



INFORME SEMANAL nº 45/2018

Período del 5 al 11 de noviembre de 2018

HORTALIZAS

Hortalizas al aire libre

En algunas de las plantaciones más tempranas de *Brassica* spp. (brócoli, coliflor, etc.) del Campo de Cartagena y Valle del Guadalentín, desde hace unas semanas se están encontrando problemas de nematodos, probablemente *Heterodera cruciferae*. Se trata de plantas que presentan un menor desarrollo de la parte aérea e incluso amarillos foliares. En la parte subterránea, cuando la infestación es muy grande, se pueden ver a simple vista las hembras adultas adheridas a la raíz. Estos nematodos se convierten en un problema en agricultura cuando el uso del suelo es intensivo y no existe un sistema de rotación de cultivo adecuado, que es una manera eficaz de controlarlos, ya que presentan un rango limitado de hospedadores. Otros medios serían la biosolarización o la desinfección química del suelo con productos adecuados para este fin.

Aumentan los problemas de hongos debido a que se mantienen las condiciones húmedas por los rocíos y las próximas lluvias. Así, entre las enfermedades fúngicas más importantes, podemos destacar los diferentes mildiús, con distintas especies, específicas de cada hortaliza, así como *Botrytis*, *Sclerotinia*, y *Alternaria*. Además se están dando problemas de otros hongos mucho más específicos para determinados cultivos, como *Cercospora* y *Septoria* en apio, o *Stemphyllium* en algunos tipos de lechugas.

Entre las recomendaciones generales para mitigar este tipo de problemas, se podrían incluir las siguientes:

- Tratamientos: realizar aplicaciones fungicidas que incluyan alguno de los productos más específicos contra mildiú/alternaria, o bien botrytis/esclerotinia, según cultivos y situación, junto con alguna materia activa de acción más preventiva o resecante. En algunos casos, puede ser conveniente incluir o alternar con un producto cúprico, con cierto efecto también sobre bacteriosis. Para evitar problemas de resistencias y falta de eficacias, no deben realizarse más de dos aplicaciones con un mismo producto o productos que tengan el mismo mecanismo de acción contra el hongo y debe dosificarse correctamente.

- Tener muy en cuenta el periodo que va a transcurrir desde la aplicación hasta la recolección, puesto que algunos fungicidas tienen plazos de seguridad de más de 14 días, incluso 28 ó 30 para algunos cultivos.

- Aunque se cultiven variedades con resistencias, como puede ser algunas lechugas o espinacas frente a mildiús, en momentos de alto riesgo es fundamental incluir alguna aplicación fungicida.

- Fertirrigación: es fundamental mantener el riego y fertilización lo más ajustada posible, evitando excesos de agua y de abonos nitrogenados.

En cuanto a plagas, en brasicas se tiene que prestar especial atención a los focos de pulgón que comienzan a aparecer. Interesa detectar los primeros ejemplares de pulgón ceniciento y tratar para impedir que se queden protegidos cuando las plantas acogollan. También es importante respetar al máximo los auxiliares que son una importante ayuda para controlar la plaga.



Siguen observándose algunos ataques de lepidópteros: Mientras que la presión de *Plutella*, *Spodoptera exigua* y algunos plúsididos se va a mantener todavía bastante constante, es previsible que *Helicoverpa* comience a entrar en diapausa o parada invernal a lo largo de las próximas semanas, lo que contribuirá a reducir los problemas de orugas, especialmente en lechuga.

Con respecto a caracoles y babosas, la humedad y temperaturas suaves, seguirán favoreciendo su actividad, complicando su control en parcelas donde son especialmente problemáticos, como son las plantaciones de alcachofa de más de un año, o en aquellas que lindan con márgenes u otras parcelas que mantienen restos de cultivos o vegetación con altos niveles de plaga.

Alcachofa

El taladro de la alcachofa es una de las plagas más importantes de este cultivo, se trata de un noctuido que tiene una sola generación por año y recibe el nombre de *Gortyna xanthenes*. Esta plaga está generalizada en todas las comarcas productoras. Las mariposas, vuelan en octubre-noviembre, haciendo la puesta 10 a 15 días después sobre los tallos. Cada hembra puede llegar a poner hasta 500 huevos. Las larvas de esta plaga se alimentan de los nervios principales de las hojas dirigiéndose progresivamente hasta el tallo principal. Su ataque merma considerablemente el ritmo de vegetación de las plantas, reduce el período de vida económica de las plantaciones y dificulta o impide la brotación de las zuecas afectadas. Una vez realizada la puesta tiene como particularidad destacada el avivamiento progresivo de los huevos, etapa prolongada y que, en nuestra Región suele abarcar, según años, desde últimos de noviembre a últimos de marzo.

