BUTLLETÍ D'AVISOS

GENERALITAT VALENCIANA

Sanitat Vegetal
Conselleria d'Agricultura
Desenvolupament Rural,
Emergència Climàtica
i Transició Ecològica

Agosto - septiembre 2023

Arroz

Piricularia (Magnaporthe oryzae)

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

Biología:

Núm. 10

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 15y 28°C durante 14 horas seguidas.

El rocío, la lluvia y el viento húmedo provocan la emisión de esporas y su dispersión.

Síntomas y daños:

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

En las 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. Esta zona suele ser un punto de rotura de la caña.



Daños provocados por piricularia.

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 de este, 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 basada en la fenología del cultivo, ya que la planta se muestra más sensible en determinados momentos.

A este respecto, los estadios fenológicos críticos serán:

- 1. 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.
- **2. Fase reproductiva:** aparición de primeras espigas (ventrellat/primeres espigues). Tratar si se observan síntomas.
- **3. Fase de maduración:** grano lechoso (gra lletós), se observarán periódicamente las plantas y se actuará cuando:
 - a) Aumento de los síntomas respecto al anterior estado fenológico
 - b) Si se aprecia algún síntoma en el cuello de la panícula o en la panícula.

Los tratamientos se realizarán con los productos autorizados, teniendo en cuenta las condiciones específicas de aplicación de cada materia activa dependiendo del estado fenológico de la planta y respetando el plazo de seguridad.

Helmintosporium (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.



Daños de Helmintosporium.

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, y caso de observarse presencia de las dos enfermedades emplear fungicidas de amplio espectro.

Tratamientos:

Realizar un tratamiento siempre y cuando se observan síntomas de las enfermedades en las hojas. Elegir un fungicida que presente control sobre ambas enfermedades.

Materias activas autorizadas	Plazo seguridad	Control	Código FRAC
Azoxistrobin 20% + Difenoco- nazol 12,5% (Sc) P/V	28 días	Helmintosporium Piricularia	11 + 3
Azoxistrobin 25% (Sc) P/V	28 días	Helmintosporium Piricularia	11
Azufre 82,5% [SC] P/V	7 días	Piricularia	M02
Cos-Oga 1,25% [SL] p/v		Piricularia	
Bacillus subtilis (cepa QST 713) 1,34% [SC] P/V	5 días	Piricularia	BM 02
Trifloxistrobin 50% (Wg) P/P	28 días	Helmintosporium Piricularia	11

Piraclastrobin 10% [CS] P/V	Ver condiciones específicas registro	Helmintosporium Piricularia	11
-----------------------------	---	--------------------------------	----

Código FRAC	Modo de acción
11+3	Inhibidor externo de la quinona + inhibidores de la demetilación
11	Inhibidor externo de la quinona
M02	Actividad de contacto multi-sitio
BM 02o	Múltiples efectos

Recomendaciones

- Evitar tratar con viento excesivo y emplear boquillas de baja deriva. Las máquinas deben estar correctamente calibradas y garantizar un adecuado reparto del producto.
- Para reducir el riesgo de aparición de resistencias, no se recomienda realizar más de dos aplicaciones seguidas con fungicidas del mismo modo de acción.
- Es muy importante respetar los plazos de seguridad, así como leer detenidamente y seguir las indicaciones de la etiqueta.
- Tal como viene recogido en el Real Decreto 1311/2012, se recuerda que para poder realizar aplicaciones por medios aéreos es necesario que el producto fitosanitario utilizado esté expresamente autorizado para este tipo de aplicaciones y que se haya presentado un Plan de Aplicaciones Aéreas que haya sido aprobado por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- Se pueden consultar los condicionantes y toda la información de uso de los productos autorizados en el cultivo del arroz en: https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidadvegetal/productos-fitosanitarios/registro-productos/

Cítricos

Mosca de las frutas (Ceratitis capitata)

Recomendaciones que debe seguir el agricultor para conseguir la máxima eficacia en el tratamiento contra la mosca de las frutas:

VIGILA tus campos de frutales y cítricos e inicia los tratamientos en el momento oportuno, que coincide, por lo general, con el inicio del cambio de color de los frutos.

REALIZA los tratamientos con la frecuencia necesaria (cada 7-10 días) en aquellas plantaciones que, por sus características de clima y/o variedad, sean susceptibles de sufrir daños graves como consecuencia de ataques de la mosca. Los productos recomendados para cítricos aparecen en el **Boletín de Avisos núm. 5 de mayo 2023**: https://portalagrari.gva.es/documents/366567370/368359191/Boletin+de+avisos+n%C2%BA5% 2C+mayo+2023+residuos+c%C3%ADtricos.pdf/2199885e-cc44-7371-a96c-d55697a40bde?t=1683629753936

COLOCA trampas para captura masiva de *Ceratitis* y/o de atracción y muerte. Su uso es compatible tanto con la suelta de machos estériles como con el resto de las actuaciones de control de la mosca. Se recomienda colocar las trampas, en la cara sur del árbol, a una altura de 1,5-2 metros, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

PROTEGE los frutales y variedades extra tempranas de cítricos hasta el final de la recolección, siempre que los niveles de la plaga lo aconsejen.

