

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

Диссертационное исследование Гущина Артема Владиславовича “Применение аэропонных технологий для адаптации микроклонов растений разных таксономических групп” весьма актуально и имеет высокую научную и практическую значимость. Одной из заслуг автора является успешное конструирование и использование аэропонных установок в работе современных методов адаптации в системе микроклонального размножения растений *in vitro*, позволяющих получить достоверные и показательные научные и практически важные результаты.

Впервые Артемом Владиславовичем проведено исследование по разработке и апробированию аэропонной технологии адаптивирования растений, выращенных в условиях *in vitro*. Использование современной многоуровневой разработки позволило автору успешно адаптировать плодово-ягодные культуры, декоративные, цветочные культуры, лекарственные и водные культуры с приживаемостью микроклонов в 95-100%.

Оригинальность работы заключается в том, что диссертант сумел экспериментально доказать, что предлагаемая установка является универсальной и может быть использована для адаптации таких растений как: малина, ежевика, виноград, гейхера, эхинацея, сирень, хризантема, мята, Melissa и водные растения.

Автор в своей работе великолепно обосновал экономическую эффективность использования уникальной аэропонной установки для получения качественного посадочного материала, а также экспериментально подтвердил, что с помощью нее возможно сократить временные затраты на получение посадочного материала, сразу используя неукорененные микрочеренки растений.

Высокий интерес представляют результаты по изучению фенольного метаболизма, который проявляется в повышении суммарного содержания фенольных соединений при культивировании микроклонов на аэропонных установках. На сегодняшний день это имеет глобальную практическую значимость, поскольку позволит выращивать растения с более высоким содержанием полезных для здоровья веществ.

Диссертационная работа логично структурирована. Данные, представленные в диссертации, имеют высокую степень достоверности, результаты апробированы и доложены на конференциях различного уровня 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)), так же автором получено 1 авторское свидетельство (патент) и издана монография.

Считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Гущина Артема Владиславовича на тему: «Применение аэропных 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, Гушин Артем Владиславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Доцент кафедры биотехнологии и
микробиологии института фармации,
химии и биологии,
Белгородского национального
исследовательского университета,
к.б.н., специальность
03.00.05 – ботаника, 2007

Елена Владимировна Маслова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования “Белгородский государственный национальный
исследовательский университет” (НИУ “БелГУ”)

308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85
Тел.: (4722)30-12-11 Факс: (4722) 30-10-12
Info@bsu.edu.ru
25.10.2023

