

RELACION DE LA SENSIBILIDAD *In Vitro* A BENOMIL DE *Colletotrichum gloeosporioides* Y EL COMBATE DE ANTRACNOSIS EN FUTOS DE MANGO

Clara Barquero

Centro de Investigaciones Agronómicas

Luis Felipe Arauz

CIPROC, Universidad de Costa Rica

La investigación en el cultivo de mango (*Mangifera indica*) se ha desarrollado teniendo en cuenta las necesidades del productor, siempre con el propósito de obtener fruta de buena calidad. Actualmente existe la necesidad de corroborar si las pruebas *in vitro* de sensibilidad del hongo *Colletotrichum gloeosporioides* al fungicida benomil, poseen alguna relación directa con lo que realmente sucede a nivel de campo. La presente investigación tuvo como objetivo relacionar la sensibilidad *in vitro* a benomil de *C. gloeosporioides* y el combate de antracnosis en frutos de mango mediante la aplicación de este fungicida.

Se colectaron frutos de mango de una finca comercial en Guanacaste, con el propósito de inocular aislamientos de *C. gloeosporioides* provenientes de Atenas, Orotina, Tibás y Santo Domingo de Heredia. Los frutos fueron tratados con una solución de cloro a 100 ppm y un tratamiento térmico a 53 °C por 5 minutos para eliminar la infección de campo de *C. gloeosporioides*. Los frutos fueron sumergidos en soluciones del fungicida benomil 0,

100, 200 y 600 ppm y posteriormente asperjados con suspensiones de 50000 conidios/ml. Los frutos fueron colocados en bolsas plásticas con un trozo de papel toalla previamente humedecido con agua destilada y sellados por espacio de 24 horas. Los frutos maduros se evaluaron visualmente determinando el porcentaje del fruto con síntomas de antracnosis. Se graficó la reducción de la severidad en función de la concentración de benomil, y se obtuvo visualmente la dosis necesaria para un 50% de reducción en severidad (CE_{50}). Se determinó la sensibilidad *in vitro* a benomil de los mismos aislamientos usando el método de germinación de esporas en agar-agua y obteniendo la concentración necesaria para la inhibición del 90% de las esporas, CE_{90} . Para los aislamientos de Orotina, Atenas y Tibás se observó que al disminuir la sensibilidad *in vitro* aumentó la cantidad de fungicida necesaria para reducir la enfermedad. El aislamiento de Santo Domingo no mostró esa relación. La CE_{50} *in vivo* para el aislamiento de Orotina superó la dosis de campo recomendada para este fungicida (600 ppm).

Cuadro 1. Sensibilidad *in vitro* e *in vivo* a benomil de cuatro aislamientos de *Colletotrichum gloeosporioides* de mango.

Procedencia	CE_{90} <i>In vitro</i>	CE_{50} <i>In vivo</i>
Orotina	7.6	610
Atenas	5.1	225
Tibás	4.5	70
Santo Domingo	8.0	190