



INFORME SEMANAL

Período del 31 de Octubre al 6 de Noviembre de 2016

CITRICOS

Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

Una semana más, continuamos con un nivel de capturas de adultos moderado de forma generalizada. La incidencia es muy variable, aunque se siguen superando en la mayoría de los casos el umbral de intervención (0,5-1,0 moscas por mosquero y día, según tipo de trampa). Incluso, en algunas parcelas concretas la población está teniendo un repunte, dado principalmente a que las temperaturas han continuado siendo muy cálidas hasta la semana pasada. También influyen en gran medida la mayor presencia de fruta en el campo y a los frutos picados dejados en el suelo, aspecto muy importante a evitar. Esperamos que con la bajada de las temperaturas, comience a bajar el nivel poblacional de adultos.

En resumen, continuamos con una situación de riesgo sobre las variedades de mandarinas y naranjas en época de maduración o recolección (sensibles a las picadas de la mosca). Como venimos previniendo en informes anteriores para el resto de variedades más tardías, donde la fruta todavía no está receptiva a las picadas, es recomendable y conveniente tener instalados los sistemas de lucha tecnológica contra la plaga que se han venido explicando en anteriores informes.

Para reducir los niveles de residuos en frutos, se recomienda realizar los tratamientos insecticidas en pulverización-cebo, aplicados en forma de parcheo o franjas a la cara del medio día del árbol. En el caso particular de fincas registradas para la exportación a EE.UU. los agricultores deberán atender a las normas y límites establecidos para su control.

Cochinillas

Sigue siendo un periodo de actividad de cochinillas (piojo blanco, piojo rojo de California, melazo, entre otras), coincidiendo con la época de recolección de muchas variedades. Tanto en el Campo de Cartagena como en el Valle del Guadalentín se están encontrando focos de melazo y piojo rojo, aunque con excepciones, el porcentaje de formas sensibles comienza a bajar, aunque aún hay casos donde estarían por encima del 50%. No obstante, se están contabilizando poblaciones importantes de auxiliares que pueden ayudar a su control. El momento idóneo para tratar en caso de necesidad será, en el caso de piojos, cuando emerjan las larvas y se desplazan para asentarse, mientras que en el del melazo, desde el estado más juvenil de la larva hasta que las hembras comienzan a formar la capa cerosa.

En cuanto a las intervenciones se debe tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de tener frutos en el árbol (caso de variedades más tardías), se recomienda realizar un tratamiento cuando se supere el 50% de formas sensibles (estados larvarios iniciales).

- Realizando 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. Las actuaciones van a depender de la fecha estimada de corte que tengamos para la plantación en cuestión, evitando realizar aplicaciones si el plazo hasta cosecha es igual o inferior al plazo de seguridad del producto a aplicar.



Solo en caso de que el citado plazo sea bastante superior, estará recomendado efectuar aplicaciones contra la plaga, respetando en todo caso las dosis del producto utilizado y mojando adecuadamente el árbol y los frutos. Si se utiliza aceite mineral, deberán tomarse precauciones para evitar el manchado de frutos.

- Pensando en reducir las poblaciones de cara al próximo año, donde el tratamiento se demorará para después de la recolección, la evaluación de los daños en los frutos recolectados es fundamental. Además, este tratamiento debe ir precedido de la poda del cultivo, lo que asegurará una mayor penetración del caldo, la impregnación de la madera vieja donde suelen refugiarse parte de las cochinillas y una mayor eficacia del tratamiento. Se debe intentar que el tratamiento llegue a todas las zonas donde la plaga se encuentra ubicada, ya que de lo contrario, la eficacia será baja.

Ácaros

Continúan observándose focos dispersos y puntuales en plantaciones de cítricos tanto del Valle del Guadalentín como del Campo de Cartagena. La araña amarilla que produce el denominado "bigote", sería la más extendida en limonero, principalmente en producción ecológica, aunque de forma general la fauna auxiliar la mantiene a raya. También, se encuentra algún foco importante de acaro rojo, en este caso sobre naranjo, e incluso, focos de ácaro oriental. Así pues, se recomienda mantener la vigilancia sobre la evolución de las poblaciones de ácaros, así como la presencia de fitoseidos y otros depredadores de estos en las hojas del cultivo para poder elegir el momento idóneo de una eventual intervención si fuera necesario.

Prays citri

Se detecta en algunas zonas en las principales áreas de producción aunque a niveles muy bajos. No obstante, las poblaciones muestran un ligero ascenso en esta última semana.

