



Asociación Española de Tropicales

MALFORMACIÓN FLORAL DEL MANGO



La malformación floral del mango o “escoba de bruja” es una de las enfermedades más importantes que afecta a este cultivo en todo el mundo causando importantes pérdidas económicas.

La malformación floral fue observada por primera vez en la India a finales del siglo XIX (Maransas y Col, 2006). Esta enfermedad se encuentra en la mayoría de los países productores del mundo tales como Egipto, Sudáfrica, Sudán, Israel, Brasil, México, etc.

La aparición de los primeros síntomas de la malformación del mango en la costa andaluza es difícil de determinar. En primavera de 2006 se realizaron las primeras toma de muestra en plantaciones comerciales de mango de la Axarquía determinándose la presencia de esta enfermedad

El principal agente responsable de esta enfermedad en la Axarquía es un hongo, bueno, son distintas especies del hongo Fusarium (**Fusarium magniferae** y **Fusarium tupiense**) estas dos especies fueron descritas por investigadores de la mayora.

Las condiciones más adecuadas para el desarrollo de este hongo se produce con temperaturas comprendidas entre los 10 y 31°C, humedad relativa alta y alta iluminosidad.

La transmisión de la enfermedad entre árboles se propaga a través de las esporas del hongo que puede ser tarnsportadas por el viento , material de injerto, ropa, etc.

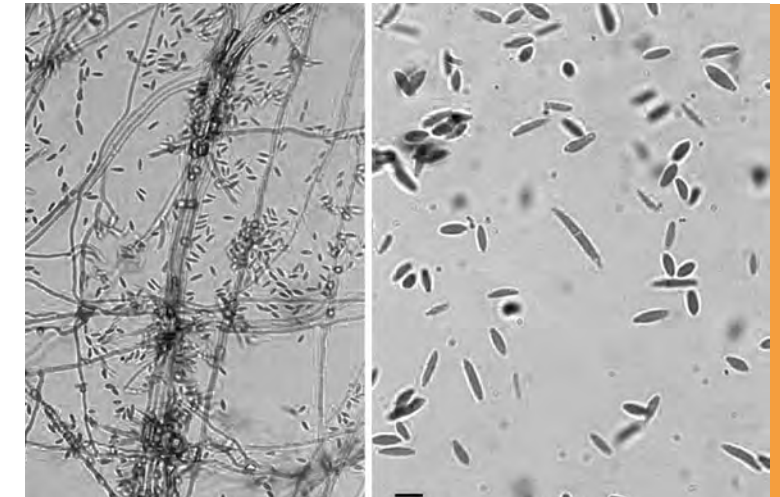
SÍNTOMAS Y DAÑOS QUE OCASIONA :

La malformación floral afecta tanto a brotes vegetativos como a inflorescencias. En la malformación vegetativa, las yemas vegetativas apicales o axilares producen brotes deformes donde se observa la reducción entre nudos. Las hojas pueden enroscarse y generalmente son quebradizas.

En Las malformaciones que afectan a inflorescencias, las inflorescencias son más gruesas de lo normal presentando un aspecto de racimo.

Las inflorescencias afectadas generalmente no producen fruto y si lo hacen se pierde prematuramente.

Estas inflorescencias continúan hasta el final de temporada de la floración, se marchitan o aparecen como masas compactas de color oscuro siendo una fuente principal de inóculo del hongo.



Fusarium magniferae



INFORESCENCIA SANA



MALFORMACIÓN FLORAL

Una vía muy importante de infección y propagación del hongo patógeno es a través del material de injerto. Jamás se deben coger púas o varetas procedentes de árboles que presenten síntomas de esta enfermedad ya que como he comentado antes, esta vía es la principal fuente de transmisión. Y si me apuráis, no las cojáis de árboles cercanos a los infectados.

Cuando os encontréis panículas florales con esos síntomas, no cortéis justo por debajo de ésta y ni mucho menos tirarla al suelo ya que en estas flores se encuentran miles de esporas dispuestas a infectar a árboles sanos colindantes.

Lo que se debe de hacer es cortar las ramas que tengan estas panículas por debajo de la madera de dos años de edad.

Las ramas cortadas o bien se quemarán o se depositarán en el suelo sobre un plástico grueso, se cubrirán con el mismo plástico quedándose expuesta al sol durante todo el verano.

Para la desinfección de herramientas se recomienda sumergirlas en lejía diluida al 50% con agua, preferible agua desionizada. Esta operación debe realizarse después de cada corte en los árboles infectados.

Se recomienda utilizar guantes de látex y monos desechables. Los frutos maduros pueden llevar en la piel esporas del hongo, por ello es recomendable desinfectar las cajas en almacén o en la finca.

Lo ideal es marcar los árboles que veáis con los síntomas para poder llevar un control de la enfermedad en vuestra finca cada año.

En árboles de hasta 4 - 5 años de edad, se recomienda arrancarlos y quemarlos. Si observáis que en arboles de 1 y 2 años no emiten panículas florales en primavera, debéis de vigilar la emisión de brotes de madera con síntomas de malformación vegetativa.

REFLEXIÓN

Es cierto que esta enfermedad es bastante difícil de controlar porque a diferencia de la necrosis apical del mango o del odio, para esta enfermedad no disponemos de fitosanitarios para poder prevenirla o combatirla en caso de que aparezca. Depende exclusivamente de nuestro manejo, ética, profilaxis, etc, para que esta enfermedad no se extienda más de lo que está.

Creo que he dejado muy claro la forma de transmisión de este hongo. **No se trasmite por abejas**

Es súper importante que si detectáis que vuestro vecino tiene malformación floral, le aconsejéis bien sobre que hacer porque de no hacerlo al final la tendréis en vuestra finca.

Otra cosa igual de importante, No la tiréis al suelo, al río, a un basurero, al carril. Porque estas esporas al final encontrarán un nuevo huésped

Si he sido muy pesada me disculpéis. Intento transmitir que si las cosas se hacen bien, entre todos podremos conseguir que cada año baje la incidencia de esta enfermedad en nuestros cultivos de mangos.

Atentamente

Teresa Rodríguez Muñoz
(Técnico de la Asociación Española de Tropicales)





Asociación Española de Tropicales

**Avenida Condado de Huelva 9. 29740
Torre del Mar (Málaga)**

Tlf: 952 96 58 24 - 660 611 200

Fax: 952 54 57 08

Email: info@asociaciondetropicales.com