



PATATA

Siembra de patata

- Es obligatorio emplear material vegetal certificado y bajo ningún concepto se sembrará patata de consumo.
- Al comprar patata de siembra se debe exigir que porte la **etiqueta oficial**, que debe conservarse al menos hasta finalizar el cultivo como garantía del producto.



Etiqueta de patata certificada de origen no nacional.

- Antes de sembrar, si observa en su **patata de siembra** algún síntoma de *Clavibacter*, *Ralstonia*, *Candidatus*, *Epitrix* y *Tecia*, póngase en contacto con esta Sección o con la Sección de Transferencia e Innovación Agraria.
- Con objeto de evitar fallos en la nascencia o una mala brotación, debido a que la patata de siembra puede estar afectada de diversas enfermedades en los tubérculos (*Fusarium*, Foma, *Rhizoctonia*, Sarna, etc.), se aconseja:
 - Desechar todos los que tengan un aspecto anormal.
 - Desinfectar el resto de los tubérculos con alguno de los productos autorizados, siguiendo siempre las instrucciones del fabricante: inmersión en caldo fungicida o pulverización con caldo. Deberá realizarse un secado de los tubérculos durante el tiempo necesario.
- Si existen problemas de *Rhizoctonia* se aplicará **pencicuron** (Trotis-Bayer CS), **metil-tolclofos** (Rizolex-Kenogard) o **flutolanil** (Moncut-Massó).

Gusanos del suelo

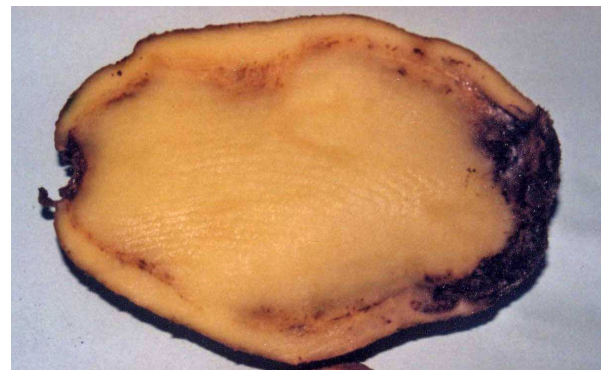
Para controlar los gusanos del suelo (grises, blancos y del alambre) se pueden utilizar al sembrar los siguientes insecticidas en forma de granulada, aplicados en la línea de cultivo: **clorpirifos** (pr. común) o **lambda cihalotrin** (pr. común). Para gusanos del alambre y grises, se puede emplear **etoprofos** (Mocap New-Certis).

Podredumbres • *Ralstonia solanacearum* y *Clavibacter michiganensis*

Estas podredumbres son causadas por **bacterias**. Los daños que pueden ocasionar, tanto en campo como en almacén, son graves debido a la rápida propagación de la enfermedad.

Los **síntomas** sobre tubérculos se manifiestan, principalmente, por un oscurecimiento de los ojos y el ombligo, en los que puede formarse un exudado pegajoso, adhiriéndose la tierra a la patata. Adquieren una coloración gris parduzca y al cortarlos transversalmente muestran un cambio de color de la zona vascular.

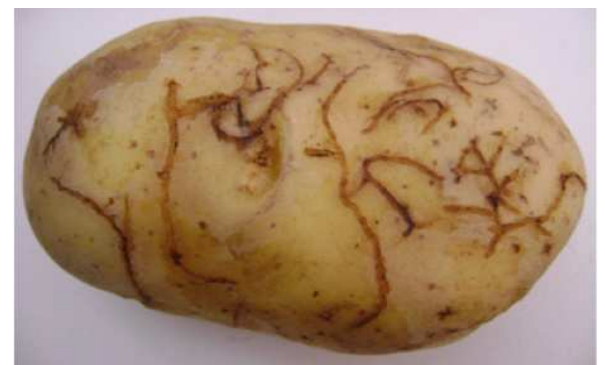
Si la infección está muy desarrollada, al presionar, aparecen unas gotitas pastosas blanquecinas de mucus bacteriano en el anillo vascular.



Síntomas de *Clavibacter michiganensis*.

Pulguilla de la patata • *Epitrix* spp.

Recientemente han aparecido focos de *Epitrix* spp. "Pulguilla de la Patata" en Galicia, Andalucía y Asturias, debiéndose establecer zonas demarcadas para su control en estas comunidades, así como planes de vigilancia para su detección en otras CCAA donde aún no está presente. Los tubérculos afectados presentan galerías sinuosas de aspecto acorchado ocasionado por las larvas de esta pulguilla.



Síntomas de *Epitrix* spp. Fuente MAPAMA

Polilla Guatemalteca • *Tecia solanivora*

En España, la plaga se detectó por primera vez en 1999 en las Islas Canarias y en septiembre de 2015 en varios términos municipales de la provincia de A Coruña. Posteriormente se ha detectado en la provincia de Lugo y en el Principado de Asturias.

