

FLUCTUACIÓN POBLACIONAL DE *Botryodiplodia theobromae* EN MANGO

Eugenia González y Gerardina Umaña

Lab. Tecnología Poscosecha, Centro de Investigaciones Agronómicas

Luis Felipe Arauz

Lab. Fitopatología, Centro Protección de Cultivos. Universidad de Costa Rica

La pudrición peduncular o pudrición basal del mango es una de las principales enfermedades a nivel poscosecha en muchos países productores del mundo. En Costa Rica el principal agente causal es *Botryodiplodia theobromae*, y es considerada como la segunda enfermedad más importante después de la antracnosis. El objetivo de este trabajo fue estudiar la fluctuación de la población de las esporas del hongo *Botryodiplodia theobromae*, desde la floración hasta la cosecha de mango, bajo dos sistemas de manejo de los residuos de poda, así como determinar la presencia endofítica del patógeno.

El trabajo se hizo durante la etapa de floración y producción de verano (diciembre de 1996 a mayo de 1997) en una plantación de mango en la cual no se utiliza riego, ubicada en Orotina, Alajuela, a una altura de 300 msnm y con una precipitación anual de 3 000 mm. Se realizó un recuento de esporas diseminadas por viento y por lluvia capturadas en un lote de 1 ha con árboles de la variedad 'Haden amarilla' sembrados a una distancia de 12 x 12 m, de más o menos 15 años de edad y recientemente podados. El lote fue dividido en dos parcelas de media hectárea. En una de las parcelas los desechos de poda permanecieron en el campo alrededor del tronco de los árboles durante la evaluación, según la práctica de la finca, mientras que en la otra éstos fueron sacados y colocados al final del lote, en el borde de uno de los costados de la parcela con desechos. Para la captura de esporas diseminadas por viento se utilizó una trampa Burkard, y para las esporas diseminadas por lluvia se usaron cuatro trampas de lluvia, colocadas en el centro de cada una de las parcelas. Para los estudios de colonización endofítica del hongo, se hicieron aislamientos de paniculas y de pedicelos recolectados durante la época de floración y producción de fruta de las dos parcelas estudiadas.

La fluctuación del número de esporas capturadas con las trampas Burkard y las de lluvia, fue similar en las dos parcelas evaluadas, lo que se asoció en parte con el viento predominante, que fue el del noreste, que favoreció que el inóculo proveniente de la parcela con desechos de poda y del resto de los desechos acumulados en uno de los bordes de esta, llegara a la parcela sin desechos de poda, otros aspectos que también pudieron influir en los resultados fueron un tamaño pequeño de las parcelas (1/2 ha cada una), cercanía entre estas y la influencia del inóculo del resto de la plantación.

Los resultados obtenidos con respecto a la fluctuación de la población de *B. theobromae*, sugieren que la precipitación y la humedad relativa son los factores climáticos que tienen influencia sobre la variación de la población del hongo.

No se encontró colonización endofítica de *B. theobromae* en las paniculas, mientras que en los pedicelos de frutos este tipo de infección se presentó con una frecuencia de 14%, esto último puede ser de importancia a la hora del combate de la enfermedad, haciendo su manejo más difícil en comparación cuando la infección se da a través de heridas.

PALABRAS CLAVES: pudrición peduncular, mango, poda, enfermedades fungosas