

## ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Домблидес Артура Сергеевича на тему: «Интеграция методов молекулярно-генетического маркирования с селекционным процессом овощных культур» представленную к защите на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

В постсоветский период отечественное овощеводство уступает европейским странам. Мировой рынок заполнен семенами сортов и гибридов овощных культур зарубежной селекции. В России 80% посевной площади под овощными культурами занято сортами и гибридами зарубежной селекции. Дальнейшее создание не конкурентоспособных сортов может привести к непоправимой ситуации, поэтому, наряду с традиционными методами селекции необходимо развивать современные молекулярно-генетические и переводить селекционную науку на мировой уровень.

Диссертационная работа Домблидес Артура Сергеевича направлена на создание сортов овощных культур: капусты, моркови, сельдерея, петрушки, луковых культур, фасоли обыкновенной с использованием системы ДНК-маркирования, что и определяет актуальность темы исследований.

Соискатель чётко сформулировал задачи исследований, научную новизну, практическую значимость, изложил материалы и методы исследований. Основной объём автореферата включает анализ результатов многолетних исследований.

Домблидес А.С. впервые установил генетические взаимосвязи между ценными селекционными образцами видов, разновидностей, современных и стародавних сортов капусты кочанной, линий, гибридов овощных культур семейства капустные на основе полиморфизма RAPD и SSR-маркеров. Он установил аллельный вариант гена *ort 138*, вызывающего стерильность Одича, сочетающего делению (Одича типа – F) и две замены (Одича типа – A) у капусты белокочанной Текила F1. Впервые расшифровал последовательности транскрибируемых участков генов, кодирующих ферменты синтеза аскорбиновой кислоты, определил генетические взаимосвязи между хозяйственно ценными видами, межвидовыми гибридными формами и сортами представителей рода *Allium* на основе полиморфизма JSSR и SSR маркеров. Установил высокий уровень полиморфизма микросателлитных локусов среди ранее неизученных селекционных генотипов чеснока *A. Sativum L.*

С использованием RAPD и SSR-маркеров провёл генетическую идентификацию сортов и линий капустных культур в количестве 50 образцов, что позволило установить отдалённые и родственные ценные генотипы, которые вовлечены в селекционный процесс. По результатам SSR-анализа соискатель доказал отдалённые и родственные ценные генотипы, которые вовлечены в селекционный процесс. Разработаны и адаптированы

ДНК-маркеры для оценки синтеза аскорбиновой кислоты у капусты и каротина у моркови позволяющие выявлять ген-источники с высокими показателями качества.

С использованием данных ДНК-анализа в процессе отбора селекционных образцов сельдерея и петрушки получены сорта Атлант и Нежность. К сожалению автор не привёл хозяйственную характеристику этих сортов, поэтому трудно судить об их преимуществе перед стандартами и исходными формами.

В целом автореферат написан на высоком научном уровне и отвечает требованиям ВАК предъявляемых к докторским диссертациям, а сам автор Домблидес Артур Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Доктор с.-х. наук, профессор  
кафедры Биотехнологии и  
селекции в растениеводстве  
ГАУ Северного Зауралья  
Шифр специальности 06.01.05 – Селекция  
и семеноводство сельскохозяйственных растений

Юрий Павлович Логинов

Доктор с.-х. наук, доцент, зав.  
кафедры Биотехнологии и  
селекции в растениеводстве  
ГАУ Северного Зауралья  
Шифр специальности 06.01.05 – Селекция  
и семеноводство сельскохозяйственных растений

Анастасия Афонасьевна Казак

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Адрес: 625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 7.

Телефон: 8 9199394082

Факс: 8 (3452) 29-01-25

E-mail: kazaknastenka@rambler.ru

Подписи

д.с.-х.н., профессора Логинова Ю.П.

д.с.-х.н., зав. кафедры Казак А.А.

подтверждаю

Проректор по НР Глазунова Л.А.

