

## **EFFECTO DE TRATAMIENTOS DE AGUA CALIENTE Y DOSIS DEL FUNGICIDA PROCHLORAZ SOBRE LA ANTRACNOSIS DE MANGO DESARROLLADO EN DIFERENTES CONDICIONES CLIMATICAS**

**Luis Felipe Arauz, Carlos Martínez, Ana L. Duarte y Mario Murillo**

Centro de Investigaciones en Protección de Cultivos, Universidad de Costa Rica

**Oswaldo Rodríguez**

COONAPROSAL, R.L.

La antracnosis del mango, causada por el hongo *Colletotrichum gloeosporioides*, es una enfermedad poscosecha muy persistente y destructiva. Se combate mediante prácticas culturales y fungicidas en la plantación y en la planta empacadora por tratamientos químicos y térmicos, para erradicar o impedir el desarrollo de las infecciones latentes provenientes del campo. En Costa Rica el tratamiento más común ha sido la inmersión de la fruta por 3 min en 500 ppm de prochloraz a 53 °C. Debido a los inconvenientes de este tratamiento, se planteó el presente estudio con el objetivo de evaluar la posibilidad de reducir la dosis de fungicida o de eliminar el uso de agua caliente, en frutas producidas en diferentes condiciones de presión de enfermedad. Se llevaron a cabo dos ensayos idénticos en Orotina, Alajuela, el primero en julio de 1993, y el segundo en mayo de 1994. Se trató fruta por inmersión en 0, 250, 500 y 750 ppm de prochloraz a 53 °C o a temperatura ambiente, por 3 min. En un tercer experimento (julio de 1995) con fruta proveniente de Liberia, Guanacaste se evaluó la inmersión de fruta por 3 min en prochloraz a 0 (testigo), 500, 625, 750, 875 y 1000 ppm a temperatura ambiente y a 500 ppm a 53 °C. En los frutos maduros se determinó el grado de antracnosis (severidad). En el primer

experimento hubo un 12,5% de área enferma promedio en el testigo. Se observaron diferencias significativas entre temperaturas y entre dosis para la severidad. Con agua caliente más prochloraz se observó una reducción superior al 97% en severidad; la dosis más baja de fungicida (250 ppm) dio el mismo resultado que 500 ppm (dosis comercial) o 750 ppm, lo cual podría ayudar a reducir los costos y prevenir problemas de residuos. La severidad de antracnosis fue menor con agua caliente que a temperatura ambiente, excepto a la dosis de 750 ppm de prochloraz, en que no hubo diferencia entre temperaturas. En el segundo experimento la fruta resultó muy sana incluso en el testigo y no hubo diferencias entre tratamientos. En el tercer experimento se determinó un 27,7% de área enferma promedio en el testigo. Con este nivel de infección solamente la combinación de calor con fungicida resultó en una reducción aceptable de la enfermedad. Ninguna de las dosis de prochloraz a temperatura ambiente propició un combate satisfactorio de la antracnosis. Dosis mayores a 1000 ppm, la máxima recomendada por el fabricante, podrían resultar en niveles no permisibles de residuos de prochloraz en la fruta.