



Arroz

Piriculariosis (*Magnaporthe oryzae*)

Biología:

Afecta a todas las partes de la planta: hojas, nudos, cuello de la panícula y panícula. El inóculo permanece en restos del cultivo anterior o en otras gramíneas que le sirven de hospedantes. La infección se inicia cuando se dan condiciones favorables para su desarrollo: humedades elevadas (>90%) y temperaturas entre 15 y 28° C durante más de 10 horas seguidas. El rocío, la lluvia y el viento húmedo provocan la emisión de esporas y la dispersión de las mismas.

Control:

Medidas culturales.

Pueden adoptarse una serie de medidas culturales para disminuir su incidencia, como evitar el exceso de abonado y utilizar semilla con garantía de sanidad.

Uso de variedades resistentes. La gran variabilidad del patógeno favorece la aparición de diferentes razas del mismo, por lo que la respuesta de una determinada variedad frente a la enfermedad puede ser diferente según la zona de cultivo.

También hay que tener en cuenta que la susceptibilidad varietal es diferente según el órgano al que afecta; así, una determinada variedad puede ser resistente en hoja y sensible en panícula.

Control químico.

Si bien hay que tener en cuenta las condiciones de riesgo (humedad y temperatura, fundamentalmente), es conveniente plantear una estrategia en base a la fenología del cultivo, ya que la planta se muestra más sensible en determinados momentos.

A este respecto, los estadios fenológicos críticos serán:

- Fase vegetativa: desde el final de ahijado (afillolat) hasta el inicio de la formación de espiga (inici ventrellat). Vigilar si aparecen daños en las partes bajas de la planta, tratar solo si se dan ataques intensos.
- Fase reproductiva: aparición de primeras espigas (ventrellat/primeres espigues). Tratar si se observan síntomas.
- Fase de maduración: grano lechoso (gra lletós): vigilar el aumento de daños en la planta y la aparición de síntomas en el cuello de la panícula y en la panícula. Tener en cuenta el plazo de seguridad del producto y ajustar las fechas si hay que realizar tratamientos.

Cítricos

Piojo rojo de California (*Aonidiella aurantii* Maskell)

La segunda generación se ha iniciado en las zonas citrícolas del sur y centro y en breve se iniciarán en las zonas del norte.

Para determinar la necesidad de aplicar una medida de control en esta segunda generación, habrá que observar la presencia de escudos en frutos. Se muestrearán 10 frutos al azar por árbol en 25 árboles, anotando presencia/ausencia de escudos (se considera fruto con presencia cuando tiene más de 3 escudos). Este muestreo se realizará mensualmente durante el crecimiento del fruto (julio y agosto) y después justo antes de la cosecha.

El umbral de tratamiento se alcanzará al observar más de un 2% de frutos con presencia de escudos.

Una vez superado el umbral, el momento de tratar será al máximo de formas inmaduras. Se precisará mediante el contestador automático y los medios habituales.

Productos: *aceite de parafina, clorpirifos**, *metilclorpirifos***, *piriproxifen, spirotetramat*.

* Sólo mandarino.

** Sólo naranjo y mandarino.

Araña roja (*Tetranychus urticae*)

Detectar la presencia de individuos en las hojas, solo se tratará cuando se alcancen los umbrales establecidos. Los tratamientos realizados de manera arbitraria no son eficaces.

Observación de formas móviles en la última brotación desarrollada, anotando presencia/ausencia de araña roja. Muestrear desde junio hasta septiembre.

El umbral de tratamiento se alcanza cuando se superan un 10% de hojas con presencia.

La guía de *Gestión Integrada de Plagas de Cítricos* (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) recomienda realizar muestreos semanales entre julio y septiembre: "El muestreo se realiza depositando dos aros de 56 cm de diámetro

sobre la copa de los árboles y contando el número de aros ocupados, aquellos que contienen dos o más hojas sintomáticas con manchas amarillas. Al mismo tiempo se muestrean cuatro hojas sintomáticas y se determina el número de hojas ocupadas por araña roja". "Se recomienda muestrear 20 árboles/ha".

