



Otros síntomas y signos asociados

HOSPEDANTES

Musáceas, helicondias y malezas
(Comelina, lechosa y otras).

¿CÓMO PODEMOS EVITAR SU INGRESO?

No introduciendo al país, material de propagación de banano, plátano, guineo y heliconias **ILEGALMENTE**: el hongo puede sobrevivir en los tajidos de la planta que ha sido infectada hasta 30 años.

No introduciendo suelo contaminado por el hongo FOC R4T: adherido a vehículos, herramientas y calzado. No se permite la importación.

No traiga artesanías: elaboradas con tejidos de una planta contaminada con el hongo.

ALERTA FITOSANITARIA

En caso de encontrar algún síntoma o signo sospechoso, repórtelo a las Delegaciones del IPSA inmediatamente.

Para mayor información o consulta dirigirse a:
DIRECCIÓN DE SANIDAD VEGETAL Y SEMILLAS

DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA Y CAMPAÑAS.

Km. 5.5 carretera norte. Managua, Nicaragua.

Teléfonos: (505) 2298-1330 al 49.

Delegación	Extensión
1. Operadora Central/Managua	100
2. Estelí	360
3. Madriz	365
4. Nueva Segovia	370
5. León	277-278
6. Chinandega	292
7. Managua	165
8. Rivas	345
9. Granada	335-336
10. Carazo	340
11. Masaya	297
12. Boaco	385
13. Chontales	440-445
14. Matagalpa	355
15. Jinotega	350
16. Río San Juan	390
17. RCCN	375
18. RCCS	330
19. Laboratorio Fitosanitario	256

**INSTITUTO DE PROTECCIÓN
Y SANIDAD AGROPECUARIA
DIRECCIÓN DE SANIDAD VEGETAL Y
SEMILLAS**

**AYÚDANOS A MANTENER
NICARAGUA LIBRE DE
MARCHITEZ POR FUSARIUM
Fusarium oxysporum f. sp.
cubense Foc R4T**

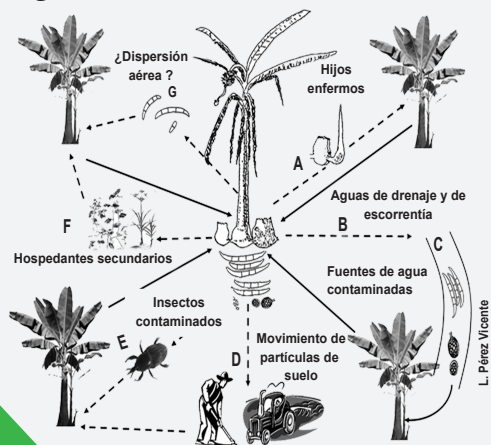


¿QUÉ ES LA MARCHITEZ POR *FUSARIUM*?

La marchitez por *fusarium* de las musáceas, es causada por el hongo *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* raza 4 tropical (Foc R4T), ha sido la enfermedad más destructiva de las musáceas y está considerada entre las diez enfermedades más importantes en la historia de la agricultura.

La marchitez por *fusarium* produce estructuras llamadas microconidios, macroconidios y clamidosporas, las cuales garantizan la reproducción y dispersión del hongo. En ausencia de tejido viviente del hospedante, el patógeno es capaz de sobrevivir en tejidos previamente colonizados, en forma de clamidosporas en el suelo, donde puede permanecer latente por largos períodos o como parásito de malezas hospedantes. El hongo puede permanecer y sobrevivir en el suelo hasta por 30 años en forma de clamidosporas.

¿CÓMO SE DISEMINA?



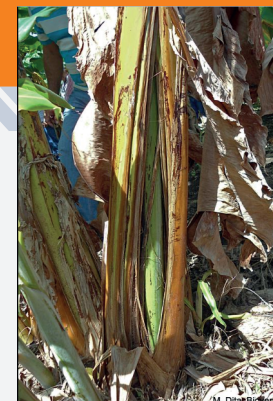
¿QUÉ SÍNTOMAS Y SIGNOS PUEDEN ESTAR ASOCIADOS A Foc R4T?



Amarillamiento de hojas desde el borde hacia la nervadura central



Amarillento generalmente progresa de las hojas más viejas a las más jóvenes



Rajadura del pseudotallo



Decoloración de color rojizo



Acortamiento de la hoja emergente.

Foto: Luis Pérez Vicente INISAV

“Síndrome” de hoja verde

En contraste con el síntoma de hoja amarilla, en algunos clones, las hojas de las plantas afectadas permanecen predominantemente verdes hasta que los peciolos se doblan y las hojas colapsan. En general, las hojas más jóvenes son las últimas en mostrar síntomas y signos.



Rayas pardo rojizas en el interior del pseudotallo

