

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Омский ГАУ

О.В. Шумакова,

доктор экон. наук, профессор

2021 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Диссертация Сагендыковой Айнуры Темирбулатовны «Создание селекционного материала яровой мягкой пшеницы устойчивого к болезням и абиотическим факторам среды на основе *Agropyron elongatum*» выполнена на кафедре агрономии, селекции и семеноводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».

В период подготовки диссертации Сагендыкова Айнуре Темирбулатовна обучалась в аспирантуре при кафедре агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Омский ГАУ по направлению 35.06.01 – Сельское хозяйство (Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений). Одновременно с обучением в аспирантуре А.Т. Сагендыкова работала на должностях специалиста общего отдела администрации ФГБОУ ВО Омский ГАУ и агронома в учебно-опытном хозяйстве «Ботанический сад». В настоящее время работает ведущим специалистом в ФГБНУ «Омский аграрный научный центр» (г. Омск).

В 2014 г. окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграр-

ный университет имени П.А. Столыпина» по специальности «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана отделом аспирантуры ФГБОУ ВО Омский ГАУ в 2021 г.

Научный руководитель – Плотникова Людмила Яковлевна, доктор биологических наук, профессор кафедры агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

По итогам обсуждения диссертации А.Т. Сагендыковой «Создание селекционного материала яровой мягкой пшеницы устойчивого к болезням и абиотическим факторам среды на основе *Agropyron elongatum*» принято следующее заключение:

Актуальность темы связана с тем, что работа направлена на расширение генетического разнообразия мягкой пшеницы – основной зерновой культуры РФ. Использование резистентных к факторам среды сортов позволяет снизить потери урожая. В качестве источника генов устойчивости к биотическим и абиотическим факторам среды был использован ценный вид пырей удлиненный *Agropyron elongatum* (Host) Beauv. Целью работы было создание селекционного материала яровой мягкой пшеницы с генами *Ag. elongatum* и изучение его свойств в Западной Сибири.

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации. Автор принимал участие во всех этапах работы, ему принадлежат формулирование проблемы, постановка цели и задач, планирование и проведение экспериментов, интерпретация полученных данных, подготовка публикаций и написание диссертационной работы.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов подтверждается достаточным объемом данных, комплексным подходом к исследованиям, широким обсуждением на научных мероприятиях и в печатных работах. Работа выполнена на высоком научном уровне, с применением общепризнанных методов. Обработка данных выполнена с использованием методов вариационного, корреляционного и дисперсионного анализа (Доспехов, 2012), а также методики расчета

экологической пластиности (Зыкин и др., 2008). Выводы и положения, выносимые на защиту и представленные в диссертации, отвечают цели, задачам и логически следуют из представленного материала.

Научная новизна полученных результатов. Созданы новые линии мягкой пшеницы с генами *Ag. elongatum*, адаптированные к условиям южной лесостепи Западной Сибири. Выявлены общие тенденции изменчивости при создании интrogессивных линий: снижение общей и продуктивной кустистости при одновременном росте массы зерна главного колоса и массы 1000 зерен. Сокращение вегетационного периода лучших линий происходило преимущественно за счет сокращения периода «колошение – восковая спелость». Получены перспективные линии с сокращенным вегетационным периодом, высокой урожайностью, устойчивые к комплексу болезней (мучнистой росе, бурой и стеблевой ржавчине, септориозу листьев и колоса), высоким качеством зерна. Установлено, что устойчивость линий к листовой ржавчине контролировалась неизвестными генами с разными типами взаимодействия. Выявлены линии, сочетающие экологическую пластичность и стабильность в контрастных погодных условиях 2012-2017 гг.

Практическая значимость полученных результатов. Создан набор перспективных линий с генами *Ag. elongatum* с сокращенным вегетационным периодом, высокой урожайностью, устойчивых к комплексу болезней. Лучшие линии отличались высокой экологической пластичностью и стабильностью, хорошим качеством зерна. Выделившиеся линии переданы в селекционные питомники учебно-научной лаборатории селекции и семеноводства полевых культур им. С.И. Леонтьева Омского ГАУ, а также в ФГБНУ Омский аграрный научный центр. Результаты исследований внедрены в учебный процесс по направлениям 35.03.04 и 35.04.04 – Агрономия.

