

fungicida



Mayor impacto

Si es Bayer,  
es bueno.

**Monceren 250 SC**  
Registro RSCO-FUNG-0354-304-064-023  
Categoría toxicológica IV (Ligeramente tóxico).

**Monceren, Bayer** y  son marcas registradas.  
COPYRIGHT© Derechos reservados de ley.

Autor: Bayer de México, S.A. de C.V.  
Fecha de edición: febrero de 2005.



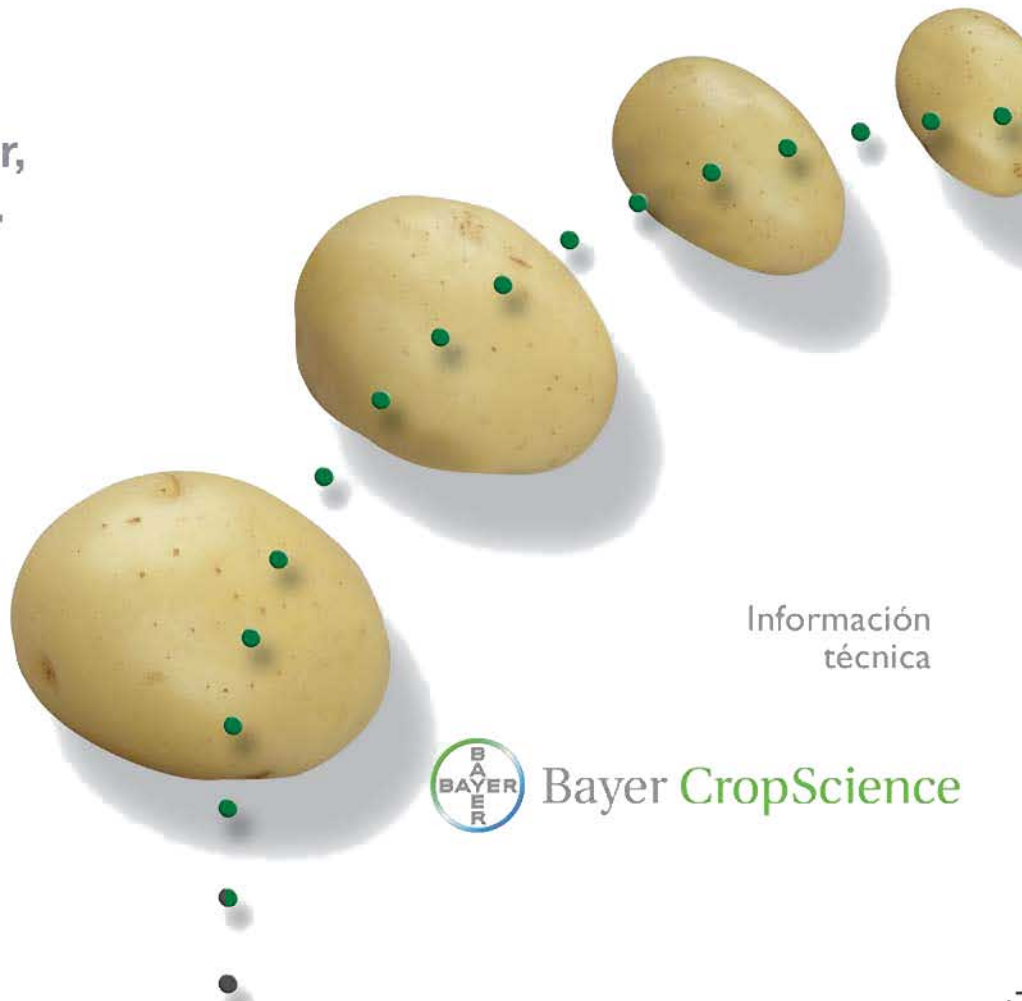
**Bayer CropScience**

**Bayer de México, S.A. de C.V.**  
División Bayer CropScience  
Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra 259  
Col. Granada, C.P. 11520,  
México, D.F. Tel.: 5728-3000  
LADA 800: 01 (800) 704-7100  
Faxes: 5728-3125 y 5728-3156



**Bayer CropScience**

Información  
técnica



# La enfermedad más importante de las papas

El impacto económico de la rizoctonia se debe más a la pérdida de calidad de los tubérculos (deformes, agrietados y sobre todo con costra negra), que a las mermas de hasta  $\frac{1}{3}$  del rendimiento.

La pérdida de calidad afecta mucho la comercialización de la papa y reduce las utilidades del productor.

Dentro de los daños por rizoctonia están las pérdidas en la infraestructura del productor, ya que los suelos donde se ha sembrado repetidamente la papa sufren más incidencia de la costra negra y otros parásitos.

## Los grupos anastomósicos

La forma sexual del hongo causante de la rizoctonia es muy rara. Más importante es el fenómeno de *anastomosis*, por el cual se crean nuevas cepas (grupos anastomósicos), con diferente sensibilidad a los fungicidas.

Actualmente se conocen trece grupos anastomósicos, de los cuales solamente el AG 3 y el AG 4 son verdaderamente importantes para la papa.

## La rizoctonia

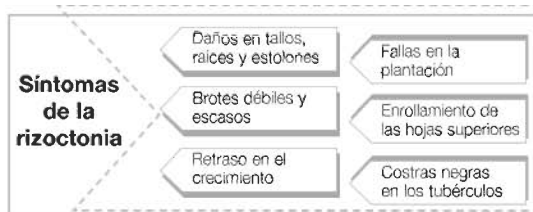
La rizoctonia es la más importante y perjudicial de las enfermedades fungosas de los tubérculos de papa en todas las zonas paperas de México.