Rumple

Por el Valle del Guadalentín se está encontrando cada vez más frecuentemente alguna plantación en la cual se aprecian síntomas de esta alteración en frutos, observándose éstos principalmente en la falda (parte más baja) de los árboles. El rumple se manifiesta en la corteza de los frutos del limonero cuando se aproximan a la maduración. Los síntomas producidos son depresiones y endurecimiento de la zona afectada, normalmente por el ecuador del mismo, en una de sus caras, que progresivamente van adquiriendo un color oscuro hasta negruzco. Con el paso del tiempo la zona afectada llega a necrosarse, llegando posteriormente incluso a ser colonizado por patógenos oportunistas. En caso de detectarse estos primeros síntomas, los frutos no deben recolectarse puesto que no desverdizarán bien y presentarán un aspecto no comercial.

FRUTALES

Tratamiento a caída de hoja.

En frutales, a través de las heridas que se producen al caer las hojas sirven de puerta de entrada de infecciones de *Fusicoccum amygdali* y de *Monilia spp.* Tanto en los frutales hueso y pepita, además este tratamiento reduce el inoculo de bacterias y de numerosos hongos como roya, moteado, septoriosis, abolladura y cribado.



Para la realización de este tratamiento les aconsejamos que utilicen compuestos de cobre, realizando 1 ó 2 tratamientos durante la caída de hoja, efectuando el primero cuando haya caído el 50% y el segundo cuando la caída sea total. Si sólo se va a hacer un tratamiento, es preferible efectuarlo alrededor del 75% de la caída de éstas.

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

Hilandero (Polilla - Lobesia)

No se aprecian datos significativos.

Mosquito verde (Empoasca)

Se mantienen ciertas capturas en placas amarillas. En general, en hojas, ausencia casi total de formas móviles. Mantiene cierta presencia en vides de nuevo injerto.

Trips

No se aprecia incidencia actual. La población resulta normal para la época.

Melazo

En la mayor parte de los parrales observados permanece la presencia con diversa intensidad, en los que coloniza partes verdes, racimos y presencia de melaza en troncos y brazos.



VIÑA

Fenología

Finalizada la vendimia, la cosecha se estima aumentada en 30% respecto a la campaña anterior y de buena calidad.

Polilla (Hiladero - Lobesia)

Ausencia de capturas. Con la llegada de bajas temperaturas, se da por finalizado el ciclo de vuelo.

HORTALIZAS

Hortalizas al aire libre.

Las temperaturas excepcionalmente elevadas, han favoreciendo las plagas de diversas especies de lepidópteros tales como *Spodoptera spp.*, *Plutella*, *Mamestra* y plusias. Pero además de estas más comunes, son especialmente preocupantes la penetradoras, como *Helicoverpa*, y *Ostrinia* que pueden afectar a numerosos cultivos. Para estas plagas, interesa mantener las plantas protegidas sobretodo en la fase más joven, que es la más crítica. Cuando se realicen tratamientos, mojar bien toda la superficie sin descuidar el envés foliar, ya que allí es donde se sitúan muchas veces las orugas.

Debido a las lluvias de las semanas anteriores, junto con las condiciones de elevada humedad ambiental propias de estas fechas en nuestra Región, algunas parcelas de alcachofa se han visto atacadas por infecciones de determinados hongos patógenos del tipo *Alternaria*. Por eso recordamos que es necesario evitar excesos de humedad en fases iniciales de la brotación de tocones, así como las deficiencias en fases de producción y evitar excesos de nitrógeno en todo momento.

Vigilar la presencia de pulgón (*Brevicoryne brassicae* y *Myzus persicae*) en los cultivos de brócoli y otras brasicas. En ocasiones la proliferación de pulgones llega a ser muy rápida en fases sensibles (con la plantación joven o en la formación de las inflorescencias).

En esa misma familia de vegetales, el problema más generalizado es el de mildiu, con síntomas generalmente en hojas, pero que en algunos casos, puede llegar a penetrar en las pellas cuando coinciden condiciones muy favorables de humedad, temperatura y estado fenológico de la planta lo suficientemente avanzado. *Botrytis* es otro de los hongos que puede causar problemas y, especialmente, en las zonas más húmedas del Valle del Guadalentín, se detectan también síntomas de *Alternaria*.

En otros cultivos al aire libre como son el apio y la lechuga, se están dando ataques de submarino causado por *Liriomyza sp.* Cuando sea necesaria la realización de intervenciones con fitosanitarios para frenar la evolución de la plaga, pueden utilizarse productos larvicidas en aplicación foliar o a través del propio sistema de riego, con productos expresamente registrados para este tipo de aplicación y solo en las primeras fases de cultivo, o bien, con adulticidas, cuando las poblaciones son muy elevadas, en cuyo caso se realizarán los tratamientos a primeras horas del día cuando los adultos se están soleando sobre las hojas más exteriores. La realización de tratamientos larvicidas sobre las plantas en las bandejas, antes de transplantarlas, puede ayudar a reducir los primeros ataques con muy poco consumo de productos.



