



INFORME SEMANAL

Período del 8 al 14 de mayo de 2017

FRUTALES

Mosca de la fruta

Las incidencias climatológicas de las semanas anteriores, donde se produjeron lluvias y humedades altas, han afectado a algunas variedades de frutales, sobre todo albaricoqueros y nectarinas, provocando rajado de fruta y ablandamiento de frutos entre otras. Esta situación está dando lugar a que esta fruta quede abandonada en las parcelas, lo cual provocará que las poblaciones iniciales de mosca sean elevadas. Ante esta situación aconsejamos su retirada de las parcelas y proceder a su destrucción, para que no sirva de medio de reproducción de esta plaga. También recomendamos realizar tratamientos pasados unos 10 días después de la recolección.

Daños de orugas de *Heliothis armigera* en fruta

Las capturas registradas en los distintos puntos de control, son de momento, bastante más bajas que en años anteriores. Recordamos que los daños consisten en perforaciones sobre los frutos y en ocasiones se puede encontrar la larva junto al hueso del fruto. Las larvas observadas presentan una coloración verdosa, siendo de tonalidad más oscura en estadios más avanzados. En el caso de las variedades de paraguayos, las larvas penetran por la parte inferior del fruto y los daños no se aprecian fácilmente.

Mosquito verde

Aparecen los primeros adultos invernantes en parcelas de frutales en todas las zonas de cultivo. En plantaciones jóvenes el ataque puede ser aún más importante, ya se detiene el crecimiento de los árboles y en especial, en plantaciones de almendros en secano. Es importante intervenir ahora cuando las poblaciones de la plagas son bajas.

Pulgón

De nuevo se produce un repunte la presencia de pulgones en las nuevas brotaciones de los frutales y de manera más importante en plantaciones de almendro. Recordar la importancia de alternar materias activas de distinto modo de acción, con lo cual evitaremos la aparición de resistencias.

Oidio

Las condiciones climatológicas actuales están favoreciendo la aparición de esta enfermedad en los frutales de hueso y pepita. Los tratamientos deben ser periódicos y la alternancia de materias activas de distinto modo de acción es importante. Otras de las medidas es la aireación de las partes centrales de los árboles, realizando una ligera poda de los brotes.



CITRICOS

Diaspinos

En Piojo rojo de California, su situación continúa estable, con niveles bajos de capturas de adultos, más elevados en el Campo de Cartagena que en el Valle del Guadalentín. Además, en plantaciones muestreadas del Campo de Cartagena, la presencia de formas sensibles se muestra en ligera alza al contrario que el Guadalentín, donde los niveles de esas formas eran bastante más bajos.

Respecto a Piojo blanco, los datos se muestran algo más variables que en el caso anterior, siendo la incidencia menor y los % de formas sensibles muy diferentes entre las dos principales zonas de control: En el Campo de Cartagena este porcentaje se mantiene bajo, mientras que en el Valle del Guadalentín y Bajo Segura, los niveles de formas sensibles son más altos.

En cuanto al estado fenológico, el cuaje está completado en la mayoría de cultivos y variedades (100% de fruta recién cuajada o iniciando su crecimiento), aunque en algunas variedades tardías, tenemos cosecha por recolectar. Por tanto, entramos en un momento delicado de cara a la presencia de diaspinos, dado que es en este momento cuando estas larvas pueden comenzar a colonizar los frutos y refugiarse bajo la estrella del fruto, donde sería imposible poder eliminarlos con posterioridad.

Por todo esto, a partir de ahora debemos extremar la vigilancia y valorar la necesidad de realizar alguna intervención para eliminar estas larvas. En el caso de parcelas que estén aún sin cosechar, lo mejor retrasar un poco el tratamiento para cuando ya no quede fruta o, en caso de necesidad, utilizar productos adecuados teniendo en cuenta el plazo de seguridad que habrá que respetar. Igualmente, debemos insistir en la enorme importancia que para estas cochinillas tiene la realización de una buena aplicación fitosanitaria, debiendo mojarse adecuadamente todo el árbol (especial atención merece la parte interna del árbol), sino queremos tener problemas de eficacia de estas aplicaciones y reparaciones posteriores de la plaga.

