



## INFORME SEMANAL

Período del 20 al 26 de noviembre 2017

### HORTALIZAS

#### Hortalizas al aire libre

Siguen los problemas de mildiu en las plantaciones de brócoli y otras crucíferas. Las condiciones ambientales de humedad, debidas fundamentalmente a los rocíos, así como las temperaturas frescas nocturnas, constituyen un entorno favorable para la presencia del hongo en estos cultivos. El periodo crítico para las plantaciones es en las primeras fases de plantación. Lo recomendable es tratar de forma preventiva, realizando tratamientos fungicidas específicos en los momentos de máximo riesgo y muy especialmente en las variedades sensibles. En los tratamientos incorporar mojantes y no repetir con los mismos sistémicos más de dos veces.

Los medios culturales son también una ayuda para evitar o paliar los problemas. Así se pueden citar varias medidas como: utilizar un marco de plantación adecuado para mejorar la aireación de la planta, reducir los riegos y los abonados nitrogenados en los momentos de mayor riesgo, o evitar la carencia de fósforo.

Otro problema creciente en brasicáceas son las infecciones por el hongo *Botrytis cynera*, que causa podredumbres y que debido a las condiciones climáticas actuales de las fechas en las que nos encontramos, está muy presente por la aparición de agua libre en las hojas a causa de los rocíos que es la que favorece la contaminación de las plantas.

Aunque en estos momentos la mayoría de especies de lepidópteros deberían comenzar a reducir su presión, entrando algunas de ellas en diapausa o parada invernal, las condiciones climatológicas están favoreciendo que mantengan toda su actividad y presión sobre las plantaciones de hortalizas, con una especial incidencia de *Spodoptera exigua* y *S. littoralis*. Los tratamientos son especialmente importantes en los momentos posteriores al trasplante e inicio de información de la inflorescencia para el caso de crucíferas.

Respecto a pulgones, puede detectarse presencia de algunos focos en diversos cultivos sensibles, como alcachofa o brasicas. Para su control, además de limitar los excesos de vigor del cultivo para no facilitar su multiplicación, debe favorecerse la instalación de insectos beneficiosos naturales de la zona. Así, son numerosos los auxiliares que depredan o parasitan pulgones, entre los que destacan las mariquitas o coccinelidos, las *Chrysopas*, *Aphidoletes*, *Scymus*, Sífidos y *Aphidius*.

Esta semana han aumentado las poblaciones de mosca blanca *Aleyrodes proletella*, sobretudo en las plantaciones de brócoli del Valle del Guadalentín. Entre las medidas de control destacamos el respeto a los enemigos naturales entre las que figuran diversas especies del género *Encarsia*, mediante el uso de productos de bajo impacto sobre esta fauna auxiliar. Si fueran necesarios la realización de tratamientos foliares, hacer sólo aplicaciones de calidad con sistemas que incorporen aire a las barras de aplicación, añadiéndoles algún surfactante que mejore el depósito del producto sobre la superficie de la hoja, salvo que se use algún producto sistémico.



En las plantaciones de calabacín al aire libre, el principal problema que se da en estos momentos es el “virus de Nueva Delhi” ToLCNDV, que en mayor o menor grado afecta a todas ellas. Este problema requiere de la aplicación de diversas medidas a pie de campo para conseguir unas producciones “aceptables” y de calidad. Así, nos encontramos con los tratamientos contra la mosca blanca *Bemisia tabaci* que es el único trasmisor conocido de la virosis y que deben empezar ya en semillero, los espolvoreos de azufre desde la plantación en campo, o la eliminación (bien realizada) de plantas virosadas. Esta última labor no debe de descuidarse ya que es de enorme utilidad para evitar que las plantaciones acaben con niveles muy elevados de plantas enfermas, que además de no producir un fruto comercial, suponen un foco de infección que contribuiría a acelerar la expansión de la enfermedad. De esta manera, las plantas enfermas deben tratarse previamente con un aduictida específico de moscas blancas (o esperar a que se realice un tratamiento general), si es que tienen presencia de *Bemisia*, así como embolsarlas o introducirlas en contenedores cerrados. En condiciones de bajas temperaturas (inferiores a unos 14-15 °C), las plantas se pueden arrancar directamente, con cuidado de no sacudirlas, embolsándolas directamente, sin necesidad de tratarlas.

