



VIÑEDO

Destrucción de sarmientos y restos de poda

Es recomendable sacar fuera de la plantación los sarmientos y restos de poda de aquellos viñedos donde se haya observado alguna de estas plagas o enfermedades: **acariosis, araña roja, carcoma, excoriosis, necrosis bacteriana, enfermedades de la madera**, para destruirlos posteriormente, con el fin de eliminar la población o inóculo invernante existente.

TRATAMIENTO DE INVIERNO DE LOS FRUTALES

El tratamiento de invierno debe realizarse en todas las plantaciones de frutales como medida preventiva para disminuir el ataque posterior de diversas **enfermedades**. Es conveniente realizar un tratamiento cuando las **yemas estén hinchadas**, empleando un producto a base de **cobre** a razón de 250 grs. de cobre metal por 100 l. de agua. Recordar que sólo se puede aplicar el cobre desde recolección hasta floración, con un máximo de 3 aplicaciones por año y 7,5 kg de cobre inorgánico por hectárea y campaña.

En las parcelas ubicadas en zonas de riesgo de **fuego bacteriano** se debe realizar este tratamiento obligatoriamente para disminuir la cantidad de inóculo de la bacteria.

En plantaciones con problemas de **oídio** es importante eliminar durante la poda los brotes oidiados (color blanquecino) y realizar un tratamiento a la hinchazón de yemas con **polisulfuro de calcio**, pero sin mezclar con el cobre.

Normas a seguir en los tratamientos de invierno de los frutales

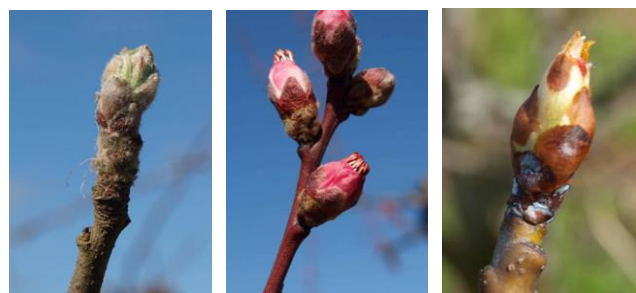
Para que sean eficaces los tratamientos de invierno es necesario:

- No realizarlos en los días de lluvia, ni de fuerte viento, ni con temperaturas inferiores a 5º C, ni en períodos de heladas prolongadas.
- Realizarlos con "pistola" o aparatos con suficiente presión, mojando muy bien todo el árbol.
- Deben transcurrir, al menos 30 días, entre el tratamiento con polisulfuro y un tratamiento con aceite.
- No retrasarlos, de acuerdo con el estado fenológico indicado, ya que pueden producir quemaduras si se emplean más tarde de lo recomendado.
- En las variedades de manzana Golden los fungicidas cúpricos pueden provocar "russetting".

FRUTALES

Araña roja • *Panonychus ulmi*

En plantaciones con **abundante puesta invernante** es importante realizar un tratamiento con **aceite de parafina** (pr. común) inmediatamente antes de comenzar la eclosión de huevos. En nuestra región y en nuestras variedades este momento se corresponde con los estados fenológicos siguientes: **manzano** (C-C₃: botón hinchado), **melocotonero** (E: se ven los estambres) y **peral** (C-C₃: botón hinchado). Hay que tener en cuenta que entre el tratamiento con aceite de parafina y los productos azufre, captan, dodina, folpet y polisulfuros deben transcurrir como mínimo 21 días.



Estado C-C₃ en manzano. Estado E en melocotón. Estado C-C₃ en peral.

Piojo San José • *Quadraspidiotus perniciosus*

Si en las plantaciones frutales se observa a lo largo de la poda o en la campaña anterior la presencia de las ninfas protegidas por los escudos, es recomendable actuar contra esta conchinilla con alguno de los siguientes tratamientos antes de floración: **fenoxicarb** (Insegar-Syngenta) o **piriproxifen** (pr. común).

PERAL

Sila o mieleta • *Psila pyri*

En las parcelas donde no se pudo realizar el tratamiento contra adultos recomendado en el Boletín nº 2 y/o actualmente tienen una alta población invernante, recomendamos tratar ahora contra huevos y adultos utilizando un **aceite parafínico + piretrina autorizada en el cultivo**.



