TRATAMIENTO DE OTOÑO-INVIERNIO EN FRUTALES DE HUESO Y PEPITA
Esta publicación es gratuita. Se autoriza su reproducción mencionando a sus autores:

**Edita** Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Agricultura, Ganadería y Pesca-Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural

**Publica** Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural

**Autor** Santiago Perera González Agente Especialista en Protección de Cultivos de la Unidad de Experimentación y Asistencia Técnica Agraria. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife.  
**María Encarnación Velázquez Barrera** Técnica del Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife.

**Fotografías**  
{1, 2, 5, 6, 7, 10, 11 y 12} Velázquez Barrera, María E.  
{3 y 9} Sanidad Vegetal - Junta de Andalucía.  
{4} Moreno Barrionuevo, M.  
{8} Diputación Foral de Gipuzkoa.  
{13} Cambra, M.A. CPV- Zaragoza.  
{14} Ezquerrro, F. SPC-La Rioja.

**Colaboración** Moisés Pérez Mora, Ilenia Martín Alonso y Lucía de las Nieves Ramos Reyes

**Diseño y Maquetación** Carlos Marante Lorenzo

**ISSN**
1 INTRODUCCIÓN

La lucha contra las plagas y enfermedades que afectan a los cultivos debe basarse en la utilización de diferentes métodos y en el empleo del mayor número posible de herramientas disponibles, eligiendo aquellas prácticas y productos con menores riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

Se consideran frutales de pepita al manzano, peral y membrillo, y de hueso al durazno, ciruelos (japonés y europeo), albaricoquero, nectarino, cerezo y guindero. El tiempo comprendido entre la caída de las hojas y el hinchado de las yemas es importante para el control de plagas y enfermedades en estos frutales. Durante la caída de la hoja se producen pequeñas heridas que constituyen la vía de entrada para diferentes enfermedades favorecidas por condiciones propias de este periodo (humedad relativa alta, lluvias, rocíos y nieblas). Asimismo, las hojas caídas afectadas por enfermedades llevan consigo formas invernantes, que serán capaces de generar infección sobre los brotes y otros órganos del frutal en la primavera siguiente.

2 ENFERMEDADES QUE PUEDEN CONTROLARSE CON TRATAMIENTOS EN OTOÑO-INVIerno

Del total de enfermedades que se pueden controlar con la aplicación de tratamiento de invierno, las más frecuentes en Tenerife son la lepra o abolladura y el oído, presentándose el resto de forma esporádica y limitada a pequeñas zonas con condiciones favorables.
Lepra o abolladura (*Taphrina deformans*). Esta enfermedad afecta principalmente a durazneros y nectarinos y, en menor medida, a ciruelos. Produce deformaciones, abolladuras y enrollamiento de las hojas. Además, provoca cambio en su coloración, al principio, amarilla, luego rojo intenso y más adelante y en periodos de humedad, el haz adquiere un aspecto blanquecino. En los frutos también se pueden producir abolladuras y cambios de color. Los momentos claves para su control son justo después de la caída de la hoja y cuando las hojas comienzan a hincharse.

*Foto 1 y 2.* Daños en hojas de durazneros provocados por la lepra.

Oidio o ceniza (*Sphaeroteca pannosa, Podosphaera leucotricha*). Presente en durazneros, nectarinos, ciruelos japoneses y manzanos. Los brotes, hojas y frutos aparecen cubiertos de una especie de fieltro blanquecino. Las hojas se abarquillan y en ataques intensos pueden secarse y caen. Los ataques a frutos, especialmente en nectarinos y manzanos, producen alteraciones en la piel que afectan a la comercialización.
Cribado o perdigonada (*Wilsonomyces carpophylus*). Afecta a durazneros, nectarinos y ciruelos. Produce lesiones foliares pequeñas y circulares, de unos 5 milímetros, pardo-moradas y con bordes aceitosos o rojizos. Posteriormente, el centro de la lesión se seca y cae, produciendo el efecto característico de esta enfermedad. En las ramas y brotes se producen chancros (zonas de color oscuro y estrías que pueden ir acompañadas de exudados gomosos) que pueden secar el brote. En los frutos también se pueden producir lesiones similares a las de las hojas.
**Monilia o moniliosis** (*Monilia fructigena y Monilia laxa*). Conocida también como podredumbre parda afecta a la mayor parte de los frutales de hueso y al manzano, produciendo en los frutos manchas blandas de color marrón que crecen de forma circular y sobre la que se disponen masas de color grisáceo. Los frutos se pudren, arrugan y momifican pudiendo permanecer en el árbol durante el invierno.