RESPETA el periodo de tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación del insecticida y la recolección. Dicho plazo

de seguridad viene especificado en la etiqueta del producto fitosanitario.

PROTEGE los frutales aislados para evitar que se conviertan en focos de multiplicación de la Ceratitis, especialmente en el caso de las higueras.



Butlletí d'Avisos - agosto-septiembre núm. 10 / 2023

RECOGE y DESTRUYE los frutos caídos.

ELIMINA la fruta no recolectada de plantaciones regulares y árboles diseminados.

PON EN CONOCIMIENTO de los Consejos Locales Agrarios y/o Ayuntamientos los vertederos incontrolados de frutas, para que puedan ser tratados adecuadamente.

TEN EN CUENTA que los tratamientos terrestres y aéreos colectivos y la suelta de machos estériles que realiza la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica sirven para reducir las poblaciones de moscas en zonas amplias.

Estas actuaciones colectivas, deben complementarse con medidas adoptadas individualmente por los agricultores siguiendo las pautas indicadas en los puntos anteriores, para conseguir la disminución de la incidencia de la plaga.

La campaña contra la mosca de las frutas en cítricos se inicia con la protección de las variedades más precoces.

Por parte de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica se ha procedido al reparto del producto necesario para el trampeo masivo en frutales y cítricos extra tempranos de las variedades y municipios que se fijaron para la campaña. Así mismo, se ha realizado el reparto de producto a las entidades colaboradoras que lo solicitaron, para la realización de un tratamiento terrestre en variedades extra tempranas de cítricos y en este mes se procederá al reparto para las variedades tempranas de cítricos. Para más información, se puede consultar nuestra web

https://portalagrari.gva.es/es/agricultura/plagas-campanas-oficiales

Frutales

FRUTALES DE HUESO Y CAOUI

Mosca de la fruta (Ceratitis capitata)

Los niveles de población en esta época suelen ser altos, por tanto, es necesario mantener los cultivos protegidos.

Si empleamos trampas de atracción y muerte o de captura masiva, hay que colocarlos en campo con antelación para ir rebajando población antes que la fruta esté receptiva.

Productos: *Beauveria bassiana* (no en cerezo), *deltametrin*, *lambdacihalotrin*, *proteínas hidrolizadas*, *spinosad* (ciruelo, melocotonero).

CAQUI: A partir de la última decena de agosto y sobre todo a inicios de maduración hay que mantener la fruta protegida.

Productos: Beauveria bassiana (CEPA ATCC 74040), etofenprox (parcheo), lambda-cihalotrin (cebo), proteínas hidrolizadas, spinosad (cebo).

FRUTALES DE HUESO Y ALMENDRO

Gusano cabezudo (Capnodis tenebrionis)

En este periodo es frecuente observar adultos en los árboles alimentándose. El máximo de población se produce a primeros de septiembre.

Atención a plantaciones jóvenes, los adultos de este coleóptero pueden provocar importantes defoliaciones.

Los tratamientos contra otras plagas, minadores de brotes (anarsia, polilla oriental) o contra piojo de San José, cuando se quiere reducir esta población por fuertes infestaciones, son eficaces para reducir las poblaciones de adultos de gusano cabezudo. Elegir productos eficaces para ambas plagas.

FRUTALES DE PEPITA

Agusanado (Carpocapsa pomonella)

El vuelo de adultos y la puesta de la tercera generación se mantiene casi constante durante estos meses, cuando se supere el umbral de 2 adultos/trampa y semana mantener la fruta protegida.

Productos: ver boletín mayo https://portalagrari.gva.es/documents/366567370/368359191/Boletin+de+avisos+n%C2%BA+6%2C+mayo+2023.pdf/ea6d1559-98b9-d554-3ba1-916dd1fae172?t=1683873759048

Con presencia de mosca de la fruta, emplear productos que controlen ambas plagas.

GRANADO

Criptoblabes (Cryptoblabes gnidiella)

Se prevé un máximo de vuelo de adultos de esta polilla entre final

de julio y principios de agosto, controlar la presencia del insecto en la parcela y tratar en caso necesario. El vuelo de la tercera generación se prevé en septiembre.

Productos: Bacillus thuringiensis

CAQUIY GRANADO

Cotonet (P. citri, P. viburnii, P. longispinus)

Dentro de este grupo de insectos, las especies que se pueden encontrar en el caqui son *Planococcus citri*, *Pseudococcus longispinus*, *Pseudococcus viburni* y *Delottococcus aberiae*. De todas ellas, *Pseudococcus longispinus*, es la que en estos momentos está ocasionando graves problemas en las parcelas de caqui.

