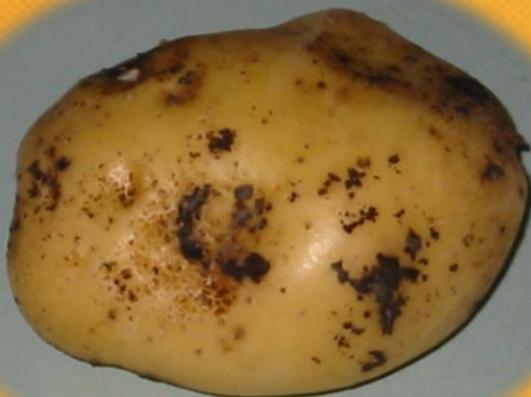


VIRUELA DE LA PATATA, RIZOCTONIA (*Rhizoctonia solani* Kühn)



AGENTE CAUSAL

La viruela de la patata es una enfermedad criptogámica causada por el hongo *Rhizoctonia solani*. Es común en todas las zonas de producción de patata y tiene gran cantidad de huéspedes.

- ☑ Fuentes de inóculo:
 - Esclerocios y micelios de las semillas (la principal)
 - Micelio saprofito en el suelo
 - Esclerocios de reposo
- ☑ Los brotes recién germinados son los más sensibles. Cuando están desprovistos de hoja, son atacados por el patógeno, pudiendo llegar a destruirlos.
- ☑ Los tallos que van madurando son más fuertes y en ellos se forman chancros que afectan a la planta.
- ☑ El hongo que está en la base de los tallos o el suelo puede infectar los estolones afectando a la tuberación y a los tubérculos hijos. En éstos se formarán esclerocios que completan el ciclo de la enfermedad.
- ☑ Condiciones del suelo de temperatura fresca y humedad alta en la primera etapa del cultivo, favorecen el desarrollo de la enfermedad, siendo 18°C la temperatura óptima de crecimiento.
- ☑ Ejerce un efecto negativo en la emergencia y desarrollo de plantas, provocando menores rendimientos comerciales.



Planta afectada por rizoctonia



Lesiones en brote

CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ☑ **Síntomas en la planta:** en la parte enterrada de la planta se producen lesiones marrones que pueden rodearla o crear podredumbre. Produce marchitamiento de la planta e incluso da lugar a la muerte de esta.
- ☑ Las lesiones en los tallos y estolones que se traducen en la parte aérea en síntomas de enanismo.
- ☑ Formación de tubérculos aéreos en las bases de ramas y peciolo.
- ☑ Rosetas en los ápices vegetativos y enrollamiento hacia arriba de las hojas que toman coloraciones rojas y amarillas.
- ☑ **Síntomas en los tubérculos:** desde pequeñas manchas reticuladas hasta costras de color marrón negruzco que son los esclerocios del hongo. Se distinguen de la tierra, porque no desaparecen lavando el tubérculo. A veces se producen tubérculos deformados y/o agrietados.
- ☑ Las infecciones severas provocan nascencias irregulares y falta de plantas.



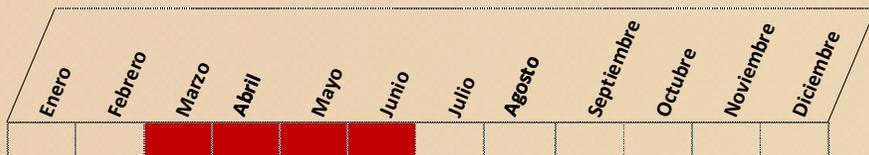
Esclerocios en tubérculo



Tubérculo deformado

LUCHA INTEGRADA

Calendario de vigilancia:



*El periodo crítico es la primavera, poco después de la siembra.
Especialmente en suelos fríos y húmedos.*

Medidas preventivas:

- Uso de semilla o patata de siembra certificadas libres de infección.
- Siembra poco profunda que acelera la emergencia, cuando las condiciones para la enfermedad son favorables.
- Limpiar los aperos de labranza, maquinaria, calzado, etc. antes de entrar en parcela no infectada
- Rotaciones de cultivo amplias, introduciendo cereales en la alternativa.
- Eliminar los restos de tubérculos y planta después de la cosecha en los que se puedan desarrollar nuevos esclerocios y/o micelio.

Umbral de tratamiento para lucha química:

- Los tubérculos afectados no tienen cura.
- Si la enfermedad aparece en el campo la gravedad de esta dependerá de las condiciones climatológicas.
- Utilizar únicamente productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar el Registro antes de cualquier aplicación:

<http://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

PLAN DIRECTOR DE LUCHA CONTRA PLAGAS AGRÍCOLAS EN CASTILLA Y LEÓN (Acuerdo 53/2009, de 14 de mayo, de la Junta de Castilla y León)

El Plan Director constituye una estrategia de apoyo directo al agricultor por parte de la Junta de Castilla y León, acorde con un modelo sostenible de la producción y del medio ambiente. Con esta ficha se persigue contribuir a un mejor conocimiento de las plagas y enfermedades y de las posibles medidas a considerar dentro de un marco de lucha integrada.

PARA CUALQUIER DUDA O NECESIDAD DE ASESORÍA, Ponerse en contacto con:

Secciones de Sanidad y Producción Vegetal de los Servicios Territoriales de Agricultura y Ganadería,
Secciones Agrarias Comarcales, Unidades de Desarrollo Agrario y/o Área de Plagas del ITACyL.