

DIVULGACIÓN

# Pseudomonas solanacearum

(Podredumbre parda de la papa)  
(Papas lloronas)



GOBIERNO DE CANARIAS  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



## INTRODUCCIÓN

La podredumbre parda está causada por la bacteria *Pseudomonas solanacearum* (Smith) Smith, siendo una de las enfermedades más graves y destructivas en el cultivo de la papa tanto en campo como en almacén.

Se ha comprobado la existencia de focos de podredumbre parda localizados en distintas zonas del Este de la isla de La Palma.

La enfermedad puede causar daños a todas las variedades comúnmente utilizadas y es conocida por los agricultores palmeros con el nombre de "papas lloronas".

No existe en la actualidad ningún tratamiento eficaz para *P. solanacearum*. Su erradicación se consigue abandonando todo tipo de cultivo durante cinco años.



Recolección de tubérculos con exudaciones

## SÍNTOMAS Y DAÑOS

Las plantas afectadas parecen tener falta de agua, las hojas superiores de una o varias ramas se marchitan en las horas más calurosas del día y vuelven a recuperarse por la noche. Finalmente suele observarse una marchitez generalizada.

En los tubérculos afectados se aprecian gotas de la bacteria alrededor de los ojos y el ombligo ("papas lloronas"). Al hacer un corte transversal se nota el anillo vascular oscurecido y gotas de exudados bacterianos. Cuando el ataque es intenso se pueden



Gotas de la bacteria en ojos y ombligo



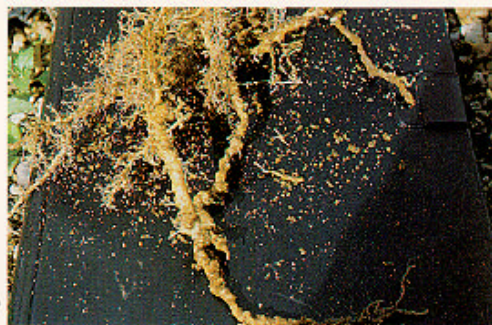
Anillo vascular oscurecido y exudado

observar manchas oscuras en la piel, alrededor del ombligo y de los ojos, pudiendo quedar finalmente la papa totalmente podrida con un olor característico.

## TRANSMISIÓN

La principal fuente de infección es por papa de siembra infectada con o sin síntomas (infecciones latentes). También se puede transmitir por tierra o agua de riego contaminada y maquinaria que haya sido previamente utilizada en parcelas infectadas.

Las larvas del nemátodo *Meloidogyne* (*M. javanica* y *M. incognita*) parasitan a diversas solanáceas: papas, tomates, hierba mora, etc. que sirven de puerta de entrada a esta enfermedad.



Agallas de nemátodos y raíces

### CONDICIONES AMBIENTALES FAVORABLES

La temperatura para el desarrollo de *P. solanacearum* se encuentra entre 15º y 27º C.

Se necesita humedad relativa alta tanto en el suelo como en la atmósfera para el desarrollo de la enfermedad. La climatología de nuestras zonas de costas y medianías es favorable para el desarrollo de la misma.

### MEDIDAS DE CONTROL FITOSANITARIO

#### En parcelas no contaminadas:

- Utilizar papa de semilla certificada y acompañada de su etiqueta.
- No utilizar papa de semilla de resiembra.
- No utilizar para siembra papas de consumo.
- No sembrar papas procedentes de parcelas contaminadas.
- En caso de partir las papas, si se observan síntomas internos, enviarlas inmediatamente al Laboratorio de Sanidad Vegetal.
- No emplear maquinaria procedente de parcelas contaminadas y si resulta imprescindible, hacerlo después de desinfectarla con lejía.
- No regar con agua que proceda o haya atravesado parcelas infectadas.

#### En parcelas contaminadas:

- Arrancar y quemar inmediatamente las plantaciones abandonando todo tipo de cultivo durante cinco años, dando periódicamente los tratamientos culturales que impidan el nacimiento de malas hierbas.
- Destrucción de malas hierbas. El *Solanum nigrum* (hierba mora o tomatillo) puede servir de reservorio durante varios años y luego facilitar la diseminación. Esta mala hierba se encuentra con relativa frecuencia en los cultivos de papas y tomates.
- Evitar riegos comunes de las zonas infectadas a las no contaminadas.
- En caso de cultivar en parcelas contaminadas no hacerlo con Solanáceas: tomate, tabaco, pimientos.



Hierba mora o tomatillo

Si se encuentran síntomas de la enfermedad tanto en campo como en almacén, avisar inmediatamente a los Servicios Oficiales de la Comunidad Autónoma, Agencias Comarcales de Extensión Agraria y las Secciones de Sanidad Vegetal y Sección de Laboratorio de la Dirección General de Producción Agraria.

Este folleto ha sido elaborado por las Secciones de Sanidad Vegetal y Sección de Laboratorio de Sanidad Vegetal de la Dirección General de Producción Agraria.

**Las Palmas**  
Tfno: (928) 38 00 00  
Ext. 1409

**Santa Cruz de Tenerife**  
Tfnos: (922) 47 63 36/39  
(922) 47 63 38/40

**PUBLICACIONES**

**Secretaría General Técnica**

Edificio de Usos Múltiples II  
José Manuel Guimerá, 8 - 4ª Planta  
38003 Santa Cruz de Tenerife