Polilla del limonero (*Prays citri*)

Se mantiene un nivel medio en la captura de adultos en la mayoría de plantaciones controladas tanto del Campo de Cartagena como en el Valle del Guadalentín. Asimismo, se observan algunos daños en frutos recién cuajados, aunque al menos de momento, de escasa importancia y no generalizados. En cualquier caso, debemos mantenernos atentos a la presencia de daños en los frutos por si fuese necesaria alguna intervención puntual, en cuyo caso recomendamos utilizar productos con el menor impacto posible sobre los insectos útiles, dada la presencia de otras plagas de importancia como el pulgón, melazo, etc. Con el paso de los días y el desarrollo progresivo de los frutos el riesgo de daños por prays se irá reduciendo de forma importante y hará que no sea necesario ningún control adicional.

Cacoecia y Criptoblabes

Mantenimiento de la presencia de ambas plagas, con capturas en todas las zonas controladas aunque a niveles no elevados.



Pulgón

De forma general, continúa la presión de pulgón verde en las plantaciones, principalmente de la especie *Aphis spiraecola* y también de pulgón negro (*Aphis gossipii*), en algunos casos muy intensa. La presencia de hormigas transitando por las hojas y brotes es un síntoma inequívoco de esta presencia, que deberemos también tener en cuenta para su correcta gestión.

Atendiendo al previsible incremento de temperaturas y a que las plantas tienen sus brotaciones activas, se espera un mantenimiento de las poblaciones de pulgón, si bien igualmente deben incrementarse en igual medida los enemigos naturales como respuesta al aumento de alimento para ellos. Por ello, aunque debemos estar atentos respecto a esta plaga, de cara a la realización de algún tratamiento en los focos que vayan apareciendo, también debe observarse la presencia y abundancia relativa de estos enemigos naturales (coccinélidos, crisopas, etc.), intentando evitar tratamientos generalizados en la medida de lo posible o bien utilizar productos de bajo impacto sobre estos enemigos naturales.

Mosca de la fruta

Escasa presencia de adultos de mosca, con bajos niveles de capturadas tanto en trampas alimenticias como de feromonas en ambas zonas (Campo de Cartagena y Valle del Guadalentín). Esto, unido al actual estado fenológico (fruta recién cuajada) hace que, con la excepción de parcelas donde alguna variedad tardía de naranja pudiera estar mantenida sin recolectar en el árbol, esta plaga no supone de momento ningún problema.

Trips

Se detectan poblaciones altas de trips debido por un lado a las temperaturas relativamente elevadas que vivimos soportando en las últimas semanas y a la gran abundancia de floración de las hierbas adventicias. La especie predominante o al menos más fácilmente observable en hojas es *Pezotrrips kellyanus*, aunque de momento no se detectan daños en los frutos recién cuajados. También, podemos observar otros trips en los elementos florales que aún se mantienen en el arbolado. Al igual que en el caso del pulgón, la presencia de estos insectos está muy relacionada con la cercanía de cultivos hortícolas, o sobretodo, de hierba en campos en barbecho, abandonados o en la propia parcela.

Formulados a base de Etofenprox

En la evaluación de los formulados a base de ETOFENPROX, se ha reducido considerablemente su uso en cítricos, perdiendo alguno de estos usos, como es el caso de *Prays* en limonero, quedando restringido su uso en cítricos a Mosca de la Fruta.

No obstante, el Ministerio de Agricultura ha dado un periodo de gracia para que los almacenes de venta y productores para que los mismos puedan gestionar y utilizar las existencias de los formulados fabricados anteriormente a este cambio normativo. De esta forma, se permite su venta hasta el 23 de junio de 2017, mientras que su uso queda autorizado hasta el 23 de diciembre de 2017.



