

О т з ы в

на автореферат диссертации Аль-Азауи Нагама Маджида Хамида «Иракские сорта как компоненты гибридов с генотипами аллоцитоплазматической яровой пшеницы в селекции на качество» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

В настоящее время особую остроту вызывает проблема дефицита новых сортов пшеницы с высоким уровнем адаптации к специфическим условиям в конкретных почвенно-климатических зонах её выращивания. Эта проблема актуальна как для Республики Ирак, так и для различных регионов РФ. В связи с этим необходимы сорта с разнообразным сочетанием хозяйственно-ценных признаков и их оптимальным соотношением, определяющим их продуктивность и качество урожая. Однако в процессе направленного отбора одних признаков и свойств наблюдается ослабление и ухудшением других, поскольку между ними часто существуют отрицательные корреляции.

Для создания таких сортов необходимо иметь большое разнообразие генетических источников различного происхождения для получения новых генотипов с различным сочетанием специфических признаков, определяющих их адаптивность и качество в конкретных условиях почвенно-климатических зон выращивания пшеницы в Республике Ирак и Нечерноземной зоны РФ, которые относятся к регионам рискованного земледелия. Для расширения генетического разнообразия при гибридизации большой интерес представляют формы аллоцитоплазматической (АЦПГ) яровой пшеницы, особенность которых заключается в том, что у них генетическая ядерная система нормально (без ЦМС) функционирует в чужеродной цитоплазме. Эффект ядерно-цитоплазматических взаимодействий обуславливает уровень экспрессии ядерного генома у создаваемых гибридов, что проявляется в расширении спектра генетической изменчивости, связанной с устойчивостью, продуктивностью растений и качественными характеристиками зерна.

Диссертационная работа характеризуется высоким уровнем новизны. Впервые проведена идентификация и анализ репродуктивного потенциала современных иракских сортов яровой пшеницы в условиях Нечерноземной зоны РФ с использованием совокупности методов, выявлено генетическое разнообразие по аллельному составу

генов качества клейковины (*Glu-D1*, *Glu-A1*) и гена твердозерности / мягкозерности (*PinbD1*); изучен характер взаимосвязей между аллельным состоянием генов и сочетанием количественных и качественных характеристик клейковины, а также элементами продуктивности, что отражает селекционную ценность изученных сортов. Показана высокая результативность гибридизации форм аллоцитоплазматической яровой пшеницы российской селекции с современными иракскими сортами (в качестве отцовских форм) для получения рекомбинантных генотипов; изучены особенности проявления хозяйственно ценных признаков в гибридах F1 и F2 и получены оригинальные гибридные рекомбинанты (F2) с разнообразным сочетанием уровня зерновой продуктивности и характеристик клейковины, свойственных сильным сортам пшеницы, которые представляют большую ценность для использования их в целевой селекции на качество.

Положения, выносимые на защиту, строятся на основании результатов полевых и лабораторных исследований, проведенных автором. Скрининг и ранжирование современных иракских сортов яровой пшеницы по состоянию гена твердозерности / мягкозерности (*PinbD1*) и генов (*Glu-D1*, *Glu-A1*), кодирующих синтез глютеинов; анализ зависимости качества клейковины (ИДК) выделенных групп сортов от аллельного состава генов *Glu-D1*, *Glu-A1*; результаты оценки сортов по зерновой продуктивности, крупнозерности и качеству зерна при выращивании в условиях Московского региона НЧЗ РФ; особенности проявления репродуктивных и вегетативных признаков у гибридов F1 и F2, созданных с участием АЦПГ форм яровой пшеницы и выделенных групп иракских сортов с разным сочетанием аллельного состава генов *Glu-D1*, *Glu-A1*; специфика сочетания количественных и качественных характеристик клейковины зерна у гибридных растений второго поколения; характеристика основных хозяйственно ценных признаков выделенных рекомбинантных форм яровой пшеницы как перспективного исходного материала для селекции на качество.

Выводы, содержащиеся в автореферате, сделаны на основе корректно поставленных экспериментов, основаны и достоверны. Основные положения диссертации опубликованы в 7 печатных работах, 2 научных статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Основные результаты исследования неоднократно докладывались и обсуждались на международных научно-практических конференциях на иностранных языках.


Автореферат диссертации написан в хорошем научном стиле, иллюстрирован табличным материалом и рисунками, соответствует требованиям написания научных трудов.

Таким образом, рассматриваемая диссертационная работа Аль-Азауи Нагама Маджида Хамида представляет собой законченную научно-квалифицированную работу по актуальности проблемы, теоретической и практической значимости результатов, личному вкладу соискателя в разработку поставленных вопросов и соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор Аль-Азауи Нагам Маджид Хамид заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

научный сотрудник отдела селекции и семеноводства озимой пшеницы

ФГБНУ «АНЦ «Донской»,

кандидат сельскохозяйственных наук



Рыбась Ирина Аликовна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Аграрный научный центр «Донской» (ФГБНУ «АНЦ «Донской»);
347740, г. Зерноград, Ростовской обл., Научный городок, 3.
Контактный телефон: 89188958993;
E-mail: RybasIA@yandex.ru.

Подпись, должность, ученую степень

И.А. Рыбась заверяю:

ученый секретарь ФГБНУ «АНЦ «Донской»,

кандидат сельскохозяйственных наук



Гуреева А.В.