### **Tomate**

Aunque los ciclos de Tuta se están ralentizando con las temperaturas más bajas, su actividad persiste y no debe relajarse el control sobre esta importante plaga, y menos ahora que los míridos, mantienen una baja actividad en días de baja luminosidad. Ello no implica que haya que tratar contra Tuta, tan solo que se requiere de una mayor vigilancia, interviniendo sólo en aquellos casos que sea realmente necesario.

La Araña roja y, especialmente *Vasates*, son otros de los problemas de plagas a los que hay que prestar atención en estos momentos.

Por último, destacar el riesgo que puede representar algunas enfermedades fúngicas en algunas plantaciones, especialmente de mallas densas e invernaderos con mala ventilación. Poco frecuente, pero muy peligroso, es el Mildiu, cuya evolución es muy rápida cuando las condiciones le son favorables.

Más habituales son *Botrytis*, cuyas medidas culturales de prevención llegan a ser más importantes que los propios tratamientos, así como el Oidio y la Alternariosis

## **CITRICOS**

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

Poblaciones estables y moderadas de adultos, con niveles superiores de capturas en la zona del Valle de Guadalentín, en este caso hay algunas estaciones donde suben incluso, y Vega Media del Segura. Mientras, en el Campo de Cartagena se mantienen significativamente más bajos o disminuyen. En la gran mayoría de los casos, estos niveles están por encima del umbral de tratamientos, por lo que en aquellas variedades de pomelo, naranja y mandarina, aún en periodo de maduración, debe tenerse en cuenta una planificación de intervenciones adaptada a los cortes previstos de cara a respetar los plazos de seguridad de los productos aplicados. Recomendamos mantener una adecuada vigilancia en las parcelas.

Una vez más, recordamos la importancia de la eliminación de la fruta picada en suelo y árboles, ya que estos son reservorios importantes de plaga. En la medida de lo posible estos deben ser retirados de la explotación.



## Cochinillas

Respecto a capturas Piojo rojo de California (*Aonidiella aurantii*), en el Valle de Guadalentín el nivel de capturas de adultos, excepto algún caso, está disminuyendo en la mayoría de estaciones, aunque si se observa una moderada presencia de escudos en frutos. Como siempre, existe mucha variabilidad en la presencia de plaga en función de las técnicas de manejo del cultivo, la localización de las parcelas, entre otros aspectos. En Piojo blanco (*Aspidiotus nerii*) sucede algo similar al anterior, pero sí que se observa de forma más clara una menor intensidad de ataque o presencia en las plantaciones monitorizadas en comparación con Piojo rojo. En cuanto al Campo de Cartagena, a falta de contrastar con monitoreos esta semana, si parece haber una menor incidencia de ambas especies.

Recordamos que, a la hora de realizar controles e intervenciones, debemos tener presente realizar controles en la cosecha recolectada: con daños inferiores al 2% de frutos no sería necesario actuar de forma específica contra cochinillas, pues el control natural podría mantener la plaga a niveles aceptables.

Pensando en la próxima campaña, para reducir las poblaciones de estas cochinillas, es conveniente retrasar el tratamiento para después de la recolección. Siendo la evaluación de los daños en los frutos recolectados fundamental pues no da idea del grado real de ataque que tenemos en nuestra plantación. Además, es muy útil que este tratamiento debe ir precedido de la poda del cultivo, asegurando de esta forma una mayor penetración del caldo, con una mayor eficacia del tratamiento.

Respecto al Cotonet o melazo (*Planococcus citri*) mantiene una cierta presencia y actividad, en aumento en el Valle del Guadalentín (capturas de adultos y presencia en ramas y frutos), aunque no siendo esta generalizada. En el Campo de Cartagena esta incidencia es menor. No obstante, conforme desciendan las temperaturas los adultos y larvas comenzarán a disminuir su actividad y movilidad, y buscarán zonas donde refugiarse para pasar el periodo invernal.