Formulados a base de Piraclostrobin

Los formulados a base de PIRACLOSTROBIN al 25% [EC] P/V, podrán ser utilizados únicamente en la Región de Murcia y la provincia de Huelva (Andalucía), desde el 15 de mayo hasta el 15 de junio y desde el 1 de septiembre hasta el 31 de octubre de este año 2017, como producto fungicida para el tratamiento de la mancha marrón o brown spot (*Alternaria alternata* pv. citri) en plantaciones de mandarino de la variedad Clemenvilla, bajo unas condiciones específicas de uso (deben figurar en etiquetado):

- Dosis: 0,9 l/ha (aplicar a dosis de 0,02-0,03%)
- Volumen de caldo: 1.500-3.000 l
- Tipo de aplicación: Pulverización foliar, con un máximo de 4 aplicaciones en un intervalo de 15 días entre aplicaciones
- Plazo de seguridad: 60 días

Observaciones de clorosis u otros síntomas extraños

A partir de ahora en adelante, entramos en un periodo de máxima actividad vegetal de nuestros árboles, siendo un momento óptimo para observar síntomas extraños y clorosis tanto en hojas jóvenes (nuevas brotaciones) como en las más viejas, debidos a muy distintos problemas: nutricionales (carencias o toxicidades), desordenes fisiológicos, enfermedades, etc.

Por ello, una buena práctica es realizar una observación minuciosa de las plantaciones para detectar esos posibles casos a fin de intentar identificar y corregir, en la medida de lo posible, esos problemas.

Esto es especialmente crítico, en el caso nada deseable de detectar cualquier posible plaga o enfermedad no establecida aún en nuestra Región, por lo que la colaboración de técnicos y agricultores es fundamental en estos casos, debiendo avisar inmediatamente al personal del Servicio de Sanidad Vegetal para concertar una visita o reunión.

UVA DE MESA

Hilandero [=Lobesia botrana; =Polilla del racimo]

En diversas zonas es notable la presencia de glomérulos en racimos, con larva en 2º - 3º estadio. Esta presencia es frecuente incluso en ciertas bandas y zonas singulares de parrales en "confusión". Áreas especialmente "atractivas" para hilandero en estos momentos serían, además de las bandas, las zonas próximas a frutales, higueras, olivo y a linde de monte. Durante la semana pasada se han venido realizando oportunos tratamientos insecticidas contra la plaga y se debe continuar el control de esta primera generación, tanto en gestión estándar como en control integrado y en "confusión". El inicio de vuelo de la generación continúa con capturas bajas y erráticas en las estaciones de control.

Trips

Se mantienen poblaciones no muy altas de trips sobre racimos. Sin embargo es necesario estar alerta, realizar comprobaciones de la posible presencia en racimos y aplicar el tratamiento. Recordamos que, en condiciones normales, el umbral general de tratamiento es de 0'5 formas móviles por racimo [5 trips en 10 racimos], y que en condiciones de altas temperaturas y vientos cálidos debe rebajarse el umbral propuesto a 0'3 fm/r.



Recordamos también, que los trips acuden inicialmente al racimo atraídos por el polen del que se alimentan, por lo que segar la hierba donde se ocupan en esta época, supondría “obligarlos” a colonizar los racimos.

Saltamontes

Según el ciclo estudiado en 2016, se encontrarían realizando la cópula los mas tardíos, completando su alimentación, realizando la puesta, incluso la emergencia de los saltones mas anticipados.. En las plantaciones de parral con malla, podría gestionarse la instalación y mantenimiento de mallas en las bandas, de forma que impidan la entrada de nuevos saltamontes desde el exterior, asegurando la continuidad de la barrera, evitando rotos o zonas sin malla.

Comprobamos la acción como fauna auxiliar de ciertas aves silvestres como el alcaudón que los ensarta en espinas y puntas de alambre. Los agricultores relatan otros casos: la merla caza individuos pequeños y también cazan el gavián, la cucala y la graja blanca. Así mismo mamíferos domésticos como el gato y aves domésticas como la gallina de guinea.

Empoasca [=mosquito verde]

Ausencia de capturas en diversas estaciones de control con placas amarillas adherentes. No observamos actividad sobre las hojas.

Melazo

Continua el Inicio de actividad, indicado por el movimiento de hormigas “pastoreando” *Planococcus ficus* y las capturas obtenidas en las estaciones de control.

Araña amarilla

Se aprecia presencia leve en plantaciones de injertos y en algún foco disperso.

Pulgón

Algunos focos de intensidad leve en hojas y racimos de variedad Dominga.