El umbral de tratamiento se alcanza cuando se supera el 54% de aros ocupados y el porcentaje de hojas sintomáticas ocupadas por *Tetranychus urticae* (araña roja) supere el 22%.

Productos: *abamectina, aceite de parafina, clofentezin, etoxazol, fenpiroximato* (1), *hexitiazox, spiroadiclofen, tebufenpirad* (2).

(1) Evitar la deriva del producto.

(2) Fecha límite de uso 21/09/18.

Trips de la orquídea (*Chaetanaphothrips orchidii* Moulton)

Continuad observando la presencia de adultos y larvas sobre los frutos. Especial atención sobre frutos en contacto o en contacto con hojas y sobre la parte baja del árbol.

Se realizará una intervención química cuando se alcance el umbral de tratamiento. (Ver Boletín de avisos-junio num. 9/2018).

Cotonet (*Planococcus citri* Risso)

Si se respetan las poblaciones de enemigos naturales y se controla la presencia de hormigas, no debería ser necesario intervenir.

En caso de observar presencia de cotonet, es recomendable la suelta del coccinelido depredador *Cryptolaemus montrouzieri* <http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/insectarios-de-la-generalitat-valenciana>.

Si se opta por una intervención química, estimar la presencia de cotonet en 10 frutos al azar de 20 árboles, entre julio y septiembre. Tratar si más del 20% de los frutos están infestado con cotonet.

Productos: *aceite de parafina, clorpirifos**, *metilclorpirifos***, *spirotetramat*.

* Sólo mandarino.

** Sólo naranjo y mandarino.

Hortícolas

SANDÍA

Araña roja

La presencia de araña roja empieza a detectarse durante los meses de más calor, entre julio y agosto, por lo que es necesario vigilar la posible presencia de esta plaga para realizar los tratamientos en los primeros estadios de desarrollo de ésta.

Control no químico

Actualmente se pueden disponer de fauna útil para el control de ácaros fitófagos, principalmente *Amblyseius cucumeris* y *Phytoseiulus persimilis*. El primero actúa de forma eminentemente preventiva, no siendo efectivo en el caso de infecciones elevadas ya establecidas. En este caso se debe aplicar

el *Phytoseiulus* por ser más voraz y por necesitar de la plaga para poder vivir, mientras que el *Amblyseius* puede alimentarse de otros insectos a falta de araña roja. Hay que vigilar especialmente las zonas donde se produzca polvo en suspensión (laterales de caminos, etc.), que será donde posiblemente empiecen las infecciones. Los ácaros suelen colocarse en el envés de las hojas, protegidos de la luz directa del sol, ya que respiran a través de la piel y son sensibles a la deshidratación, por ello, los tratamientos que cubren la piel (aceites, por ejemplo), afectan de manera notable a la respiración y, consecuentemente, a la vida del ácaro.

Control químico

Los productos actualmente autorizados en sandía para el control de araña roja son los siguientes:

