

## Отзыв

на автореферат диссертации Домблидес Артура Сергеевича «Интеграция методов молекулярно-генетического маркирования с селекционным процессом овощных культур», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Создание новых сортов сельскохозяйственных растений одно из приоритетных направлений в научных исследованиях. В настоящее время в большинстве научно-исследовательских учреждениях селекция ведется по стандартной схеме, основанной на фенотипической оценке гибридов. Вместе с тем использование методов молекулярно-генетического маркирования существенно улучшает качество, время и средство для полевой фенотипической оценки.

Диссертантом Доблидес А.С. впервые установлены генетические взаимосвязи между ценными селекционными образцами видов, разновидностей, современных и стародавних сортов капусты кочанной, линий, гибридов биотехнологических линий овощных культур семейства капустные на основе полиморфизма RAPD и SSR-маркеров. Адаптированы методы выявления сразу пяти типов стерильной цитоплазмы *Ogura*, *Ogu-NWSUAF*, *Nap*, *Pol*, *Cam* методом мультиплексной ПЦР для овощных культур семейства капустные и метод ISSR-PCR для ускоренной оценки происхождения форм, полученных при отдаленной гибридизации видов рода *Allium*. Разработана система праймеров для оценки уровня экспрессии генов, кодирующих ферменты синтеза аскорбиновой кислоты ГДФ-Л-галактозофосфоорилазу (VTC2) и L-галактозодегидрогеназу для представителей вида *B. oleracea* L. Автором определены генетические взаимосвязи между хозяйственно ценными видами, межвидовыми гибридными формами и сортами представителей рода *Allium* на основе полиморфизма ISSR и SSR-маркеров. Установлен высокий уровень полиморфизма микросателлитных локусов среди ранее неизученных селекционных генотипов чеснока *A. sativum* L.

Автором проведена генетическая идентификация сортов с использованием RAPD и SSR-маркеров, линий составляющих более чем 50 селекционных образцов капустных культур. Разработаны и адаптированы ДНК-маркеры для оценки уровня синтеза аскорбиновой кислоты у капусты *B. oleracea* L. и каротина у моркови *Daucus carota* L. позволяющие выявлять генисточники с высокими показателями качества. С использованием данных ДНК-анализа в процессе отбора селекционных образцов сельдерея и петрушки были получены сорта Атлант и Нежность, которые генетически отличаются от других селекционных генотипов, что представляет большую теоретическую и практическую значимость.

Материалы диссертации прошли апробацию на различных международных симпозиумах и всероссийских научно-практических конференциях. Публикации автора хорошо известны специалистам.

Теоретическая и практическая значимость представленных исследований дает полное основание считать работу соответствующей требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а ее автор – Домблидес А.С., безусловно, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений».

Главный научный сотрудник  
ФГБУН ЯНЦ СО РАН ЯНИИСХ  
Доктор сельскохозяйственных наук  
Академик РАЕН, АН РС (Я)

Охлопкова П.П.

Охлопкова Полина Петровна  
ФГБУН ФИЦ ЯНЦ СО РАН Якутский НИИ  
сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова  
677001, Республика Саха (Якутия), г. Якутск,  
ул. Бестужева-Марлинского 23/1  
E-mail: [polina.petrovna.2020@bk.ru](mailto:polina.petrovna.2020@bk.ru)  
Тел.: +7(4112)21-45-74

Подпись Охлопковой П.П. удостоверено  
Ученый секретарь ФГБУН ЯНЦ СО РАН ЯНИИСХ



М.П. Скрыбина