

DIAGNÓSTICO Y SANEAMIENTO DEL VIRUS DASHEEN MOSAIC EN MALANGA (*XANTHOSOMA* SPP. Y *COLOCASIA ESCULENTA* (L.) SCHOTT)

Janet Igarza Castro

Laboratorio de Biotecnología Vegetal. Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos del CITMA. Carretera a Mayabe, Jardín Botánico, Holguín, Cuba

Tesis presentada en opción al grado académico de Máster en Biotecnología Vegetal.

El cultivo de la malanga es de gran importancia económica en nuestro país. La propagación acelerada por vías biotecnológicas de clones de interés comercial es uno de los principales retos en la agricultura, pero este cultivo se ha visto afectado por la enfermedad viral conocida como Dasheen Mosaic Virus (DMV), lo que disminuye los rendimientos. Para la obtención de plantas libres del virus se aplican técnicas de saneamiento y se confirman con otras de diagnóstico, por lo que en esta investigación se comparan distintas técnicas para la eliminación de virus como son la extracción de meristemos, la termoterapia, la electroterapia y la quimioterapia en los clones México 8 y Camerún 14, para conocer su efectividad en la obtención de plantas libres al DMV, y se confirman con la utilización de diagnósticos de alta sensibilidad.

Los resultados permitieron confirmar la efectividad de la electroterapia 5 y 10 vol/5 min y la quimioterapia 3 mg/L. El diagnóstico inmunoquímico utilizado, con grandes ventajas sobre otros tipos de análisis, tiene un límite de sensibilidad que puede permitir el escape de material enfermo; pero con la introducción de técnicas moleculares se pueden detectar concentraciones virales ínfimas en vitroplantas sanas. En la presente investigación se realiza la detección del DMV por RT-PCR, la cual servirá de base para la aplicación futura de una técnica confirmativa de mayor sensibilidad durante el saneamiento. Finalmente se propone una metodología de diagnóstico y saneamiento al DMV que permite la introducción de líneas puras en biofábricas para su propagación en campo.