Dada la especial biología de esta plaga, resulta importantísimo el momento de las aplicaciones de productos para combatirla, pues necesariamente éstos tienen que incorporarse mientras dure el período de eclosión de huevos, etapa que conviene conocer localmente, ya que una vez superada, ninguna necesidad ni eficacia tienen los tratamientos. Para ello, se deben coger tocones durante el verano, los cuales son introducidos en evolucionarios de campo, determinando así la salida de adultos, y localizando posteriormente las puestas, para hacer un seguimiento semanal y determinar cuándo comienza y cuando finaliza su eclosión, periodo durante el que deben realizarse las aplicaciones de productos fitosanitarios. Estos seguimientos son realizados por el Servicio de Sanidad Vegetal, de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, por lo que no los tiene que hacer el propio agricultor ni su asesor de gestión integrada de plagas, sino que deben estar pendientes de los avisos de los momentos óptimos de intervención, a través de los informes semanales que elabora el Servicio. Al respecto indicar que continúan las capturas de los adultos es las estaciones colocadas por la Consejería en la Región.

Por último, se observan en algunas plantaciones focos puntuales de pulgón y ataques anecdóticos de gusanos y caracoles.

Calabacín

Continúa la presencia del virus del rizado del tomate de Nueva Delhi, ToLCNDV, tanto al aire libre como en invernadero. Es importante eliminar de manera adecuada las plantas infectadas de las parcelas de cultivo así como los restos de otras plantaciones ya terminadas y que están rebrotando en los nuevos cultivos de invierno y presentan síntomas del virus. Las plantas infectadas arrancadas, no se deben dejar ni en la propia parcela ni en los exteriores de la misma sin más. Con esta medida se intenta reducir la cantidad de inóculo en las parcelas y el peligro que esto supone para la propia plantación y las cercanas.



Además de lo anterior recordamos que las medidas más importantes a adoptar son las siguientes:

- Utilizar material vegetal sano y libre del vector procedente de semilleros autorizados.

Proteger al cultivo, todo lo que sea posible, de la llegada de moscas blancas, ya sea con mallas densas, en el caso de invernaderos, o cubiertas de agrotexiles al aire libre.

- Utilización de espolvoreos de azufre. Esta es, hasta ahora, una de las mejores medidas para evitar la contaminación inicial de las parcelas así como para evitar la propagación del virus dentro de la misma.

- Controlar las poblaciones de *Bemisia*, realizando un uso adecuado de los productos fitosanitarios expresamente registrados para este uso y cultivo, optimizando las condiciones de aplicación y secuencias de tratamientos, para conseguir los mejores resultados.

- Mantener un adecuado control de las moscas blancas hasta el final del ciclo, eliminando rápidamente los restos de la plantación, una vez haya finalizado su periodo de aprovechamiento.

- En el caso de plantaciones con un alto índice de infección y presencia de *Bemisia*, realizar un tratamiento específico contra la misma, preferentemente en mezcla con un desecante o herbicida de contacto, reduciendo así el riesgo de expansión de la virosis a otras parcelas.

- Mantener las parcelas de cultivo durante toda la campaña limpias de malas hierbas y restos de cultivos anteriores, ya que podrían hospedar y multiplicar la mosca blanca.

- Respetar al máximo la fauna auxiliar antagonista de mosca blanca, ya que lejos de incrementar el problema, puede contribuir a reducir su presión en la zona.

Tomate

El nivel de *Tuta* y mosca blanca aumenta en aquellas plantaciones donde no se observa la presencia de míridos, ya que en aquellas que si que hay presencia, se mantiene bajo.

Los míridos, especialmente *Nesidiocoris*, juegan un papel muy importante en el control biológico de *Tuta* y mosca blanca. Sin embargo, hay que mantener la vigilancia de las poblaciones alcanzadas en las plantaciones, ya que pueden dañar también al cultivo, sobre todo en las plantaciones jóvenes o cuando los niveles de *Nesidiocoris* son excesivamente elevados.

