

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации ТЕВФИК АРЗЫ ШЕВКИЕВНЫ по теме:  
ИНДУКЦИЯ МОРФОГЕНЕЗА *IN VITRO* И РЕГЕНЕРАЦИЯ РАСТЕНИЙ В  
КУЛЬТУРЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ ПОЧЕК И ЗАРОДЫШЕЙ КАННЫ  
САДОВОЙ (*CANNA HYBRIDA HORT. EX BACKER*),  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальностям 03.02.01 – ботаника, 03.01.06 – биотехнология  
(в том числе бионанотехнологии)

Канна садовая – ценное декоративное многолетнее растение тропического происхождения. Большая заслуга в деле интродукции и селекции канн принадлежит Никитскому ботаническому саду. Канна является перспективным элементом увеличения разнообразия декоративных культур в дизайне улиц, садов и парков России, что определяет актуальность и практическую значимость исследований, направленных на решение проблем размножения и оздоровления ценных гибридных сортов *Canna*.

Соискателем впервые для четырёх сортов *C. hybrida* проведено изучение морфогенетических потенций органов и тканей и показаны способы управления путями морфогенеза *in vitro* для формирования меристематидов, адвентивных почек, прорастания зиготических зародышей. Установлено влияние физических и гормональных факторов на отдельные этапы морфогенеза. Методом эмбриокультуры получены жизнеспособные проростки как основа для создания новых перспективных форм. Подобраны условия депонирования эксплантов (вегетативных почек и меристематидов) на протяжении 7 месяцев. Определены особенности строения клеток и тканей листа, способствующие успешной адаптации регенерантов канны *ex vitro*. Результаты статистически обработаны.

Соискатель демонстрирует широкий диапазон владения современными методиками биотехнологии, физиологии, гистологии и анатомии растений, а также способность адекватно интерпретировать полученные результаты, которые представляют значительную научную и практическую ценность. Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в автореферате, научно обоснованы и достоверны.

### Замечания и вопросы по тексту автореферата.

1. Стр. 8. Как объясняется, что октябрь неблагоприятен для эксплантации и введения в условия *in vitro* всех изучаемых сортов, а сентябрь и ноябрь – благоприятны?

2. Стр. 10. В тексте описаны меристемоиды с белой окраской, со ссылкой на табл. 2, но в указанной таблице приведены данные по меристемоидам с бежевой окраской.
3. Отмечалась ли соматоклональная изменчивость у растений-регенерантов *C. hybrida*?

По актуальности, научной и прикладной значимости полученных результатов работа отвечает Положению о порядке присуждения ученых степеней (пп. 9-14), утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Соискатель А.Ш. Тевфик заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника, 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Главный научный сотрудник лаборатории генетики и биотехнологии кормовых культур Сибирского НИИ кормов СФНЦА РАН,

доктор биологических наук

Рожанская Ольга Александровна

630501 п. Краснообск Новосибирского р-на Новосибирской обл.,  
а/я 276, СибНИИ кормов;  
Тел. +7.913.633.9331; (383)348-62-01;  
e-mail [olgarozhanska@yandex.ru](mailto:olgarozhanska@yandex.ru)

Отзыв О.А. Рожанской заверяю:

Главный ученый секретарь СФНЦА РАН,  
доктор сельскохозяйственных наук

10.06.2016 г.



Горобей Ирина Михайловна