

Enfermedades de *Musa* - Hoja Divulgativa N° 7

MOSAICO DE LA BRÁCTEA DEL BANANO

J E Thomas and L V Magnaye (Diciembre, 1996)

La enfermedad del mosaico de la bráctea del banano se observó por primera vez en 1979 en las Filipinas, en la región de Davao en la isla de Mindanao. Después se determinó que se había diseminado al resto de las Filipinas y también a la India, Sri Lanka, Vietnam y Samoa occidental.

Un potivirus, conocido como mosaico de la bráctea del banano (BBrMV) fue aislado de plantas infectadas y se supone que es el agente causal de ésta enfermedad. No existen informes sobre transmisión mecánica del BBrMV; sin embargo, éste virus es transmitido, en forma no persistente, por varias especies de áfidos, entre las que se encuentran *Aphis gossypii*, *Pentalonia nigronervosa* y *Rhopalosiphum maidis*. El BBrMV también se transmite mediante material vegetativo para siembra, incluyendo "pedazos de cormo", "hijuelos" y plántulas en forma de cultivo de tejidos, pero no se transmite a través del suelo. Es poco probable que se transmita mediante la utilización de cuchillos infectados o el manipuleo de los materiales.

Los síntomas de la enfermedad del mosaico de la bráctea del banano son por lo general muy distintivos. El mosaico de color café rojizo oscuro en las brácteas de la inflorescencia es característico de ésta enfermedad y lo diferencia de otras enfermedades ocasionadas por virus en banano. Los síntomas iniciales incluyen estrías de color verde o café rojizo (dependiendo del cultivar) o lesiones fusiformes en los peciolo y una tendencia hacia la obstrucción foliar. Los síntomas en la lámina foliar pueden o no presentarse y son más evidentes en las hojas más jóvenes con infecciones recientes. Cuando se presentan éstos síntomas, se observan estrías cloróticas fusiformes que corren paralelas a las venas. Cuando las vainas de las hojas secas son arrancadas del seudotallo, se puede observar el patrón característico del mosaico de color oscuro con rayas o estrías fusiformes. Las estrías cloróticas se pueden presentar en los pinzotes o raquis de los racimos y una alta incidencia de la enfermedad está asociada con un incremento en los niveles de rechazo de la fruta en las plantaciones comerciales. El BBrMV se presenta en una amplia gama de genotipos de banano y se disemina especialmente en las variedades Cardaba (ABB/BBB), Saba (BBB) y Abuhon (BB). Se han registrado pérdidas de hasta un 40% en los cultivares Cardaba y Lakatan (AA) cultivados en las Filipinas.

Los síntomas que produce la enfermedad denominada como "Kokkan" en el cultivar Nendran (AAB 'French Plantain') en la India, son los mismos que los descritos para el mosaico de la bráctea del banano, detectándose el BBrMV



Patrón del mosaico café rojizo en las brácteas de la inflorescencia

en las plantas infectadas. Este virus también se ha encontrado en plantas de Embul (AAB 'Mysore'), el cual presenta los mismos síntomas en Sri Lanka.

Los síntomas ocasionados por el BBrMV pueden ser difíciles de detectar en el campo en plantas sin racimos. Los síntomas en la hoja y el peciolo pueden no ser muy visibles, en el mejor de los casos (o no aparecer), y en ausencia de las brácteas, los únicos síntomas se pueden observar en el seudotallo, cubierto por las vainas externas secas de las hojas. Recientemente se ha detectado el BBrMV en algunas plantas en la India, Vietnam y en Samoa occidental, las cuales presentan síntomas parecidos al virus del mosaico del pepino, pero no presentan el patrón típico del mosaico en las brácteas de la inflorescencia. Mediante el empleo de pruebas microscópicas y serológicas, éste virus se ha detectado en plantas completamente asintomáticas. La detección del BBrMV se puede realizar mediante el uso de las técnicas ELISA y PCR y las sondas cDNA.

INIBAP está colaborando con los investigadores Dr. J E Thomas (Plant Protection Unit, DPI, 80 Meiers Road, Indooroopilly, Q 4068 Australia - e-mail: thomasje@dpi.qld.gov.au), Ms. Y V Magnaye (Bureau of Plant Industry, Davao, Philippines - e-mail: banphil@dv.webling.com) y Dra. M L Iskra-Caruana (CIRAD-FLHOR, Virologie, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France - e-mail: caruana@cirad.fr) para determinar la distribución del BBrMV y mejorar los sistemas de detección del virus. **Su ayuda es necesaria.** INIBAP solicita que envíen muestras de hojas que puedan estar infectadas con el BBrMV al Dr. Thomas o a la Dra. Iskra-Caruana. Los materiales deberán enviarse envueltos en una toalla de papel o de periódico ligeramente humedecida dentro de una bolsa de papel sellada. Se recomienda utilizar un servicio de courier en lugar del correo convencional.

Traducido del original en inglés por L Vega y R Jaramillo



Mosaico y lesiones fusiformes en el seudotallo



Lesiones cloróticas fusiformes en la lámina foliar

inibap