



Hortícolas (II)

TOMATE Y PIMIENTO

Vasates (*Aculops lycopersici*)

En los cultivos más avanzados de tomate y pimiento puede aparecer en las condiciones climáticas que se dan durante los meses de verano.

Es un ácaro de muy pequeño tamaño (no visible a simple vista). Aparece fundamentalmente en condiciones de humedades bajas y temperaturas altas o medias.

Síntomas

Los daños se observan primeramente con un bronceado en el tallo y hojas, que puede llegar incluso a los frutos, siempre desde la parte basal de la planta en evolución ascendente. En ataques avanzados más agresivos, llegan a desecar las hojas y/o la planta entera. Los tejidos pierden elasticidad, llegando ocasionalmente a provocar estrías y grietas en la parte más superficial del tallo y frutos.

Control no químico

La propagación en el cultivo se realiza por transporte en el material vegetal, herramientas de cultivo, y en la ropa y calzado de los operarios. Por ello, es necesario prestar atención a los posibles focos y evitar entrar en contacto directo con la planta afectada hasta no haber realizado el tratamiento pertinente.

Incluso en casos de ataques fuertes es recomendable eliminar las plantas afectadas y sacarlas fuera de la parcela introducidas en una bolsa de plástico para evitar el contacto con plantas sanas.

Control químico

Al igual que en el caso de la araña roja, en el control de eriófidios es necesario llegar hasta donde está localizada la plaga. Se recomienda mojar muy bien el cultivo con alto volumen y presión para llegar hasta el tallo de la planta y voltear las hojas, pudiendo realizar el tratamiento con atomizadores de mochila o pulverizadores

de pistola. Los acaricidas autorizados en el control de vasates en tomate y pimiento son los siguientes:

Materia activa	Dosis/Hl	PS(Días)	Efectos sobre depredadores
Abamectina 1,8%	50-100 cc	5	Muy tóxico
Azufre (varios formulados)	Ver envase	NP	Ligeramente tóxico*
Fenpiroximato 5,12%	100-125 cc	7	Tóxico para <i>Phytoseiulus</i> . Ligeramente tóxico para <i>Amblyseius</i> .
Spiromesifen 24%	46-60 cc	3	Tóxico para <i>Phytoseiulus</i> y <i>Feltiella</i> . Ligeramente tóxico para <i>Amblyseius</i> .

* Se recomiendan tratamientos con formulados de polvo mojable y alto volumen de caldo.

Oídio (*Leveillula taurica*)

Síntomas

El ataque comienza en los folíolos de la hoja. Los síntomas iniciales consisten en manchas blancas y pulverulentas en el haz, que se van tornando de color amarillo, detrás de las cuales puede verse un polvillo blanquecino en el envés. Estas manchas aumentan en tamaño y número y van extendiéndose de las hojas viejas a las jóvenes atenuando el desarrollo de la planta.

Control no químico

En condiciones de invernadero es donde se observa una mayor incidencia de este hongo, por lo que es importante seguir una serie de pautas de cultivo para minimizar la presencia y desarrollo del hongo, tales como un manejo adecuado de la ventilación, eliminación de malas hierbas susceptibles de contagiar las esporas y la eliminación de hojas viejas basales dañadas que sean foco de ésta y otras enfermedades y que además dificultan la ventilación a nivel del suelo.

CONTROL QUÍMICO EN OÍDIO

Materia activa	Dosis/Hl	PS (Días)	Código FRAC	Riesgo de resistencias	Observaciones
Ampelomices quisqualis 58%	35-70 g/Ha	NP	-	Bajo	En caso de lluvias superiores a 6 ml. se aconseja repetir el tratamiento. Una vez abierto el envase, el producto debe consumirse completamente.
Azoxistrobin 25%	80 cc	3	11	Alto	Aplicar en pulverización normal con suficiente cantidad de agua para conseguir un buen recubrimiento del cultivo.
Azufre (varios formulados)	Ver etiqueta	NP	M2	Bajo	Se recomiendan formulados en polvo mojable.
Ciflufenamid 10%	10-30 cc	1	U6	Medio	
Ciproconazol	10-20 g	3	3	Medio	
Fluopyram 40%	375-625 cc	3	7	Medio	
Flutriafol 12'5%	200-250 cc	10	3	Alto	
Kresoxim metil 50%	20-30 cc	3	11	Alto	
Laminarin 4'5%	100-300	NP			Efectuar hasta 7 aplicaciones a intervalos de 7 días, con un volumen de caldo de 500-1.300 l/ha. sin superar los 3.9 l/Ha
Metil tiofanato 50%	Ver observ.	21	1	Alto	Sólo en aplicación mediante riego por goteo efectuar un máximo de 3 aplicaciones por ciclo de cultivo, con un intervalo de 15-20 días sin superar la dosis de 1,7 l/Ha. y aplicación