Pseudococcus longispinus presenta entre tres y cuatro generaciones anuales entre la primavera y el otoño. Los tratamientos químicos deben dirigirse sobre los estadios de mayor sensibilidad a los tratamientos fitosanitarios, es decir, los dos primeros estadios ninfales, N1 y N2.

Un estudio reciente del IVIA confirma el establecimiento y distribución generalizada del himenóptero parasitoide *Anagyrus fusciventris* en toda zona productora de caquis de la Comunidad valenciana. Es un parasitoide altamente específico de *Pseudococcus longispinus*, por tanto, establecer medidas para su conservación y potenciación resultan muy interesantes para la gestión de este cotonet

Durante el mes de agosto, vigilar los frutos ocupados por si fuera necesario intervenir.

En granado, a principios de agosto, se prevé un máximo de vuelo de la tercera generación de *Planococcus citri* que irá evolucionando durante el mes, vigilar la plaga por si fuera necesario tratar.

Productos (caqui): aceite de parafina, aceite de naranja, sales potásicas de ácidos grasos, spirotetramat, sulfoxaflor (autorización excepcional).

Productos (granado): aceite de parafina, spirotetramat.

CAQUI

Mosca blancas (Dialeurodes citri, Paraleyrodes minei)

Se continua con el seguimiento de las poblaciones de las moscas blancas en caqui, seguir la evolución de las poblaciones a lo largo del mes de agosto por si hubiera reinvasiones. En aquellas parcelas que se observe la presencia de mosca blanca considerar, en función de los niveles de plaga observados, la posibilidad de intervenir.

Productos: aceite de parafina, aceite de naranja, sales potásicas de ácidos grasos, spirotetramat, sulfoxaflor (autorización excepcional).

Viña

Polilla del racimo (Lobesia botrana)

El control de la polilla del racimo en la 2ª generación ha sido satisfactorio en líneas generales, tanto en las parcelas donde se ha practicado la lucha química, como sobre todo en las que se utilizó la biotécnica de la confusión sexual.

En este último caso, de una manera generalizada, no ha sido necesario ningún tratamiento químico complementario, si bien, en algunos casos muy puntales habrá que estar atentos a la curva de puestas de la 3ª generación.

El vuelo de esta 3ª generación se prevé que comience durante la última semana de julio en las zonas más precoces.

Los avisos de tratamiento contra esta 3ª generación se darán puntualmente a través de internet en cada una de las zonas vitícolas de la Comunitat.

Melazo (Planococcus ficus / Planococcus citri)

Especialmente en la zona de la Uva de Mesa Embolsada del Vinalopó, se observa su presencia en las cepas o parras.



Larvas de melazo.

En aquellas parcelas en las que se detecte su presencia se recomienda realizar un tratamiento insecticida con el fin de minimizar los daños de esta plaga. Este tratamiento insecticida también se recomienda realizarlo en aquellas parcelas en las que se practica la confusión sexual.

Mosquito verde (Empoasca vitis / Jacobiasca lybica)

Como venimos anunciando en los últimos años, esta plaga está aumentando considerablemente sus niveles poblacionales, posiblemente como una de las consecuencias del cambio climático.

Comienzan a observarse los primeros síntomas del ataque de esta plaga, si bien, en la mayoría de los casos son daños estéticos que todavía no producirían daños directos en la cosecha.

No obstante, las altas temperaturas que se están produciendo durante estos días van a provocar, con toda seguridad aumentos significativos del nivel de la plaga.

Por todo ello, recomendamos vigilar las viñas y en cuanto se supere el umbral de tratamiento fijado en la Guía de Gestión Integrada de Plagas, para este momento, el cual se sitúa en 1 insecto/hoja, se deberá realizar un tratamiento insecticida contra esta plaga.



Daños de mosquito verde en uva blanca.



Daños de mosquito verde en uva tinta.

Oídio de la vid (Erysiphe necator)

El período más sensible al ataque de este hongo es el comprendido entre el inicio de floración y el cerramiento del racimo.

Durante este período se recomendó una fuerte presión fungicida contra el hongo. A partir de este momento, el riesgo de ataque disminuye hasta el inicio del envero, a partir del cual, el hongo no atacará a la planta.

Por ello, les recomendamos no bajar la guardia, especialmente en las variedades más sensibles.

Podredumbre gris (Botrytis cinerea)



Foco de botritis en variedad blanca.

La mejor manera de controlar esta enfermedad es de forma preventiva, además de realizar un buen control de polilla, oídio, trips, etc. (parásitos que producen heridas en las bayas, a través de las cuales, entrará el hongo causante de la podredumbre)

Estos tratamientos preventivos se realizarán durante el envero y el período de maduración, especialmente si se producen humedades relativas altas.

Recordamos que el último tratamiento contra la botritis se debe realizar como mínimo 21 días antes de la vendimia para evitar problemas en la fermentación de los mostos.



Foco de botritis en variedad tinta.

NOTA: Las materias activas recomendadas para el control de los parásitos mencionados en este Boletín de avisos las pueden consultar en el Boletín número 8, de junio de 2023.