



MANZANO

Mancha amarga o bitter pit

Para disminuir las manchas marrones que aparecen sobre el fruto durante el período de conservación y que tantos problemas vienen causando durante los últimos años, existen unas medidas culturales y tratamientos químicos que se indican a continuación, que pueden aliviar el problema, pero no corregirlo:

Técnicas culturales: evitar los abonados nitrogenados y potásicos excesivos, evitar la falta y exceso de agua de riego, evitar las recolecciones tempranas.

Tratamientos químicos: realizar 4 tratamientos a intervalos de unos 10 días, iniciándolos a la caída de pétalos con el fruto formado, empleando productos a base de **calcio** (quelatos, cloruro, nitrato, etc.). Utilizar el producto solo o mezclado con mojante. Pueden aparecer ligeras fitotoxicidades en hoja, sin mucha importancia, consistentes en un pardeamiento o necrosis de su borde.

Oídio o ceniza • *Podosphaera leucotricha*

Se recomienda mantener protegidas las plantaciones, realizando un tratamiento con alguno de los productos indicados en el Boletín nº 8.



Síntomas de oídio en manzano.

PERAL

Mancha negra • *Stemphylium vesicarium*

No se deben descuidar los tratamientos en el caso de que se produzcan condiciones de temperatura y humedad adecuadas, sobre todo en aquellas plantaciones que tuvieron

daños en años anteriores. Se deben realizar los tratamientos con alguno de los siguientes productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
boscalida + piraclostrobin	Bellis-Basf
captan	Mercap 80-Adama
ciprodinil+fludioxinil	Switch-Syngenta; Astound-Adama
fluopyram + tebuconazol	Luna Experience - Bayer CS
piraclostrobin	Cabrio WG-Basf
kresoxim metil	pr.común
tebuconazol	pr.común
trifloxistrobin	Flint-Bayer CS; Consist- Arysta

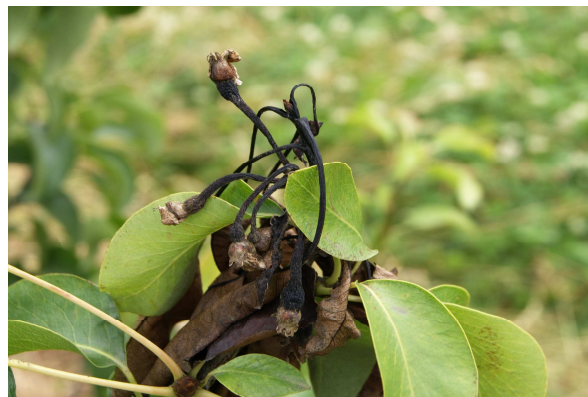
Estos productos también presentan acción contra moteado.

La estimación de riesgo potencial de mancha negra en Albelda de Iregua, Alfaro, Entrena y Rincón de Soto, según los modelos agroclimáticos se puede consultar en la página web www.larioja.org/siar. Asimismo, en varias ubicaciones de Rioja Baja y Rioja Media, se ofrece un servicio de cálculo de riesgo que se envía por e-mail a las personas interesadas. Para ello es necesario darse de alta en la página web antes indicada.

Fuego bacteriano • *Erwinia amylovora*

La floración es uno de los momentos más sensibles para la propagación de la bacteria, ya que supone una vía de entrada para la enfermedad. Por ello una vez finalizada la floración, se deberán vigilar las plantaciones concienzudamente, sobre todo en las parcelas afectadas por la enfermedad en años anteriores.

A partir de estas fechas se pueden apreciar los corimbos afectados que se mantienen ennegrecidos en los árboles y no se desprenden. Se procederá a eliminar los síntomas cortando a más de 40 cm de los síntomas visuales o arrancando los árboles afectados. Especial atención también en el caso de piedra ya que genera una vía de entrada a la enfermedad.



Flores afectadas por fuego bacteriano.

MANZANO Y PERAL

Agusanado o barreno • *Cydia pomonella*

La plaga ha comenzado el vuelo en toda la comunidad y en los próximos días comenzará a producirse la salida de larvas, por lo que será necesario actuar contra ella y realizar un tratamiento con los productos indicados, repitiéndolo a los 15 ó 20 días, según la persistencia del producto empleado.

Los reguladores de crecimiento deben aplicarse antes del nacimiento de larvas e incluso en algunos casos antes de la puesta del huevo, por lo que la aplicación deberá realizarse con un conocimiento exacto del ciclo evolutivo de la plaga para conseguir una buena eficacia.