## Ácaros

Continúan observando algunos focos dispersos de ácaros en plantaciones de las zonas del Valle del Guadalentín, Vega del Segura y Campo de Cartagena, con focos activos de ácaro oriental, especialmente de mandarino en este último caso, no siendo estos muy importantes. La evolución de temperaturas actual puede ayudar a mantener a raya y disminuir estos ataques, aunque el tiempo seco les sigue favoreciendo.

Se aconseja mantener una estrecha vigilancia para la detección de cualquier foco de entidad así como su intervención inmediata, lo cual facilita mucho su control en los huertos. Esto es más importante si cabe en los cultivos bajo cubierta (malla) y en zonas de producción costera con temperaturas más benignas durante todo el año.

En el caso de araña amarilla en limonero se continúa observando una mayor presencia de focos y síntomas (bigote en frutos) tanto en la zona del Guadalentín, especialmente en plantaciones ecológicas, como del Campo de Cartagena, por lo que debe vigilarse esos posibles focos. La vigilancia de este ácaro debe realizarse sobre hojas, siendo además útil extenderla a fitoseidos y otros depredadores de estos ácaros, para poder elegir el momento idóneo de una eventual intervención si fuera necesario.



## **Aguado de frutos**

Se detecta presencia de frutos (limones) afectados de aguado en las faldas de los árboles a niveles aún muy bajos, y en menor medida en naranja o mandarina. Esta menor incidencia, en comparación con el año pasado, se debe en gran medida a la falta de precipitaciones que favorezcan el ataque del hongo. No obstante, se debe vigilar esta afección en los frutos con el fin de establecer, si se estima necesario, la realización de alguna aplicación para prevenir o reducir los daños causados por esta enfermedad.

## **FRUTALES**

### **Labores de poda**

En estos días continúan las labores de poda en las variedades tardías de frutales y una vez más recordamos las normas a seguir:

- Eliminar todos los brotes que presenten daños de Oidio, síntomas de Chancro, perforaciones de Barrenillos, frutos momificados, etc., ya que son fuente segura de problemas y contaminaciones a lo largo del cultivo siguiente, así como la madera dañada por el granizo, en el caso de plantaciones que hayan sufrido daños del mismo.

- Evitar podas severas, y en los casos en que sean precisas y se realicen cortes en ramas de mayor diámetro, aplicar sobre las heridas de poda un mastic cicatrizante que evita la contaminación de la misma por parte de diferentes hongos de madera que siempre están presentes en el medio ambiente, y además evita el agrietamiento de la madera y su destrucción prematura. Tal aplicación evita así mismo que el agua pueda dormir o permanecer en la herida, colaborando así a la pudrición de la madera.

- En caso de árboles afectados de Verticillium, la poda deberá eliminar la madera que presente síntomas (anillos oscuros concéntricos en su interior), hasta alcanzar madera sana (que dejen de verse tales anillos en la médula).

- Sacar del cultivo y destruir lo antes posible los restos de madera de poda, especialmente en el caso de presencia de plaga de barrenillos. No guardar madera en leñeras cercanas al cultivo y en tal caso, procurar aislarla del exterior de forma eficiente.

- En plantaciones con problemas de gusano cabezudo, deberán eliminarse los árboles con síntomas más graves y que se encuentran en situación irreversible, destruyendo de la mejor forma posible el cuello y las raíces principales, lugar donde se localizan las larvas de la plaga y que pueden dar lugar a adultos el próximo año, que volverán a atacar al resto de la plantación.



## OLIVO

### **Recolección de la aceituna**

Las labores de recolección continúan en todas las zonas de cultivo. A la hora de realizar esta labor, hay que tener en cuenta que en el momento del envero de los frutos, es cuando el aceite es de mejor calidad.