![Foto 7.- Nectarina afectada por podredumbre parda](image)

![Foto 8.- Monilia en frutos de manzano](image)

**Chancro de las ramas** (*Phomopsis amygdali*). Ataca al duraznero y almendro y es poco frecuente en ciruelo. A finales del invierno produce desecación progresiva de yemas, flores y frutos acompañados de zonas necrosadas o muertas, alargadas de color marrón alrededor de las yemas.

![Foto 9.- Brote con flores afectado por chancro de las ramas.](image)

![Foto 10.- Yema de almendro afectada por Phomopsis amygdali.](image)
**Moteado o roña** (*Venturia spp.)*. Ataca principalmente a manzano y peral. Produce en hojas y frutos manchas circulares marrones que tiran a negro.

![Foto 11.- Hoja y fruto de manzano afectado por moteado.](image)

![Foto 12.- Pera con manchas oscuras producidas por moteado](image)

**Chancro bacteriano** (*Pseudomonas syringae*). Esta bacteria produce distintos síntomas dependiendo de la especie de árbol frutal a la que afecte. El más común es la aparición de chancros en ramas y troncos. Asimismo, puede producir manchas de color negruzco en hojas y frutos.

**Fuego bacteriano** (*Erwinia amylovora*). Esta enfermedad es la más grave que afecta a los frutales de pepita y no se ha detectado en Canarias. El síntoma más característico es el aspecto quemado de las hojas y brotes. En frutos produce manchas irregulares de color marrón acompañadas de exudados en forma de gotitas.
MÉTODOS DE CONTROL

La estrategia de control a seguir vendrá dada en función de la enfermedad y/o plaga presente durante el periodo vegetativo anterior y de su mayor o menor incidencia.

CONTROL CULTURAL O PREVENTIVO

- Eliminación y destrucción en la poda de aquellas ramas en las que se observen síntomas de enfermedades, así como de frutos momificados. Asimismo, es importante que en la realización de la poda se favorezca la circulación del aire en el interior del árbol.

- Eliminación y destrucción de las hojas caídas en el suelo. Este método puede ser interesante en casos graves de moteado, ya que evita que la enfermedad se mantenga en las hojas e infecte a la siguiente brotación. Para acelerar la
descomposición de este material se aconseja amontonar los restos y picarlos lo más finamente posible, o bien la aplicación en pulverización de urea cristalina 46% (10 kg de urea en 100 litros de agua) dirigida a las hojas caídas.

CONTROL QUÍMICO

En los tratamientos de invierno con productos fitosanitarios debe tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Debe tenerse precaución con las aplicaciones de cobre por la fitotoxicidad o quemaduras que pudiera producir, sobre todo en zonas frías y húmedas y en algunas variedades de frutales, vid y otros cultivos.
- Los tratamientos de invierno actúan por contacto, por lo que hay que mojar bien todas las partes del árbol sin olvidar las ramillas más altas.
- El tratamiento no debe realizarse en tiempo lluvioso ni en días con viento.
- El polisulfuro de calcio se utiliza solo, no mezclar con compuestos de cobre.
- Debe transcurrir como mínimo 30 días entre un tratamiento de polisulfuro de calcio y otro con aceite.

Se recomienda aplicar uno o dos tratamientos durante la caída de la hoja, efectuando el primero cuando haya caído el 50% y el segundo cuando la caída sea total. Si solo se va a realizar una aplicación es preferible efectuarla alrededor del 75% de caída de las hojas. En el caso de la abolladura o lepra se recomienda aplicar dos tratamientos, uno justo después de la caída de la hoja y cuando las yemas comienzan a hincharse (estados C y D).

