



## Arroz

### **Piriculariosis (*Magnaporthe oryzae*)**

La enfermedad ocasionada por el hongo *Magnaporthe oryzae*, está considerada como una de las más importantes del cultivo.

#### **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.

#### **Síntomas y daños:**

Los primeros síntomas aparecen en las partes bajas y posteriormente se observan en otras partes de la planta.

En hojas se ven unas pequeñas manchas en forma de puntos que evolucionan hacia lesiones de aspecto alargado, con el centro de una tonalidad grisácea y el borde más oscuro; varias manchas pueden llegar a unirse y secar completamente la hoja afectada. La planta renueva las hojas y sigue vegetando.

En los tallos se aprecia decoloración y en los nudos aparecen necrosis de color pardo oscuro. Cuando la infección se inicia en un nudo, la parte superior de la planta se seca. Este punto suele ser un punto de rotura de la caña.

En espiga puede provocar lesiones que impiden que los granos se formen correctamente. La lesión más importante se da en el cuello de la panícula y afecta directamente a la producción. Si la infección es temprana, la espiga emerge totalmente blanca y erecta puesto que los granos están vacíos.

Suelen apreciarse daños a rodales.

La intensidad de los daños estará en función de diversos factores, como la susceptibilidad de la variedad, el estado de desarrollo de la planta, las condiciones climáticas y el exceso de abonado nitrogenado, así como la procedencia y la sanidad de la semilla empleada.

#### **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 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:

a) Fase vegetativa: desde el final de ahijado (afillolat) hasta el inicio de la formación de espiga (inici ventrellat). Vigilar presencia de daños en las partes bajas de la planta, tratar solo si se dan ataques intensos.

b) Fase reproductiva: aparición de primeras espigas (ventrellat-primeres espigues). Tratar si se observan síntomas.

c) 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.

### **Helminthosporiosis (*Bipolaris oryzae*)**

Esta enfermedad esta ocasionada por diversas especies de hongos fitopatógenos, la principal de las cuales es *Bipolaris oryzae*.

#### **Biología:**

El inóculo sobrevive en restos del cultivo anterior y puede transmitirse por semilla. La infección comienza en estadios iniciales y se mantiene mientras hay tejido verde y condiciones favorables.

#### **Síntomas y daños:**

Afecta a todas las partes de la planta.

En hoja, aparecen unos puntos de color marrón que se pueden confundir inicialmente con piricularia, posteriormente evolucionan a unas lesiones de forma ovalada y rodeadas de un halo amarillento, que se extienden por toda la hoja y son de menor tamaño que las de piricularia.

En la panícula aparecen pequeñas manchas que, cuando se sitúan en los granos, pueden provocar pérdidas de rendimiento.

#### **Control:**

Medidas culturales, como el uso de semilla certificada, pueden ayudar a reducir la incidencia de la enfermedad.

Tratar si se observan síntomas. En caso de observarse presencia de las dos enfermedades emplear fungicidas de amplio espectro.

Evitar tratar con vientos excesivos y emplear boquillas de baja deriva. Las máquinas deben estar correctamente calibradas y garantizar un adecuado reparto del producto.

En caso de varios tratamientos se recomienda alternar modos de acción.

Materia activa	P.S.	Control	FAM	OTROS
azoxistrobin 25% SC	28 días	H/P	QoI	
picoxistrobin 25% [SC]	35 días	H/P	QoI	
procloraz 26,7% +tebuconazol 13,3% EW	n.p.	H/P	IBE	1
procloraz 40% EC	n.p.	H/P	IBE	1
procloraz 45% EW	n.p.	H/P	IBE	1
procloraz 46% WP	n.p.	H/P	IBE	1
procloraz 40% + propiconazol 9% EC	n.p.	H/P	IBE	2
tebuconazol 25% EW	35 días	H/P	IBE	

#### Otros

1 Aplicar antes del inicio del espigado

2 Aplicar antes de emergencia panícula

#### Familia/Modo de acción:

QoI: Inhibidos síntesis de quinona

IBE: Inhibidor de la síntesis de esterol

IBM: Inhibidor de la síntesis de la melanina

### Leersia oryzoides (L.) Swartz

Se trata de una mala hierba gramínea localizada recientemente en nuestros arrozales.

Puede comportarse como vivaz o como anual, presenta un ciclo parecido al del arroz, fructifica al final del cultivo y deja caer la semilla precozmente.

Es muy importante detectar precozmente su presencia en nuestras parcelas, ya que es muy fácil de controlar mediante arranque cuando las infestaciones son bajas.

Si estos ejemplares no se eliminan, sus semillas pasarán a engrosar el banco de semillas de la parcela, multiplicando el número de plantas al año siguiente.