FORMULADOS	DOSIS	PS	OBSERVACIONES
ABAMECTINA (Varias concentraciones)	(ver etiqueta)	3	Cultivo en invernadero: Realizar un máximo de 4 aplicaciones. Cultivo al aire libre: Realizar un máximo de 3 aplicaciones.
ABAMECTINA 1,8% + CLORANTRANILIPROL 4,5%	60-80	3	En invernadero. No superar la dosis máxima de: 0,7 l/ha en pulverización manual; 0,55 l/ha en pulverización con mochila y 0,8 l/ha en pulverización con carretilla. Realizar máximo 2 aplicaciones por campaña con un intervalo de 7-10 días entre aplicaciones.
ACEITE DE COLZA 1,69%	100 ml/m ²	2	Realizar un máximo de 3 aplicaciones con un intervalo de 7 a 14 días mediante pulverización manual (listo al uso).
AZADIRACTIN 3,2%	0,025-0,15% según cultivos y plagas	3	Aplicar en pulverización normal, debiendo especificar en la etiqueta la dosificación correspondiente a cada caso, así como las indicaciones relativas a la adición de coadyuvantes o de correctores de PH
AZUFRE (Varias concentraciones)	(ver etiqueta)	NP	
BIFENAZATO 48%	20-25 cc	1	Controla araña roja y arañuela roja común. Dosis máxima: 0,375 l/ha. Volumen de caldo: 1000-1500 l/ha. Una única aplicación por campaña.
MALTODEXTRINA 59,8%	500-750 cc	NP	En intervalos de 3 días, se pueden repetir hasta 20 veces.
METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR. ANISOPLIAE (CEPA FS2) 10,5%	125 cc		En intervalos de 3 días, se pueden repetir hasta 10 veces.
OXAMILO 10%	10 l/ha	50	El primer tratamiento, inmediatamente después del trasplante, se podrá realizar a dosis de 20 l/ha. El segundo tratamiento a dosis 10 l/ha a los 10-14 días.
ETOXAZOL 11%	25-50 cc	3	
HEXITIAZOX 10%	50-75 gr	7	Tratar huevos y larvas antes de que alcancen el estado adulto.
TEBUFENPIRAD 20%	80 gr	3	Al aire libre e invernadero. Controla Tetranychus urticae. Aplicar a partir de BBCH 10 (cotiledones completamente desplegados) mediante pulverización con tractor al aire libre y mediante pulverización manual con carretilla en invernadero. Dosis aire libre: 0,8 kg/ha. Dosis en invernadero: 1 kg/ha.

Oídio

Síntomas

Los primeros síntomas se presentan como un polvo blanquecino sobre las hojas, (haz y envés). También se puede presentar recubriendo los peciolo de las hojas y los tallos. Las zonas afectadas se van secando a medida que avanza la infección causando reducciones importantes en la superficie foliar incluso la seca total de la planta.

Las esporas del hongo son fácilmente transportadas por el viento y, bajo condiciones ambientales favorables de humedad y temperatura, desarrollan rápidamente la enfermedad. Las temperaturas altas favorecen enormemente su desarrollo y diseminación. La infección puede darse con humedades altas, aunque estos patógenos también son capaces de infectar con humedades relativas inferiores al 50%, siendo estas condiciones de sequedad las que más favorecen la esporulación y posterior dispersión. Por ello, en estas épocas estivales es el momento de mayor presencia de la enfermedad.

Control no químico

Las técnicas culturales para minimizar la presencia de esta

enfermedad se reducen a evitar los cultivos demasiado densos así como las dosis excesivas de abonado nitrogenado.

Control químico

Dado que las condiciones climáticas son esenciales para el desarrollo de la enfermedad habrá que estar bien informado de la climatología para determinar el momento más propicio para que aparezca ésta y dirigir el tratamiento a estos momentos, ya que las opciones de tratamientos curativos son escasas y el riesgo que entraña la aparición de resistencias es alto en estos casos. Es muy conveniente alternar las materias activas para evitar la aparición de resistencias. Para ello es necesario conocer cada una de las materias a utilizar.

La tabla se ha dividido por colores para diferenciar las distintas familias y modo de actuación de cada materia activa y así poder realizar una correcta rotación de formulados para reducir la posibilidad de crear resistencias a los fungicidas. El Comité FRAC señala concretamente al oídio de las cucurbitáceas como de alto riesgo para el desarrollo de resistencias a fungicidas. Los productos registrados autorizados contra oídio en sandía son los siguientes:

