

ООО Научно - производственная фирма «Агросемтомс»



ИНН 4348028098 / КПП 434501001

610021 Россия, г. Киров, ул. Ульяновская, д. 20, офис 1

Р/с 40702810200000000591 в ОАО КБ "Хлынов" г. Кирова,

БИК 043304711 Кор/с 30101810100000000711

Сайт: www.agrosemtoms.ru E-mail: office@agrosemtoms.ru

Тел/факс (8332) 52-00-96

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Эйдлина Якова Тарасовича, «Создание F₁-гибридов лука репчатого (*Allium Cera L.*) с групповой устойчивостью к пероноспорозу и розовой гнили корней», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Актуальность, цель и задачи исследований, научная новизна, основные положения, выносимые на защиту бесспорно актуальны, современны и имеют большую практическую значимость, так как создали три инбредные линии лука репчатого (*Allium cepa L.*), сочетающие генетическую устойчивость к ложной мучнистой росе, определяемую геном Pd1 в гомозиготном состоянии с высокой общей комбинационной способностью по средней массе луковиц, что открывает возможность и на их базе селектировать F₁- гибриды с групповой устойчивостью к пероноспорозу и розовой гнили корней.

Впервые диссертантом проведена оценка общей комбинационной способности фертильных линий с генетической устойчивостью к пероноспорозу (возбудитель *Peronospora destructor* (Berk.) Casp) при скрещивании со стерильной линией толерантной к розовой гнили корней.

Впервые в стране изучены морфологические и биологические признаки стерильных отдаленных гибридов и их беккроссных потомств *Allium galanthum* x *Allium cepa*, *Allium pskemense* x *Allium cepa*, показано, что после четвертого беккросса у стерильных гибридов с *Allium pskemense* восстановлена семенная продуктивность, а у стерильных гибридов с *Allium galanthum* она остается очень низкой, а также показано, что молекулярная система 5'cob:orfA501 идентифицирует цитоплазму стерильных растений *Allium pskemense* как цитотип T, а у *Allium galanthum* как цитотип S.

Особенно ценны результаты исследований на провокационном фоне, где был выделен донор моногенной доминантной устойчивости к альтернариозу (возбудитель *Alternaria porri*) АК№1. С помощью молекулярного маркера AcSSR7 проведено генотипирование и отобраны доминантные гомозиготы по гену ApR1 устойчивости к альтернариозу лука. Кроме того, выявлен и предложен для использования в селекции донор толерантности к розовой гнили корней (Бн1).

Создан и включен в 2025 году в «Государственный реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию на территории РФ», первый F1-гибрид лука репчатого «Резистор» с генетической устойчивостью к ложной мучнистой росе (Код сорта: 7754879), характеризующийся высокой урожайностью (98,6 т/га в опыте), 6 среднепоздним сроком созревания, высоким содержанием сухого вещества (9,2 °Вх), способностью к длительному хранению, толерантностью к розовой гнили корней.

Резюмируя отзыв, как, безусловно, положительный, считаем важным задать некоторые вопросы:

1. Кто автор бальной шкалы оценки толерантности болезней, по которой оценивали устойчивость, по чьей методике её определяли?
2. Как определяли высокую нагрузку по альтернариозу на участке и какой был предшественник лука-репчатого?
3. При создании аллоплазматических потомств на основе источника ЦМС из *Allium galanthum* и создании аллоплазматических линий на основе источника ЦМС из *Allium pskemense* была отмечена низкая семенная продуктивность. При какой температуре в теплице проводилось опыление кисточкой и какое количество дней?
4. Учитывались ли метеорологические данные при проведения полевых исследований при изучении устойчивости к болезням?
5. Почему результаты экономической эффективности выращивания устойчивого к ложномучнистой росе гибрида «Резистор» при отсутствии фунгицидных обработок рассчитаны за 2020 год?

В заключение считаем, что многогранная, оригинальная, диссертация Эйдлина Якова Тарасовича, несущая запатентованный способ создания мужски-стерильных F1- гибридов лука репчатого, а также гибрид лука репчатого F1 «Резистор» (McБн1 x 163) с групповой устойчивостью к ложной мучнистой росе и толерантностью к розовой гнили корней вполне соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней ВАК РФ», а исполнитель бесспорно заслуживает ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Директор: ООО научно-производственной фирмы
«Агросемтомс» кандидат сельскохозяйственных наук,

11.06.2025



В.М. Мотов