## Cítricos

### Piojo rojo de California (*Aonidiella aurantii* Maskell)

Estamos próximos a la segunda generación de la cochinilla, por lo que hay que observar la presencia de escudos en fruto. Muestrearemos 10 frutos/árbol en 25 árboles tomados al azar anotando presencia/ausencia de escudos (se considera fruto con presencia cuando tiene más de tres escudos).

Si se observa más de un 2% de frutos con presencia trataremos al máximo de formas sensibles de la segunda generación.

El momento de tratar se precisará mediante el contestador automático y los medios habituales.

**Productos:** *aceite de parafina* 72, 79, 83%, *clorpirifos*, *metil-clorpirifos*, *piriproxifen*, *spirotriamat*.

Ver boletín nº 3 marzo 2016.

### Otros diaspinos: Serpetas y Piojo gris (*Parlatoria pergandei* y *Cornuaspis beckii*)

Su ciclo suele coincidir bastante con *A.aurantii*. Vigilar su presencia en las parcelas. Proceder de forma similar a Piojo rojo. El umbral de tratamiento es el 2% de fruta afectada (ver boletín nº 3 marzo 2016).

### Cotonet (*Planococcus citri*)

Se está observando presencia de cotonet en muchas parcelas por lo que es recomendable la suelta de *Cryptolaemus montrouzieri*.

Tratar si se alcanza el 20% de frutos atacados (ver boletín nº 3 marzo 2016).

### Araña roja (*Tetranychus urticae* Koch)

Seguir observando la presencia de formas móviles en las hojas. A partir de agosto, muestrear también sobre fruto. Sólo se tratará cuando se alcancen los umbrales establecidos. Los tratamientos realizados de manera arbitraria no son eficaces.

**Productos:** ver boletín nº 3 marzo 2016.

### Lucha biológica

Se observa con frecuencia la presencia de ácaros fitoseidos (*Neoseiulus californicus*, *Phytoseiulus persimilis*) y coccinélidos como *Stethorus punctillum*. Aunque no ejerzan un control eficaz, los tratamientos indiscriminados pueden afectar a sus poblaciones y provocar el incremento de las poblaciones de araña roja.

## Frutales

### FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

#### Araña roja (*Panonychus ulmi*)

Realizar controles visuales para estimar las poblaciones de araña y de sus depredadores naturales. Si se encuentra presencia de fitoseidos en un 30 % de las hojas y los tratamientos insecticidas que se apliquen en la parcela son respetuosos con ellos, es posible un control biológico de la araña; si por el contrario, no se encuentran depredadores y hay más del 50 % de las hojas ocupadas por araña roja, será necesario realizar un tratamiento acaricida.

**Productos:** *abamectina*, *acrinatrin*, *azadiractina*, *clofentecin*, *hexitiazox*, *etoxazol*, *fenproximoato*, *milbemectina*, *spirodiclofen*.

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*)

Les recordamos que para un buen control de oídio en frutales de pepita, hay que proteger, principalmente desde el estado fenológi-

co D (apertura de botones florales) hasta finalizar la floración, estado fenológico H.

En el caso de los frutales de hueso, es importante proteger el fruto desde el cuajado hasta el endurecimiento del hueso. Además, si posteriormente a estos momentos de máxima sensibilidad se producen condiciones favorables, pueden aparecer ataques de oídio en hojas y brotes tiernos, que posteriormente servirán de reservorio del hongo para los futuros ataques en la siguiente campaña.

Por ello, recomendamos estar atentos a estos últimos ataques y realizar un tratamiento al observar los primeros síntomas.

**Productos:** *azufre*, *azufre + ciproconazol*, *boscalida + piraclostrobin*, *bupirinato* (1), *ciflufenamid* (1), *ciproconazol*, *clortalonil + tetraconazol* (1), *difenoconazol* (1), *fluopiram+tebuconazol*, *flutriazol* (1), *kresoxim-metil* (1), *metil-tiofanato*, *myclobutanil*, *penconazol*, *quinoxifen* (1), *tebuconazol* (1), *tetraconazol*, *triadimenol* (1), *trifloxistrobin* (1).

(1) solo autorizado en manzano.

## FRUTALES DE PEPITA

### PERAL

#### Psila (*Cacopsylla pyri*)

Continuar con la vigilancia de las plantaciones y tratar cuando se observe la presencia de huevos y/o larvas en un 15 % de brotes sin fauna auxiliar.

Si se observa melaza, recomendamos la utilización de productos disolventes en mezcla con los insecticidas.

Se está produciendo la 2ª generación de esta plaga, por lo que en caso de detectarse presencia de ninfas, se recomienda realizar un tratamiento insecticida.

