

□ CP-01

Establecimiento y multiplicación *in vitro* de yautía coco (*Colocasia esculenta* L.) vía organogénesis.

Almonte Rodríguez, A.; Colón Santana, R. A.; Tejada Torres, J. E.; Del Villar Tió, J. L.

Con el objetivo de multiplicar yautía coco vía organogénesis se realizaron tres bioensayos en el Laboratorio de Biotecnología de la Universidad ISA, en los que se evaluó: a) tres tamaños de explante y tres métodos de desinfección; b) tres consistencias del medio de cultivo; y c) tres tipos de medio de cultivo y tres concentraciones de sacarosa. La menor tasa de contaminación se consiguió en el tratamiento 4ANa2 (3.0%). La mayor cantidad de brotes por explante (18.43), coeficiente de multiplicación (3.69) y sobrevivencia (100%) se obtuvieron en el medio de cultivo semisólido. Las plantas más altas se obtuvieron con los medios de cultivo que contenían un 2.0% de sacarosa (7.13, 7.28 y 6.68 cm, respectivamente). El mayor número de raíces (12) se obtuvo en el medio de cultivo líquido con un 6% de sacarosa. Las raíces más largas (4.24 y 4.77 cm, respectivamente) y la menor cantidad de hojas (2.63 y 2.97 hojas/vitroplanta, respectivamente) se obtuvieron en los medios de cultivo semisólido y líquido con agitación combinados con un 6% de sacarosa. Los métodos de desinfección y los tamaños de explante usados mostraron el mismo efecto sobre la tasa de contaminación. El medio de cultivo semisólido produjo mayores número de brotes y coeficiente de multiplicación. El medio de cultivo líquido con 6% de sacarosa produce vitroplantas más largas y mayor número de raíces. Los medios de cultivo semisólido y líquido con agitación con 6% de sacarosa producen raíces más cortas y menos hojas en las vitroplantas.

Palabras Claves: Yautia Coco, Colocasia esculenta, multiplicacion in vitro, vitroplantas, desinfeccion, medios de cultivo

□