Materia activa	Dosis/Hl	PS (Días)	Código FRAC	Riesgo de resistencias	Observaciones
Metrafenona 50%	20 cc	3	U8	Medio	
Miclobutanil 24%	20-40 cc	7	3	Alto	
Penconazol 10%	30-40 cc	3	3	Alto	
Piraclostrobin 6,7% + boscalida 26,7%	100-150 g	3		Medio	
Tebuconazol 20%	62 cc	7	3	Alto	

Frutales

FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

Araña roja (*Panonychus ulmi*)

Vigilar los focos y, si se observa fauna auxiliar (fitoseidos, antocóridos, etc.), se recomienda no tratar, es de prever un control biológico.

En caso contrario, se aconseja tratar cuando se encuentren más del 50% de las hojas con formas móviles de araña roja. Si es necesario repetir la aplicación, utilizar productos de familias químicas diferentes.

Materias activas: *abamectina* (albaricoquero, melocotonero, manzano y peral), *azadiractin*, *azufre*, *Beauveria bassiana* (solo manzano), *clofentezín* (ciruelo y frutales de pepita), *etoxazol* (cerezo, ciruelo, melocotonero y manzano), *fenpiroximato* (ciruelo, melocotonero y frutales de pepita), *hexitiazox* (O+L), *milbemectina* (O+L+A) (sólo manzano), *spirodiclofen*, *tebufenpirad* (albaricoquero y cerezo).

(O) Ovicida, (L) Larvicida, (A) Adulticida.

NOTA: Recordar que el abuso o uso indiscriminado de algunos insecticidas que se utilizan en el control de otras plagas, especialmente los piretroides, son los causantes de la eliminación de los depredadores naturales, sobre todo, de los fitoseidos, con lo que se dificultará el control biológico de la araña roja.

Oídio (*Sphaeroteca pannosa*, *Podosphaera tridactyla*, *Podosphaera leucotricha*)

Si se dan las condiciones para que continúen los ataques del hongo, mantener las plantaciones protegidas.

Materias activas: *aceite de naranja* (1), *azufre*, *boscalida* + *piraclostrobin*, *bupirimato*, *ciflufenamid*, *ciproconazol*, *clortalonil*, *difenoconazol*, *fenbuconazol*, *fluopyram*+*tebuconazol*, *metil-tiofanato*, *miclobutanil*, *penconazol*, *polisulfuro de calcio*, *quinoxifen*, *tebuconazol*, *tetraconazol*, *trifloxistrobin*.

(1) no en albaricoquero

Si se emplea el azufre se recomienda aplicarlo a primeras horas de la mañana para que se adhiera mejor con el rocío o a últimas horas del día para evitar de las altas temperaturas, atención a su empleo con temperaturas altas. Recordar que han de pasar 21 días antes o después de haber empleado aceites minerales.

FRUTALES DE PEPITA

PERAL

Psila (*Cacopsylla pyri*)

Continuar con la vigilancia de las plantaciones y tratar cuando se observen la presencia del insecto en más de un 20% de los brotes en crecimiento. Si se observa melaza, recomendamos la utilización de productos disolventes en mezcla con los insecticidas.

Para un buen control de esta plaga es muy importante utilizar altos volúmenes de caldo con el fin de mojar muy bien todas las partes verdes del árbol.