En cuanto al virus del rizado del tomate de Nueva Delhi hay que aclarar que, debido a la presencia de esta enfermedad en la Comunidad y a la presión de mosca blanca virulífera que se encuentra activa, en estos momentos, no es recomendable la plantación de calabacín al aire libre. En primer lugar, porque en las condiciones actuales, es previsible que esta enfermedad cause daños que difícilmente hagan económicamente rentable la producción para el agricultor y, en segundo lugar, porque lo normal es que se convierta en un foco de vectores del virus que podría ser perjudicial para las plantaciones de calabacín cercanas que se encuentren bajo abrigo. Al respecto añadir que sigue en vigor la Orden de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se declara la existencia de la plaga y se dictan medidas fitosanitarias obligatorias para combatir al virus y a sus insectos vectores.

Tomate.

Se mantienen las condiciones climatológicas especialmente favorables para las plantaciones de tomate, pasando bastante desapercibidos los problemas fúngicos habituales en estas fechas, como *Botrytis*, *Alternaria*, mildiu e, incluso de bacteriosis.

Tan solo la *Oidiopsis leivellula sp.* y, de forma mucho más puntual, el *Oidio erisyphe sp.*, están generando algunos problemas, especialmente en plantaciones donde no se han adoptado adecuadamente las medidas de prevención y vigilancia necesarias y la enfermedad ha evolucionado excesivamente. Una vez extendido el problema, su control resulta mucho más complejo y requiere de secuencias de, al menos, dos tratamientos de antioidios específicos, a los que seguirán algunas aplicaciones de azufre.

Se mantienen los niveles de *Tuta absoluta* en las plantaciones de tomate. Recordamos que para el manejo de Tuta es fundamental respetar al máximo la fauna auxiliar, que tanto están ayudando a su control, así como hacer una adecuada utilización de las trampas, tanto indicadoras como de captura masiva y de los productos fitosanitarios. En este caso, es tan importante seleccionar adecuadamente el producto a utilizar, como la calidad con la que se realiza la aplicación y la determinación de las secuencias de tratamientos, que se fijarán en función del nivel de plaga alcanzado y el estadio en el que se encuentra la plantación. También, es importante recordar que en esta época los niveles y actividad de los míridos se ven mucho más mermados con la bajada de temperaturas y falta de luminosidad que las plagas que combaten.

Persisten los focos de araña roja en algunas de las plantaciones. Los niveles de trips se mantienen bajos en general. Relacionado con las virosis está la presencia de mosca blanca en el interior de las naves. Este insecto es el culpable de la transmisión de virus como el de la cuchara TYLCV, del cual se están viendo plantaciones afectadas y los de la clorosis ToCV y TICV.

Pimiento de invernadero.

Consejos previos a la plantación:

Las condiciones de inicio de la nueva plantación van a determinar, en gran medida, el momento, la velocidad y la intensidad con la que comiencen a darse algunos de los principales problemas de plagas que pueden afectarles. Por todo ello, es fundamental extremar las medidas de limpieza de las parcelas, entre las que se incluiría el mantener los invernaderos y su perímetro interior y exterior, limpios de hierbas y de restos de plantaciones anteriores en todo momento y, como mínimo, desde 5-6 semanas antes de plantar (especialmente si no se ha realizado una desinfección previa del terreno).

Durante este tiempo, la parcela debe permanecer labrada, sin hierbas en los márgenes y con las mangueras de riego recogidas, a ser posible hacia el exterior de la nave.



En los casos que sea posible, limpiar las mallas y estructuras con agua a presión, a la que puede añadirse un mojante o desinfectante, para evitar la acumulación de tierra y de ácaros y otras plagas que pudieran permanecer adheridas. En las parcelas con hidropónico, los riesgos de que permanezcan algunas plagas se incrementan, al quedar refugiadas por debajo de los sacos y no poderse labrar todo el terreno para incorporar los pequeños restos vegetales que quedan y eliminar las formas de resistencia de plagas. En este tipo de parcelas, puede ser importante realizar un lavado por debajo de los sacos con agua a presión, a la que puede incorporarse algún detergente o desinfectante.

