

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Утебаева Марала Ураловича «Влияние аллелей глиадин- глютеинкодирующих 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.

Повышение качества зерна яровой пшеницы является важным направлением обеспечения продовольственной безопасности в условиях изменяющегося климата. В современных селекционных программах используются разные методы для повышения продуктивности зерновых культур и повышения качества урожая. Известно, что необходимым условием успешной селекции яровой пшеницы на повышение качества зерна является характеристика генофонда и выделение генотипов, обладающих селекционно-ценными признаками в разных условиях выращивания. В этой связи актуальность и практическая значимость выполненной Утебаевым М.У. диссертационной работы не вызывает сомнений и определены ее названием.

В результате выполненных исследований автором впервые в условиях Северного Казахстана и Западной Сибири проведен анализ полиморфизма глиадин- и глютеинкодирующих локусов у 201 сортов и линий яровой мягкой пшеницы и составлены их генетические формулы. Впервые показаны достоверные отличия северо-казахстанских и западно-сибирских сортов пшеницы по локусам глиадина. Несомненный научный приоритет имеют также результаты экологического сортоиспытания, проведенного в условиях Тюменской (Западная Сибирь) и Акмолинской (Северный Казахстан) областей, которые позволили определить сорта яровой пшеницы с высокими показателями качества зерна. Автором научно обосновано применение анализа биотипного состава по спектрам глиадина и глютеина на основе методов ДНК диагностики и электрофореза запасных белков для установления генетической структуры, гетерогенности, подлинности и чистоты сорта яровой пшеницы.

В практическом плане Утебаевым М.У. в результате проведенного исследования определен ряд сортов яровой пшеницы, сочетающих комплекс хозяйственно-ценных признаков, которые рекомендованы к использованию в селекционных программах на повышение качества зерна. Автором предложено также использовать определенный аллельный состав глютеина и глиадина в качестве маркеров качества зерна и теста. Полученные результаты и методы анализа внедрены в научно-исследовательский процесс лаборатории биохимии и технологической оценки качества сельскохозяйственных культур НПЦ ЗХ им. А.И. Бараева, а также в учебный процесс Института биологии Тюменского государственного университета по направлению 06.04.01 Биология (Биотехнология).

Судя по автореферату, диссертационная работа Утебаева Марала Ураловича «Влияние аллелей глиадин- глютеинкодирующих локусов на качество зерна яровой пшеницы *Triticum aestivum* L.», соответствует Постановлению Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г «О порядке присуждения ученых степеней» и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям биологического профиля, а ее автор заслуживает присуждения

ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений, за идентификацию сортов и линий яровой пшеницы североказахской и западно-сибирской селекции по аллелям глиадин- и глютеинкодирующих локусов; за выяснение связи между компонентным составом запасных белков и биохимическими (технологическими) признаками зерна яровой пшеницы; за выявление и рекомендацию генотипов, обладающих хозяйственно-ценными признаками, для практической селекции яровой пшеницы.

Кабашникова Людмила Федоровна

доктор биологических наук (03.01.02 – биофизика; 03.01.04 – биохимия, 2009),

доцент (Биология, 2003)

член-корреспондент НАН Беларуси (Биофизика, 2017)

Заведующий лабораторией прикладной биофизики и биохимии

Государственное научное учреждение «Институт биофизики и клеточной инженерии Национальной академии наук Беларуси»

220072, г. Минск, Беларусь, ул. Академическая, 27

Тел.: +375 (17) 342 28 88, факс: +375 (17) 378 23 59

e-mail: kabashnikova@mail.ru