Materias activas	Dosis/HI	PS (Días)	Código FRAC	Riesgo de resistencias	Observaciones
METIL TIOFANATO (varias concentraciones)	Ver observ.	21	1	Alto	Solo 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.
AZUFRE 50% + MICLOBUTANIL 0,8%	400-800 g	5	3	Alto	
CIPROCONAZOL (varias concentraciones)	Ver etiqueta	3	3	Medio	
FENBUCONAZOL 2,5%	200-1000 cc	3	3	Alto	No exceder la dosis máxima de producto por hectárea de 2 l/ha
MICLOBUTANIL (varias concentraciones)	Ver etiqueta	7	3	Alto	
PENCONAZOL (varias concentraciones)	Ver etiqueta	3	3	Alto	
TEBUCONAZOL (varias concentraciones)	Ver etiqueta	7	3	Alto	
TETRACONAZOL (varias concentraciones)	Ver etiqueta	7	3	Alto	

BUPIRIMATO 25%	1-1'5 l/Ha	1	4	Medio	
FLUOPYRAM 40%	375-625 cc	3	7	Medio	
FLUOPYRAM 25% + TRIADIMENOL 25%	30-40 cc	3	7	Medio	
AZOXISTROBIN 25%	75-80 cc	3	11	Alto	Aplicar en pulverización normal con suficiente cantidad de agua para conseguir un buen recubrimiento del cultivo.
BOSCALIDA 20% + KRESOXIM METIL 10%	50 cc	3	11	Alto	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por campaña con un intervalo de 7 a 10 días, no sobrepasando la dosis máxima de 0,5 l/ha. Volumen de caldo: 500-1000 lt/Ha
QUINOXIFEN 25%	20-30 cc	7	13	Medio	
BACILLUS SUBTILLIS (cepa QST 713) 15,67%	2 Kg/Ha	1	44	Bajo	
AMPELOMICES QUIQUALIS 58%	35-70 g/Ha	NP	44	Bajo	En caso de lluvias superiores a 6 ml se aconseja repetir el tratamiento. Una vez abierto el envase, el producto debe consumirse completamente.
MEPTILDONOCAP 35%	60 cc	3	-	-	Aplicar sólo al aire libre en pulverización foliar con un máximo de 2 aplicaciones por período vegetativo, utilizando la dosis de 30-60 ml/HL, en aplicaciones con tractor y de 30 ml/HL en aplicaciones manuales.
AZUFRE (varias concentraciones)	Ver etiqueta	NP	M2		
CIFLUFENAMID 1,5% + DIFENOCONAZOL 12,5%	100 cc	3	U6	Medio	
CIFLUFENAMID 10%	10-30 cc	1	U6	Medio	
METRAFENONA 50%	20 cc	3	U6	Medio	

Para información más detallada puede consultar el monográfico sobre el oídio en sandía de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural:

<http://www.agroambient.gva.es/documents/163214705/163899378/O%C3%ADdio+en+sand%C3%ADa.pdf/9a7e80d1-bc08-45b1-ac9c-f0de4575b7af>

Frutales

FRUTALES 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. Seguir recomendaciones boletín de junio.

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.

Productos autorizados: Ver boletines anteriores.

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 de 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.

Productos autorizados: ver boletines anteriores.

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.

Productos: ver boletines anteriores.

MANZANO, PERAL Y NOGAL

Carpocapsa o Agusanado (*Cydia pomonella*)

Las poblaciones de este lepidóptero se mantienen elevadas siendo necesario mantener protegidas las plantaciones hasta la recolección.

Productos: Ver boletín de mayo.

FRUTALES DE HUESO

Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

Mantener la fruta protegida hasta la recolección, seguir las recomendaciones del anterior boletín de junio.

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.

El aviso de tratamiento se dio a través de internet recomendando el tratamiento a partir del 15 de junio, dándose un segundo aviso el 29 de junio por las altas capturas realizadas.

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

Gusano cabezudo (*Capnodis tenebrionis*)

En esta época es frecuente observar adultos en los árboles alimentándose. 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 autorizados: Ver boletín de marzo.

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 el 28 de mayo, entre final de mes de mayo y el principio de junio se alcanzó el 100% de avivamiento. Se continúa el seguimiento de la plaga y se recomendará un tratamiento en segunda generación para final de mes de julio, se emitirá por correo electrónico, página web y contestador automático.