Oídio

Recomendado mantener la atención sobre oidio y continuar las aplicaciones preventivas ya iniciadas. Recordar que no conviene repetir varias veces la aplicación de una misma materia activa o productos de una misma familia química (triazoles, estrobilurinas, etc.) pues se favorecería la aparición de resistencias. La aplicación intercalada de azufre entre un tratamiento sistémico y otro, ayuda a reducir o minimizar ese riesgo.

Mildiu

Las condiciones de humedad y temperatura son favorables para la enfermedad causada por este hongo, especialmente peligrosas en el momento fenológico actual de formación de racimos y floración. Especial riesgo en las plantaciones bajo cubierta por las condensaciones y elevada humedad ambiente por los cambios de temperatura del día a la noche y ausencia de viento. Conviene realizar y mantener los tratamientos preventivos con productos sistémicos alternados con productos compuestos con cobre.



Botrytis

Las condiciones de humedad y temperatura son favorables para la enfermedad causada por este hongo y especialmente peligrosas en el momento fenológico actual de formación de racimos y floración. Conviene realizar y mantener tratamientos preventivos.

VIÑEDO

Hilandero [= arañuelo, = polilla del racimo]

Se encuentran con dificultad algunas larvas de la plaga. Es momento de inicio de tratamiento de la 1ª generación, lo que redundará en beneficio de un mejor control de las generaciones posteriores. Esta semana se mantiene cierto retroceso en las capturas, lo que confirma la escasa regularidad del vuelo de la primera generación. Localizadas difícilmente las puestas de huevos.

Oidio

Las plantaciones van evolucionando a los estados fenológicos F (racimos visibles) – G (racimos separados) - H (botones florales separados). Resulta recomendable mantener regularmente los tratamientos preventivos contra oídio, aunque no se ha localizado en campo, especialmente en las variedades mas sensibles como tempranillo, tintorera, macabeo, etc.

Fenología

Evolucionan con rapidez en todas las zonas y en todas las variedades.



HORTALIZAS

Melón y Sandía

Muchos de los problemas que pueden desarrollarse en las plantaciones de cucurbitáceas, pueden comenzar a gestarse en fases muy tempranas del cultivo, debiéndose adoptar las medidas antes de que comiencen a manifestarse los primeros indicios.

Así, el colapso de plantas, que se puede producir en fases de engorde de frutos, podría verse favorecido por un deficiente desarrollo del sistema radicular o por una acusada pérdida en determinados momentos de pelos absorbentes y de las raicillas más finas.



Una de las características de algunas cucurbitáceas es que aunque tengan un deficiente sistema radicular, pueden desarrollarse al principio “casi normalmente”, hasta que la planta comienza a engordar sus frutos. A partir de ahí, si no dispone de un buen sistema radicular o este se deteriora, y no es capaz de atender la demanda de la parte aérea, la planta tenderá a colapsarse rápidamente.

Aunque hay factores externos, fundamentalmente ambientales y alguna patología que pueden ejercer una gran influencia sobre el colapso, hay otro sobre los que podemos tener un cierto manejo y que debemos utilizar para reducir los riesgos de este problema.

Entre las medidas que pueden contribuir a un desarrollo óptimo del sistema radicular, y por lo tanto a una mayor protección frente a posibles problemas de colapso, pueden destacarse las siguientes:

- Realizar una adecuada preparación del terreno, con labores profundas y suficiente antelación, y con rotaciones adecuadas que eviten la posible presencia de residuos de herbicidas a los que las cucurbitáceas suelen ser especialmente sensibles, incluso a concentraciones muy pequeñas.
- Plantar en alto y con los goteros a cierta distancia del cuello de las plantas.
- Distanciar los riegos iniciales lo máximo posible, para ir intensificándolos durante las fases de engorde, en función de la demanda del cultivo. Hay que evitar en todo momento el exceso de humedad o encharcamiento, ya que podría favorecer la pérdida de los pelos absorbentes por asfixia o los problemas fúngicos.
- En terrenos con antecedentes de hongos vasculares o de raíz, determinados tratamientos fungicidas realizados cuando la plantación todavía es muy joven, pueden ejercer una cierta protección. Lo que difícilmente ofrece resultados positivos es cuando estas aplicaciones se realizan tarde, cuando ya ha comenzado a manifestarse el problema.

