

## **Отзыв**

**на автореферат диссертации Добровольской Оксаны Борисовны «Молекулярно-генетические основы морфогенеза соцветия пшеницы», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности: 03.02.07 – генетика**

Пшеница является наиболее важной сельскохозяйственной культурой, оставаясь одним из основных продуктов в питании человека. Решение практических задач на основе новых фундаментальных знаний о геноме растения пшеницы, молекулярно-генетических механизмах, которые лежат в основе формирования хозяйственно-ценных признаков растения, своевременно и важно. К числу таких признаков относятся качественные и количественные характеристики соцветия, которые непосредственно связаны с продуктивностью растения. Особенности развития соцветия определяют его архитектуру, поэтому фундаментальное значение и практическую значимость представляют исследования, направленные на идентификацию генов, контролирующих развитие соцветия; изучение структуры, функций и особенностей экспрессии этих генов, а также выявление взаимодействий и идентификация генных сетей. Рассмотрение таких важных особенностей с генетической точки в представленной к защите диссертационной работе Добровольской О.Б. являются актуальными.

Соискателем представлены комплексные исследования генетических механизмов, управляющих развитием соцветия пшеницы на стадии формирования колоска с использованием методов световой и электронной микроскопии, классической генетики, методов анализа кариотипов, современных подходов молекулярной генетики и геномики, выполненном на уникальной коллекции генетических моделей – линий пшеницы с нарушениями морфогенеза соцветия. Ряд приоритетных исследований показали генетические механизмы, регулирующих развитие соцветия пшеницы, идентифицированы гены и локусы количественных признаков, определяющие формирование многоколосковых фенотипов мягкой пшеницы.

Актуальность исследований и значимость результатов подтверждается поддержкой работ фондом РФФИ - это Гранты №№10-04-01458а, 12-04-00897а, 13-04-90932, 15-04-05371а, 18-04-00483а. Полученные результаты используются при чтении курса лекций «Генетика развития растений» в Новосибирском государственном аграрном университете, а также на школах

молодых ученых в г. Екатеринбург и г. Новосибирск. По теме диссертационной работы опубликовано 37 статей, в т.ч. - 21 статья в международных и отечественных журналах, из них 17 статей в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ.

Считаем, что диссертационная работа Добровольской Оксаны Борисовны «Молекулярно-генетические основы морфогенеза соцветия пшеницы», судя по автореферату, выполнена на высоком научно-методическом уровне, является законченным научным трудом, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявленным к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности: 03.02.07 – генетика.

Директор ФГБНУ ФНЦО,  
доктор с.-х. наук, профессор РАН

Алексей Васильевич Солдатенко

Зав. лабораторией селекции и  
семеноводства капустных культур  
ФГБНУ ФНЦО, доктор с.-х. наук

Людмила Леонидовна Бондарева

ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства» (ФГБНУ ФНЦО)  
143080, Московская область, Одинцовский район, п. ВНИИССОК,  
ул. Селекционная, д.14  
Тел. (495) 599 24 42; E-mail: vniissok@mail.ru