CAQUI Y GRANADO

Cotonet y criptoblabes

Se realizó un aviso de tratamiento contra cotonet para la primera

quincena de julio en aquellas parcelas que en la campaña pasada se detectaron problemas de cotonet.

Se prevé otra generación de cotonet para principio de agosto que coincidiría con un máximo de vuelo de criptoblabes. En parcelas que en pasados años hayan tenido problemas con alguna de estas plagas tratar a mitad de mes para frenar daños posteriores.

Productos autorizados:

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

Cotonet (granado): *spirotetramat* 10% [SC] p/v *.

Criptoblabes (caqui): *azadiractin*, *Bacillus thuringiensis*, *Z11-hexadecenal* + *Z13-octadecenal* [VP] P/P (confusión sexual) *.

Criptoblabes (granado): *Bacillus thuringiensis*, *lambda cihalotrin*, *Z11-hexadecenal* + *Z13-octadecenal* [VP] P/P (confusión sexual) *.

*(autorización excepcional).

Viña

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

2ª Generación:

En todas las zonas vitícolas de la Comunitat se da por finalizada esta 2ª generación de la polilla del racimo.

Los niveles de ataque observados han sido bastantes dispares, ya que mientras en algunas zonas (zona centro de Valencia y Utiel-Requena) se han observado niveles importantes de ataque (30-40% de racimos con puesta), en otras como La Vall d'Albaida y Terres del Alforins, el ataque de esta plaga en esta generación ha sido bastante débil. En el resto de zonas, el ataque ha presentado niveles normales.

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

Zona	Fechas
Zona Centro de Valencia	20 al 24 de junio
Villar del Arzobispo y Serranos	25 al 30 de junio
La Vall d'Albaida	22 al 26 de junio
IGP Castelló	7 al 11 de julio
DOP Alacant	30 de junio al 4 julio
Terres dels Alforins (Moixent, La Font de la Figuera)	4 al 8 de julio
Terres dels Alforins (Fontanars dels Alforins)	11 al 15 de julio

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*)

Los niveles de plaga observados hasta la fecha no son muy importantes. 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.

A pesar de ello, las condiciones climáticas son favorables para el desarrollo de la plaga, por ello, se recomienda estar atentos durante la 3ª generación de polilla para realizar un tratamiento insecticida para controlar la plaga.

En caso de realizar tratamiento contra esta plaga en la 3ª generación de polilla será preferible realizarlo en el primer tratamiento de la polilla.

Oídio (*Uncinula necator*)

Se están observado síntomas del ataque de este hongo, tanto en racimos como en hojas, en diferentes zonas vitícolas de la Comunitat.

En la mayoría de los casos se debe a una mala praxis en el control de la enfermedad, bien sea por escaso volumen de caldo aplicado por hectárea, bien por un déficit de tratamientos, bien por un excesivo espaciado entre ellos.

Recomendamos mantener la protección del viñedo hasta inicio del envero, especialmente en el caso de observar los mencionados síntomas.

Hongos de la madera

Al aparecer los primeros calores estivales, han comenzado ha detectarse los primeros síntomas externos de los ataques de hongos de madera.

Todas las cepas muertas que queden en la parcela supondrán una fuente de inóculo para la propagación de la enfermedad.

Por otra parte, les recordamos que actualmente no existe ningún producto fitosanitario con acción curativa contra estas enfermedades, por lo que tan solo se puede recurrir a las prácticas culturales preventivas, especialmente la poda terapéutica.

Autorizaciones excepcionales

CULTIVO	PLAGA	PRODUCTO	FECHA INICIO AUTORIZACIÓN	FECHA FIN AUTORIZACIÓN
Arroz	Fungicida contra piricularia (<i>Pyricularia oryzae</i>) / Solo tratamientos aéreos	azoxistrobin 25% p/v [SC]	13/07/2018	30/09/2018
Caqui	Cicatrizante de heridas causadas por el granizo (solo en los municipios mencionados)	captan 80% [WG] p/p	13/07/2018	13/08/2018



GENERALITAT VALENCIANA
 CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL