

## PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA PAPA

### MILDIU o CHAMUSCA

(*Phytophthora infestans*)

**EN HOJA y TALLOS**, manchas de color castaño o negro generalmente en bordes o ápices a veces rodeadas de un halo amarillento. En el envés de las hojas y con alta humedad se produce un polvillo veloso blanco. Los tallos afectados se vuelven oscuros y quebradizos.

**EN TUBÉRCULOS**, manchas pardas con depresiones superficiales y de consistencia dura.

#### CONDICIONES QUE FAVORECEN SU APARICIÓN

Temperaturas entre 10-15°C y humedad relativa superior al 95% acompañada de neblina y rocío. Si tras estas condiciones, las temperaturas suben manteniéndose la humedad alta, la propagación de la enfermedad será muy rápida.

#### CONTROL CULTURAL

Empleo de variedades tolerantes. Eliminar restos de cultivo y papas de risa. Evitar dosis altas de nitrógeno y riegos por aspersión en horas cercanas a la noche.

### ALTERNARIA o HIERRILLO

(*Alternaria solani*)

**EN HOJA**, manchas circulares de color marrón oscuro, comenzando por las más viejas. Estas manchas están limitadas por los nervios principales de las hojas y en forma de anillos concéntricos.

Condiciones de humedad y sequía alternativamente, como puede ser cuando hay varios días con rocío.

Mantener una vegetación sana y vigorosa.

### RHIZOCTONIA o COSTRA NEGRA

(*Rhizoctonia solani*)

**EN LA BASE DE LOS BROTES**, de la papa semilla, lesiones de color marrón y en ataques intensos no llegan a emerger.

**EN LA PLANTA**, formación de tubérculos aéreos y enrollamiento de la hoja hacia arriba.

**EN TUBÉRCULOS** y en su superficie, pequeñas costras negras.

Suelos húmedos y fríos, buena fertilidad del suelo y pH del suelo neutro o ligeramente ácido.

Rotación amplia de cultivos incluyendo cereales. Siembra superficial de los tubérculos. Suelos bien drenados.

### VIRUS DEL ENROLLADO

(*PLRV*)

**EN HOJAS JÓVENES**, enrollamiento y se vuelven rígidas y de color desde amarillo pálido hasta el enrojecimiento en el envés de las hojas. Hojas y tallos erectos. En papas bonitas puede producir menor crecimiento y clorosis severa.

La presencia de pulgones favorece la dispersión del virus ya que son capaces de transmitir la enfermedad de una planta enferma a una sana.

Uso de semilla certificada. Control de los pulgones transmisores del virus. Arrancar plantas infectadas y destruirlas. Controlar las malas hierbas reservorios de pulgones y virus.

### POLILLA GUATEMALTECA DE LA PAPA

(*Tecia solanivora*)

**EN TUBÉRCULOS**, las larvas producen galerías preferentemente en su superficie. No afecta a la parte verde de la planta.

Tiempo seco y temperaturas medias-altas. Agrietado del suelo.

Empleo de semillas libre de la plaga. Enterrar la semilla a mayor profundidad de lo habitual. Arrendar y sachar alto. Eliminar papas de risas. Riegos frecuentes para evitar agrietamiento del suelo. Evitar retrasar la cosecha.

### PULGONES

(*Aphis gossypii*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus persicae*)

**EN HOJAS**, succionan la savia de la planta debilitándolas aunque los daños más importantes los produce por la transmisión de virus.

Exceso de fertilización nitrogenada.

Empleo de trampas de agua o amarillas adhesivas. Control de malas hierbas.

### NEMATODOS

(*Globodera sp.*)

**EN LA PARTE AÉREA**, se observa amarilleamiento y marchitez que aparece en rodales.

**EN LAS RAÍCES**, se observan pequeños quistes esféricos de color blanquecino a marrón adheridos a las raíces.

Suelos frescos y sueltos. Zonas bajas. Monocultivo.

Uso de semilla sana y variedades tolerantes, rotaciones, aportes de materia orgánica.