

RESUMEN

Propagación *in vitro* de *Mentha piperita* L. y *Mentha spicata* L.

Las mentas tienen una gran demanda por su contenido de aceites esenciales, diferentes usos culinarios, farmacéuticos, producción de cosméticos, alimentos y productos sanitarios. Sin embargo, la producción es insuficiente; ya que se realiza a nivel de traspatio. En este contexto, la micropropagación es una técnica que ayuda a obtener plantas sanas, en grandes cantidades y con uniformidad agronómica. Por ello, el objetivo de este trabajo fue el de desarrollar un protocolo *in vitro* de organogénesis directa eficiente para la propagación a gran escala de plantas de *Mentha piperita* L. y *Mentha spicata* L. Se utilizaron yemas axilares como explante, sembradas en medio de cultivo Murashige y Skoog. Para *M. piperita* se probaron cinco concentraciones de BAP (0.0, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0 mg L⁻¹) y tres concentraciones de AIA (0.0, 0.5 y 1.0 mg L⁻¹), lo que resultó en 15 tratamientos. Para *M. spicata*, se probaron seis concentraciones de BAP (0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 mg L⁻¹) y tres concentraciones de AIA (0.0, 0.25, 0.50 mg L⁻¹), lo que resultó en 18 tratamientos. Se evaluaron, días a brotación, número de brotes, longitud de brotes, número de hojas, número de entrenudos, longitud de raíz, tasa de multiplicación en subcultivos de 30 y 60 días y sobrevivencia. Los datos se analizaron con un diseño completamente al azar con ANOVA y prueba de Tukey. Para *M. piperita* el mejor tratamiento para días a brotación fue BAP 4.0 y AIA 1.0 mg L⁻¹ y ésta ocurrió en cinco días. Con 5.6 brotes por frasco el mejor tratamiento fue BAP 3.0 y AIA 1.0 mg L⁻¹. Para número de entrenudos fue BAP 2.0 y AIA 0.0 mg L⁻¹ con un valor de 6.0 y para longitud de raíz fue BAP 0.0 y AIA 0.0 mg L⁻¹ con 2.7 cm. Con respecto a supervivencia, se observó un 100 %. Para *M. spicata* el mejor tratamiento para número de brotes fue BAP 1.5 y AIA 0.25 mg L⁻¹, para número de entrenudos fue BAP 1.0 AIA 0.0 mg L⁻¹, y para longitud de raíz fue BAP 2.0 AIA 0.25 mg L⁻¹. Debido a que el número de entrenudos es una variable directamente relacionada con la tasa de multiplicación, se consideró como el mejor tratamiento para la obtención de plantas de *M. piperita* BAP 2.0 y AIA 0.0 mg L⁻¹ y para *M. spicata* el mejor tratamiento fue BAP 1.0 AIA 0.0 mg L⁻¹. Esta diferencia entre las dos especies se explica por los diferentes hábitos de crecimiento que presentan y la variabilidad en ploidía.

Palabras clave: Micropropagación, ácido indolacético, bencilaminopurina, yemas axilares.