En las siguientes tablas se relacionan las materias activas de los productos indicados para aplicaciones en tratamiento de invierno, sus nombres comerciales y las enfermedades o plagas sobre las que actúan. La consulta a la web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se ha realizado con la actualización de fecha de 9 de diciembre de 2021. El usuario es responsable de determinar el uso del producto, leyendo la etiqueta. Si tiene cualquier duda, consulte con un técnico.
<table>
<thead>
<tr>
<th>MATERIA ACTIVA</th>
<th>NOMBRE COMERCIAL</th>
<th>ABOULLADURA</th>
<th>LEpra</th>
<th>BACTERIOSIS</th>
<th>CHANCRO</th>
<th>CRIBADO</th>
<th>MONILIA</th>
<th>MOTEADO</th>
<th>OIDIO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 13.6%+ Oxícloruro de cobre 13.6% (expr. en Cu) SC {1}{2}</td>
<td>Airone, Airone SC Blue, Grifon</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 20% WG {1}{2}</td>
<td>Copist H</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 25% WG {1}{2}</td>
<td>Boxer</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Copérnico 25 WG Hibio</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 30% (expr. en Cu) WG {1}{2}</td>
<td>Kocide Opti</td>
<td>FH</td>
<td>Mz</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Mz</td>
<td>Mz</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 35% (expr. en Cu) WG {1}{2}</td>
<td>Kdos</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 36% (expr. en Cu) SC {1}{2}</td>
<td>Champion Flow, Champ SC</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 40% WG {1}{2}</td>
<td>Vitra 40 WG, Hidro 40 WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 50% WG {1}{2}</td>
<td>Hidrocu 50WG</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Hidróxido cúbrico 50% WP {1}{2}</td>
<td>Afrocobre HC, Droxi, Hidro Blue-50 WP, Hidro Cobre 50, Hydrocop 50 WP, Hidróxido 50 WP Vallés, Kox, Hidroixgreen 50</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Droxicuper-50</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxícloruro de cobre 14% (expr. en Cu) + Hidróxido cúbico 14% (expr. en Cu) WG {1}{2}</td>
<td>Cuprantol Dúo</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxícloruro de cobre 25% WG {1}{2}</td>
<td>Copist X</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxícloruro de cobre 30% WP {1}{2}</td>
<td>Ossirame 30 WP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxícloruro de cobre 35% (expr. en Cu) WG {1}{2}</td>
<td>Ossirame 35 WG</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>Alb</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Microram 35 WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kupros 35 WG</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MATERIA ACTIVA</td>
<td>NOMBRE COMERCIAL</td>
<td>ABOOLLADURA</td>
<td>LEPRÁ</td>
<td>BACTERIOSIS</td>
<td>CHANCRO</td>
<td>CRIBADO</td>
<td>MONILIA</td>
<td>MOTEADO</td>
<td>OIDIO</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------</td>
<td>------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 37.5% (expr. en Cu) WG (1)(2)</td>
<td>Neoram 37.5 WG</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>FP</td>
<td>Alb</td>
<td>Mel</td>
<td>FP</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sanagricola WG</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>FP</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>Mz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Per</td>
<td>Mz</td>
<td>Per</td>
<td>Mb</td>
<td>Per</td>
<td>Mz</td>
<td>Per</td>
<td>Mb</td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 38% (expr. en Cu) SC (1)(2)</td>
<td>Curenox 38 FlowBlue, Inacop L, Flowbrix, FlowBrix Blu</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cupraver 38</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nayades 380</td>
<td>-</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>Cir</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Mz</td>
<td>Per</td>
<td>-</td>
<td>Per</td>
<td>Per</td>
<td></td>
<td>Per</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cuproflow, Cuproflow NC</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>FP</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Per</td>
<td>Mz</td>
<td>-</td>
<td>Mb</td>
<td>Per</td>
<td>Mz</td>
<td>Per</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Faecu-38</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Codimur 38 Flo</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 50% WG (1)(2)</td>
<td>Sanagricola 500, Drycop 50 DF, Cuprosan WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Betasur-500, Cobre Lainco, Cuprochen 50 PM, Cuprocaffaro, Cuprocaffaro Blue, Cobre Key, Sulcox WP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Afrocobre M, Cobreluq-50, Curenox-50, Cuproxi.Oxicoop 50, Cuprafor 50, Cobreline, Farmacop 50 PM, Traxi, Ikebana Fungicida Total, Hecate PM, IQV Oxicloruro 50</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Covicampo-50, Cuprotec, Cuper 50</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Covicampo-50 SC</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Codimur 50</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>MATERIA ACTIVA</td>
