

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соловьевой Юлии Александровны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений по теме «ИЗУЧЕНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА УДВОЕННЫХ ГАПЛОИДОВ РАСТЕНИЙ РОДА CUCURBITA L.»

Выбранная диссертантом тема является актуальной, так как в производстве сельскохозяйственной продукции плоды рода *Cucurbita L.* являются одними из значимых. В современной структуре рынка существует необходимость в создании новых сортов и гибридов, а использование методов классической селекции связано с отбором поколений в течение 6 – 8 лет. Применение ДН – технологий позволяет сократить данный этап до одного года с получением 100% гомозигот.

Автором в своей диссертации были поставлены задачи – изучить влияние факторов на частоту индукции гиногенеза в культуре изолированных семязачатков и изучение наследования типа цветения при отдаленной гибридизации растений рода *Cucurbita L.* (*C. pepo L.*, *C. maxima C.Duch.* и *C. moschata Duch.*), которые успешно выполнены.

Новый современный подход к решению поставленной задачи вызывает интерес у специалистов, не вызывает сомнений, так как используются новые методы получения гибридов, имеющие преимущество перед традиционными.

Теоретическая часть выполнена на основе детального анализа источников литературы и аналитического обобщения результатов проведенных ранее исследований.

Данное исследование отличается научной новизной, а именно впервые:

- выявлено, что световой режим культивирования изолированных семязачатков во время термической обработки (32⁰С) оказывает разнонаправленный эффект на индукцию гиногенеза;

- показано, что использование индукционной питательной среды В5 способствует повышению частоты прямого эмбриогенеза тыквы крупноплодной (*C. maxima* Duch.) в культуре изолированных семязачатков;

- установлено, что замена агара (7 г/л) на фитогель (3,5 г/л) способствует увеличению частоты прямого эмбриогенеза кабачка (*C. pepo* L.) в культуре изолированных семязачатков;

- показано, что добавление в индукционные питательные среды 500 мг/л гидролизата казеина способствуют значительному повышению частоты индукции гиногенеза и эмбриогенеза в культуре изолированных семязачатков для видов *C. pepo* L., *C. maxima* Duch. и *C. moschata* Duch.;

- отмечено отсутствие реакции эксплантов *C. pepo* L. и *C. moschata* Duch. на изменение аминокислотного и пептидного состава индукционной питательной среды СВМ в культуре изолированных семязачатков;

- показано, что инициирование осмотического стресса добавлением в состав индукционной питательной среды 50 г/л маннитола приводит к снижению частоты индукции гиногенеза *C. pepo* L. и *C. maxima* Duch. в культуре изолированных семязачатков;

- установлено, что 0,5 мг/л пантотената кальция в составе индукционной питательной среды способствует снижению частоты индукции гиногенеза *C. pepo* L. и *C. maxima* Duch. в культуре изолированных семязачатков;

- выявлен доминантный характер наследования женского типа цветения при отдаленной гибридизации *C. maxima* Duch. и *C. moschata* Duch., анализом характера цветения потомств от реципрокного скрещивания установлено влияние фактора цитоплазмы на проявление типа цветения.

Диссертационное исследование является самостоятельным, логически обоснованным и завершённым в области сельскохозяйственной науки. Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений.

Состоит диссертация из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов и заключения, которое содержит 10 выводов о проделанной работе.

Перечень опубликованных Соловьевой Юлией Александровной работ убеждает в их соответствии тематике диссертации и основным ее положениям. Результаты отражены в 6 изданных работах, в том числе 3 из них в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ.

Автореферат написан грамотным языком, отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства России №842 от 24.09.2013 г.

Автор диссертации Соловьева Юлия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений».

Кигашпаева Ольга Петровна
кандидат сельскохозяйственных наук
(06.01.05 – Селекция и семеноводство, 2007)
Заведующий отделом селекции и семеноводства
Всероссийский научно-исследовательский институт
орошаемого овощеводства и бахчеводства – филиал
Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Прикаспийский аграрный федеральный
научный центр Российской академии наук» (ВНИИООБ –
филиал ФГБНУ «ПАФНЦ РАН»)
416341, Астраханская область, г. Камызяк, ул. Любича 16
Тел: 8(85145)95-9-07
E-mail: vniioob@mail.ru

06.12.2024 г.

Подпись Кигашпаевой О.П. заверяю:
Директор ВНИИООБ – филиала
ФГБНУ «ПАФНЦ РАН»

А.В. Гулин

А.В. Гулин