De los métodos de recolección, el ordeño es el más indicado, ya que los frutos no son dañados, en tanto que el vareo es causa de abundante daño en los frutos. La recolección mecanizada mediante vibradores de troncos es comparable al ordeño en cuanto a la ausencia de daños.

Tener en cuenta que cualquiera que sea el método de recogida, es absolutamente necesario recolectar por separado la aceituna del suelo y la del árbol.

Por último, el transporte a la almazara debe realizarse lo antes posible y con los mayores cuidados para no producir daños en los frutos.

## UVA DE MESA

### **Empoasca (= mosquito verde)**

Las poblaciones se mantienen altas en algunas placas y parcelas de control. De forma generalizada, se aprecia formas móviles en hojas. Por la defoliación otoñal, la presencia en hojas disminuye.

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

La afección resulta mínima actualmente, tanto por el tiempo seco, como por la finalización de recolección, que se ha extendido notablemente, en la mayoría de las variedades.

### **Castañeta (= *Vesperus xatarti*)**

Capturado algún adulto en trampa con cebo de feromona.

### **Araña Roja (*Panonychus ulmi*)**

Es momento adecuado para localizar yemas de invierno con huevos de araña roja. Una vez finalizada la recolección y despejados los sarmientos por la caída otoñal de hojas es más fácil buscar y localizar yemas con huevos de invierno de araña roja. Marcada inicialmente la ubicación se puede seguir la evolución en primavera, para determinar el momento adecuado de tratamiento.

### **Araña amarilla (= *Teranychus urticae* y *T. ludeni*)**

Los focos de araña amarilla están dispersos y de momento están localizados. Puede que con la caída de hojas estos focos desaparezcan. Es importante que para la temporada que viene, se mantenga la observación, en las brotaciones.



## Melazo

Sigue la actividad de la plaga en parrales con presencia, tanto en cultivo ecológico como en cultivo convencional, en variedades tardías. Es la actividad del otoño y de tránsito de hacia refugios. La evolución dependerá de las temperaturas.

## Oidio

Se puede observar la presencia de manchas de oidio en hojas, sarmientos y racimos. En estas manchas de micelio se encuentran formas otoñales del hongo. Se localizan cleistotecios en raquis de racimos y en hojas.

¡Atención al OIDIO en el parral! Ahora se están formando las esporas de oidio que colonizaran de nuevo el parral en primavera. Esta enfermedad fúngica tiene un comportamiento endémico, que se repite continuamente en la zona. El hongo constituye diversas formas biológicas que varían con la época del año y las condiciones climáticas. Desde inicio de octubre, en nuestras condiciones, sobre las hojas y los racimos, el hongo está formando cantidades enormes de cleistotecios, diminutas esferas visibles con lupa. Los cleistotecios, que se están formando desde inicio del mes de octubre, constituyen un mecanismo biológico muy eficiente de conservación y multiplicación de la enfermedad que causa el oidio. Se encuentran en hojas y en el raquis de algunos racimos. A la vista del comportamiento del hongo, resulta adecuado actuar en el parral durante el otoño para reducir la formación de cleistotecios. Esta reducción actual supondría reducir también los riesgos en el siguiente ciclo vegetativo. Actualmente es recomendable el tratamiento en las zonas menos frías de la región, con parrales que conservan todavía vegetación, que no se espera la caída inmediata de las hojas y sobre todo con la recolección finalizada. Dos productos fungicidas han resultado notablemente eficaces para este tratamiento: Penconazol 20% EW y Azufre mojable 80% WG de alta calidad, en las comprobaciones realizadas por el Servicio de Sanidad Vegetal.

## Enfermedades fúngicas de la madera

Estas enfermedades se encuentran presentes en nuestras vides, tanto jóvenes como adultas, están causadas por hongos patógenos cuya característica común consiste en una alteración interna de la madera de la planta, ya sea por necrosis o pudrición seca. Agrupan algunos "viejos" conocidos bajo diversos nombres vulgares, como Yesca (*Phomitiporia mediterránea*, *Stereum hirsutum*, etc.), Eutypiosis (*Eutypa lata* y otras), enfermedad de Petri (*Phaeomoniella clamidospora* y *Cadophora luteo-olivacea*), decaimiento por *Botryosphaeria* o pie negro (*Campylocarpon* spp, *Dactilonetria* spp, etc.).