<td>NOMBRE COMERCIAL</td>
<td>ABOLLADURA O LEpra</td>
<td>BACTERIOSIS</td>
<td>CHANCRO</td>
<td>CRIBADO</td>
<td>MONILIA</td>
<td>MOTEADO</td>
<td>OJIO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------</td>
<td>---------------------</td>
<td>-------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 50% WP (1)(2)</td>
<td>Ossirame 50 WP, Ossirame Extra 50 WP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alcocobre-50</td>
<td>Alb</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>Mz</td>
<td>Per</td>
<td>Mb</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 52% (expr. en Cu) SC (1)(2)</td>
<td>Cupra, Cubelle, Diconox 52 Flow</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Codimur SC</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cuproxi Flo</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oxicloruro de cobre 70% (expr. en Cu) SC (1)(2)</td>
<td>ZZ-Cuprocol, Olicobre 70 SC</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cuper 70 Flow-trade, Covinex 700 Flow</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Óxido cupreso 75% (expr. en Cu) WG (1)(2)</td>
<td>Cobre Nordox 75WG</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sulfato tribásico de cobre 40% WG (1)(2)</td>
<td>Novicure</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sulfato cuprocálcico 12.4% (expr. en Cu) SC (1)(2)</td>
<td>Maniflow, Pottiglia Flow 38.5</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sulfato cuprocálcico 20% WP (1)(2)</td>
<td>Caldo Bordeles Mac 80, Caldo Bordeles</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Valles Blue, Bordo Coop, Caldo Bordeles Valles, Caldo Lainco, Caldo Bordeles IQV, Caldo Bordeles Quimur, Cuperval, Caldo Bordeles, Bordo Coop Azul, Cabor, Agrobordeles Azul, Caldo Bordeles Key, Bouillie MOP 20, Bordelés Luqsa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Caldo Bordeles RSR</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Crack 20 WP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pottiglia 20 WP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MATERIA ACTIVA</td>
<td>NOMBRE COMERCIAL</td>
<td>ABOLLADURA o LEpra</td>
<td>BACTERIOSIS</td>
<td>CHANCRO</td>
<td>CRIBADO</td>
<td>MONILIA</td>
<td>MOTEADO</td>
<td>OIDIO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------</td>
<td>-------------------------------------</td>
<td>--------------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>-------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sulfato cuprocálcico 20% WP (1)(2)</td>
<td>Covicampo Bordeles, Cuprotec Bordeles</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bormix Blue</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bordeaux Caffaro 20 Blue, Sulcox Bordeles</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sulfato cuprocálcico 20% WG (1)(2)</td>
<td>Caldo Bordeles RSR Dispers</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bordeaux Isagro WG</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Poltiglia 20 WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Caldo Manica 20 WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bordo Micro, Sanagricola BM WG</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Polisulfuro de calcio 38% (2)</td>
<td>Curatio</td>
<td>Albero</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>Albero</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>Cer</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Difeconazol 25% EC</td>
<td>Lexor-25, Score 25 EC</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>Mel</td>
<td>Mel</td>
<td>Mz</td>
<td>Mel</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tebuconazol 25% WG</td>
<td>Folicur 25 WG</td>
<td>Albero</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Mel</td>
<td>Albero</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Captan 47,5% SC</td>
<td>Belpron C50, Capteran 50, Capteran Flow, Clorocarb L, Merpan 47.5SC</td>
<td>Albero</td>
<td>Cir</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dodina 40% SC</td>
<td>Syllit Flow</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Per</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dodina 54.4% SC</td>
<td>Syllit Max</td>
<td>Mel</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>FP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Alb**= albaricoque; **Cir**= ciruelo; **Cer**= cerezo; **FP**= frutales de pepita; **FH**= frutales de hueso; **Mb**= membrillo; **Mel**= melocotonero; **Mz**= manzano; **Per**= peral.