En el caso que se sospeche que, a pesar de las medidas de higiene, pudiera haber presencia de moscas blancas, trips, áfidos, esciáridos (moscas del mantillo o sustrato) u otras plagas refugiadas en la parcela, podría ser recomendable realizar una desinsectación de la nave con un producto más específico. La utilización de placas adhesivas amarillas y azules puede ayudar a tomar la decisión más conveniente, evitando realizar tratamientos innecesarios. Así, colocar placas adhesivas amarillas y azules, especialmente en las proximidades de las bandas, en el interior, entre 50 y 100 por hectárea (en plantaciones más tempranas deben dominar las amarillas, mientras en las más tardías las azules). Estas placas deben quedar puestas con una antelación mínima a la plantación de 6-7 días. Las placas no deben estar, al principio, a más de 60 cm del suelo. En el caso de que hubiera una doble puerta de acceso, colocar algunas placas entre las dos puertas y, dentro, en las proximidades de las puertas. Como alternativa a las placas, están los rollos de cintas adhesivas, de estos mismos colores, con mucha mayor superficie de captura, aunque con un manejo algo más engorroso. Las placas o bandas amarillas deben ser retiradas antes de iniciar la introducción de insectos beneficiosos, como *Aphidius spp.* En el caso de las azules, si su número es muy elevado, conviene retirarlas si las temperaturas son bajas y se han liberado *Orius sp.*

Durante el cultivo, mantener algunas placas amarillas y azules (3-4 por invernadero o hectárea) para realizar los conteos correspondientes. No colocar placas ni bandas adhesivas en los exteriores de los invernaderos.

AVISO GENERAL

Obligación de productores, viveristas, importadores, agricultores y profesionales de actividades relacionadas con la detección de organismos nocivos

Actualmente, debido a la gran movilidad del material vegetal y de sus producciones a nivel global, la presión de nuevas plagas supone un riesgo para nuestros cultivos en caso de introducirse en España y, en particular, en nuestra Región. Este es el caso de determinados insectos como *Trioza erytrae* y *Diaphorina citri*, vectores muy importantes de la enfermedad de los cítricos conocida como Huanglongbing (HLB) o greening de los cítricos. También encontramos otra bacteria que puede afectar a los cítricos es *Xylella fastidiosa*, la cual se ha detectado en Europa en otros muchos hospedantes como es olivo, vid, cultivos ornamentales, etc.

Entre esta lista de organismos nocivos de especial riesgo de introducción encontramos en mal seco de los cítricos (*Guignardia citricarpa* Kiel), que afecta principalmente al cultivo del limón, la cual se encuentra presente en otras CCAA.

En caso de introducción de dichas enfermedades en la Región de Murcia, éstas pueden suponer un enorme daño a nuestras plantaciones cítricas. Por ello, es necesaria la implicación de todos los operadores del sector viverístico (también ornamental), productores, comercializadores, importadores y profesionales de actividades relacionadas con la protección vegetal, en la colaboración activa en defensa de nuestros cultivos facilitando la detección precoz.



Por todo lo anterior, es importante además recordar que, según el Real Decreto 23/2016, de 22 de enero, por el que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytreae*, y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus Liberibacter* spp., todos los operadores deberán notificar inmediatamente al órgano competente (Servicio de Sanidad Vegetal), la existencia de vegetales o productos vegetales de las especies sensibles de la presencia de los organismos vectores o de HLB.

En caso de incumplimiento de esta obligación se les podrá aplicar sanciones atendiendo a la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal, entre otras responsabilidades civiles, penales o de otro orden, que puedan incurrir.

Inscripción de equipos fijos de aplicación de productos fitosanitarios

Ya esta disponible la aplicación para la inscripción de los equipos fijos de aplicación de productos fitosanitarios en invernaderos denominada REGANIP. Dicha inscripción es obligatoria para todos los equipos fijos localizados en campo e invernaderos. Para realizar la inscripción de este tipo de equipos, el Servicio de Sanidad Vegetal ha puesto en su sección dentro de la web de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, un modelo de solicitud descargable, el cual deberán rellenar y pasar por registro oficial dirigido a este Servicio.

Revisión de equipos de aplicación de productos fitosanitarios

Se recuerda que, con fecha de 26 de noviembre de 2016, todos los equipos de aplicación de productos fitosanitario que superen los 100 litros de capacidad deberán tener pasada la primera inspección, la cual sólo puede ser realizada por una Unidad Técnica de Inspección autorizada (ITEAF). Para poder pasar dicha inspección el equipo de aplicación tiene que estar debidamente inscrito en el Registro oficial de Maquinaria Agrícola (conocido como ROMA). A partir de esa fecha, el titular de los equipos que no dispongan del certificado de inspección favorable y el distintivo de dicha inspección podrá ser sancionado con falta grave, de acuerdo con la Ley de Sanidad Vegetal.

Murcia, 8 de Noviembre de 2016.