

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сафоновой Надежды Сергеевны «Полиморфизм генов миостатина, соматотропина, лептина и их связь с показателями продуктивности у овец», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»

Известно, что степень биоразнообразия популяции сельскохозяйственных животных в целом определяет уровень ее продуктивности, пластичности и резистентности к различным заболеваниям, а также неблагоприятным факторам окружающей среды.

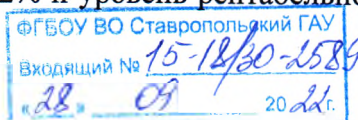
На современном этапе развития животноводства прогресс селекции определяется новыми методами и способами оценки генетического потенциала животных в самом раннем возрасте и независимо от пола. Современные достижения геномной селекции позволяют проводить отбор животных с комплексом желательных аллелей, что способствует получению потомства с более высокой продуктивностью за более короткие сроки по сравнению с методами традиционной селекции, а также получать от них более качественную продукцию.

Поэтому поиск значимых ассоциаций полиморфных вариантов генов с конкретными показателями продуктивности у овец является актуальной проблемой, имеющей не только зоотехническое, но и экономическое значение.

В связи с этим, актуальность темы диссертационной работы, посвященной исследованию полиморфизма генов миостатина, соматотропина, лептина, их связи с показателями роста и развития, мясной продуктивности и естественной резистентности у овец, не вызывает сомнений.

Сафоновой Н.С. изучены и установлены частоты аллельных вариантов и генотипов в породах овец советский меринос и северокавказская мясо-шерстная, разводимых на территории Ставропольского края, по генам миостатина, соматотропина, лептина; проанализирована связь генотипов по локусам *GH*, *LEP* и *MSTN* с показателями роста и развития, мясной продуктивности, естественной резистентности и биохимического состава крови у овец исследуемых пород. Автором определена экономическая эффективность выращивания ярок пород советский меринос и северокавказская мясо-шерстная различных генотипов по генам миостатина, соматотропина, лептина в условиях Ставропольского края.

На основе результатов исследований Сафоновой Н.С. методом секвенирования образцов ДНК у овец исследуемых пород идентифицированы миссенс-мутации генов *GH* (с.321 C>T) и *LEP* (с.387 G>T), а также выявлена синонимичная замена в кодирующей части гена *MSTN* (с.212 C>A) у овец породы советский меринос. Автором установлены статистически значимые различия в интенсивности роста, результатах контрольного убоя и биохимического статуса крови у овец породы советский меринос и северокавказская мясо-шерстная в зависимости от генотипов по генам *GH*, *LEP* и *MSTN*. Экспериментально доказано, что выращивание молодняка овец породы советский меринос от особей *GH^{CT}*, *LEP^{GT}* и *MSTN^{CC}* генотипов произведено больше продукции, что оказало влияние на увеличение прибыли на 17,4-29,2% и уровень рентабельности – 5,0-8,0%. Рентабельность



выращивания молодняка овец северокавказской мясо-шерстной породы с генотипами GH^{CT} и LEP^{GT} составила 6,9-12,4%.

На основании полученных данных автором предложены рекомендации по использованию животных с генотипами GH^{CT} и LEP^{GT} для повышения уровня мясной продуктивности овец пород советский меринос и северокавказская мясо-шерстная.

Все количественные показатели обработаны по общепринятым формулам вариационной статистики и не вызывают сомнений.

Диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, на большом поголовье животных разных генотипов, представляет определенную теоретическую и практическую значимость. Выводы и практические предложения обоснованы и логически вытекают из результатов исследований.

Основные положения диссертации представлены научной общественности в докладах на конференциях различного уровня и 9 научных статьях, в том числе 5 статей опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Материалы диссертационной работы, изложенной в автореферате, по объему, актуальности, новизне, научно-практической значимости, глубине исследований, достоверности выводов и практических предложений вполне отвечают требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям селекционного и генетического, а также ветеринарного профиля, а ее автор Сафонова Надежда Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.07 – «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

07.09.2022 г.

Кондрашкова Ирина Сергеевна

656049 г. Барнаул, проспект Красноармейский, 98

(83852) 203-085; kondr.i.s@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

Доцент кафедры общей биологии, биотехнологии и

разведения животных, к.б.н., доцент

Подпись:  (И.С.Кондрашкова)

Подпись Кондрашковой И.С. удостоверяю:

Начальник УП ФГБОУ ВО «Алтайский

государственный аграрный университет»



 Е.Ю. Лейбгам