Puesta de psila en peral.

MELOCOTONERO, NECTARINA Y CIRUELO

Monilia • *Monilia laxa*

Uno de los momentos más susceptibles a esta enfermedad es la floración, por ello se recomienda realizar un tratamiento con la primera flor abierta y repetirlo al inicio de caída de pétalos con uno de los siguientes productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
boscalida+ piraclostrobin	Signum WG- Basf
captan	pr. común
ciproconazol	Atemi-Syngenta; Caddy-Bayer
ciprodinil (1)	Chorus-Syngenta
ciprodinil+fludioxonil	Switch-Syngenta
clortalonil (1)	pr. común
compuestos de cobre	pr. comunes
difenoconazol	pr. común
fenbuconazol (1)	Impala-Dow
fenhexamida	Teldor-Bayer CS
fluopiram + tebuconazol (1)	Luna Experience- Bayer CS
iprodiona	Gavelan-Massó; Rovral-Basf
mancozeb	pr. común
maneb	pr. común
metil tiofanato	pr. común
tebuconazol	Orius-Adama; Folicur-Bayer CS
tebuconazol + trifloxistrobin	Flint Max-Bayer CS
tiram	pr. común
metiram (solo autorizado en ciruelo)	Polyram combi-Basf

(1) No autorizado en ciruelo



Síntomas de monilia en rama de melocotón.

PATATA

Podredumbres • *Ralstonia solanacearum* y *Clavibacter michiganensis*

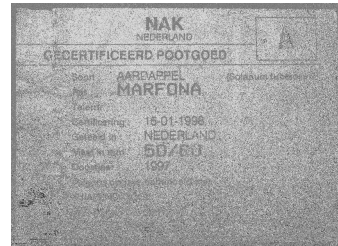
Estas podredumbres son causadas por **bacterias**. Los **daños** que pueden ocasionar, tanto en campo como en almacén, son graves. Además, la propagación de la enfermedad es rápida.

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.

Con el fin de evitar la introducción y la extensión de estas peligrosas enfermedades, les recomendamos adoptar las siguientes **medidas**:

- Utilización de material vegetal certificado y bajo ningún concepto sembrar **patata de consumo**.
- Al comprar patata de siembra exigir siempre el correspondiente **pasaporte fitosanitario** (incluido en la etiqueta de certificación).
- Antes de sembrar, si observa en su **patata de siembra** algún síntoma de la enfermedad póngase en contacto con esta Sección u otro Organismo Oficial.



Ejemplo de etiqueta de patata certificada. Síntomas: *Clavibacter michiganensis*.

Recientemente han aparecido nuevas cepas del **VIRUS Y** que provocan pequeñas necrosis en los tubérculos. Las variedades con aptitudes para industrialización son las más sensibles. Los tratamientos contra pulgones no permiten en absoluto frenar la transmisión, por lo que se aconseja sembrar patatas certificadas con garantía de que están exentas de virus.

Desinfección de los tubérculos de siembra

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 (*Fusarium*, *Phoma*, *Rhizoctonia*, *Sarna*, etc) aconsejamos:

- 1) Tirar todos los tubérculos que tengan un aspecto anormal.
- 2) El resto de los tubérculos desinfectarlos con alguno de los productos que se indican a continuación, bien introduciéndolos durante 5 minutos en bidones que contengan el caldo fungicida o bien pulverizándolos con dicho caldo hasta que escurran, dejando secar los tubérculos el tiempo necesario.

Por cada 100 l. de agua deben emplearse las siguientes cantidades de producto comercial: **400 gr. de metil-tiofanato** (pr. común).

Si el problema principal es *Rhizoctonia* se aplicará **pencicuron** (Trotis-Bayer CS), **metil-tolclofos** (Rizolex-Kenogard) o **flutolanil** (Moncut-Massó). Si es *Sarna* pulverulenta se aplicará **azufre espolvoreo** (pr. común).

Escarabajo y pulgones

En ataques tempranos, para controlar el escarabajo y pulgones se debe tratar la semilla con **imidacloprid 35** (Escofet-Bayer CS; Picus-Cheminova).

Gusanos del suelo

Para controlar los gusanos del suelo se puede utilizar al sembrar, en la línea de cultivo, **clorpirifos** (pr. común).