Materias activas: *abamectina*+*aceite*, *acrinatrina*, *azadiractin*, *caolín*, *fenoxicarb*, *fenpiroximato*, *imidacloprid*, *spirotetramat*, *tiacloprid*, *tiametoxan*

MANZANO

Pulgón verde (*Aphis pomi*)

Vigilar las plantaciones ante el peligro de formación de nuevas colonias. Tratar si hay presencia de melaza o si se ven afectados los brotes en plantaciones jóvenes.

Materias activas: *aceite parafínico*, *acetamiprid*, *azadiractin*, *clotianidina*, *flonicamid*, *imidacloprid*, *metil clorpirifos*, *pirimicarb*, *pimetrozina*, *spirotetramat*, *tiacloprid*, *tiametoxan*.

MANZANO, PERAL Y NOGAL

Carpocapsa o Agusanado (*Cydia pomonella*)

El vuelo de la mariposa es continuo, siendo necesario mantener protegidas las plantaciones hasta la recolección.

Productos:

Manzano y Peral:

Ovicidas, ovicidas/larvicidas: *diflubenzuron*, *fenoxicarb*, *indoxicarb* (manzano), *metoxifenocida*, *tebufenocida*, *triflumuron*.

Larvicidas: *azadiractina*, *clorantraniliprol*, *fosmet*, *metil-clorpirifos*, *spinosad*, *tiacloprid*, *virus granulosis* y *piretrinas autorizadas* (tener en cuenta que las piretrinas pueden favorecer las poblaciones de araña roja. Sólo se deberían utilizar la que tenga un corto plazo de seguridad, para ser aplicados cuando sea necesario tratar muy cerca de la recolección).

Nogal: *azadiractina, Bacillus thuringiensis, clorantropiliprol, deltametrin, fosmet, tebufenocida, virus granulosis.*

Se recomienda alternar materias activas para evitar resistencias.



FRUTALES DE HUESO

Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

El inicio de los ataques se produce a medida que las variedades empiecen a cambiar de color con la maduración. El trapeo masivo, en caso de fuertes infestaciones, no es suficiente para evitar daños, por tanto, es conveniente vigilar la fruta y realizar tratamientos si se observan presencia de picadas o capturas en las trampas de control. Hay que prestar especial atención en las parcelas próximas a campos recién recolectados, así como a los árboles aislados, recomendándose que la fruta caída al suelo se elimine y se trate.

Productos: 1,4-diaminobutano + acetato amónico+ trimetilamina (melocotonero), *azadiractin, Beauveria bassiana* (melocotonero), *betaciflutrin* (no en cerezo), *deltametrin, deltametrin + tiacloprid* (albaricoquero, melocotonero), *fosmet* (melocotonero), *lambda-cihalotrin, lufenuron* (ciruelo, melocotonero), *metil clorpirifos* (melocotonero), *proteínas hidrolizadas, spinosad* (ciruelo, melocotonero)

CIRUELO

Polilla de las ciruelas (*Cydia funebrana*)

Durante la primera decena de junio se dieron los máximos poblacionales de la 2ª generación de esta plaga, siendo las capturas de adultos significativamente elevadas.

El aviso de tratamiento se dio a través de internet recomendando el tratamiento a partir del 15 de junio en todas las zonas.

Se espera la puesta de la tercera generación durante la segunda mitad de julio. En variedades tardías, proteger la fruta.

Productos: *azadiractina, clorantropiliprol, clorpirifos, fenoxi-carb, triflumuron y piretrinas autorizadas* (tener en cuenta que las piretrinas pueden favorecer las poblaciones de araña roja, solo se deberían utilizar aquellas con un corto plazo de seguridad, para ser aplicados cuando sea necesario tratar muy cerca de la recolección).

Gusano cabezudo (*Capnodis tenebrionis*)

En esta época es frecuente observar adultos en los árboles alimen-

tándose. Aunque el máximo de población se produce a primeros de septiembre se puede realizar algún tratamiento para bajar población durante este mes y repetir a mitad del siguiente. Los tratamientos colectivos son más eficaces al abarcar mayor superficie. Atención a plantaciones jóvenes, los adultos de este coleóptero pueden provocar importantes defoliaciones.