La multitud de hongos causantes de estas enfermedades es una de las causas que imposibilitan su control y, actualmente, no existen medios de lucha con una eficacia contrastada. Es importante realizar medidas culturales preventivas para mejorar su control y, en muchos casos, evitar su expansión dentro de la parcela.

La medida más eficaz para evitar la introducción es la utilización de material vegetal sano, así se reducen los problemas, aunque las medidas preventivas en la poda seguirán siendo necesarias, ya que es la principal vía de entrada. Además, evitar el estrés durante los primeros años también es un factor que puede disminuir la incidencia de estas enfermedades.

Por ello, la poda resulta fundamental tanto para evitar que las enfermedades de la madera infecten nuestra plantación, como para evitar su expansión dentro de ella.



Medidas preventivas en relación con la poda:

- Realizar una desinfección de herramientas.
- En verano, marcar las cepas con síntomas y podarlas al final, comenzando por las sanas.
- Podar con tiempo seco y dejar 4-5 días sin podar después de una lluvia.
- Si se observan brazos con algún síntoma en la madera, Cortar hasta encontrar madera sana.
- Inmediatamente después de la poda, se puede aplicar derivados cúpricos y productos selladores de heridas.
- Realizar los cortes lo más perpendicular posible, para reducir la superficie expuesta a la entrada de hongos.
- Arrancar y eliminar con prontitud las plantas afectadas severamente o muertas.
- Evitar dejar los restos de poda en la plantación y quemarlos lo antes posible. En caso de optar por el triturado, debe conseguirse un desmenuzado fino y enterrar este mediante una labor moderada, con el fin de facilitar su descomposición.

Los síntomas de estas enfermedades son muy variables dependiendo de las condiciones ambientales, por lo que se recomienda observar la evolución y la afección de la posible enfermedad de la madera antes de arrancar.

## **ORNAMENTALES Y FORESTALES EN PARQUES Y JARDINES**

### **Procesionaria del Pino**

Los clásicos bolsones color blanco de procesionaria, destacan en los pinos colonizados. Constituyen el nido donde pueden concentrarse las orugas, ahora de 3er estadio.

Antes de manipular los brotes con orugas, los bolsones o las orugas en "procesión", se deberán extremar las precauciones, para lo que es recomendable humedecerlos con agua pulverizada, con el fin de que el "efecto rocío" atenúe la dispersión de los pelos urticantes, que pueden producir daños tanto a personas como a los animales domésticos.

En zonas o pinos individuales en los que sea necesario su control, se puede realizar tratamiento químico insecticida, dirigido al brote seco y al bolsón, con los productos autorizados.



## **INFORMACIÓN GENERAL**

### **Orden de 19 de octubre de 2017 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca por la que se dictan las medidas fitosanitarias a adoptar en caso de acumulación de restos vegetales**

El pasado sábado 21 de octubre, ha sido publicada esta norma mediante la cual se declara, para toda la Región de Murcia, la quema controlada de restos vegetales procedentes de la poda u otras operaciones de cultivo generados en la propia explotación, como medida fitosanitaria para evitar la propagación de plagas, reducir su población, mitigar sus efectos, o conseguir su erradicación de los organismos nocivos, en los cultivos de frutales de hueso y pepita, almendro, vid, olivo, cítricos, hortícolas al aire libre e invernadero, según determinadas plagas (ver en la norma), y en cereales (este último sólo para la quema de hierbas adventicias (Salicornio), sin rastrojos del cereal y exclusivamente en el mes de octubre).

Como efecto inmediato, no será necesaria ninguna autorización previa individualizada por parte de esta Consejería, para la aplicación de esta medida y, por tanto, tampoco la justificación del riesgo fitosanitario en la explotación por la propagación de plagas.