Las precipitaciones y días nublados típicos de estas fechas, en las que nos vamos acercando hacia los días más cortos del año, favorecen la proliferación de problemas fúngicos y bacterianos. Además de la oidiopsis, pueden verse algunas infecciones de *Alternaria*, *Botrytis* y, de forma mucho más puntual, de mildiu, especialmente en parcelas y estructuras con mayores problemas de humedad.

Entre las medidas de prevención y control de estas enfermedades, debe incluirse un buen manejo de la ventilación, forzándola durante los días y horas más soleadas, aunque ello represente un riesgo en la entrada de plagas, especialmente si no tenemos una buena instalación de auxiliares. Evitar podas o deshojados con mucha humedad o con previsiones de precipitaciones, realizar los cortes de poda limpios (con cuchillas, si son gruesos) y a ras del tronco, sin dejar salientes, son otras medidas importantes para reducir los riesgos de *Botrytis*.



Nota: Se recuerda a los agricultores que los productos compuestos por oxifluorfen han sido cancelados por el Ministerio para los cultivos hortícolas, estando prohibido su uso desde agosto.

Este producto mal utilizado puede provocar quemaduras en los cultivos colindantes, sobre todo si son cultivos de hoja.

CÍTRICOS

Mosca de la fruta

A nivel general, de media en la última semana se ha producido un descenso de capturas en las plantaciones de naranja, más importante en limonero, mientras que en mandarina se mantienen similares. Los niveles son más altos en plantaciones localizadas en zonas más cálidas. Si valoramos las tendencias de estas capturas por zonas de producción tenemos que:

- La Vega del Segura se ha mantenido o aumentado moderadamente en mandarina, mientras que en limonero hubo un fuerte descenso;
- la zona de Fortuna mantiene las capturas en mandarina, pero desciende bastante en naranja;
- en Mula, las capturas en naranjo se mantienen o aumentan levemente;
- en el Valle del Guadalentín tenemos un descenso en mandarina, naranjo y pomelo, siendo más irregular en limonero (plantaciones con niveles superiores y en otras a la baja), como excepción Águilas presenta un nivel más elevado y en ascenso;
- y finalmente, en el Campo de Cartagena se mantienen las capturas bajas en mandarina y muy variables en limonero, dependiendo de zona (en la mayoría desciende pero con alguna discrepancia importante).

Como norma, las capturas son más abundantes en aquellas que se instalaron con hormona sexual para atraer machos (Trimedlure).

En resumen, de momento en la mayoría de las estaciones el nivel de capturas sigue estando por encima del umbral de tratamiento. En los casos que están por debajo probablemente se deba a la realización de alguna intervención reciente. Por último, las temperaturas y clima en general vuelve a ser bastante favorable para la multiplicación de la mosca, por lo que en caso de tener variedades en las que empieza el envero o se encuentran ya para recolectar deberemos estar especialmente atentos.

Diaspinos

La tendencia de las capturas de Piojo rojo de California se mantiene igual o descendiendo en casi todas las zonas muestreadas (Alhama de Murcia y Campo de Cartagena). Por el contrario, en alguna plantación de Molina de Segura muestra un repunte importante. Información similar nos están apuntando técnicos del sector, por ejemplo en la zona de Santomera. La proporción de formas sensibles es media a baja, en torno al 20-40% en el Campo de Cartagena, un poco más alta en Alhama de Murcia. Respecto a la presencia de depredadores naturales o parasitoides, ésta continúa baja y en descenso desde su máxima actividad durante la primavera.



Respecto a piojo banco, las capturas son muy bajas o nulas. Respecto al predominio de formas, L1 y L2 se presentan con valores similares a Piojo rojo o un poco más altos. En cuanto a la presencia de fauna auxiliar ésta es algo más importante en las explotaciones de la zona del Guadalentín, la mayoría en cultivo ecológico.

Cotonet

Presencia de cotonet o melazo (*Planococcus citri*) en algunas plantaciones de las distintas zonas de producción de cítricos. Se observan larvas jóvenes, adultos y hembras con ovisaco, aunque no de manera generalizada. Las capturas de adultos con trampas con feromona sexual son prácticamente nulas. Para su detección, la presencia de hormigas en las ramas puede ser un problema añadido por la labor de distribución y protección que estas ejercen en simbiosis con la plaga.

Aunque esta plaga en si no nos genere grandes problemas, es importante saber que puede ser un foco de atracción para algunas otras plagas (p.e. varios lepidópteros).