Algunas alteraciones foliares, como una fuerte incidencia de oidio, puede reducir la capacidad de extracción de agua por las plantas, favoreciendo una mayor acumulación en el suelo y problemas de asfixia, que derivarán en el colapso de plantas sueltas o rodales.

Esta semana han comenzado a verse ataques generalizados de orugas de diversas especies de lepidópteros en las plantaciones de sandía, tales como plusias, *Spodoptera exigua* y *Helicoverpa*. Aunque los problemas de orugas no suelen ser frecuentes en las plantaciones más tempranas de melón, si lo son en sandía, pudiéndose controlar con productos de gran compatibilidad con auxiliares, entre los que destacan los formulados a base de *Bacillus thuringiensis* (que requieren condiciones especialmente óptimas de aplicación, para obtener unas eficacias aceptables en estos cultivos y fechas).

Igualmente se detecta un fuerte aumento de las infestaciones por pulgón en la mayoría de las plantaciones de cucurbitáceas, si bien también está aumentando el número de insectos beneficiosos que depredan y parasitan esta plaga. Así es muy fácil encontrar coccinélidos (mariquitas), y puestas de crisopas, viéndose también la presencia de momias de *Aphidius* y *Aphelinus* entre las colonias de pulgón. En el caso de realizarse tratamientos químicos es fundamental usar insecticidas que respeten esta fauna útil.

Están aumentando también los niveles de mosca blanca tanto en las plantaciones de sandía como de melón.



Hortalizas al aire libre

Especial incidencia en los ataques de pulgones, habituales en estas fechas, y sobre los que es recomendable actuar con tratamientos fitosanitarios lo más preventivos posible, cuando se detecten los primeros focos, utilizando siempre productos fitosanitarios y técnicas de aplicación lo más compatibles posible con la fauna auxiliar que, a medio y largo plazo, van a ser los responsables de controlar la plaga de manera natural.

Otra plaga que está aumentando su incidencia en concreto en los cultivos de brócoli al aire libre es la mosca blanca *Aleyrodes proletella*. Es importante vigilar la presencia de negrilla en las hojas y en el caso de realizar tratamientos hacerlo con productos que respeten la fauna auxiliar y en aplicaciones a los focos de máxima intensidad.

Igualmente están aumentando los ataques de orugas de lepidópteros, cuyos niveles de infestación comienzan a subir en la mayoría de parcelas. Los tratamientos serán necesarios en los casos de plantaciones jóvenes que deban de protegerse antes del inicio de la inflorescencia. Se pueden utilizar productos biológicos realizando una aplicación sin descuidar el envés foliar ya que es allí donde se sitúan muchas veces la orugas.

Pimiento de invernadero

Siguen los problemas de pulgón de diversas especies en el interior de los invernaderos, que no en todos los casos están siendo bien atajados por los insectos auxiliares. En el caso de que sea necesario un tratamiento insecticida, usar los productos específicos para pulgón menos agresivos con los auxiliares en aplicaciones localizadas a focos o zonas de mayor intensidad.

La mosca blanca *Bemisia tabaci* está aumentando sus poblaciones en la mayoría de las naves visitadas, si bien la instalación de *Amblyseius swirskii* debe de mantener bajo control el problema.

Vuelve a verse la aparición de focos de plagas secundarias para el pimiento como *Nezara* (chinche verde), *Empoasca* (mosquito verde) y *Pseudococcus* (cotonet). Las medidas de higiene, con eliminación de la vegetación en el interior del invernadero y en sus márgenes, pueden ayudar a reducir la incidencia del problema.

Además, en el caso del cotonet, dado que las hormigas contribuyen a la colonización de las plantas de pimiento, al transportarlas desde las malas hierbas al interior del invernadero, es importante también su control.

Para evitar la dispersión en las plantaciones, es fundamental detectar la posible aparición de los primeros focos, para realizar tratamientos localizados sobre los mismos, siendo muy importante conseguir una buena cobertura de todas las partes de las plantas afectadas y colindantes.