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:** *abamectina*, *aceite de parafina 54,6 %*, *acetamiprid*, *acrinatrin*, *azadiractin*, *Beauveria bassiana*, *caolín*, *diflubenzuron*, *fenoxicarb*, *fenpiroximato*, *fosmet*, *imidacloprid*, *metil-clorpirifos*, *spirotriamat*, *tiametoxam*, *triflumuron*.

### 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:** *acetamiprid*, *clotianidina*, *flonicamid*, *imidacloprid*, *pirimicarb*, *tiacloprid*, *tiametoxam*.

### MANZANO, PERAL Y NOGAL

#### Carpocapsa o Agusanado (*Cydia pomonella*)

Mantener las plantaciones protegidas durante todo el mes de julio, ya que se está superando el umbral de tratamiento (3-4

adultos/trama y semana) en las trampas sexuales colocadas en las zonas productoras.

**Productos:** *azadiractin* (1), *Bacillus thuringiensis var. Kustaki*, *clorantraniliprol*, *diflubenzuron* (1), *etofenprox* (1), *fenoxicarb* (1), *fosmet*, *granulovirus de Cydia pomonella (aislado R5)*, *indoxacarb* (solo autorizado en manzano), *metil-clorpirifos* (1), *metoxifenocida* (1), *spinosad* (1), *tebufenocida*, *tiacloprid* (1), *triflumuron* (1), *virus granulosis de la carpocapsa V-22*.

(1) no autorizado en nogal.

NOTA: Actualmente hay registrados diversos piretroides autorizados en el control de carpocapsa. El uso repetitivo de estos productos puede provocar problemas de ácaros.

## FRUTALES DE HUESO

### Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

Las capturas en trampas están siendo elevadas. Mantener la fruta protegida hasta la recolección.

### 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, y dichas fechas fueron del 8 al 12 de junio, en todas las zonas.

## CAQUI

### Mosca blanca (*Dialeurodes citri*)

Se dio aviso de tratamiento para las zonas afectadas para primera generación con fecha 3 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.

## Olivo

### Mosca del olivo (*Bactrocera oleae*)

Las aceitunas comienzan a estar receptivas al ataque de la mosca; comienza a endurecerse el hueso en algunas zonas, por lo que es importante que en las parcelas donde se vaya a realizar trapeo masivo, las trampas estén ya instaladas para reducir la población. Se recomienda realizar un primer tratamiento cebo dirigido al control de adultos. Una vez aparezcan las primeras aceitunas picadas, aproximadamente 25 días después, aparecerán los adultos de la siguiente generación y para su control será necesario realizar un segundo tratamiento cebo. Si continúan apareciendo nuevas picadas, se puede continuar con los tratamientos cebo cada 20 días si la picada no aumenta más del 5%. Si el aumento de picada es superior, los tratamientos serán completos a todo el árbol. Este tratamiento debe hacerse entre 3 y 6 días tras observarse las picadas.

### **Productos:**

- Tratamiento de parcheo (cebo): *alfa ciperpetrina + proteína* (p.s. 7 días), *deltametrin + proteína* (p.s. 7 días), *dimetoato\* + proteína* (p.s. 12 días), *imidacloprid + proteína* (p.s. 7 días), *lambda cihalotrin + proteína* (p.s. 7 días), *spinosad* (p.s. 7 días).
- Tratamiento total: *cipermetrin* (p.s. 3 días), *deltametrin* (p.s. 7 días), *fosmet* (p.s. 28 días), *imidacloprid* (p.s. 7 días), *lambda cihalotrin* (p.s. 7 días).

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

## Viña

### Araña amarilla (*Tetranychus urticae* y *Eotetranychus carpini*)

Las condiciones meteorológicas están siendo favorables para el desarrollo de esta plaga, habiéndose observado los primeros síntomas de ataque de araña amarilla, principalmente en las hojas basales de las cepas y de manera ocasional.

Si no se actúa en los principios del ataque, la plaga se mostrará con toda su virulencia durante los meses de julio y agosto, pudiendo llegar a producir defoliaciones importantes que afectarían a la calidad y cantidad de la cosecha.

Por todo ello, recomendamos realizar un tratamiento acaricida cuando se observen los primeros síntomas del ataque.

### **Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)**

En uva de mesa se recomienda proteger la uva a partir del enero.

### **Mosca del vinagre (*Drosophila melanogaster*)**

Aunque se han intentado diversos métodos de control, no se ha encontrado hasta la fecha ninguno con la suficiente eficacia para ser recomendado.

Lo único racionalmente recomendable es seguir las siguientes prácticas generales:

- Evitar heridas en las bayas, mediante un buen control de polilla, oídio, trips, etc.
- No abusar del abonado nitrogenado.
- Regular las aportaciones de agua de riego.
- Evitar focos de podredumbre eliminándolos inicialmente para que no se produzca el “mosteo de bayas”.

