ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Аль-Дейени Муаяда Насеира Муслима по теме: «Оптимизация питательной среды для ускоренного размножения ценных линий баклажана *in vitro*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Диссертация Муаяда Насеира Муслима Аль-Дейени посвящена изучению биотехнологических методов для повышения устойчивости растений баклажана и ускоренного их размножения с минимальными затратами. Ускоренного размножение ценных линий баклажана *in vitro* является актуальным направлением. Особенно важным является поиск более надежных критериев оценки и методов отбора в культуре тканей и подбор оптимальных питательных сред для размножения.

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений, так как, создание новых сортов и гибридов, ускоренное размножение ценных селекционных генотипов баклажана позволит решить проблему обеспечения населения отечественной овощной продукцией в целях импортозамещения.

Впервые усовершенствован способ ускоренного размножения ценных линий овощных растений семейства *Solanaceae* L. в культуре *in vitro*, который заключается в разработке эффективной регенерационной системы для индукции каллусогенеза и морфогенеза эксплантатов баклажана, за счет усовершенствования питательной среды, что обеспечивает максимальный коэффициент размножения и регенерацию растений в культуре *in vitro*.

Аль-Дейени Муаяд Насеир Муслим установил, что оптимальным режимом является режим с использованием в качестве стерилизатора гипохлорита натрия в концентрации 2,6 % с продолжительностью экспозиции 15 мин, который позволяет получить до 69,5 % жизнеспособных эксплантов.

В результате проведенных исследований разработаны методические рекомендации по клеточной технологии создания и размножения исходного

селекционного материала баклажана в культуре *in vitro*, для ускорения селекционного процесса, а также внедрение в учебный процесс Белгородского государственного университета им. В. Я. Горина и других учебных заведений.

Автором в соавторстве создан сорт баклажана Снежная Лавина, который был размножен по разработанной автором методике.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе, подтверждена экспериментальными исследованиями, выполненными с применением современных приборов и методов анализа, пакетов прикладных программ, разработанными и утвержденными нормативными документами.

Результаты исследований апробированы на различных международных научно-практических конференциях. По результатам диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе – 2 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в зарубежных журналах, входящих в базу Scopus.

Диссертационная работа Аль-Дейени Муаяда Насеира Муслима имеет важное теоретическое и практическое значение.

Имеются замечания к данной работе:

1.В разделе 2.2 «Материал и методика исследований» (стр. 43) приведено описание методики опыта, в котором указывается «Для этого достаточно периодически меняли воду в стерильном химическом стакане …». Из данной фразы абсолютно не понятна частота промывки эксплантов от стерилизующего агента.2. В описании методики исследований автор не приводит схему опыта по изучению влияния температурных условий на культивирование баклажана в культуре *in vitro*.

2. В таблице 5 (стр. 52) указано наличие инфекции после стерилизации эксплантов гипохлоритом натрия 1% (экспозиция 15, 25 минут). При этом отсутствует описание инфекции (грибная и/или бактериальная), что крайне важно для отработки эффективной методики стерилизации и реакции того

или иного вида инфекции на конкретный способ стерилизации. Не приведены статистические данные по проявлению данной инфекции, что предполагает заражение всех 250 эксплантов, а с учетом двух вариантов - 500 эксплантов.

Данные замечания не влияют на достоверность полученных результатов и научную значимость проведенной работы.

Диссертация Аль-Дейени Муаяда Насеира Муслима «Оптимизация питательной среды для ускоренного размножения ценных линий баклажана *in vitro*» соответствует пунктам 9-14 Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ (Постановление от 24.09.2013 № 842). Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения и практические разработки, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной проблемы, имеющей хозяйственное значение, а ее автор Аль-Дейени Муаяд Насеир Муслим заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

15 ноября 2020 года

Зеленская Татьяна Ивановна, кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений), старший научный сотрудник проблемной лаборатории селекции и промышленного семеноводства имени Н. С. Шевченко, руководитель группы селекции и первичного семеноводства сои Центра селекции в растениеводстве Белгородского государственного аграрного университета имени В. Я. Горина.

Подпись Зеленской Т.И.
Заверяю: начальник отдела кадров Л.В. Манохина
«13» 11 2020 года

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина»

Адрес организации: 308503, Россия, Белгородская обл., п. Майский, улица Вавилова, дом 1. Телефон: (4722) 39-21-79, Факс: (4722) 39-22-62

E-mail: info@bsaa.edu.ru