El único hospedante identificado hasta la fecha es la patata, atacando al cultivo tanto en campo como en almacén. Los **síntomas** que producen las larvas sobre los tubérculos, son galerías, superficiales inicialmente y que van aumentando en profundidad posteriormente. Su presencia pasa desapercibida hasta el momento de la cosecha.



Tubérculo dañado por *Tecia solanivora*. Fuente: Universidad de Göttingen.

Debido a la importancia de esta plaga para el cultivo de la patata se ha publicado el **Real Decreto 197/2017** por el que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Tecia solanivora*, que contiene, entre otras cuestiones, las siguientes **obligaciones**:

- Los operadores de patata y los productores no profesionales deben notificar al órgano competente las partidas de patatas, parcelas o instalaciones de almacenamiento en los que exista sospecha de presencia de la plaga.
- Los operadores conservarán los registros de patata que hayan adquirido para plantar o almacenar, durante los tres años siguientes.
- Los comerciantes o puntos de venta de patata de siembra recabarán de los compradores la siguiente información: nombre y dirección, cantidad y fecha de adquisición, y la conservarán durante, al menos, un año.

Ante cualquier síntoma de estas plagas o enfermedades póngase en contacto con la Sección de Protección de Cultivos.

MANZANO Y PERAL

Moteado o Peca • *Venturia inaequalis* y *Venturia pyrina*

Las primeras contaminaciones de esta enfermedad pueden producirse cuando concurren estas condiciones: estado receptivo (C₃-primeras hojitas), humedad (lluvia) y temperaturas favorables (17 - 23 °C).

Los tratamientos se pueden clasificar en preventivos, en cuyo caso los productos deberán usarse antes de que se produzcan las lluvias, de stop, en las 36 horas siguientes al comienzo de la lluvia y curativos, capaces de impedir el avance de la enfermedad en las 36-72 horas siguientes al comienzo de la lluvia.

Materia activa	Nombre y casa comercial
Tratamientos preventivos	
captan	pr. común
carbonato de hidrógeno de potasio (1)	Armicarb-Certis Karbicure-Basf
compuestos de cobre (solo en prefloración)	pr. común
hidrogenocarbonato de potasio	Vitisan-Agrichem
mancozeb	pr. común
metiram	Polyram DF-Basf
Tratamientos stop	
clortalonil	pr. común
ditianona	Delan SC-Basf
ditianona + fosfonato potásico	Delan Pro-Basf
dodina	Syllit -Arysta
Tratamientos curativos	
boscalida + piraclostrobin (2)	Bellis-Basf
ciprodinil	pr. común
ciprodinil + fludioxonil	Astound-Nufarm; Switch -Syngenta
difenoconazol	pr. común
ditianona+pirimetanil	Vision Plus- Basf
fenbuconazol	Impala-Dow
fluopiram+tebuconazol (2)	Luna Experience-Bayer CS
flutriafol (1) (2)	Impact-FMC; Flumin-Gowan
fluxapyroxad	Sercadis-Basf
kresoxim metil (2)	pr. Común
kresoxim metil + difenoconazol	Flecha Suprem-Ascenza Spotter WG- Tradecorp
miclobutanil (2)	pr. común
tebuconazol (2)	pr. común
tetraconazol (2)	pr. común
trifloxistrobin (2)	Flint-Bayer CS; Consist-Arysta

(1) No autorizado en peral

(2) Eficaz contra oídio en manzano

Observaciones:

Para el primer tratamiento, si es antes de floración, aconsejamos utilizar un producto a base de cobre, para controlar los ataques de *Pseudomonas syringae* y otras bacterias.

Es importante alternar los productos que tengan diferente modo de acción en cada tratamiento, no abusando de los curativos.

OLIVO

Polilla del jazmín o glifodes – *Palpita vitrealis*

Las larvas de esta polilla se alimentan de brotes terminales, por lo que en plantaciones adultas no suelen ser problemáticas, mientras que en olivos jóvenes pueden provocar daños que deriven en un incorrecto desarrollo de los árboles. Para el seguimiento se recomienda observar los daños en las puntas de brotes. Se recomienda actuar sólo en caso de afecciones graves en plantaciones jóvenes, limitando los abonos nitrogenados y los riegos que fomentan los brotes tiernos, y aplicando tratamientos cuando las larvas aún son pequeñas, momento en el que son más eficaces. Los productos autorizados son los siguientes:

Materia activa	Nombre y casa comercial
betaciflutrin	pr. común
cipermetrín	Cythrín 50 EC - Arysta
deltametrín	pr. común
dimetoato	pr. común
fosmet	pr. común
lambda cihalotrin	Karate zeon+1,5 CS - Syngenta