

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Киселёвой Антонины Андреевны «Локализация и взаимодействие генов *B*-генома мягкой пшеницы, индуцирующих колошение», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика.

Актуальность темы исследований не вызывает сомнений, потому что она направлена на изучение локализации и взаимодействия генов *B*-генома мягкой пшеницы, индуцирующих колошение.

С использованием двух генетических моделей соискатель выявила локусы на хромосомах *2B* и *5B*, определяющих разное время колошения растений пшеницы. На материале почти изогенных линий, полученных от скрещивания сорта *Sonora* с ранним колошением и линии *ФЧЛ2*, характеризующейся поздним колошением, с помощью *SSR*-маркирования выявлен локус на хромосоме *2B*, ассоциированный с изучаемым признаком. Установлено, что ген *PPD-B1*, регулирующий цветение пшеницы, находится в этом локусе.

Вторая модель – популяция рекомбинантных инбредных хромосомных линий, полученных от скрещивания сорта *Chinese Spring* и линии сорта *Chinese Spring* с замещённой хромосомой *5B*, переходящей к колошению на две недели позже родителя. Выявлено, что локус в прицентромерной области хромосомы *5B* включает гены *WRKY*, *ERF/AP2*, *FHY3/FAR1* и *ELF4* – регуляторы времени цветения. Построена генетическая карта хромосомы *5B*, включающая 379 *SNP* маркеров. Показано, что транскрипционный фактор *FHY3/FAR1*, локализованный на хромосоме *5B*, может быть вовлечён во взаимодействие генов *PPD-D1* и *PHYC* мягкой пшеницы.

В автореферате убедительно представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Автореферат написан на высоком научном уровне, он включает все необходимые разделы, легко читается и воспринимается. Результаты исследований апробированы

достаточно полно в научных статьях, опубликованных в рецензируемых журналах.

Считаем, что автореферат отвечает требованиям ВАК, а сам соискатель Киселёва Антонина Андреевна заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика.

Доктор с.-х. наук, профессор
кафедры Технологии производства,
хранения и переработки продукции
растениеводства ГАУ Северного Зауралья

 Ю.П. Логинов

Кандидат биол. наук, зав.
лаборатории Сортовой идентификации
семян Агробиотехнологического центра
ГАУ Северного Зауралья

 А.В. Любимова

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Адрес: 625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 7.

Телефон: 8 91919515174.

Факс: 8 (3452) 29-01-25.

E-mail: kazaknastenska@rambler.ru

Подписи доктора с.-х. наук
Ю.П. Логинова и кандидата
биол. наук А.В. Любимовой заверяю



Специалист

 Ирина Долгова И. Д. /