No obstante y en cualquier caso, se deberá atender a las instrucciones y normas establecidas en las ordenanzas municipales o de la autoridad en materia de Medio Ambiente.

### **Campañas de exportación**

Se han activado en el Módulo de Campañas Específicas de Exportación de CEXVEG las siguientes campañas:

- Limón fino procedente de España con destino a EE.UU.
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 30 de junio de 2018
- Tomates procedentes de invernaderos con destino a Canadá con los siguientes plazos de campaña:
  - Plazo de inscripción: Del 2 al 16 de octubre de 2017.
  - Duración de la campaña: Del 2 de octubre de 2017 al 31 de agosto de 2018.
- Tomates procedentes de invernaderos a EE.UU.
  - Presentación de solicitudes: del 4 al 15 de septiembre de 2017.
  - Duración de la campaña: del 4 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018.
- Pimientos procedentes de invernaderos de Alicante y Almería a EE.UU. (esta campaña todavía no está autorizada para Murcia):
  - Presentación de solicitudes: del 4 al 15 septiembre de 2017.
  - Duración de la campaña: del 4 de septiembre de 2017 al 30 de abril de 2018.



- Cítricos con destino a Australia
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:
    - 1º plazo: del 7 al 20 de septiembre de 2017
    - 2º plazo: del 1 al 15 de diciembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Cítricos con destino a México
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:
    - 1º plazo: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
    - 2º plazo: Del 1 al 15 de diciembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Cítricos con destino a China
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:
    - 1º plazo: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
    - 2º plazo: Del 1 al 15 de diciembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Naranjas con destino a Corea del Sur
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
  - Periodo de inspección y autorización de almacenes: Del 7 al 29 de septiembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Aguacates procedentes de España peninsular (excluyendo Islas Baleares y Canarias) con destino a EE.UU.
  - Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
  - Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de mayo de 2018

En el apartado “Gestor de contenidos” de CEXVEG se puede consultar la documentación de las campañas. Para cualquier consulta:

Centro de Atención al Usuario

Teléfono: 91 322 51 41; 91 322 51 03

[cexveg@mapama.es](mailto:cexveg@mapama.es)



### **Avisos por la detección de síntomas similares a *Xylella fastidiosa***

El Servicio tiene habilitado un teléfono de atención por incidencias fitosanitarias relacionadas con *Xylella* u otros organismos patógenos, así como de un correo electrónico:

**618 790 587**

[sanidadvegetalmurcia@carm.es](mailto:sanidadvegetalmurcia@carm.es)

### **Eventos y Jornadas**

- Jornada Técnica sobre sustancias de origen botánico para la protección de cultivos y como bioestimulantes

El próximo jueves 30 de noviembre, a las 8:30 h, tendrá lugar en el Salón de actos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, una jornada científico-técnica sobre las posibles aplicaciones de sustancias de origen vegetal para su uso como fitosanitarios o como bioestimulantes, organizada por el IMIDA.

- Jornada Técnica sobre Valoración de las leguminosas su papel en la producción sostenible

El próximo jueves 30 de noviembre, a las 9:00 h, tendrá lugar en el Salón de actos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (Universidad Politécnica de Cartagena), una jornada organizada por Cajamar Caja Rural y la UPCT, donde se presentarán los resultados del proyecto EUROLEGUME con el fin de ayudar a recuperar e impulsar el uso de estas especies en nuestra agricultura por medio de su valorización como nuevos productos y usos, destacando su papel medioambiental en la producción sostenible.

- Jornada Técnica sobre Enfermedades causadas por la bacteria *Xylella fastidiosa*

El próximo viernes 1 de diciembre, a las 10:30 h, tendrá lugar en el Cine-Teatro Óvalo (C/Puertas de Granada – Vélez Rubio, Almería) esta nueva jornada técnica sobre esta grave amenaza, estando organizada por la Junta de Andalucía, la asociación Alvelal y Cajamar Caja Rural.

Murcia, 28 de noviembre de 2017