Productos control de adultos: *clorpirifos* (1), *imidacloprid**, *tiametoxam** (cerezo)

(1) ciruelo y cerezo

* Estas materias activas solo se emplearán en postfloración

Mosquito verde (*Empoasca sp.*)

Si las poblaciones son elevadas conviene tratar los viveros y las plantaciones en formación.

CAQUI

Mosca blanca (*Dialeurodes citri*)

Se dio aviso del ciclo de la plaga, cuando se alcanzó el 70% de avivamiento a final de mes de mayo y el máximo a primeros de junio. Se continúa el seguimiento de la plaga y se recomendará un tratamiento en segunda generación que se emitirá por correo electrónico, página web y contestador automático.

CAQUI Y GRANADO

Cotonet y Criptoblabes

Han comenzado a observarse las primeras formas móviles de cotonet en los puntos de control del ciclo biológico de la plaga que el Servicio de Sanidad Vegetal tiene situados en diferentes zonas.

Este insecto, que se encuentra escondido entre las resquebrajaduras y tocones secos de troncos y ramas principales, ha iniciado el movimiento hacia las ramas jóvenes y fruta. En algunos casos ya se han observado larvas y hembras adultas localizadas en la fruta. Los ataques de este insecto son bastante irregulares y suele encontrarse en focos. La aparición de esta plaga está muy relacionada con la presencia de hormigas en la planta, por lo que es muy importante detectar dichas hormigas para localizar los primeros focos de cotonet.

Por todo ello, se recomienda realizar un tratamiento insecticida contra esta plaga, especialmente en aquellas parcelas que en la campaña pasada detectaron problemas de cotonet, a partir de la segunda semana de julio, que es cuando se prevé que haya un mayor número de formas sensibles.

Asimismo, los niveles de Criptoblabes están aumentando, por lo que se considera conveniente realizar un tratamiento para bajar la población y prevenir daños en cosecha.

Productos autorizados:

Cotonet (caqui y granado): *metil clorpirifos* 22,4% [EC p/v], *spirotetramat* 10% [SC] p/v (autorizaciones excepcionales)

Criptoblabes (caqui): *azadiractin, Bacillus thuringiensis*

Criptoblabes (granado): *Bacillus thuringiensis, lambda cihalotrin*

Olivo

Mosca del olivo (*Bactrocera oleae Gmlin*)

Está comenzando el vuelo de la mosca del olivo, aunque en muchos casos la aceituna aún no está receptiva a la picada.

Se recomienda realizar un primer tratamiento cebo. Una vez aparezcan las primeras aceitunas picadas, aproximadamente 25 días después aparecerán los adultos de la siguiente generación y

para su control deberá hacerse un segundo tratamiento cebo. Si continúan las picadas, se puede continuar con los tratamientos cebo cada 20 días si la picada no aumenta, en caso contrario, se deberán hacer tratamientos completos a todo el árbol entre 3 y 6 días después de ver las picadas.

En donde se vaya a realizar trampeo masivo, es muy importante que las trampas estén ya colocadas para rebajar la población de mosca. En ese sentido, la Consellería facilita a los agricultores el fosfato diamónico para su uso como atrayente en el interior de las trampas tipo Olike, para lo que deberá realizarse una petición, por un mínimo de 5 has, adjuntando un listado de los agricultores y aportando la documentación requerida en cada caso. El reparto se hará a razón de 40 g por trampa, en función de las existencias, considerando 50 trampas por hectárea. Tanto el mosquero, como

la confección de la trampa y su colocación correrá a cuenta del agricultor. Se recuerda que los mosqueros se rellenan hasta unos 4 cm por debajo de los agujeros con una disolución en agua de fosfato diamónico al 4%

Productos:

- Tratamientos de parcheo (cebo): *alfa cipermetrina + proteína, dimetoato* + proteína, imidacloprid + proteína, lambda cihalotrin 1,5% + proteína, lambda cihalotrin-tiametoxam + proteína, spinosad.*
- Tratamiento total: *acetamiprid, cipermetrin, deltametrin, dimetoato*, fosmet, imidacloprid, lambda cihalotrin 1,5%, lambda cihalotrin-tiametoxam.*

* no utilizar en variedades sensibles (Blanqueta, Temprana de Montán)

Viña

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Las fechas de tratamiento de esta generación se dieron a través de Internet y contestador automático.

