

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осминой Екатерины Васильевны на тему «Создание исходного материала для селекции партенокарпического огурца с применением биотехнологических и классических методов», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Рассмотренная тема исследования Осминой Е.В. является актуальной, так как огурец является одной из наиболее широко возделываемых овощных культур. Приоритетным направлением в селекции огурца является ускорение селекционного процесса, добиться которого можно за счет внедрения технологии создания удвоенных гаплоидов (DH). Современные протоколы технологии создания удвоенных гаплоидов огурца обладают низкой эффективностью, в связи с чем оптимизация DH-технологий является актуальной задачей. Упрощение гибридного семеноводства огурца может быть достигнуто при помощи использования линий с «сильными» аллелями гена *F*, контролирующего выраженность женского пола. При скрещивании данных линий с моноцидными формами гибридное потомство обладает женским типом цветения. Таким образом, возникает необходимость в дифференциации линий по аллелям гена *F*. Ложная мучнистая роса – одно из вредоносных заболеваний, приводящих к значительному снижению продуктивности огурца. Создание F1-гибридов партенокарпического огурца, обладающих устойчивостью к ложной мучнистой росе в сочетании с высокой продуктивностью является актуальным направлением в селекции.

Исследование обладает научной новизной, заключающейся в оптимизации технологии создания удвоенных гаплоидов огурца путем гиногенеза. Установлено, что добавление глутатиона (10 мг/л), гидролизата казеина (250 мг/л), регуляторов роста TDZ и 2,4-D (концентрация 0,04 и 0,15 мг/л соответственно) повышает частоту эмбриогенеза в среднем 1,5-2 раза. Впервые выявлено, что дифференциация материнских гиноцидных линий по аллельному состоянию гена *F* при анализе гибридных комбинаций, полученных от скрещивания гиноцидной линии с моноцидной, позволяет выявить линии с высокой выраженностью женского пола для создания F1-гибридов огурца.

Практическая значимость работы состоит в создании гибридных комбинаций, сочетающих высокую продуктивность и устойчивость к ложной мучнистой росе.

Достоверность представленных результатов и выводов не вызывает сомнения, работа выполнена на высоком уровне, основывается на многолетних данных исследований, и статистической обработке.

Структура работы выстроена логично и последовательно. Автореферат содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и результатов.

Работа представляет собой законченное исследование, отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени (п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней»), а ее автор, Осминина Екатерина Васильевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

**Гиш Руслан Айдамирович**

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
заведующий кафедрой овощеводства

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный  
университет им. И. Т. Трубилина»

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

Тел.: +7 (861) 221-59-42

e-mail: mail@kubsau.ru

04.12.2024

Пичную болдаси тои 5.12.2024  
Чыдыттык Сяцэжаков

Гиш Р.А.