

ОТЗЫВ

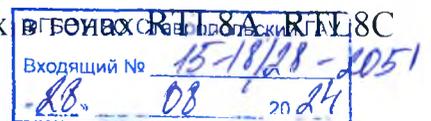
на автореферат диссертационной работы Егоровой Татьяны Юрьевны «Полногеномный поиск ассоциаций (GWAS) у овец породы джалгинский меринос для выявления новых генов-кандидатов мясной продуктивности», представленной в диссертационный совет 99.0.123.02 на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Динамика овцеводства на современном этапе развития сопряжена с увеличением в потребностях населения в высококачественной баранине, являющейся ценным источником легко усваиваемого белка, витаминов, важных макро- и микроэлементов, характеризующаяся низким содержанием холестерина и жирных кислот и являющаяся, таким образом, диетическим продуктом. Именно поэтому, наряду с повышением мясной продуктивности не следует забывать и о внедрении методов улучшения качества мяса у овец различных пород, в том числе селекционных подходов. Эффективность селекции в овцеводстве на пути создания высокопродуктивных животных плотно коррелирует с уровнем внедрения современных генетических технологий, с помощью которых возможен наиболее точный прогноз племенной ценности животных и ранний отбор особей с желательными признаками, закрепленными на генетическом уровне. По свидетельству ряда ведущих ученых нашей страны, молекулярно-генетические методы с успехом используются для выведения новых пород и повышения продуктивных показателей существующих пород овец.

Один из эффективных способов идентификации генов-кандидатов показателей продуктивности является применение технологии полногеномного поиска ассоциаций (Genome-Wide Association Study, GWAS), основанной на анализе результатов генотипирования при помощи полногеномного секвенирования или ДНК-чипов.

Исходя из актуальности поставленных задач, перед автором диссертационных исследований, Егоровой Татьяной Юрьевной, была поставлена основная цель – провести поиск новых генов-кандидатов мясной продуктивности у овец породы джалгинский меринос с использованием технологии полногеномного поиска ассоциаций. Данная цель имеет большое научно-практическое значение, поскольку полученные результаты применимы не только в практической работе молекулярно-генетических лабораторий и научно-исследовательских учреждений, но и в ходе составления учебных материалов по генетике, селекции и разведению овец.

В частности, автором исследований предложено племенным овцеводческим хозяйствам, работающим с породой джалгинский меринос, проводить генотипирование овец по новым молекулярно-генетическим маркерам, перечисленным в рекомендациях автореферата и диссертации соискателя. Для оценки и прогнозирования мясной продуктивности овец автор рекомендует применение комплексные генотипов по заменам rs161648030, rs427877945, rs415654848, rs413531430, расположенных



и MOSPD1. Для селекции, направленной на повышение живой массы автором рекомендуется отбирать носителей комплексного генотипа AA, а для селекции на увеличение толщины и глубины мышечного «глазка» – животных с генотипом BB: так, бараны с генотипом AA превосходят особей с генотипом BB по показателям живой массы в возрасте 12 месяцев на 7, а среднесуточному приросту – на 8 %. Автором установлено, что для баранов с генотипом BB характерны повышенные размеры мышечного «глазка»: его ширина отличается на 9, а, толщина – на 2,5 % в сравнении с особями, несущими генотип AA. Все данные обработаны биометрически, а превосходство полученных результатов доказано статистически.

Все выводы и рекомендации вытекают из полученных результатов, имеют большое значение для науки и практики. Результаты исследований автора отражены в достаточной мере в изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ, а также апробированы на ежегодных отчетах и представлены на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях.

Изложенное выше позволяет сделать заключение о том, что представленная на защиту диссертация «Полногеномный поиск ассоциаций (GWAS) у овец породы джалгинский меринос для выявления новых генов-кандидатов мясной продуктивности» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор, Егорова Татьяна Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Остапчук Павел Сергеевич

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных)

Ведущий научный сотрудник отделения полевых культур Федерального государственного бюджетного учреждения науки "Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма", 295493 Россия Республика Крым, г. Симферополь ул. Киевская, д.150, тел./факс: (3652)56-00-07, e-mail: priemnaya@niishk.ru

Подпись Остапчука П.С. заверяю:

Ученый секретарь

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

"Научно-исследовательский институт
сельского хозяйства Крыма"

кандидат биологических наук



Мягких Елена Федоровна

08 августа 2024 г.