En cuanto a las enfermedades, siguen aunque de manera poco generalizada, los problemas de oidio y botritis. Para la podredumbre gris recordamos que es fundamental un buen manejo del clima en los invernaderos; permitiendo una buena ventilación del dosel vegetal.



Tomate

Fuerte incremento en las poblaciones de Tuta, favorecidas por la mejora en las condiciones climatológicas y un mayor nivel de plaga en algunas plantaciones, donde no han sido bien controladas las primeras generaciones del año. Recordamos la importancia de favorecer la introducción de auxiliares, en especial, míridos, para reducir la presión de la plaga en las plantaciones.

Por otro lado, en muchas ocasiones, van a ser necesarias las aplicaciones fitosanitarias, siendo muy importante posicionarlas adecuadamente, en función a la evolución de la plaga en cada parcela. En este sentido, hay que intentar llevar bien controlada la plaga desde los estados más jóvenes de la plantación, evitando que se descontrole en algún momento. Ello no implica realizar tratamientos intensivos sobre el cultivo, si no posicionarlos adecuadamente, realizando secuencias, habitualmente, de dos productos específicos, con las cadencias adaptadas al ciclo de la plaga, y finalizando la secuencia con una o dos aplicaciones de un *Bacillus* o azadiractina, en función de la presencia de auxiliares.

Además de posicionar adecuadamente los tratamientos, es especialmente importante para esta plaga, la calidad de las aplicaciones, que cubran muy bien el envés de las hojas, lo cual no es fácil, y, para algunos productos y situaciones, la adición de surfactantes, que favorezcan la entrada de la materia activa al interior de la hoja.

Los ácaros, como araña roja, así como los trips, también están presentes e incrementando sus niveles. Recordamos los consejos para el uso correcto de los tratamientos químicos contra ácaros.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que los acaricidas no suelen tener un efecto sistémico ni de translocación, debiendo entrar en contacto directo con la plaga, localizada en su mayor parte en el envés de las hojas. Por lo tanto, será imprescindible localizar bien el tratamiento sobre toda la superficie de la planta, incluyendo la cara inferior de las hojas, todo el tallo y el cáliz de las flores y frutos, lo cual no es fácil. La utilización de equipos y boquillas adecuadas, bien calibrados y manejados, así como una correcta preparación de los caldos y dosificación, será imprescindible para conseguir unos buenos resultados.

Los estadios en los que se puede encontrar la plaga (y sus periodos de reposo o inactividad) y el efecto de los diferentes productos sobre cada uno de estos estadios, será también fundamental a la hora de combinar materias activas y de establecer las cadencias entre aplicaciones. Mientras algunos productos tienen acción ovicida-larvicida, otros actúan fundamentalmente contra adultos y algunas otras formas móviles.

En el caso de vasates, dirigir los tratamientos exclusivamente a los focos donde se detectan síntomas, puede ser un grave error, puesto que la plaga se habrá ido extendiendo a otras zonas y multiplicado sus poblaciones.

A medio y largo plazo, es fundamental evitar la selección de poblaciones especialmente tolerantes o resistentes a los acaricidas utilizados. Dado el potencial biológico de estas plagas y su facilidad de selección, no se realizarán usos reiterados de las mismas materias activas, ni de productos diferentes con el mismo modo de acción "MoA" sobre la plaga.



En relación a enfermedades, salvo oidiopsis, se ha reducido la incidencia del resto de hongos, gracias al tiempo seco y caluroso, así como al mayor número de horas de sol.

NOTA FINAL:

- *Recordamos que en la página web de la Consejería mencionada anteriormente en la sección correspondiente a Sanidad Vegetal, se dispone de todos los informes anteriores del estado fitosanitario, así como de diversa información específica relacionada con algunos organismos de cuarentena, campañas de exportación, normas técnicas de Producción Integrada, registros de equipos fitosanitarios, entre otros.*
- *Para notificar cualquier incidencia o realizar consultas técnicas pueden dirigirse a la siguiente dirección de correo electrónico: sanidadvegetalmurcia@carm.es*

Murcia, 16 de mayo de 2017.