

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чередниченко Елены Александровны «Подбор и создание исходного материала лука репчатого (*Allium cepa* L.) для Южного региона РФ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Среди овощных культур лук репчатый занимает одно из ведущих мест. Лук репчатый в России выращивают на площади более 59 тыс. га, в то же время Юг России является главным регионом выращивания лука. Кроме того, в настоящее время постоянно возрастают требования производителей к сортам и гибридами лука репчатого. В связи с этим требуется ускорение селекционного процесса путем внедрения инновационных технологий молекулярного анализа и биотехнологий. Подбор и создание исходного материала лука репчатого для Южного региона РФ с помощью инновационных технологий молекулярного анализа, является актуальной и востребованной задачей на сегодняшний день.

Диссертационная работа Чередниченко Е.А. выполнена в 2016–2021 годах на базе ФГБНУ ФНЦО, а лабораторно-полевые опыты проведены в селекционном центре «Гавриш», расположенном в Крымском районе Краснодарского края РФ.

В ходе решения поставленных задач автор провёл необходимый объём теоретических и прикладных научных исследований; соискателем были получены значимые теоретические и практические результаты, отличающиеся высокой степенью новизны.

Достоверность результатов подтверждена экспериментальными исследованиями, а также статистической обработкой полученных данных. Результаты работы доложены на научно-практических конференциях, по материалам диссертации опубликованы 2 печатные работы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК, а также 1 статья в сборниках докладов и тезисов конференций.

Автором впервые показана высокая результативность включения в селекционный процесс разработанных в селекционном центре «Гавриш» систем молекулярных маркеров для анализа типа цитоплазмы (Fret 36) и наличия ядерных генов стерильности (Fret 26) на основе метода Real-time PCR, как экспресс-оценки полиморфизма образцов лука репчатого по признаку цитоплазматическая мужская стерильность. На основе скрининга типа цитоплазмы и аллельного состояния ядерных генов стерильности выделены образцы, которые являются источниками стерильных форм, а также доноры фертильных генотипов - закрепителей стерильности и опылителей для создания родительских линий гетерозисных гибридов лука репчатого на основе ЦМС.

Создан новый исходный материал как основа родительских линий для получения гибридов лука репчатого на основе ЦМС: 18 перспективных потенциально изогенных пар по признаку «мужская стерильность» с низким коэффициентом вариации, максимально схожих между собой, 39 линий опылителей, 14 гибридных комбинаций на основе перспективных стерильных линий и линий опылителей, а также две гомозиготные линии и две гибридные комбинации на основе выделенных гомозиготных ДНлиний.

Автор владеет современными методами исследований, выводы отражают основные положения, выносимые на защиту. Диссертация и автореферат выполнены в соответствии с установленными требованиями; изложены весьма лаконичным, хорошо доступным научным языком; сопровождаются иллюстративным материалом, а также необходимым объёмом статистической обработки результатов экспериментов.

Диссертация Е.А. Чередниченко «Подбор и создание исходного материала лука репчатого (*Allium cepa* L.) для Южного региона РФ» является завершённой научно-квалификационной работой, в полной мере соответствует требованиям ВАК о порядке присуждения учёных степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата наук, а её автор



Чередниченко Е.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Директор, ООО «НИИСОК»,  
кандидат сельскохозяйственных наук



Т.А. Редичкина

5 сентября 2022 г.

1. Редичкина Татьяна Александровна
2. Кандидат сельскохозяйственных наук
3. Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт селекции овощных культур»
4. Директор
5. Шифр специальности по диплому кандидата наук: 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений; 06.01.09 – овощеводство
6. Почтовый адрес организации: 123001, г. Москва, пер. Козихинский Б., д. 23, помещ. IV
7. Телефон – 8(903) 149-95-86
8. Адрес электронной почты: [redichkina@gavrish.ru](mailto:redichkina@gavrish.ru)

Подпись Т.А. Редичкиной заверяю  
учёный секретарь ООО «НИИСОК»

Т.Л. Леонова