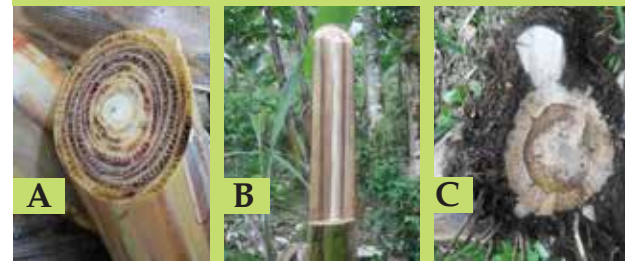


## Raza 4 tropical del mal de Panamá o marchitez por Fusarium:

# Una seria amenaza para la producción de banano y otras musáceas en Costa Rica y el mundo

- El mal de Panamá o marchitez por Fusarium es una enfermedad causada *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense (Foc), un hongo habitante del suelo.
- Una vez introducido, Foc puede permanecer en el suelo por varias décadas, aunque no se cultiven bananos.
- No existen aún medidas efectivas para eliminar el patógeno en suelos contaminados.
- La Raza 4 Tropical de mal de Panamá (Foc RT4) afecta los cultivares Cavendish y también a la mayoría de variedades de bananos y plátanos de importancia comercial y alimentaria.
- Costa Rica, el Caribe y el resto del Continente Americano se encuentran aún libres de esta raza del patógeno y mediante un esfuerzo conjunto podemos seguir así.
- Si observa una planta (s) con síntomas similares a mal de Panamá (ver fotografías), notifique de inmediato a la Gerencia de su finca, a la Dirección de Investigaciones (tel. 27131600) o Dirección de Asistencia Técnica de CORBANA (tel. 27186328), o a la oficina regional del Servicio Fitosanitario del Estado (tel. 25493690 ó 25493691)
- No permita que nadie corte una planta sospechosa de mal de Panamá, hasta que el Gerente de la finca lo autorice.
- Un profesional especializado realizará la inspección y de ser necesario tomará las muestras requeridas. También le informará de las medidas que debe tomar.



### Imagen superior

Planta de Cavendish afectada por mal de Panamá raza 4 tropical en Taiwán (cortesía M. Dita).

### Imágenes inferiores

Síntomas internos del mal de Panamá Raza 1 en Gros Michel en Perú (A, foto M. Dita) y Costa Rica (B y C, fotos M. Guzmán).

Nota: los síntomas externos e internos de mal de Panamá son básicamente los mismos entre las diferentes razas y aislamientos del patógeno y en los diferentes cultivares y variedades de banano y plátano.