(1) La cantidad máxima de cobre metal que puede aplicarse por hectárea no puede superar los 28 kg durante un periodo de 7 años.

(2) Utilizable en agricultura ecológica.
<table>
<thead>
<tr>
<th>MATERIA ACTIVA</th>
<th>NOMBRE COMERCIAL</th>
<th>COCHINILLA</th>
<th>ARAÑA ROJA</th>
<th>ERIOFIDOS</th>
<th>PIOJO DE SAN JOSÉ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aceite de parafina (CAS 97862-52-3) 40% EW (2)</td>
<td>Polithiol</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Aceite de parafina (CAS 8042-47-5) 79% EC (2)</td>
<td>Laincoil, Estiuoil, Insectoil Key Plantoil Pro</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Aceite de parafina 80% EC (2)</td>
<td>Ovipron Top</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
<td>FH</td>
</tr>
<tr>
<td>Aceite de parafina (CAS 64742-46-7) 80% EC (2)</td>
<td>Ovispray</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>FH</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Aceite de parafina 83% EC (2)</td>
<td>Oil-Oro</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Aceite de parafina (CAS 8042-47-5) 83% EC (2)</td>
<td>Promanal Agro</td>
<td>-</td>
<td>FH</td>
<td>FP</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Piriproxifen 10% EC (3)                            |                |            |            |            |                 |
|                                                   | Autoinal EC, Juvinal 10 EC, Alazin, Brai, Expedition 10 EC, Proximo, Admiral 10 EC | -          | -         | -          | FH              |
|                                                   | Harpun         | FH         | FP         | -          | -               |
|                                                   | Muligan        | Alb        | Cir        | Mel        | Cir             |
|                                                   |                | Cer        | Mz         | Per         | Mz              |

**FP**= frutales de pepita; **FH**= frutales de hueso; **Mz**= manzano; **Cir**= ciruelo; **Mel**= melocotonero; **Per**= peral; **Alb**= albaricoque; **Mb**= membrillo.

(2) Utilizable en agricultura ecológica.
(3) En etiqueta se indica la época de aplicación.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Unidad Central</th>
<th>C/ Alcalde Mandillo Tejera, 8 S/C de Tenerife</th>
<th>922 239 275</th>
<th><a href="mailto:servicioagr@tenerife.es">servicioagr@tenerife.es</a></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AEA La Laguna</td>
<td>Plaza Mencía Díaz de Clavijó Trasera Hotel Nivaría</td>
<td>922 257 153</td>
<td><a href="mailto:aeall@tenerife.es">aeall@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Tejina</td>
<td>C/ Palermo, 2.</td>
<td>922 546 311</td>
<td><a href="mailto:aeate@tenerife.es">aeate@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Tacoronte</td>
<td>Ctra. Tacoronte-Tejina, 15</td>
<td>922 573 310</td>
<td><a href="mailto:aeata@tenerife.es">aeata@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA La Orotava</td>
<td>Plaza de la Constitución, 4</td>
<td>922 328 009</td>
<td><a href="mailto:aealao@tenerife.es">aealao@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Icod</td>
<td>C/ Key Muñoz, 5</td>
<td>922 815 700</td>
<td><a href="mailto:aeaiCod@tenerife.es">aeaiCod@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Buenavista</td>
<td>C/ El Horno, 1</td>
<td>922 129 000</td>
<td><a href="mailto:aeabu@tenerife.es">aeabu@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Guía de Isora</td>
<td>C/La Entrada, 10</td>
<td>922 850 877</td>
<td><a href="mailto:aeagi@tenerife.es">aeagi@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Valle San Lorenzo</td>
<td>Ctra. General, 122</td>
<td>922 767 001</td>
<td><a href="mailto:aeavsl@tenerife.es">aeavsl@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Granadilla</td>
<td>San Antonio, 13</td>
<td>922 447 100</td>
<td><a href="mailto:aeagri@tenerife.es">aeagri@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Arico</td>
<td>C/ Benítez de Lugo, 1</td>
<td>922 161 390</td>
<td><a href="mailto:aeaar@tenerife.es">aeaar@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Fasnia</td>
<td>Ctra. Los Roques, 21</td>
<td>922 530 900</td>
<td><a href="mailto:aeaf@tenerife.es">aeaf@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>AEA Güímar</td>
<td>Plaza del Ayuntamiento, 8</td>
<td>922 514 500</td>
<td><a href="mailto:aeaguimar@tenerife.es">aeaguimar@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>C.C.B.A.T.</td>
<td>C/Retama 2, Puerto de la Cruz Jardín Botánico</td>
<td>922 573 110</td>
<td><a href="mailto:ccbbiodiversidad@tenerife.es">ccbbiodiversidad@tenerife.es</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Oficina de Asesoramiento al Regante</td>
<td>Finca La Quinta Roja Carretera General TF-42 (San Pedro-Las Cruces) Garachico</td>
<td>680 846 946</td>
<td><a href="mailto:oficinadelregante@tenerife.es">oficinadelregante@tenerife.es</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>