Ácaros

Se mantiene la presencia de ácaros. A nivel de especies, continúa predominando sobre todo el ácaro oriental (*Eutetranychus orientalis*). La subida de temperaturas puede favorecer el mantenimiento de los focos ya existentes en las plantaciones.

Lepidópteros

Las capturas de *Prays* y *Cacoecia*, además de ser las más bajas del año continúan descendiendo en todas las estaciones muestreadas (Alhama de Murcia, Campo de Cartagena y Mula). Solo en alguna plantación de naranjo de la zona de Campotejar, han subido las capturas en limonero y naranjo, respectivamente. En el caso de *Cryptoblabes*, también están bajando sus capturas. No se aprecian daños.

En algunas plantaciones tanto del Campo de Cartagena como de la Vega Media del Segura se ha observado presencia de orugas (*Helicoverpa*) y adultos de otras especies, las cuales estaban alimentándose de hojas tiernas y/o frutos. No obstante, su incidencia en la mayoría de casos es muy pequeña de momento.

Mosca blanca

Se mantiene la actividad importante de mosca blanca algodonosa (*Aleurotrixus fluccosus*) en plantaciones de cítricos, en todas las especies (más en limonero, mandarino y naranjo), siendo la zona de la Vega Baja del Segura la más afectada.

Como ya se comentó en anteriores informes los mayores problemas se están dando en plantaciones en Agricultura Ecológica, aunque también hay algunos casos de fuertes ataques en plantaciones convencionales pero situadas en zonas con mayor humedad o más protegidas del viento.

Como novedad, decir que recientemente ha aparecido en el mercado algún nuevo producto a base de PIRIDABEN 10% [SC] P/V con su uso ampliado para el control de mosca blanca y ácaros tetránquidos en cítricos, con un P.S. de 14 días.



ALMENDRO

Avispilla del almendro

En este verano se han detectado las primeras parcelas de almendros afectadas por esta plaga. Los municipios donde se han detectado estos primeros ataques han sido Jumilla y Yecla, principalmente las parcelas más cercanas a la provincia de Albacete y Alicante, donde esta plaga apareció hace unos años.

Las almendras afectadas por la avispilla quedan en los árboles, ya que en el momento de la recolección no se produce su caída. Estas almendras presentan en su interior una larva de color blanquecino, la cual pasará todo el invierno en su interior, produciéndose la salida de nuevos adultos hacia mediados o finales de marzo.

Para disminuir el riesgo de ataque y evitar su propagación de cara a la campaña siguiente, será importante tomar una serie de medidas, entre las cuales destacamos:

1º Retirada de las almendras afectadas de los árboles de forma manual, evitando su caída al suelo.

2º Las almendras afectadas y recolectadas deben destruirse seguidamente, no deben ser almacenadas. Destruirlas mediante la quema de las mismas.

3º No guardar las almendras afectadas como combustible para las estufas, ni para alimento del ganado u otros usos.

OLIVO

Recolección de la aceituna

Esta es una operación cultural decisiva para la obtención de aceites de calidad, tanto por la época como por la forma en la que se realiza. El objetivo ha de ser conseguir la mayor cantidad de aceite y de mejor calidad. Ambas cosas son compatibles, pues en el momento del envero de los frutos, que es cuando el aceite es de mejor calidad, ya está prácticamente formado todo él.

La calidad del aceite, por lo que se refiere a los índices físico-químicos, se mantiene constante en un largo periodo después de la maduración, siempre que la aceituna se mantenga en el árbol.

De los métodos manuales 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 y aconsejable desde el punto de vista económico.

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

Por último también será necesario que el transporte a la almazara se realice con los mayores cuidados para no producir daños en los frutos.



UVA DE MESA Y VIÑA

Enfermedades Fúngicas de la Madera (Yesca, Eutipiosis, De Petri, Pié Negro)

Tiempo de poda y de prevenir las enfermedades fúngicas de la madera, que están presentes en los cultivos de vid en cualquier tipo de formación, tanto en parral como espaldera o vaso y en cualquier edad, tanto en plantas jóvenes como adultas. Están causadas por hongos patógenos que alteran el interior de la madera, bien por necrosis o por pudrición seca. Con frecuencia el síntoma se muestra con oscurecimiento o esponjamiento de partes de la madera. Diversos hongos pueden estar presentes en las fases de estas enfermedades: Yesca (*Fomitiporia mediterránea*, *Stereum hirsutum*, etc.), Eutipiosis (*Eutypa lata* y otras), Enfermedad de Petri (*Phaemoniella chlamydospora* y *Cadophora luteo-olivacea*), decaimiento por *Botryosphaeria* o Pié negro (*Campylocarpon* spp., *Dactylonetria* spp., etc).

