ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.059.04

СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА», ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА», МИНСЕЛЬХОЗ РФ, ФГБНУ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ЗЕРНОБОБОВЫХ И КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР»,ФГБНУ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СЕЛЕКЦИИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР» МИНОБРНАУКИ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 15 декабря 2020 года № 15

о присуждении Аль-Дейени Муаяду Насеиру Муслиму, гражданину Ирака ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Диссертация «Оптимизация питательной среды для ускоренного размножения ценных линий баклажана *in vitro*», по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений принята к защите 13 октября 2020 г., протокол № 8 диссертационным советом Д 999.059.04 на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 302019, г. Орел, ул. Генерала Родина 69, приказ № 1614/нк от 15.12.2015 г.

Аль-Дейени Муаяд Насеир Муслим в 2010 году окончил Сельскохозяйственный факультет Отделения садоводство университета г. Багдад (Республика Ирак) с присвоением степени «Бакалавра Сельскохозяйственных Наук» и в 2015 году окончил магистратуру ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» (Российская Федерация) и получил полное высшее образование по специальности «Агрономии» с присвоением квалификации «Магистр агрономии».

Диссертация выполнена на кафедре растениеводства, селекции и овощеводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – Коцарева Надежда Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры растениеводства, селекции и овощеводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Официальные оппоненты: 1. Бухарова Альмира Рахметовна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия и растениеводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет». 2.

Бохан Александр Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник лаборатории овощных культур и картофеля научно-исследовательского отдела генофонда растений ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101) в своем положительном заключении, подписанном начальником научного центра биотехнологии и селекции, ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, кандидатом сельскохозяйственных наук Р.В. Папихиным и заведующей кафедрой биотехнологий, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ и кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом И.Б. Кириной и утвержденном проректором по научной и инновационной работе Г.В. Коротковой указали, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком научно-методическом уровне, отвечает квалификационным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Результаты исследования отличаются научной новизной и высокой практической значимостью. 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*. 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 внедрения в учебный процесс Белгородского государственного аграрного университета и других учебных заведений. Используя размноженный *in vitro* материал, в соавторстве передан новый сорт баклажана Снежная лавина в ФГБУ «Государственная комиссия по испытанию и охране селекционных достижений РФ».

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации –10 (общим объемом 2,67 п.л.), в том числе – 2 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в зарубежных журналах, входящих в базу Scopus.

Наиболее значимые публикации по теме диссертации: 1. Аль-Дейени, М. Н. М. Создание исходного материала для селекции перца сладкого и баклажана / О. Н. Шабетя, Н. В. Коцарева, М. Н. М. Аль-Дейени, Д. А. Шеенко // Инновации в АПК: Проблемы и перспективы, 2017. - № 3 (15). - С.126-138 (авторский вклад 25%). 2. Аль-Дейени, М. Н. М. Определение параметров адаптации растений-регенерантов баклажана к условиям in vivo для ускоренного размножения ценных линий / О. Н. Шабетя, Н. В. Коцарева, М. Н.

М. Аль-Дейени, Д. А. Шеенко // Инновации в АПК: Проблемы и перспективы, 2018. -№ 4 (20) – С. 161-168 (авторский вклад 30%). 3. Aldanyyen M. N. The conditions of adaption of eggplant regenerate (Solanum melongena l.) underin-vitro end In-vivo conditions / Kotsareva N. Viktorovna, Shabetnya O. Nicolaevna and Aldanyyen M. Nasser // International Journal of Plant Research, 2019. - №1. – vol. 9. - P.785-790 (авторский вклад 30%). 4. Aldanyyen, M. Nasser, Biochemical composition of eggplant and its change during storage / O.N. Shabetya, N.V. Kotsareva, Aldanyyen M. Nasser, A.G. Katskaya and A.A.H. Al-Maidi // International Journal of Plant Research, 2020 - Vol. 20. – C.385-388 (авторский вклад 25%). 5. Аль-Дейени, М. Н. М. Оптимизация питательной среды для ускоренного размножения in vitro ценных линий баклажана / Н. В. Коцарева, О. Н. Шабетя, М. Н. М. Аль-Дейени // Биотехнология, генетика, селекция в лесном и сельском хозяйстве, мониторинг экосистем / Материалы международной научно-технической конференции 21-22 июня. – Воронеж, 2017. – С. 11-18 (авторский вклад 30%). 6. Аль-Дейени, М. Н. М. Оценка исходных линий баклажана / О. Н. Шабетя, Н. В. Коцарева, Д. А. Шеенко, М. Н. М. Аль-Дейени // Сборник материалов 1 Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященный 140-летию НИУ БелГУ и 100-летию со дня рождения селекционера, ученого и педагога, доктора с.-х. наук, профессора Щелоковой Зои Ивановны. – г. Белгород, 24-26 ноября 2016 года. – Белгород: Издательский дом «Белгород», 2017. – С. 198-199 (авторский вклад 20%).

