

Frutales

Araña roja • *Panonychus ulmi*

Las poblaciones de ácaros tetraníquidos (araña roja) suelen ser mantenidas a niveles bajos por los ácaros fitoseidos, por lo que por norma general no será necesario controlarlos químicamente. Sin embargo, en las parcelas en las que haya problemas habituales de estos ácaros se deben realizar tratamientos, ya que se estima que la eclosión de los huevos invernantes comienza habitualmente en el mes de abril y se mantiene durante varias semanas. Por ello se recomienda actuar a partir de ese momento, ya que la lucha contra las generaciones de verano es mucho más difícil.

Para el control de la araña roja se puede utilizar alguno de los siguientes productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial	Cultivos autorizados
acequinocil	Dinamite - Certis Belchim Kanemite - Massó	manzano, melocotonero y peral
azufre*	pr. común	frutales pepita y hueso
<i>Beauveria bassiana</i> *	Naturalis - Biogard	manzano
ciflumetofen	Nealta - Basf	frutales de pepita
fenpiroximato	Flash UM - Sipcam Chain - Adama	frutales de pepita, melocotonero y ciruelo
fenpiroximato + hexitiazox	Mitacid Plus - Sipcam Award - Certis Belchim	manzano y peral
hexitiazox	pr. común	frutales de pepita, cerezo y ciruelo
maltodextrina*	Majestik - Certis Belchim Sonar - Certis Belchim	cerezo y ciruelo
milbemectina	Milbeknock - Certis Belchim	manzano



Arañas rojas en envés de hoja de ciruelo.

Manzano y peral

Carpocapsa • *Cydia pomonella*

En caso de intentar implantar la lucha contra esta plaga mediante **confusión sexual**, será necesario colocar los difusores antes del comienzo de vuelo para un buen control de la plaga, y acompañar la confusión de tratamientos fitosanitarios sobre todo en primera generación. Los difusores se colocarán siempre lo más alto posible. Se pueden utilizar alguno de los siguientes difusores:

Difusores pasivos*:

nombre comercial	casa comercial	dosis difus./Ha
Celada CM 300	Suterra	300
Cidetrak CM	Certis Belchim	500
Cidetrak CM Messo	Certis Belchim	100
Cydiathec	Sedq	300 - 400
Isomate CTT	Biogard	400 - 500
Nomate CM Spiral	FMC	1000



Distintos tipos de difusores pasivos.



Difusores activos*:

nombre comercial	casa comercial	dosis difus./ha
Checkmate Puffer Fruit Multi	Suterra	2 - 3
Mister C	Biogard	2 - 3
Mister C G	Biogard	2 - 3
Mister C LR	Biogard	2 - 3
Checkmate Puffer CM - Pro	Suterra	2 - 3



Distintos tipos de difusores activos (puffers).

Feromona Líquida.

Feromona líquida pulverizable* (microencapsulada):

nombre comercial	casa comercial	ml/ha
Checkmate CM - F	Suterra	90 - 180

Moteado o Peca • Venturia inaequalis y V. 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). En caso de lluvia es necesario realizar tratamientos de forma periódica.

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.

Tratamientos preventivos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
captan	pr. común
hidrogenocarbonato de potasio*	pr.común

Tratamientos stop:

Materia activa	Nombre y casa comercial
ditianona	Delan SC - Basf; Alcoban - Massó
ditianona + fosfonato potásico	Delan Pro - Basf
dodina	pr. común

Tratamientos curativos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
boscalida + piraclostrobin (1)	Bellis - Basf
ciprodinil	pr. común
ciprodinil + fludioxonil	Astound - Nufarm; Switch - Syngenta
ciprodinil + tebuconazol	Benelus - Adama; Neton - Massó
difenoconazol	pr.común
ditianona + pirimetanil	Vision Plus - Basf
fluopiram + tebuconazol (1)	Luna Experience - Bayer
fluxapyroxad	Sercadis - Basf



Manchas en hoja de manzano causadas por moteado.

Materia activa	Nombre y casa comercial
kresoxim metil (1)	pr. común
kresoxim metil + difenoconazol (1)	Flecha Suprem - Rovensa Spotter WG - Rovensa
Mefentrifluconazol (1)	Revyona - Basf
piraclostrobin (2)	Cabrio WG - Basf
tebuconazol (1)	pr. común
tetraconazol (1)	pr. común
trifloxistrobin (1)	pr.común

(1) Eficaz contra oidio en manzano.
(2) No autorizado en manzano

Existen otros productos que actúan como estimulantes de las defensas naturales como es el caso de **laminarin*** (pr.común), y fungicidas biológicos como **Bacillus subtilis*** (Fungisei - Seipasa).

Ya se ha puesto en marcha el **sistema de avisos del SIAR para moteado en manzano**. Por ello si está interesado en darse de alta en el servicio debe inscribirse a través del formulario en la página web del SIAR: www.larioja.org/siar.

Fuego bacteriano • *Erwinia amylovora*

Este año en la mayor parte de la floración no se han dado las condiciones climáticas adecuadas para el desarrollo de la enfermedad en peral, pero las lluvias del día 12 pudieran haber generado riesgo en las flores más tardías de peral o en manzano. Por ello a partir de ahora se deberá vigilar las inflorescencias para detectar posibles síntomas, como necrosis de la flor ya abierta.

A su vez en esta época es fácil detectar las ramas del año pasado sobre las que no se actuó adecuadamente y en las que se aprecia una sintomatología clara de la enfermedad, ya que las yemas no se desarrollan y en las flores se produce una falta de apertura, se necrosan y se mantiene sin desprenderse en la planta, se produce también un oscurecimiento de la rama que adquiere colores negruzcos y una pérdida de turgencia.

