

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации КОРЗУНА Виктора Николаевича «РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНОМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ И ПРИКЛАДНОЙ СЕЛЕКЦИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.07 – Генетика и 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Современное сельское хозяйство требует разработки и внедрения новых инновационных подходов в селекции сельскохозяйственных растений. Методами традиционной селекции чрезвычайно трудно, а зачастую и невозможно сочетать комплексную устойчивостью к вредителям и болезням с высокой продуктивностью и качеством зерна. И здесь особое значение приобретают знания в области структурной организации геномов сельскохозяйственных культур и геномные технологии, позволяющие оперировать самой генетикой растений.

В связи с этим, на сегодняшний день актуальными направлениями исследований является разработка и применение геномных технологий, а также повышение доступности молекулярного маркирования не только для фундаментальных исследований, но и для решения задач практической селекции. Всем этим вопросам и посвящена рассматриваемая диссертационная работа.

Особенно ценно то, что сам автор, Корзун Виктор Николаевич, стоял у истоков становления и развития маркер-ориентированной селекции и геномных технологий таких важных и хозяйственнозначимых сельскохозяйственных зерновых культур, как пшеница, рожь, ячмень.

Целью исследований Корзуна В.Н. явилось создание инновационных молекулярно-генетических технологий и их использование для генетического картирования хозяйственно-ценных признаков, изучения генетических ресурсов, эффективной оценки и отбора селекционного материала для создания перспективных сортов и гибридов зерновых культур.

Автором успешно решены вопросы, связанные с разработкой молекулярно-генетических маркеров и созданием на их основе молекулярно-генетических карт для пшеницы и ржи, возможностью использования созданных маркеров для изучения генетических ресурсов зерновых культур, продуктивности и качества зерна, устойчивости к биотическим и абиотическим стрессам, определением эффективности методов геномной селекции для ускоренного создания новых сортов и гибридов мягкой пшеницы, ржи и ячменя.

Исследования автора легли в основу работ по установлению ассоциаций «генотип-фенотип», установлению структурной организации геномов и структурнофункциональных особенностей генов для решения актуальных задач в селекции зерновых колосовых культур. Им впервые была создана наиболее полная молекулярно-генетическая карта мягкой пшеницы с использованием SSR-маркеров. Проведена полная расшифровка генома ржи, создана молекулярно-генетическая карта этой культуры и первый масштабный набор SNP-чипов, содержащий более 600 тысяч маркеров, что способствовало эффективному использованию геномной

селекции и созданию новых, высокоурожайных гибридов озимой ржи, адаптивных к условиям среды.

Разработанные автором технологии и молекулярно-генетические маркеры эффективно используются для решения теоретических и практических задач в области генетики и селекции зерновых колосовых культур, а также в изучении генетических ресурсов ржи и пшеницы.

Корзун В.Н. является признанным специалистом в области разработки и использования молекулярно-генетических методов и геномных технологий в изучении и селекции злаковых культур. Результаты его работы широко освещены в зарубежной научной литературе. Полученная им научная информация, созданные молекулярно-генетические карты, технологии и молекулярные маркеры успешно используются в научных исследованиях и практической селекции во всем мире.

Учитывая актуальность, научную новизну, высокую теоретическую и практическую значимость считаю, что диссертационная работа КорзунаВ.Н. «РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНОМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ И ПРИКЛАДНОЙ СЕЛЕКЦИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР» является научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне. Она соответствует всем требованиям, установленным «Положением о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013, п. 9 - 14, а ее автор КОРЗУН ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ заслуживает присвоения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.07 - Генетика и 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Тороп Елена Александровна

доктор биологических наук по специальности 06.01.05 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений», ведущий научный сотрудник лаборатории культуры тканей и молекулярной биологии Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л.Мазлумова» (ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л.Мазлумова»).

396030 Воронежская область, Рамонский район, п. ВНИИСС, д.86

+7 (47340) 5-33-26, +7 (47340) 5-33-27

vniiss@mail.ru

www.vniiss.com

Подпись Е.А.Тороп заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л.Мазлумова», кандидат сельскохозяйственных наук Колесникова Марина Владимировна



25 августа 2012