

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
(ФАНО РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«ПРИМОРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»  
(ФГБНУ «Приморский НИИСХ»)

Воложенина ул., д. 30, п. Тимирязевский, г. Уссурийск, Приморский край, 692539. Тел. (4234) 39-27-19, факс (4234) 39-24-00.  
<http://primnii.ru>; e-mail: [fe.smc\\_rf@mail.ru](mailto:fe.smc_rf@mail.ru). ОКПО 00668206, ОГРН 1022500864099, ИНН/КПП 2511032119/251101001

---

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Киселёвой Антонины Андреевны  
«Локализация и взаимодействие генов В-генома мягкой пшеницы, индуцирующих колоше-  
ние», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специ-  
альности 03.02.07 — генетика.

Мягкая пшеница (*Triticum aestivum* L.) – одна из немногих культур, которую можно выращивать в широком диапазоне теплового, светового и почвенного режима. Во многом это стало возможно благодаря варьированию такого важного адаптивного признака, как время колошения, а исследование генов В-генома мягкой пшеницы, связанных с колошением, механизмов их регуляции и взаимодействий, представляет собой значительный интерес как с точки зрения изучения механизмов формирования данного признака, так и с сельскохозяйственной точки зрения – подбор и выведение сортов с подходящими локусами и генами, модулирующими время колошения.

Диссертационная работа Киселёвой Антонины Андреевны посвящена решению актуальных для науки задач по идентификации и характеристики генов, локализованных на хромосомах 2В и 5В мягкой пшеницы, индуцирующих переход от вегетативной к генеративной фазе, и изучение их вклада в формировании времени колошения.

Научная новизна представленной работы состоит в проведении идентификация локусов, ассоциированных с временем колошения, на хромосомах 2 и 5 В-генома мягкой пшеницы. Проведен анализ популяции рекомбинантных инбредных хромосомных линий методом высокопроизводительного генотипирования с последующим QTL-анализом.

Работа Киселёвой Антонины Андреевны представляет значительную научную и практическую ценность. Полученные результаты могут быть использованы в дальнейшем для фундаментальных исследований, направленных на изучение взаимодействия генов, участвующих в формировании времени цветения мягкой пшеницы. Так, в ходе работы выявлены транскрипционные факторы, дополняющие известные механизмы цветения пшениц, установлены новые взаимодействия генов, всесторонне изучена структурно-функциональная организация одного из основных генов, контролирующего цветение, PPD-B1. Результаты работы имеют практическое значение: изученные линии Ppd-m и Ppd-w являются донорами до-

минантного аллеля гена PPD-B1 для создания сортов с ранним колошением, хорошо адаптированных к широкому спектру 4 климатических условий. Знания о новом локусе на хромосоме 5B также могут быть применены для направленной селекции высоко адаптивных сортов мягкой пшеницы.

Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, описания объектов и методов исследования, результатов и их обсуждения, заключения, выводов, а также списка цитируемой литературы и приложения. Работа изложена на 160 страницах, включает 31 рисунок, 4 таблицы, 6 приложений. Материалы опубликованы в 4 печатных рецензируемых журналах. Результаты получены автором лично и основаны на экспериментальном материале, что не вызывает сомнений.

В автореферате следует отметить замечания:

1. В структуре автореферата отсутствует информация об апробации результатов исследований на конференциях и других мероприятиях.
2. На стр. 4 в разделе «Структура и объем работы» не указано количество использованных источников литературы, в том числе иностранных.

В целом, степень обоснованности научных положений, выводы диссертации, сформулированные в автореферате, являются достаточными для того, чтобы квалифицировать работу как соответствующую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, и соискатель Киселёва Антонина Андреевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 - генетика.

Зав. лаб. селекции зерновых  
и крупяных культур  
ФГБНУ «Приморский НИИСХ»,  
д.б.н., член-корреспондент РАН

Клыков Алексей Григорьевич

Ст. науч. сотр. лаб. с.-х. биотехнологии,  
канд. с.-х. наук

Ефремова Ольга Сергеевна

Подпись Клыкова Алексея Григорьевича,  
Ефремовой Ольги Сергеевны  
заверяю: ученый секретарь  
ФГБНУ «Приморский НИИСХ»,  
канд. с.-х. наук

Ишачева Светлана Николаевна

