



Desinfectante, Bactericida y Biocida

Rhizoctonia

Nombre Común: Rhizoctoniasis

Taxonomía:

Reino: Eumycetae

Orden:

División: Deuteromycota

Familia:

Subdivisión:

Genero: Rhizoctonia

Clase:

Especie: solani



Importancia Económica:

Rhizoctonia es un patógeno de numerosos cultivos y malezas en todo el mundo; posee patogenicidad selectiva que está influenciada por el strain presente. La enfermedad es común en todas las regiones donde se cultiva papa. (Ames, 1980).

Signos y Síntomas:

En la superficie de los tubérculos maduros se forman esclerotes de color negro o castaño oscuro. Los esclerotes pueden ser chatos y superficiales o grandes e irregulares en forma de terrones, de ahí el nombre común de "costra negra".

El estrangulamiento parcial de los tallos puede suscitar una gran diversidad de síntomas, incluyendo retardo en el desarrollo de la planta, arrocetamiento del ápice, necrosis cortical del tejido leñoso, pigmentación púrpura de las hojas, formación de tubérculos aéreos, enrollamiento de las hojas hacia arriba y a menudo clorosis y amarillamiento que se manifiesta con mayor severidad en la parte apical de la planta. (Ames, 1980)

Las lesiones que se forman en los estolones son de color castaño rojizo y provocan la muerte de los mismos, así como también la malformación de los tubérculos. Rhizoctonia produce una toxina con efecto regulador del crecimiento, la cual puede ser parcialmente responsable de las malformaciones. (Ames, 1980)

Este hongo afecta a la mayoría de los cultivos y está presente en todas las áreas productoras de papa, favoreciéndose más su desarrollo en los suelos húmedos y fríos.

Este hongo forma esclerocios, que son la forma de sobrevivencia del patógeno. Estos esclerocios son similares a terrones que se adhieren a la piel de los tubérculos y son portadores en siembras subsiguientes, como una fuente de contaminación.



Daño:

Esta enfermedad es provocada por el hongo *Rhizoctonia solani*, y afecta los brotes, estolones (guías) y los tallos subterráneos de la papa. Los síntomas típicos en tallos, brotes y estolones son la presencia de chancros necróticos de color pardo oscuro, que en casos severos provocan el estrangulamiento total de los tallos, brotes y estolones. Lo anterior puede manifestarse como fallas en el campo (baja brotación), debilitamiento en el crecimiento, amarillamiento y enrollamiento foliar y crecimiento de tubérculos aéreos. Los daños más severos a la planta se producen en primavera poco después de la siembra; el hongo mata los brotes subterráneos en suelos fríos y muy húmedos lo que da como resultado campos con fallas, desigualdad en el crecimiento, plantas débiles y por lo tanto, reducción en el rendimiento.

Ciclo de la Enfermedad:

El patógeno se mantiene de una campaña a otra en su forma de esclerote en el suelo y sobre los tubérculos o como micelio y en restos vegetales en el suelo.

Epidemiología:

La población de *Rhizoctonia* en el suelo puede incrementarse cuando se cultiva papa en el mismo campo sucesivamente o si las rotaciones son muy eventuales. El usar semilla fuertemente infestada favorece el incremento del inóculo en el suelo. Las condiciones ambientales que favorecen el incremento al patógeno son temperatura del suelo baja y alto nivel de humedad. El óptimo para el desarrollo de la enfermedad es 18°C.

R. solani se mantiene en el suelo como esclerocios o como micelio en residuos de cosecha. En condiciones favorables de humedad (alta) y de temperaturas (16-18 °C) estas estructuras germinan e infectan a la planta de papa.

Los niveles altos de humedad y sobre todo la falta de drenaje tiende también a incrementar la formación de esclerotes sobre los tubérculos recién formados.

Mipec:

Control Genético:

Hasta el momento no se ha encontrado ninguna variedad resistente a la enfermedad.

Control Cultural:

Usar bajas densidades de siembra.

Aplicar niveles bajos de fertilización nitrogenada..

Tratar de hacer rotaciones con otros cultivos.

Epocas de siembra adecuadas.

Control Químico:

Se deben utilizar fungicidas de acción sistémica.

La primera señal es que las hojas se ponen amarillas y se marchitan, volviéndose a continuación marrones. La planta termina muriendo por la pudrición de raíces y base del tallo.

La principal causa de infección es el riego excesivo o el mal drenaje. Las raíces se asfixian y el inóculo las infecta.

La enfermedad de las raíces es más peligrosa en tierras arcillosas que se encharcan fácilmente.

Recomendaciones para la aplicación de **FOGASOL®** en el combate de:
Rhizoctonia “Rhizoctoniasis”



FOGASOL®

DESINFECTANTE BACTERICIDA Y BIOCIDO

Calle Silverio Garcia #1276 Col. Olimpica Guadalajara, Jal. TEL. 01 (33) 3188 3741
www.biobaroo.com

CULTIVOS	PLAGAS	DOSIS
HORTALIZAS Y TOMATE	Botrytis sp, Phytophthora y Alternaria sp. mildiu polvoso y veloso.	100-150ml /200 Litros de agua.
SEMILLEROS Y ALMÁCIGOS DE TOMATE, CAFÉ, BANANO Y PLÁTANO	Damping off, pudrición de tallos y raíces. <i>Rhizoctonia</i> sp. <i>Phyitium</i> sp. <i>Fusarium</i> sp. <i>Sclerotinia</i> sp. <i>Botrytis</i> sp.	100ml / 200 Litros de agua. Aplicar en suelo, antes y después de la siembra.
PLÁTANO Y BANANO	Sigatoca negra	150-200ml /200 Litros de agua
AJO Y CEBOLLA	Botrytis sp.	200 - 250 ml/200 Litros de agua.
DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES E INSTRUMENTOS Y MAQUINARIA		250MI X 200 Litros de agua.