

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации Утебаева Марала Ураловича  
на тему: «Влияние аллелей глиадин- и глютенинкодирующих локусов на качество зерна  
яровой пшеницы *Triticum aestivum L.*», представленной на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук по специальности  
**4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

Тема диссертационной работы посвящена изучению биохимических и технологических характеристик зерна, муки мягкой пшеницы, а также идентификации генетических ресурсов мягкой пшеницы, на основе применения электрофореза запасных белков пшеницы – глиадинов и глютенинов.

Автор впервые исследовал полиморфизм глиадин- и глютенинкодирующих локусов более чем у 200 сортов и линий яровой мягкой пшеницы Северного Казахстана и Западной Сибири на основе электрофоретических исследований. Для установления связей локусов глиадина и глютенина проведен биохимический и технологический анализ 73 образца, урожая 2016, 2017 и 2018 годов. Изучено качество зерна сортов яровой мягкой пшеницы высеванных в условиях Северного Казахстана и Северного Зауралья (Западная Сибирь). Показаны результаты сравнения метода электрофореза запасного белка и ПЦР по генам глютенина. На основании биохимических и технологических признаков качества зерна показана эффективность тестирования и отбора генотипов для разных сортов пшеницы в отличающихся по климатическим условиям зонах земледелия.

Работа отличается новизной, достоверностью представленных результатов имеет практическое значение для селекции. По теме исследования опубликовано 16 печатных работ, среди которых 8 публикаций в журналах входящие в международные базы и ВАК РФ. Существенный объем исследований, оригинальность в решении поставленных задач, полученные достоверные результаты исследований подтверждают характер работы, соответствующий кандидатской диссертации.

Диссертационная работа вносит не вызывающий сомнений вклад в развитие науки, она обладает большой новизной и значимостью, отвечает требованиям установленным положением "О порядке присуждения ученых степеней" ВАК РФ, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Утебаев Марал Уралович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Попова Елена Ивановна

(22.05.2023г.)

Кандидат биологических наук (специальность: экология, 24 сентября 2009 г.)  
старший научный сотрудник

химико-экологической лаборатории  
Федерального государственного бюджетного  
учреждение науки Тобольской комплексной  
научной станции Уральского отделения  
Российской академии наук  
626152, г. Тобольск, обл. Тюменская, ул. Академика Юрия Осипова, д. 15  
[popova-3456@mail.ru](mailto:popova-3456@mail.ru)  
тел. 8(3456)220933