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов: от докторов наук – Ноздрачевой Раисы Григорьевны (ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра I»); Чернявских Владимира Ивановича (ФНЦ «ВИК им. В. Р. Вильямса); Мамсирова Нурбия Ильясовича (ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»); Сорокопудова Владимира Николаевича (ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»), Козловой Людмилы Михайловны (ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого»)

от кандидатов: Князевой Инны Валерьевны (ФГБНУ Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ); Здольниковой Екатерины Александровны (Центр коллективного пользования приборным и научным оборудованием при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»); Зеленской Татьяны Ивановны (Проблемная лаборатория селекции и промышленного семеноводства имени Н. С. Шевченко, ФГБОУ ВО Белгородского государственного аграрного университета имени В. Я. Горина); Хорошилова Сергея Анатольевича, (Белгородский ФАНЦ РАН).

Во всех отзывах работа характеризуется положительно, отрицательных отзывов нет. В трех отзывах содержатся критические замечания и пожелания.

Ноздрачева Раиса Григорьевна указала наличие недостатков редакционного характера. В ее отзыве присутствуют замечания и пожелания по

оформлению структуры работы. Также она отмечает отсутствие сравнительной характеристики восточно-азиатского и западно-азиатского генотипов баклажана.

В замечаниях Зеленской Татьяны Ивановны отмечено, что некоторые моменты методики и схемы опыта следовало описать более подобно. Она указала на отсутствие статистических данных по проявлению инфекции в зависимости от способа стерилизации эксплантов.

Козлова Людмила Михайловна отметила необходимость расшифровки буквенных обозначений в работе.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью и высокой квалификацией, широкой известностью достижений и научных публикаций в области селекции овощных культур, в том числе баклажана, а ведущая организация является одним из ведущих научных центров по селекции пасленовых культур.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработаны новые научные идеи и методологические подходы по использованию биотехнологических методов для повышения устойчивости растений баклажана и ускоренного их размножения с минимальными затратами.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что проведен поиск надежных критериев оценки и методов отбора в культуре тканей и подбор оптимальных питательных сред для размножения растений баклажана.

Результативно использован комплекс существующих методов исследования. Подобраны условия стерилизации баклажана для микроклонального размножения.

Изучен и оптимизирован состав питательных сред для регенерации культуры баклажана, выявлено влияние температурных условий на культивирование баклажана в культуре in vitro.

Определены условия адаптации растений-регенератов баклажана к условиям in vivo.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработана эффективная технология регенерационной системы для проведения селекции баклажана на клеточном уровне, которая включает использование первичных эксплантатов семядолей семидневных проростков баклажана, сбалансированную по составу питательную среду MS для индукции каллусогенеза и образования растений-регенератов, первичную адаптацию пробирочных растений к нестерильным условиям и оптимальные субстраты для высадки полученных перспективных линий баклажана. Размножен и передан в Государственное сортоиспытание сорт Снежная лавина.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что для экспериментальных работ было использовано сертифицированное оборудование, показана воспроизводимость результатов в различных условиях; теория построена на известных проверяемых данных и фактах и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации; идея базируется на анализе и обобщении данных научной литературы и селекционной практики; использовано

сравнение данных автора и данных, полученных ранее по тематике диссертационной работы; результаты диссертационного исследования согласуются с результатами, представленными в независимых источниках; использованы современные и общепринятые методики сбора и обработки первичной информации, научно-обоснованные методы полевых и лабораторных исследований.

Личный вклад соискателя состоит в его непосредственном участии на всех этапах научно-исследовательского процесса: в разработке темы и программы исследования, выборе материала и методов изучения, планировании и проведении исследований, получении и статистической обработке исходных данных; анализе, обобщении и интерпретации данных; подготовке научных отчетов и статей; представлении результатов на научных конференциях и конкурсах.

На заседании 15 декабря 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Аль-Дейени Муаяду Насеир Муслиму ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, в том числе 10 докторов наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, участвовавших в заседании из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 18, против – «нет», недействительных бюллетеней – «нет».

Председатель диссертационного совета Гурин Александр Григорьевич

Ученый секретарь диссертационного совета Резвякова Светлана Викторовна

«16» декабря 2020 г.