

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу Демесиновой Айнура Айтжановны «Селекционная оценка сортообразцов и гибридов ярового ячменя в условиях Казахстанского Приаралья» по специальности 6D080100-Агрономия

Экстремальность почвенно-климатических условий Казахстанского Приаралья, связанная в первую очередь с засолением, проявлением различного типа засух, неравномерным распределением осадков в период вегетации, поздними весенними заморозками обуславливает необходимость создания сортов сельскохозяйственных культур с устойчивостью к биотическим и абиотическим факторам среды. Вышеизложенное свидетельствует о несомненной актуальности диссертационной работы Демесиновой А.А., цель которой – разработка селекционно-генетических основ создания устойчивых к стрессовым факторам среды форм и сортов ярового ячменя, отличающиеся высокой продуктивностью с хорошим качеством зерна для возделывания в экологически неблагоприятных условиях Казахстана. Автором определено, что ни жесткая акклиматизация, ни, тем более простая натурализация инорайонных сортов ячменя не могут в полной мере решить проблему экономически выгодного диверсифицирования и рисозамещения, обоснованно делается вывод о необходимости специализированной селекции с учетом естественно и техногенно сформировавшихся экологически стрессовых факторов.

Обоснованность и достоверность научных результатов, выводов, заключений обеспечены подробными патентными исследованиями, применением современных методик и методов анализа, математической обработкой полученных результатов. Основные положения диссертации базируются на обширных сопутствующих теоретических и прикладных исследованиях, проведенных лично автором. Результаты глав диссертации взаимосвязаны и направления исследований каждой новой главы логически вытекают из предыдущей. Главные положения диссертации: определение селекционных приоритетов, моделирование сортов, формирование и изучение генофонда, селекционно-генетический анализ наиболее ценных признаков, разработка методических основ направлены на достижение единой цели – разработать и совершенствовать научные основы селекции казахстанских сортов ячменя в экстремальных условиях среды.

В целях повышения эффективности селекции ярового ячменя на продуктивность и качество в неблагоприятных экологических зонах Казахстана автором рекомендуется использовать выявленные 155 новых локально адаптивных и экологически пластичных генотипов ячменя в качестве исходного материала при гибридизации и результаты селекционно-генетических основ формирования морфо-биологических и хозяйственно-ценных признаков ярового ячменя в практической селекции. Для повышения результативности отбора соле-, засухоустойчивых форм на ранних стадиях онтогенеза в качестве наиболее информативных признаков использовать: интенсивность прорастания в солевом растворе или сахарозы, общая масса 14-суточных проростков и длина зародышевых корешков.

Определена вариабельность комбинационной способности в топкроссных скрещиваниях сортов и сортообразцов ячменя в различных условиях среды. Выделены дозоры продуктивности и установлены наиболее доступные признаки для проведения отбора в ранних поколениях: высота растений, длина колоса, число зерен в колосе.

Автором впервые на основе селекционно-генетических параметров (изменчивость количественных признаков, факторизация хозяйственно-ценных и биологических признаков, комбинационная ценность генотипов, наследуемость в широком и узком смысле), учитывая особенности почвенно-климатических и агроэкологических условий зоны Приаралья, анализируя морфо-биологические признаки районированных сортов, и непосредственно практической работы, разработана модель сорта многорядного ярового ячменя для засоленных почв Приаралья, которая может быть трансформирована на

аналогичные зоны ячменного пояса, как в Казахстане, так и за его пределами. При личном участии Демесиновой А.А. впервые была организована и развернута селекционная работа по многорядному ячменю в условиях Приаралья, в результате которого создан и передан в Государственную инспекцию сортоиспытания новый сорт многорядного ярового ячменя Алтын арай.

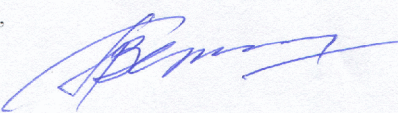
В ноябре-декабре 2016 года докторант Демесинова А.А. проходила научные стажировки в Кубанском государственном аграрном университете им. И.Т. Трубилина и Всероссийском НИИ риса, в ходе которых ею изучен опыт зарубежных ученых по современным методам создания исходного материала, на основе использования комплексной системы молекулярно-генетических технологий, моделированию селекционной работы на основе современных математических методов обработки первичных данных, усовершенствованию системы первичного семеноводства риса, а также ознакомлена с новыми интенсивными, энергосберегающими, экологически безопасными технологиями возделывания культур рисового севооборота. Результаты изучения опыта работы ученых указанных учреждений Российской Федерации нашли отражение в диссертационном исследовании Демесиновой А.А.

Содержание диссертационной работы в полной мере отражено в сборниках международных конференций, в журналах, индексируемых в базе Scopus, в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю МОН РК.

Диссертация Демесиновой Айнур Айтжановны по специальности 6D080100-Агрономия является самостоятельно выполненной научно-квалифицированной работой, полученные соискателем экспериментальные данные, положения, выносимые на защиту, а также сформулированные выводы и рекомендации направлены на решение теоретических и прикладных задач селекции ячменя - повышение адаптивности, продуктивности, качества зерна ячменя и организации селекционного процесса в уникальных по сложности экологических условиях.

Считаю, что диссертационная работа Демесиновой Айнур Айтжановны «Селекционная оценка сортообразцов и гибридов ярового ячменя в условиях Казахстанского Приаралья» по теоретической и прикладной значимости, отвечает соответствующим требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (PhD) и рекомендую ее для публичной защиты.


Зарубежный научный консультант,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор

 Г.Л. Зеленский

« 28 » сентября 2018 г.

Подпись Г.Л. Зеленского заверяю




А.А. АБДРАЗАКОВА
АМ. НАЧАЛЬНИКА
ДЕЛА КАДРОВ