## Daños por la rizoctonia

La rizoctonia causa daños que se acumulan en el cultivo: afecta la emergencia al matar brotes, destruye los estolones, las raíces y los tallitos, y reduce el vigor de las plantas.

Con tiempo húmedo, frío y lluvioso las salpicaduras de lluvia llevan el hongo a los tallos, las lesiones (cánceres) se extienden, y el hongo forma los esclerocios.



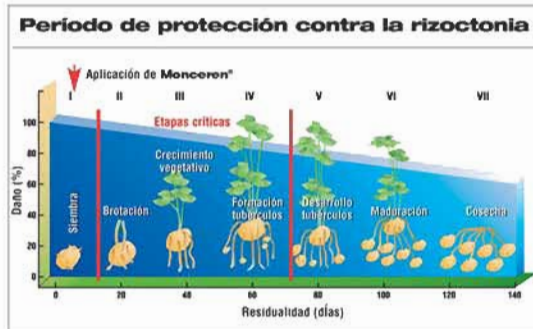


# La solución a la rizoctonia

## La solución

El daño por la rizoctonia sólo se comprende cabalmente al contemplar las diferencias en calidad y rendimiento que aporta **Monceren**.

**Monceren** protege la papa de esta enfermedad a través de todo el ciclo de cultivo, pero más en las etapas críticas, como se observa en esta ilustración.



En ningún país existe reporte alguno de resistencia de la rizoctonia a **Monceren**.

**Monceren** controla los grupos AG 3 y AG 4 de la rizoctonia y otros de menor importancia, como se observa en la tabla siguiente.

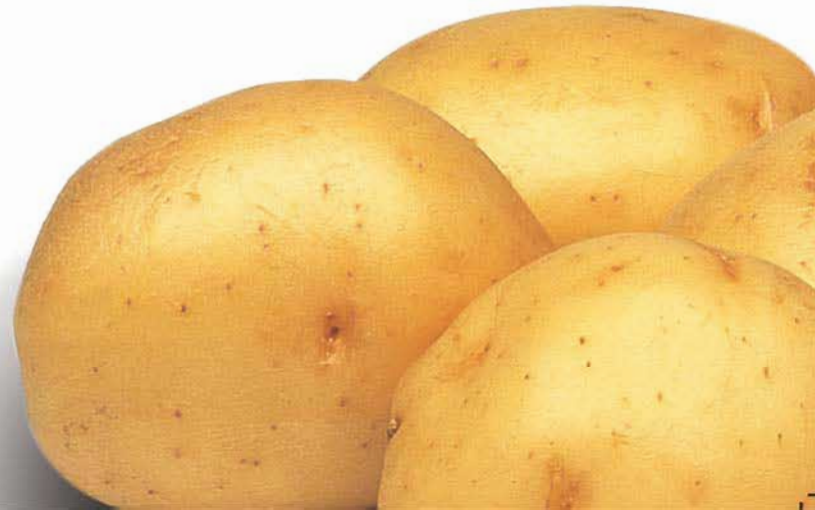
Eficacia contra los grupos anastomóticos						
Grupo	AG 1	AG 2	AG 3	AG 4	AG 5	AG 6/AG B1
Eficacia*	++(+)	++	+++	+++	++(+)	N/D
Frecuencia en México	—	—	70-90%	4-30%	—	—

+++ excelente; ++ muy buena; + buena; ( ) casi; N/D: no determinada

## Eficacia demostrada

A través de los años, **Monceren**, ha demostrado la más alta efectividad y la mayor consistencia para controlar la rizoctonia.

Dosis en papa		
Tratamiento	Dosis	Observaciones
Inmersión	1.5 a 2 L (por cada 100 L de agua)	Complemento del tratamiento a la siembra
Microaspersión	100 a 200 ml (por tonelada de semilla)	Complemento del tratamiento a la siembra
A la siembra	8 a 10 (L/ha)	Tratar la semilla y la tierra que la recubrirá





## La aplicación

**Monceren** (en dosis de 8 a 10 L/ha) se aplica con aspersora de tractor en el mayor volumen posible de agua, a partir de 600 L/ha, a fin de bañar perfectamente las papas que constituyen la semilla de siembra, el fondo del surco y los taludes.

Así, al tapar los tubérculos éstos quedarán bien impregnados y protegidos por el producto.

**Monceren** es específico contra rizoctonia; por lo tanto, donde sea necesario, aplíquelo junto con otro fungicida para ampliar su espectro de acción contra más patógenos.

Es importante aplicar el tratamiento de semilla (por inmersión o microaspersión) con el cual se busca reducir el inóculo que hay en las papas, para complementar y optimizar el tratamiento a la siembra. (El tratamiento se anota en el cuadro de la página anterior.)

## Ventajas y Beneficios de Monceren

### Ventaja

Es específico contra la rizoctonia.

Es consistente.

El mejor producto para usarse en mezcla de tanque.

Largo período de protección.

Mecanismo de acción no conocido.

No daña la flora del suelo (antagonistas naturales).

Le brinda una elevada relación costo-beneficio.

### Beneficio

Soluciona la más importante enfermedad del suelo de la papa.

Siempre tendrá un eficaz control de rizoctonia.

Excelente control de rizoctonia y otros patógenos del suelo.

Protege las papas durante todo el ciclo.

Sin problemas de resistencia.

Control natural de la rizoctonia.

Mejor retorno de su inversión.

El más efectivo y consistente