Excepto en algunas pocas zonas puntuales, el nivel de ataque de esta generación ha sido bastante elevado, llegándose a alcanzar niveles de puestas de hasta el 80 % en algunos puntos de control, si bien se consiguió un buen control de la plaga de forma general.

En el siguiente cuadro quedan reflejadas las fechas de tratamiento para la 2ª generación

ZONA	FECHAS
Uva embolsada del Vinalopó	Del 5 al 9 de junio
Zona Centro de Valencia	Del 16 al 20 de junio
Villar del arzobispo y Serranos	Del 21 al 25 de junio
La Vall d'Albaida	Del 21 al 25 de junio
IGP Castelló	Del 24 al 28 de junio
DOP Alacant	Del 23 al 28 de junio
Terres dels Alforins (Moixent, Ontinyent, La Font de la Figuera)	Del 23 al 28 de junio
Terres dels Alforins (Fontanars dels Alforins)	Del 26 al 30 de junio
DOP Utiel-Requena	Del 1 al 9 de julio

En el momento de la redacción de este Butlletí no se ha iniciado la curva de vuelo de la 3ª generación en ninguna zona vitícola de la Comunitat. Las fechas de tratamiento de esta generación se avisarán por medio de Internet y contestador automático.

Melazo (*Pseudococcus citri*)

En uva de mesa vigilar las parcelas, y en caso de observar su presencia realizar un tratamiento insecticida.

Mosquito verde (*Empoasca vitis* / *Jacobiasca lybica*)

De forma general, durante la 2ª generación de polilla del racimo no se detectaron poblaciones significativas de esta plaga. En ninguno de los puntos de control se superó el umbral de tratamiento establecido en la Guía de Gestión Integrada de Plagas de uva de transformación, el cual es de 2 insectos/hoja.

No obstante, les recomendamos estar atentos a esta plaga, y si en el momento de realizar el tratamiento de 3ª generación se supera el umbral de tratamiento, que en este caso está fijado en 1 insecto/hoja, se deberá aplicar un producto insecticida para controlar la plaga.

Hongos de la madera

Comienza a observarse la sintomatología típica de las enfermedades de la madera de la vid, ya que al aumentar las temperaturas, aumenta la evapotranspiración de las plantas y al estar los vasos xilemáticos obstruidos, las cepas sufren el colapso típico.

Les recordamos que en la actualidad no existe ninguna materia activa autorizada que actúe de forma curativa sobre estas enfermedades, por lo que tan solo se pueden recomendar prácticas culturales preventivas como la poda terapéutica, es decir, cortar brazos muertos hasta encontrar madera asintomática, así como arrancar las cepas muertas, ya que esta madera muerta constituye una gran fuente de inóculo de estos hongos.

NOTA: Las materias activas que pueden utilizar en la lucha contra estos parásitos las pueden consultar en el Butlletí d'Avisos número 3, de febrero de 2017

Autorizaciones excepcionales

Cultivo	Plaga	Producto fitosanitario	Fecha inicio	Fecha final
Arroz	Fungicida contra piricularia (<i>Pyricularia oryzae</i>)/Solo tratamientos aéreos	tebuconazol 25% [EW] P/V	15/07/2017	15/10/2017
		picoxistrobin 25% [SC] P/V		
Caqui	Control de mosca blanca (<i>Dyaleurodes citri</i> , <i>Paraleyrodes minei</i>)	aceite de parafina 83% [EC] p/v	16/06/2017	17/09/2017
Cítricos	Insecticida/trampeo masivo/monitoreo contra <i>Ceratitis capitata</i> / solo para exportación EEUU	diclorvos 19-20% w/w [VP]	20/07/2017	15/11/2017
Naranja	Conservación de la piel y prevención clareta	ácido giberélico 40% [SG] p/p	20/06/2017	31/08/2017
		ácido giberélico 1,6% [SL] p/v		

Se pueden ver con más detalle en la siguiente página web: <http://www.agroambient.gva.es/web/agricultura/productos-fitosanitarios>