

## ОТЗЫВ

**На автореферат диссертации Ахметовой Лилии Рафисовны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук «Совершенствование технологии клонального микроразмножения представителей рода *Hydrangea* L.» по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**

Гортензия *Hydrangea* L. относится к наиболее распространенной и востребованной в ландшафтном строительстве группе цветочно-декоративных растений. В связи с этим, возникла острая необходимость в разработке высокотехнологичных методов по массовому производству посадочного материала. Усовершенствованный автором Ахметовой Л.Р метод клонального микроразмножения *Hydrangea* L. в культуре *in vitro* позволит в условиях лаборатории, в короткие сроки, независимо от времени года и дефиците исходного материала, благодаря высокому коэффициенту размножения, не только размножить ценные генотипы, но и сохранить их *in vitro* для селекционной работы.

**Научная новизна работы** состоит в том, что впервые автором оптимизирован состав питательных сред для индукции морфогенетического потенциала сортов гортензии, в целях повышения коэффициента размножения и увеличения выхода высокосортного посадочного материала. Вместе с тем, установлено действие дополнительного освещения узкоспектральным светом на биохимические, морфологические параметры растений-регенерантов и выявлено его последействие на зимостойкость растений гортензии в условиях открытого грунта.

**Теоретическая значимость работы** заключается в том, что автором на этапе введения в культуру *in vitro* были подобраны стерилизующие вещества, установлена их экспозиция, а также на этапах микроразмножения и ризогенеза оптимизирован минеральный и гормональный состав питательных сред. Изучены особенности гормонального аспекта влияния узкоспектрального состава света на устойчивость представителей рода *Hydrangea* L. к кратковременному охлаждению в условиях *in vitro*. Показана возможность применения депонирования в условиях *in vitro* представителей рода *Hydrangea* L. с использованием ретардантов.

**Практическая значимость работы** обусловлена разработкой и усовершенствованием метода клонального микроразмножения перспективных сортов *Hydrangea* L., в целях производства посадочного материала. Впервые для адаптации растений-регенерантов к нестерильным условиям использована гидропонная установка. Полученные результаты могут быть использованы в качестве дополнительного учебного пособия при изучении различных способов вегетативного размножения, а также для

проведения лабораторно-практических занятий по питомниководству и технологии возделывания декоративных культур.

Диссертационная работа Ахметовой Л.Р. выполнена на высоком научном уровне, с глубоким анализом полученных результатов исследований, обработанных математическими методами, что подтверждается поставленным задачам и сделанным выводам. Достоверность данных автореферата не вызывает сомнений.

Работа прошла апробацию в печатных изданиях (по материалам диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 2 статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ), а также в сборниках научных трудов и материалов конференций. По актуальности, новизне, практической значимости проведенных исследований диссертационная работа Ахметовой Л.Р. «Совершенствование технологии клonalного микроразмножения представителей рода *Hydrangea* L.» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Старший научный сотрудник лаборатории  
биотехнологии ФИЦ СНЦ РАН,  
кандидат биологических наук *М.Васалия*  
специальность 06.01.05 селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных растений

Гвасалия Майя Валериановна

Адрес места работы:  
354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса 2/28  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки «Федеральный исследовательский  
центр «Субтропический научный центр Российской  
академии наук» e-mail: m.v.gvasaliya@mail.ru

Подпись Гвасалия М.В. заверяю  
Нач. ОК Далян К.Л.  
30.07.2024 г.

