



Dr. Yuri Shavrukov  
Senior Research Associate  
College of Science and Engineering  
Biological Sciences  
Flinders University  
Bedford Park, SA 5042  
(Australia)  
Tel: +61-8-8201-2209  
Mob: +61-4-3125-7861  
Fax: +61-8-8201-3015  
E-mail: yuri.shavrukov@flinders.edu.au

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу Хасановой Г.Ж.

«Генотипирование отечественной и мировой коллекции нута (*Cicer arietinum* L.) по признакам устойчивости к засухе и засолению на основе молекулярных маркеров SNP», представленную на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D080100 – «Агрономия».

Диссертационная работа представляет собой важное исследование фундаментального и прикладного значения, которое впервые проводили в Республике Казахстан на такой важной зернобобовой культуре, как нут. Результаты работы докторантки Г.Ж. Хасановой оформлены в виде двух больших разделов – агрономического и прикладного молекулярно-генетического. Докторантка Г.Ж. Хасанова представила полные данные многочисленных анализов, последовательно спланированных и проведенных экспериментов по изучению устойчивости к засухе и засолению среди образцов местной и мировой генетических коллекций нута, а также полученных ею различных гибридных популяций. Проведенные эксперименты и представленные результаты характеризуют высокий класс агрономической работы докторантки Г.Ж. Хасановой по изучению и использованию в селекции новых выделенных генотипов нута.

Особую ценность работе придает второе направление проведенных исследований, а именно разработка и применение современных молекулярных методов в селекционной практике. Результаты проделанной работы по изучению и применению в селекции молекулярных маркеров КАТУ-С22, КАТУ-С19 и КАТУ-С21, а также анализ экспрессии важных генов, представляют большой интерес в академической области – молекулярной генетике нута. Докторантке удалось использовать и применить полученные молекулярные результаты на практике – в селекции нута на устойчивость к засухе и засолению. Таким образом, обе части диссертационной работы представляют единое целое и направлены на выполнение цели и задач, поставленные перед докторанткой. Такие исследования, впервые проводимые в Казахстане на нуте, как зернобобовой культуре, представляют огромный интерес для агрономических и селекционных работ с применением новейших методов современной молекулярной генетики растений.

Результаты работ, представленные докторанткой Г.Ж. Хасановой в диссертации, опубликованы в различных международных журналах с высокими Импакт-факторами – квартили Q1 и Q2, а также представлены на различных Международных конференциях. Поэтому я считаю, что представленная диссертация докторантки Г.Ж. Хасановой отвечает всем требованиям и может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 6D080100 «Агрономия».

Научный консультант, в.н.с., PhD,  
Университет Флиндерса  
Аделаида, Австралия

Ю.Н.Шавруков

29.01.2021.