Materia activa	Nombre y casa comercial
abamectina + clorantraniliprol	Voliam Targo -Syngenta
<i>Bacillus thuringiensis k</i> (2)	pr. común
clorantraniliprol (2)	Coragen-FMC
deltametrin+tiacloprid	Proteus O-Teq – Bayer CS
fosmet	pr.común
indoxacarb (1)	Steward-FMC
metil clorpirifos	pr.común
spinetoram	Delegate-Dow
spinosad	Spintor-Dow
tiacloprid	Calypso-Bayer CS
virus de la granulosis de la carpocapsa (2)	Carpovirusina-Gowan Madex-Agrichem
Reguladores de crecimiento:	
fenoxicarb (2)	Insegar-Syngenta
metoxifenocida (2)	Runner-Dow; Intrepid Pro-Basf
tebufenocida (2)	Mimic-Certis
triflumuron	Alsystin-Bayer

(1) Solo en manzano

(2) Productos que pueden ser compatibles con el uso de antocóridos en peral

Igualmente hay **piretrinas autorizadas** (betaciflutrin, deltametrin, esfenvalerato, lambda cihalotrin, zeta cipermetrin), que no se recomiendan para evitar el aumento de poblaciones de ácaros.

En el caso de uso de antocóridos contra psila se intentará restringir el uso de insecticidas contra carpo usando los respetuosos con estos insectos.

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

No descuidar los tratamientos usando alguno de los productos indicados en el Boletín nº 4. Recordar que el cobre no se puede emplear tras la floración.



Síntomas de moteado en manzano.

MELOCOTÓN, NECTARINA Y CIRUELO

Anarsia y Grafolita • *Anarsia lineatella* y *Grafolita molesta*

Es necesario observar los brotes en crecimiento, ya que en estos días las larvas invernantes salen de sus refugios y se dirigen a ellos introduciéndose por las axilas de las hojas del brote y provocando su curvatura y posterior seca. Por lo que si se ven estos síntomas realizar un tratamiento **principalmente en plantaciones jóvenes en formación**. Se deberá vigilar especialmente las plantaciones a lo largo de julio y durante las 5 semanas previas a la recolección ya que es estas fechas cuando las larvas recién nacidas causarán daños en los frutos.

Se puede utilizar alguno de los siguientes productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
abamectina + clorantraniliprol (1)	Voliam Targo -Syngenta
<i>B. thuringiensis k</i> .	pr.común
clorantraniliprol	Coragen - FMC
deltametrin + tiacloprid (1)	Proteus O-Teq - Bayer CS
fosmet (1)	pr.común
indoxacarb (1)(2)	Steward - FMC
metoxifenocida (1)	Intrepid Pro- Basf; Runner-Dow
spinetoram	Delegate-Dow
spinosad (1)(2)	Spintor 480 SC - Dow
tiacloprid (1)	Calypso- Bayer; Cumden-Arysta
piretrinas autorizadas	pr. comunes
virus de la granulosis de la carpocapsa (3)	Madex Twin- Agrichem

(1) No autorizado en ciruelo

(2) No autorizado en nectarina

(3) Solo para grafolita en frutal de hueso



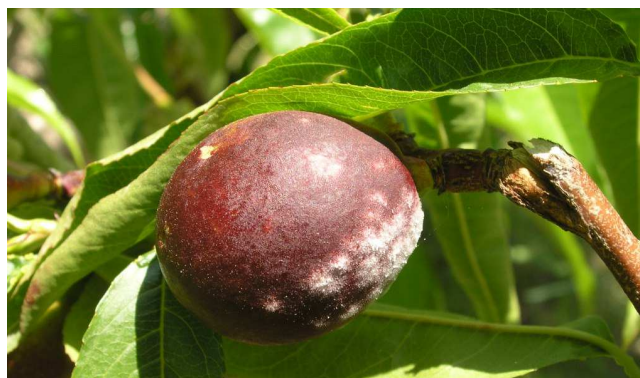
Orificio de entrada de anarsia.



Brote seco.

Oídio o ceniza • *Sphaeroteca pannosa*

No se deben descuidar los tratamientos contra esta enfermedad en estos momentos, utilizando alguno de los productos indicados en el Boletín nº 8.



Síntomas de oídio en nectarina.