

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущина Артема Владиславовича на тему: «Применение аэропонных технологий для адаптации микроклонов растений разных таксономических групп» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности: 1.5.6 – Биотехнология

Метод клонального микроразмножения является одним из перспективных способов размножения растений. Адаптация растений *in vitro* к условиям *ex vitro* является важным звеном в цепи размножения биотехнологическим методом.

Соискателем поставлена цель - разработать технологию адаптации микроклонов растений разных таксономических групп к нестерильным условиям выращивания. Согласно поставленной цели автором решены следующие задачи: сконструирована универсальная многоярусная установка и апробирована она для адаптации микроклонов растений разных таксономических групп к условиям *ex vitro*; оценена эффективность использования предлагаемой аэропонной установки для адаптации неукорененных микроклонов разных таксономических групп; изучено влияние условий адаптации на морфометрические показатели микроклонов разных таксономических групп. Новизна исследований состоит в том, что применение аэропонных технологий на последнем этапе клонального микроразмножения позволяет сократить временные затраты на получение посадочного материала за счет использования неукорененных микрочеренков растений. На основании экспериментальных данных, соискателем установлено, что у микроклонов, культивируемых на аэропонных установках наблюдается изменение фенольного метаболизма, который проявляется в повышении суммарного содержания фенольных соединений, что является ответной реакцией растений на изменение условий выращивания.

Основные результаты работы были доложены на конференциях и опубликованы в 11 печатных работах, в том числе 1 - в изданиях,

рекомендованных ВАК РФ, 3- в журналах, индексируемых базой данных Scopus и CA (pt)), 1 авторское свидетельство (патент) и монография.

Считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Гуцина Артема Владиславовича на тему: «Применение аэропонных технологий для адаптации микроклонов растений разных таксономических групп», соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор, Гуцин Артем Владиславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Отзыв подготовил:

Батукаев Абдулмалик Абдулхамидович
доктор сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.08 – плодоводство, виноградарство; профессор,
Почетный работник науки и высоких технологий РФ,
профессор кафедры плодоовощеводства и виноградарства,
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

364024, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

Тел. +7(989)930-32-04

E-mail: batukaevmalik@mail.ru

10.11.2023.

