



**ESTACION EXPERIMENTAL TROPICAL PICHILINGUE
DEPARTAMENTO DE PROTECCION VEGETAL**



**Conozca el "Mal de Machete"
del Cacao y Combátalo**

Quevedo-Ecuador
2007

¿Qué lo causa?

El mal de machete es una enfermedad mortal causada por un hongo (*Ceratocystis fimbriata*, recientemente cambiado a *C.cocoa-funesta*), que ataca el tronco o las ramas del cacao.

El mismo hongo también puede atacar al fréjol de palo, el camote, café y muchos árboles de madera.

¿Cómo reconocerlo?



La enfermedad puede atacar las ramas o todo el árbol. La parte atacada se pone opaca, triste, se marchita progresivamente y se muere. Las hojas y frutos no se

caen enseguida, sino después de mucho tiempo.

El hongo es ayudado a avanzar en el tejido de planta por un escarabajo (insecto) del tamaño de una cabeza de alfiler alargado y de color café oscuro. Cuando esto ocurre, se ve un aserrín granuloso característico de esta enfermedad, que sale de los agujeros que hace el insecto. Generalmente se encuentra el daño en la parte baja del tronco de los árboles.



Al hacer un corte del tronco, además de las galerías que ha hecho el insecto y donde es posible encontrarlo; se ven manchas oscuras y más extensamente un color concho de vino en la madera del árbol. Esto indica la presencia de una sustancia tóxica que produce el hongo, lo que acelera la muerte de la planta.



¿Cómo se transmite?

El mal de machete es una enfermedad contagiosa. Su principal puerta de entrada son las heridas y cortes que se hacen a las plantas con machete y otras herramientas de poda, contaminados por el hombre, al cortar un árbol enfermo.

El insecto también puede llevarlo en su cuerpo hacia árboles sanos donde penetra a través de alguna herida.

¿Cómo combatirlo?

Se recomienda revisar con frecuencia la huerta para detectar árboles enfermos. Los árboles atacados por el mal de machete deben trozarse y quemarse, tan pronto como sea posible.

Si el ataque está localizado y el árbol aún se ve sano, se debe eliminar el tejido enfermo, cortándolo hasta hallar madera sana. Lo enfermo quémelo. La herida debe cubrirse con pasta fungicida: pasta bordelesa o un fungicida a base de cobre o Benomyl(Benlate). Las herramientas que se usen en esta operación deben ser desinfectadas con alcohol o cloro.

Cuidado con las herramientas **¡¡DEBEN DESINFECTARLAS INMEDIATAMENTE!!**

¿Cómo desinfectar las herramientas?

Para desinfectar la herramienta sumérgjala unos minutos en una solución de formol al 10%(En un recipiente mezcle 1 parte de formol comercial y 9 partes de agua limpia). Puede también frotarla con un trapo o algodón mojado en esa mezcla.

También puede usar en la misma forma, alcohol in-

dustrial puro, una solución de cloro al 15-20 % (Mezcle 1 parte de Ajax-cloro + 4 partes de agua limpia).

¿Qué hacer para evitar la enfermedad?

- Evite hacer heridas innecesarias en sus árboles.
- Durante la poda: evite dejar “tocones” muy grandes y desgarramientos en las ramas.
- Desinfecte su herramienta (machete) después de terminar la poda de cada árbol, especialmente si ha trabajado con un árbol muerto por esa causa en su finca.
- Avise al vecino de este terrible mal y que haga el mismo tratamiento.



ESTACION EXPERIMENTAL TROPICAL PICHILINGUE
DEPARTAMENTO DE PROTECCION VEGETAL

QUEVEDO - ECUADOR
2007