

## ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук Криворучко Александра Юрьевича о соискателе Егоровой Татьяне Юрьевне и ее диссертационной работе на тему «Полногеномный поиск ассоциаций (GWAS) у овец породы джалгинский меринос для выявления новых генов-кандидатов мясной продуктивности», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Егорова Татьяна Юрьевна, 1995 года рождения, в 2019 году с отличием окончила ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» по направлению подготовки «Биология» с присвоением квалификации «Магистр».

В настоящее время Татьяна Юрьевна работает в должности младшего научного сотрудника отдела генетики и биотехнологии, лаборатории геномной селекции и репродуктивной криобиологии в животноводстве ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ».

В процессе обучения в очной аспирантуре Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», Егорова Т.Ю. быстро освоила выбранную тематику, направленную на поиск новых генов-кандидатов мясной продуктивности у овец породы джалгинский меринос при помощи метода полногеномного поиска ассоциаций.

В период выполнения работы автор продемонстрировала способность самостоятельно выполнять исследования с использованием современных молекулярно-генетических и зоотехнических методов, а также проводить статистическую обработку данных при помощи специализированного программного обеспечения. Татьяной Юрьевной были освоены программы Genome Studio 2.0 и PLINK V.1.07, а также язык программирования «R», при помощи которых проводится первичная обработка данных генотипирования, контроль качества, визуализация и полногеномный поиск ассоциаций.

Проявленный интерес к изучаемой проблеме и широкий спектр использованных методов исследования позволили Егоровой Т.Ю. овладеть целым рядом современных методик и установить связи однонуклеотидных полиморфизмов и генов-кандидатов с прижизненными признаками мясной продуктивности баранов породы джалгинский меринос, что говорит о тщательности и серьёзности подхода к решению поставленной задачи и

характеризует соискателя как хорошо подготовленного учёного, способного к дальнейшей научной работе.

Основные результаты своих исследований Егорова Т.Ю. представляла в изданиях, включенных в библиографическую и реферативную базу «Web of Science & Scopus», в том числе 2 статьи из Q2, на расширенных заседаниях отдела генетики и биотехнологии ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» (2020-2023 г.г.), докладывала на научно-практических конференциях различного уровня, в том числе международных – ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», КНЦЗВ, Саратовский ГАУ, ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН», УрО РАН (2020-2023 г.г.). Научно-исследовательская часть диссертационной работы выполнялась при финансовой поддержке Грантовой программы Российского научного фонда «Разработка панели для генотипирования секвенированием и генетической паспортизации овец российских пород на основе технологии AgriSeq» (соглашение № 22-26-20009 от 21.03.2022). Также результаты исследования получили поддержку Фонда содействия инновациям по программе «УМНИК-2021» на тему «Разработка метода оценки молекулярных маркеров продуктивности сельскохозяйственных животных на основе полногеномного поиска ассоциаций» (договор № 17199ГУ/2021 от 20.12.2021).

За период обучения в аспирантуре, а также при выполнении диссертационной работы Егорову Т.Ю. можно охарактеризовать как сформировавшегося и целеустремленного научного сотрудника, способного быстро решать поставленные задачи. Она продемонстрировала способность к анализу литературных источников отечественных и зарубежных ученых по изучаемому вопросу, что позволило ей выбрать актуальное направление исследования, обосновать методику и постановку задач для исследования, выполнить большой объем экспериментальной части работы, грамотно проанализировать, интерпретировать собственные результаты, сопоставляя их с результатами других исследователей, сформулировать объективные выводы и предложения производству.

Итогом научных исследований Егоровой Т.Ю. явилась представленная к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук диссертационная работа на тему: «Полногеномный поиск ассоциаций (GWAS) у овец породы джалгинский меринос для выявления новых генов-кандидатов мясной продуктивности».