Vigilaremos el tronco, ya que cuando está afectado, por el exterior se pueden ver restos anaranjados de los exudados que se han producido en condiciones de humedad y que escurren hasta la parte inferior del árbol.

Los productos autorizados para tratar en floración están indicados en el [boletín 3](#).



Infección en flor en el momento de la floración.



Síntomas en flor de árbol afectado por fuego bacteriano el año anterior.



Ramas afectadas del año anterior que no brotan.

Estos días se puede apreciar en los brotes tiernos del peral daños causados por picabrotos (*Janus compressus*), que nos puede confundir con los daños de fuego bacteriano, debido a la necrosis de brotes terminales que generan y al cayado que se observa. La forma de detectarlo es buscando una hilera de puntos en el brote que son la puesta de este himenóptero. No es necesario realizar tratamientos contra él, ya que solo tiene una generación al año, su daño es despreciable y solo es importante en plantaciones jóvenes en formación.



Cayado causado por picabrotos. Se observa la puesta.

Modelo de predicción de fuego bacteriano • Rimpro

Desde la Sección de Protección de Cultivos se sigue validando el **modelo Rimpro** para la predicción de fuego bacteriano en frutal de pepita. Dicho modelo nos informa de la posible infección por fuego bacteriano en función de la fenología y las condiciones climáticas.

Este modelo nos dio riesgo de infección en la zona de Rincón de Soto, Albelda de Iregua y Entrena el día 12 de abril, pero la floración ya estaba finalizada en la gran mayoría de las parcelas. En caso de que alguna flor se hubiera visto afectada los síntomas se detectarían a partir del 22 de abril por ello será necesario vigilar las plantaciones.

Manzano

Oídio o ceniza • *Podosphaera leucotricha*

Es importante comenzar los tratamientos contra esta enfermedad a partir del estado fenológico D3 (aparición de yemas florales), repitiéndolo a la caída de pétalos con alguno de estos productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
aceite de naranja*	pr.común
azufre*	pr.común
boscalida + piraclostrobin (1)	Bellis - Basf
bupirimato	pr. común
ciflufenamid	pr. común
fluopyram + tebuconazol (1)	Luna Experience - Bayer
fluxapyroxad (1)	Sercadis - Basf

(1) Tiene acción contra moteado.

Materia activa	Nombre y casa comercial
hidrogenocarbonato de potasio*(1)	pr.común
kresoxim metil (1)	pr.común
penconazol	pr.común
polisulfuro de calcio*(1)	Curatio - Andermatt
tebuconazol (1)	pr. común
tetraconazol (1)	pr. común
trifloxistrobin (1)	pr.comun

(1) Tiene acción contra moteado.

Melocotonero y nectarino

Oídio o ceniza • *Sphaeroteca pannosa*

Este hongo en el que existe una gran sensibilidad varietal inverna en forma de micelio en brotes y yemas infectadas el año anterior. El desarrollo de la enfermedad se produce con temperaturas suaves y humedad elevada.

A la caída de pétalos, sobre todo si se producen lluvias, debe realizarse un tratamiento, repitiéndolo a los 8 - 10 días, respetando siempre las indicaciones del producto, y posteriormente **de cuajado a endurecimiento** de fruto realizar tratamientos preventivos en variedades sensibles.

Los **productos** recomendados contra esta enfermedad son:

Materia activa	Nombre y casa comercial
aceite de naranja*	pr. común
azufre*	pr. común
boscalida + piraclostrobin	Signum FR - Basf
bupirimato	pr. común
ciflufenamid	pr. común
difenoconazol	pr. común
fluopiram + tebuconazol	Luna Experience - Bayer
fluxapyroxad	Sercadis - Basf
penconazol	pr. común
polisulfuro de calcio*	Curatio - Andermatt
tebuconazol	pr. común
tebuconazol + trifloxistrobin	Flint Max - Bayer
trifloxistrobin	Flint - Bayer; Consist - UPL



Manchas de oidio en hoja de melocotón.

Ciruelo

Ácaro de las yemas • *Acalitus phloeocoptes*

Este ácaro eriófito no causa daño sobre el fruto, sino que pican sobre las ramas generando nuevas agallas, dentro de las cuales se introducirán, siendo imposible acabar con ellos una vez que están dentro.

Ha comenzado la salida de los ácaros de las agallas. Debido a su tamaño no pueden observarse a simple vista ni incluso con lupa.

Por ello, en caso de tener árboles con abundantes agallas, se recomienda tratar con azufre mojable* (pr. común) de finales de abril a mediados de mayo. Para cubrir toda la salida, realizar al menos 2 aplicaciones espaciadas 10 días.



Síntomas de ácaros de las yemas.

Nogal

Bacteriosis • *Xanthomonas* sp.

Esta enfermedad se manifiesta en hojas por unas pequeñas manchas oscuras, y en frutos por unas manchas grandes negruzcas que penetran profundamente en la cáscara.

Los mejores momentos para controlar esta enfermedad son: al iniciarse la brotación, al inicio de la floración femenina, al cuajado del fruto y a la caída de hojas, empleando productos a base de **cobre*** (pr. común), *Bacillus amyloliquefaciens** (Amylo X WG-Certis Belchim), *Bacillus subtilis** (Serenade ASO-Bayer) y **fosfonatos de potasio** (Century SL-Basf).



Síntomas de bacteriosis en hoja de nogal.