

ANTECEDENTES

Nacional

SILVA, Liliana. Evaluación del potencial organogénico de material juvenil y adulto de *Weinmannia tomentosa* H.B. & K. Bogotá. Universidad Pontificia Javeriana. Departamento de Biología. Unidad de Biotecnología Vegetal. 1995. Resumen. Se evaluó el potencial organogénico de *Weinmannia tomentosa* H.B. & K. en plantas de 4 a 5 años de edad para material juvenil y plantas de 10 años o más para material adulto. Se logró formación de brotes (con Citoquininas) a partir de nudos provenientes de material juvenil. ARIAS, Olga y RODRÍGUEZ, Gloria. Propagación masiva in vitro y adaptación a condiciones externas de *Hojarasco* (*Talauma carcifragans* L.).

Bogotá. Universidad Distrital. Facultad de Ciencias y educación. Proyecto curricular en licenciatura en Biología. 1998

Resumen. Se lograron obtener protocolos de desinfección para yemas, domos y puntas radiculares. En cuanto a la antioxidación no se presentaron resultados positivos en yemas y domos meristemáticos mientras que en puntas radiculares se estableció un protocolo óptimo con una solución de ácido cítrico. GUZMÁN, Jaime. Estudios preliminares orientados al establecimiento de Encenillo (*Weinmannia tomentosa* H.B. & K.) y Rodamonte (*Escallonia myrtilloides* L.f.) bajo condiciones in vitro.

Bogotá. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Subdirección Científica. Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales. 2005.

Resumen. En Encenillo (*Weinmannia tomentosa* H.B. & K.), los tratamientos de desinfección planteados para las yemas axilares, segmentos nodales y secciones foliares de no fueron los más adecuados ya que no se logró la desinfección y por ende el establecimiento in vitro de éstos explantes. Se logró la desinfección de los explantes alternativos de Encenillo (meristemas, semillas y puntas radiculares) los cuales presentaron una mejor respuesta ante los tratamientos de desinfección planteados. En Rodamonte (*Escallonia myrtilloides* L.f.),

Se logró la desinfección de segmentos nodales, de secciones foliares y yemas axilares de Rodamonte, y la determinación del mejor medio de cultivo y antioxidante.

Local

Es así como en el laboratorio de cultivo de tejidos vegetales del Jardín Botánico José Celestino Mutis en un marco de convenio interinstitucional entre el Jardín Botánico y el DAMA se plantea y desarrolla un proyecto en torno a la propagación de especies leñosas altoandinas, albergando como objetivo general el determinar las condiciones óptimas *in vitro* para el establecimiento de Encenillo (*Weinmannia tomentosa* H.B. & K.) y de Rodamonte (*Escallonia myrtilloides* L.f.), mediante la técnica de regeneración de plantas vía organogénesis para llevar a cabo en el presente trabajo de grado, modalidad Tesis, donde estas especies están distribuidas a lo largo del sistema alto andino Colombiano en las formaciones de bosque

húmedo Montano bajo y bosque muy húmedo Montano bajo y se desarrollan en climas caracterizados por una temperatura que varía entre los 6 y los 17 °C y precipitaciones entre 1200 y 3000 mm/año. Debido a que éstas especies leñosas nativas tienen ciertas dificultades en cuanto a su propagación natural e implementados en viveros no dan resultados satisfactorios a conllevado a la búsqueda de otro tipo de estrategias de propagación no convencionales como el cultivo de tejidos *in Vitro* de material vegetal de Encenillo y Rodamonte que aseguren una multiplicación y/o propagación de estas especies en peligro de extinción para la restauración de los ecosistemas alto andinos Colombianos (Castro et al.1993).

San José de Cúcuta universidad Francisco de Paula Santander facultad de ciencias agrarias y del ambiente programa de ingeniería de producción biotecnológica. 2005