормона роста и кальпастина на поголовье овец с генотипом  $\frac{1}{2}$  полл дорсет  $\times$   $\frac{1}{2}$  северокавказская мясо-шерстная; установлено, что по химическому составу мышечной ткани мясо особей с генотипами GH<sup>AB</sup> и GH<sup>BB</sup> и CAST<sup>MN</sup> обладало более высокой биологической ценностью и более желательным соотношением и структурой мышечных волокон.

Достоверность полученных данных, а также обоснованность сделанных выводов и предложений производству не вызывает сомнений. Основные результаты исследований были доложены автором на международных научно-практических



конференциях, опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Однако, при изучении представленного на отзыв автореферата диссертации, мной были выявлены некоторые недочеты: в общей схеме исследований (рис. 1) не нашли отражения показатели прижизненной оценки мясной продуктивности животных (живая масса, абсолютные и среднесуточные приросты, промеры экстерьера), хотя эти исследования автором проведены и представлены в разделе «Результаты исследований».

Отмеченные недостатки не снижают научно-практической значимости работы. На основании вышеизложенного, считаю, что работа актуальна, современна, методически выдержана, что подтверждает её полное соответствие требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор, Фомина Ирина Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Абрамова Марина Владимировна

Кандидат сельскохозяйственных наук

(06.02.01 – Разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных, 2005 г.)

ведущий научный сотрудник лаборатории селекции и разведения сельскохозяйственных животных

Ярославский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р.Вильямса»

(Ярославский НИИЖК – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»)

150517, Ярославская область, Ярославский р-н, п. Михайловский, ул. Ленина, д.1

Контактный телефон: 8-(4852)-43-74-38

e-mail: abramovam2016@yandex.ru

Подпись Абрамовой М.В. заверяю

ученый секретарь

кандидат сельскохозяйственных наук

(06.02.07 – Разведение, селекция и генетика

сельскохозяйственных животных, 2010 г.)



А.В. Ильина

05.09.2022 г.