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

Ya han comenzado a observarse las primeras formas móviles de mosquito verde en el envés de las hojas, especialmente en los viñedos de La Vall d'Albaida y Zona Centro de la provincia de Valencia.

Se recomienda realizar un tratamiento insecticida cuando se superen los umbrales de tolerancia establecidos, los cuales, recordamos que son 2 insectos/hoja durante la 2ª generación de polilla, y 1 insecto/hoja durante la 3ª generación.

NOTA: Tanto araña amarilla como mosquito verde son plagas que se encuentran en el envés de las hojas, por lo que es muy importante que el plaguicida utilizado llegue a esa zona de la hoja para obtener las eficacias deseadas en los tratamientos contra estas plagas.

### **Podredumbre gris (*Botrytis cinerea*)**

El periodo de mayor sensibilidad para el desarrollo de esta enfermedad se produce desde que los racimos alcanzan 7º Brix de azúcar hasta la recolección.

Recomendamos realizar un tratamiento preventivo cuando exista un periodo de humectación (racimo mojado por rocío o lluvia) superior a 15 horas, y además la temperatura durante el periodo sea igual o superior a 15º C).

Para evitar problemas de residuos y en las fermentaciones del mosto, se recomienda realizar el último tratamiento antibotritis 21 días antes de la vendimia.

### **Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)**

La segunda generación de la polilla del racimo ya se ha producido en todas las zonas vitícolas. Los ataques han sido bastante normales en general, si bien, en algunas zonas puntuales se han llegado a observar niveles de puesta alrededor del 40 %.

Las fechas de tratamiento se avisaron a través de internet y a modo de recordatorio se reflejan en el siguiente cuadro.

Zona	Fechas
Zona Centro	17 a 22 de junio
Villar del Arzobispo	24 a 29 de junio
La Vall d'Albaida	17 a 22 de junio
La Font de la Figuera-Moixent-Ontinyent	27 de junio a 2 de julio
Fontanars dels Alforins	2 a 7 de julio
Utiel-Requena	9 a 16 de julio

Las fechas de la tercera generación, que es la más peligrosa y la que más daños produce, se avisarán a través de Internet. Estén atentos a partir de la última semana de julio en las zonas más precoces.

**Productos en las diversas plagas de viña:** consultar en boletín nº 5.

## ***Autorizaciones excepcionales***

**Composición:** ácido giberélico 1,6 % p/v [SL].

**Uso:** para la conservación de la piel y preventivo de la clareta o creasing en naranja.

**Dosis:** 1,5 l producto/Ha, dosis máxima por aplicación.

**Aplicación:** Pulverización foliar. 2 aplicaciones máximo por ciclo de cultivo, con un intervalo de 3 o 4 semanas. Primera aplicación al final de la caída fisiológica del fruto.

**Plazo de seguridad:** 15 días.

**Efectos de la autorización:** desde el 1 de junio al 31 de agosto de 2016. Autorizado en la Comunitat Valenciana y Región de Murcia.

**Composición:** clorantropilol 35% [WG] p/p.

**Uso:** Insecticida contra *Bactra lanceolana* en chufa.

**Dosis:** máximo de 100-120 g/Ha/aplicación.

**Aplicación:** Pulverización foliar (BBCH12-BBCH89). Máximo 2 aplicaciones por ciclo de cultivo, espaciadas 7 días.

**Plazo de seguridad:** 21 días.

**Efectos de la autorización:** desde el 1 de junio al 28 de septiembre de 2016.

Autorizado en la Comunitat Valenciana.

**Composición:** deltametrina 0,015 mg/ud., lambda-cihalotrin 7,5 mg/ud. y proteínas hidrolizadas 5% p/p, 5,4% p/v [SL] (trampa + insecticida + atrayente).

**Uso:** trampeo masivo contra *Bactrocera oleae* en olivo.

**Plazo de seguridad:** no procede.

**Efectos de la autorización:** desde 15 de junio al 12 de octubre de 2016. Autorizado en Comunitat Valenciana y Catalunya.

**Composición:** diclorvos 19-20% w/w [VP].

**Uso:** insecticida para monitoreo (*Ceratitis capitata*) en cítricos.

**Plazo de seguridad:** no procede.

**Efectos de la autorización:** desde el 20 de julio hasta al 15 de noviembre de 2016.

Autorizado en Comunitat Valenciana y Catalunya exclusivamente para el ámbito de aplicación de la campaña de exportación de cítricos a EEUU.

### **CANCELACIÓN de la autorización excepcional**

**Composición:** proteínas hidrolizadas 5,9% [SL] P/V en uva de mesa.

**Uso:** control de poblaciones de *Ceratitis capitata* mediante el sistema de captura masiva en uva de mesa.



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