

ALTERNARIA



Que es?

Alternaria es un hongo filamentososo, saprofito, perteneciente al filo Ascomycota y al grupo de los dematiáceos, caracterizados por presentar una coloración oscura.



Como sobrevive?

Alternaria sobrevive y puede pasar el invierno como esporas y micelios en residuos de plantas infectadas (hojas, tallos, tubérculos, etc.) y sobre o dentro de las semillas. Si las esporas de Alternaria están sobre o dentro de las semillas, pueden germinar con la semilla.



Sintomas (tallos)

Alternaria aparecen a menudo como lesiones hundidas oscuras que pueden aparecer en raíces, tallos, etc. Dependiendo del lugar de infección, las plantas muestran pudrición de cuello, estrechamiento y el cambio de color a marrón de los tallos justo sobre el cepellón.



Sintomas (hojas)

En las hojas, aparece como "dianas" redondas, con círculos concéntricos alrededor del lugar de infección. Esta es una expresión única y se puede usar para identificar esta enfermedad.



Tratamientos

- Control químico (fungicidas)
- Eliminar encharcamiento en la zona de cultivo
- Control Biológico (cepas específicas de Bacillus subtilis el cual genera metabolitos antifúngicos que desplazan al patógeno)
- Rotación de cultivos





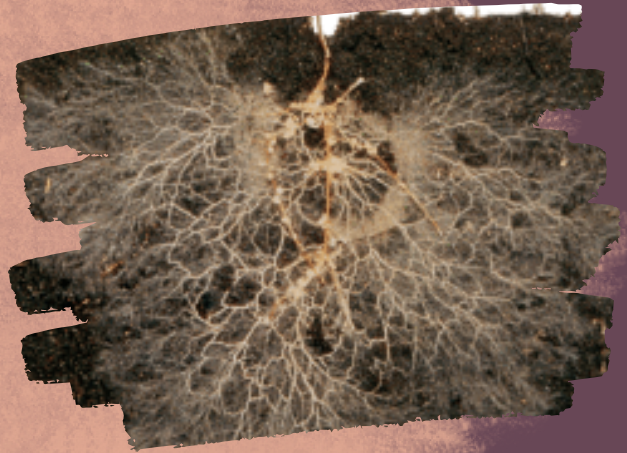
Alternativa vs los fungicidas

- Uso de rizobacterias como un sistema de defensa beneficioso para la planta.



Beneficios

Además de crecer rápidamente, realizan diversas acciones beneficiosas en la planta como son: sintetizar fitohormonas que facilitan el enraizamiento, secretar compuestos que mejoran la estructura del suelo, facilitar la captación de nutrientes y proteger a la planta contra patógenos



Alumno: Ramirez Frias Antonio de Jesus

Proyecto: Uso de microorganismos benéficos para la conservación del suelo de áreas naturales protegidas

Asesor: Dra. Gómez Luna Blanca Estela

Fuentes de consulta:

Antonio Moretti and Michele Solfrizzo. Alternaria toxins and plant diseases: An overview of origin, occurrence and risks. World Mycotoxin Journal · May 2009.

Bart P. H. J. Thomma. Pathogen profile Alternaria spp.: from general saprophyte to specific parasite. MOLECULAR PLANT PATHOLOGY (2003) 4(4), 225–236.

F. J. Pastor and J. Guarro. Alternaria infections: laboratory diagnosis and relevant clinical features. Clin Microbiol Infect 2008; 14: 734–746.

Michael J. Carlile, Sarah C. Watkinson, Graham W. Gooday. The Fungi. 2003.