Ценность научных работ соискателя. Научная работа А.Т. Сагендыковой вносит вклад в теорию передачи чужеродных генов в геном культурной пшеницы. Высокопродуктивные линии яровой мягкой пшеницы с генами *Ag. elongatum*, устойчивые к грибным болезням, с хорошим качеством

зерна имеют практическую значимость для создания сортов, адаптированных к условиям Западной Сибири,

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертация А.Т. Сагендыковой «Создание селекционного материала яровой мягкой пшеницы устойчивого к болезням и абиотическим факторам среды на основе *Agropyron elongatum*» соответствует паспорту научной специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. По материалам диссертации опубликовано 10 работ, включая 4 работы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ:

1. Плотникова Л.Я. и др. Интровергессивные линии мягкой пшеницы с генами пырея удлиненного *Agropyron elongatum* устойчивые к листовым болезням на юге Западной Сибири / Л.Я. Плотникова, **А.Т. Айдосова**, А.Н. Рыспекова, А.Ю. Мясников // Вестник Омского государственного аграрного университета, 2014. – №4 (16). – С. 3-7.

2. Плотникова Л.Я. и др. Изменение агрономических свойств пшенично-пырейных гибридов при создании доноров для селекции пшеницы, адаптированных к условиям лесостепной зоны Западной Сибири / Л.Я. Плотникова, С.П. Кузьмина, **А.Т. Айдосова**, А.И. Дегтярев // Омский научный вестник, 2014. – №2 (134). – С. 155-159.

3. Плотникова Л.Я. и др. Оценка устойчивости к бурой ржавчине и экологической пластичности интровергессивных линий мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* / Л.Я. Плотникова, **А.Т. Сагендыкова**, С.П. Кузьмина // Аграрная Россия. – 2016. – № 9. – С. 5-13.

4. Плотникова Л.Я. и др. Перспективные интровергессивные линии яровой мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* устойчивые к септориозу в Западной Сибири / Л.Я. Плотникова, **А.Т. Сагендыкова**, Г.А. Бережкова // Вестник Казанского ГАУ. – 2017. – № 3(45). – С. 39-45.

Прочие публикации

5. Семеренко М.В. и др. Перспективы использования ресурсов генофонда пырея удлиненного для создания адаптивных форм мягкой пшеницы / М.В. Семеренко, **А.Т. Айдосова**, А.И. Дегтярев, В.Е. Пожерукова // XVII Международная экологическая научная конференция «Экология России и сопредельные территории». НГУ, 2012. – С. 138-139.
6. **Айдосова А.Т.**, Рыспекова А.Н. Создание пшенично-пырейных гибридов, перспективных для селекции пшеницы / **А.Т. Айдосова**, А.Н. Рыспекова // Материалы десятого университетского конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу обучающихся. - Омск: Омск: Изд-во Омск. Гос. Аграрн. Ун-та им. П.А. Столыпина, 2014. – С. 7-9.
7. Плотникова Л.Я. и др. Перспективные интrogессивные линии мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* устойчивые к септориозу // Л.Я. Плотникова, **А.Т. Айдосова**, А.И. Дегтярев // Материально-техническое обеспечение АПК России: Импортозамещение, перспективы и опыт корпорации «Енисей»: Материалы национальной научно-практической конференции – Омск, 2014. – С.48-52.
8. Плотникова Л.Я. и др. Перспективные интrogессивные линии мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* устойчивые к ржавчинным болезням в Западной Сибири / Л.Я. Плотникова, **А.Т. Сагендыкова**, А.Ю. Мясников // Агрометеорология и сельское хозяйство: история, значение и перспективы: сборник материалов Национальной (Всероссийской) научн.-практ. конференции (г. Омск), 2016. – С. 37-41.
9. **Сагендыкова А.Т.** и др. Экологическая пластиность интrogессивных линий мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* в засушливых условиях южной лесостепи Западной Сибири / **А.Т. Сагендыкова**, Л.Я. Плотникова, С.П. Кузьмина // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата: Сб. мате-

риалов международной научн.-практ. конф., посвященной 35-летию ФГБНУ РосНИИСК «Россорт». – Саратов: ООО «Амирит», 2021. – С. 239-245.

10. Сагендыкова А.Т. и др. Устойчивость к стеблевой ржавчине новых линий яровой мягкой пшеницы с генами *Agropyron elongatum* в Западной Сибири / А.Т. Сагендыкова, Л.Я. Плотникова, М.В. Урман // Актуальные проблемы изучения и сохранения фито- и микобиоты: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., приуроч. к 100-летию каф. ботаники БГУ, Респ. Беларусь, Минск, 31 мая 2021 г. – Минск: БГУ, 2021. – С. 163-167.

Диссертация Сагендыковой Айнуры Темирбулатовны «Создание селекционного материала яровой мягкой пшеницы устойчивого к болезням и абиотическим факторам среды на основе *Agropyron elongatum*» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства. Присутствовало на заседании 17 чел. Результаты голосования: «за» – единогласно, «против» – нет, «воздержалось» – нет. Протокол № 12 от 30.06.2021 г.

Зав. кафедрой агрономии,
селекции и семеноводства
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Екатерина Викторовна Некрасова