

Diagnóstico, saneamiento y multiplicación *in vitro* de yautía coco (*Colocasia esculenta*)

José Efraín Camilo Santos. Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). jcamilo@idiaf.gov.do

La Yautía Coco es parte importante de la canasta alimenticia dominicana y fuente generadora de divisas. Los principales problemas del cultivo son: material de propagación de mala calidad y susceptible a *Phytophthora colocasiae*, patógeno que redujo el área de producción en más del 90% en el 2004. El objetivo fue desarrollar un protocolo de saneamiento y multiplicación *in vitro* de plántulas sanas. Se realizó en el laboratorio de biotecnología de la Universidad ISA, en el período 2006-2008. En la fase de establecimiento se evaluaron tres combinaciones de hipoclorito de sodio en 100 ml de solución durante 15 minutos. En la fase de multiplicación, se evaluaron el estado físico del medio de cultivo y dos fotoperiodos; en la fase de enraizamiento se evaluaron tres niveles de sacarosa y AIA. Se utilizó un DCA con arreglo factorial y tres repeticiones. Para determinar el efecto de saneamiento del cultivo *in vitro* se seleccionaron 48 plantas infestadas con tizón, se utilizó los postulados de Koch. Los resultados muestran que a menor tamaño del explante se obtiene mayor cantidad de explantes sanos para el establecimiento. El medio líquido y 16 horas luz es el procedimiento más adecuado al presentar un alto índice de multiplicación y menor costo. En la fase de enraizamiento, el incremento de sacarosa de 2 a 6%, redujo la cantidad de explantes enraizados, cantidad y longitud de raíces. No se observó síntomas del tizón foliar en las plántulas *in vitro*. Con estos resultados se cuenta con un protocolo para obtener plantas sanas.

Palabras Claves/Key Words: yautía coco, cultivo *in vitro*, cultivo de meristemos