Con motivo de la gran variedad de hongos que producen estas enfermedades, actualmente no están extendidos los medios de lucha con una eficacia contrastada para su control, por lo que resulta imprescindible establecer las medidas preventivas y perseverar en ellas además de aplicar un producto autorizado. En todo caso conviene reflexionar la elección de un producto fiable.

Antes de realizar una nueva plantación se debe tener en cuenta dos medidas fundamentales:

- Utilizar material vegetal sano: vivero responsable y adecuado vigor, distribución de raíces y cicatrización del callo.
- Evitar la plantación en terreno con vid en los últimos años, posibilitará la reducción de hongos como pie negro y enfermedad de Petri que se conservan en el suelo, sin que existan productos químicos desinfectantes.

Si la plantación no muestra afección de enfermedades de la madera es principal evitar su entrada, para lo que es importante la limpieza y desinfección de las herramientas de poda entre diferentes parcelas.

Una vez establecidas las enfermedades de la madera en una explotación, debemos realizar medidas preventivas en las labores de poda para evitar la expansión dentro de la parcela.

Medidas preventivas en la poda:

- Realizar la desinfección de herramientas es fundamental: con alcohol de quemar (70^o) o lejía diluida en agua al 50%.
- Podar con tiempo seco y dejar 4-5 días sin podar después de una lluvia.
- Si se observan brazos con alguno de los síntomas, cortar hasta encontrar material vegetal sano.
- Inmediatamente después de la poda, si se observa síntomas por hongos de la madera, para evitar su dispersión se puede aplicar derivados cúpricos y productos selladores de heridas, reduciendo así el periodo de infección a través de las heridas.
- Si se practican grandes cortes, realizarlos lo más trasversal posible, para conseguir el menor tamaño de la herida, además de aplicar los productos indicados anteriormente.
- Arrancar y eliminar a la mayor brevedad las plantas afectadas y muertas.



- Extraer los restos de poda y quemarlos con prontitud.
- En caso de triturado y enterrado de los restos, conseguir un desmenuzado intenso y enterrar hasta cubrir.

Además, evitar el estrés durante los primeros años, tanto por el forzado superintensivo como por carencias, es un factor que puede disminuir la incidencia de estas enfermedades.

UVA DE MESA

Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Permanece alguna captura de la 4ª generación en zona recurrente, en estación de control con trampas delta y cebo de feromona.

Mosquito verde (*Empoasca*)

Las capturas altas permanecen, incluso muy altas, tanto en placas amarillas, como en hojas y brotes. No olvidar las plantas jóvenes en formación por el retraso de crecimiento que podría producirle.

Melazo (*Pseudococcus ficus*)

Tanto hembras como larvas están presentes en cortezas, hojas y en racimos colonizados. En su caso, presencia de melaza y negrilla.

Oidio

Encontramos cleistotecios, como forma invernante del hongo. Una vez efectuada la recolección, es momento de realizar un tratamiento para prevenir el desarrollo del oidio de la próxima campaña.

Pudriciones en general

Se evidencian daños en racimos, más extendidos y de mayor consideración que en años anteriores, en concordancia con la humedad ambiente y episodios de precipitación.

GENERAL

Campañas Específicas de Exportación:

Naranjas y Clementinas a EE.UU.:

- Duración de la campaña: del 18 de junio de 2018 al 30 de abril de 2019.

Uva con destino a Canadá:

- Duración de la campaña: del 21 de mayo de 2018 al 31 de enero de 2019.



Fruta de hueso:

- **Fruta de hueso con destino a Sudáfrica**
- **Fruta de hueso con destino a Canadá**
- **Ciruela y melocotón con destino a China**
- **Albaricoques con destino a EE.UU.**

- Duración de estas campañas: del 1 de marzo al 31 de diciembre de 2018.

En el apartado "Gestor de contenidos" de la aplicación CEXVEG se encuentran los manuales con las pautas generales de estas campañas. Para más información sobre esta aplicación web, pueden dirigirse a: CEXVEG, Centro de Atención al Usuario. Teléfono: 913225141; Teléfono: 913225103; cexveg@mapama.es

Murcia, 13 de noviembre de 2018