



INFORME SEMANAL nº 23/2019

Período del 3 al 9 de junio de 2019

HORTALIZAS

Melón y Sandía

Por el momento no se detectan niveles elevados de plantas con síntomas del virus de Nueva Delhi (ToLCNDV) entre las plantaciones de melón. Además los niveles de *Bemisia tabaci* son muy bajos. Recordamos que las infecciones en fases tempranas o intermedias del desarrollo de las plantas, podrían afectar a la producción y la calidad. Por eso, lo recomendable es la aplicación de cuantas medidas preventivas puedan aplicarse para evitar la proliferación de la enfermedad en las parcelas: uso de agrotexiles bien cerrados, espolvoreos de azufre, eliminación de plantas virosadas, control del vector con insecticidas que respeten la fauna auxiliar, etc.

Continúa la presencia de oidio entre las plantaciones de melón. Además de recurrir a los espolvoreos de azufre, y en algunos casos a aplicaciones de azufres mojables, es importante intercalar alguna secuencia de dos aplicaciones con antioidios específicos que tengan diferentes "modos de acción". Esto no significa que tengan un nombre comercial distinto, si no que pertenecen a una familia química distinta y además su forma de combatir al hongo que causa la enfermedad (de interferir en sus procesos bioquímicos) es diferente. Todo ello antes de que la infección esté muy extendida y prestando una especial atención a la calidad con la que se realizan estos tratamientos ya que es importante cubrir toda la superficie de la planta. En este sentido es muy útil el uso de productos de acción translaminar y sistémica.

En cuanto plagas, los niveles de pulgón suben en algunas parcelas, si bien en conjunto se mantienen, sin que sean un problema a controlar en general en estos momentos. En el Valle del Guadalentín se mantienen los niveles de araña roja *Tetranychus urticae*.

Tomate

Esta semana, los problemas fitosanitarios continúan sin apenas cambios con respecto a la semana anterior. Los niveles de *Tuta* son elevados. Además, la presencia de ácaros y en especial de vasates es también importante en las plantaciones. Entre las enfermedades hay que vigilar la oidiopsis.

En estos momentos es necesario recordar que para la prevención de futuros problemas fitopatológicos, hay que actuar desde antes incluso de que se implanten los cultivos. Así, sobre problemas tan diversos como *Tuta*, nematodos, *Fusarium* o PepMV (virus del mosaico del pepino dulce), pueden reducirse los riesgos con tan solo realizar una buena preparación del terreno y de las naves de producción.

Como medida más eficaz en la reducción de riesgos figuraría, en primer lugar, la biosolarización y la solarización. Estas técnicas se basan en calentar el suelo, con suficiente humedad, con ayuda del sol y de una lámina de polietileno transparente. En el caso de la biosolarización, previamente se le habrá incorporado una parte de materia orgánica en fresco, para que fermente en el propio terreno. Temperaturas del suelo en torno a los 44-48 °C, con humedad y durante un mínimo de 3 semanas (para lo que debe estar el terreno 4-5 semanas cubierto), eliminará una gran cantidad de patógenos y plagas refugiadas en el suelo, mientras respetará una importante parte de la microflora beneficiosa del suelo.



La materia orgánica de la biosolarización le aportará algunos gases con efecto fumigante, procedentes de la fermentación de la materia orgánica, así como algunos microorganismos, que siendo típicamente descomponedores de la materia orgánica, pueden actuar también sobre formas de resistencia de patógenos, sensibilizadas por las condiciones de humedad, temperatura y falta de oxígeno.

Uno de los pocos patógenos del tomate sobre los que falla con frecuencia estas técnicas, son los nematodos. Para complementar el efecto sobre los mismos, en las parcelas con antecedentes de esta plaga, puede ser conveniente la incorporación de un nematocida específico, a las dosis mínimas recomendadas, que será aplicado junto al agua de riego utilizada para humedecer el suelo durante los primeros días, tras la colocación del plástico.

Recordamos dos aspectos clave para conseguir la máxima eficacia: cubrir bien toda la superficie del suelo, sin que queden aperturas, y que una vez humedecido el terreno, con algunos riegos durante los 2-3 primeros días, ya no debe volverse a regar.

Como medida de seguridad para los trabajadores, destacar que para quitar los plásticos, previamente (uno o dos días antes) se habrán rajado con precaución de no respirar los vapores y se habrán dejado las naves con las zonas de ventilación abiertas.

Una vez retirados los plásticos, debe dejarse el terreno ventilándose y enfriándose durante unos días, antes de plantar.

Las mallas en las que no se haya aplicado esta técnica, al menos deben mantenerse totalmente limpias de restos de plantaciones anteriores y de hierbas, durante un periodo mínimo de 5-6 semanas, pudiendo colocarse también algunas trampas para la reducción de diversas plagas, como son las placas y bandas adhesivas amarillas, para el control de moscas blancas, *Liriomyza* o trips, o las trampas de captura masiva de Tuta. Para que estas trampas sean lo más eficaces posible, deben haber quedado colocadas en las naves unos días antes de realizar el trasplante y siempre con estas ya limpias y cerradas.

La realización de un espolvoreo de azufre a la parcela, antes de plantar (y también sobre el cultivo joven, siempre que no haya condiciones de riesgo por temperaturas extremas ni de incompatibilidad con otros tratamientos) puede ayudar también a reducir la capacidad de atracción y sensibilidad de las plantas de tomate hacia algunas de sus principales plagas.

En los invernaderos que van a quedar sin cultivo durante las próximas semanas, si no se va a realizar una solarización, es fundamental dejarlos cerrados y lo más limpios posible de restos vegetales, humedeciéndolos con algún riego durante algunos de los días más calurosos del verano. En el caso de haber tenido antecedentes de nematodos, se le incorporará también un nematocida específico cuanto antes, una vez finalizada la plantación anterior.

Pimiento de invernadero

Aunque los ciclos de cultivo están ya bastante avanzados y los auxiliares parezca que ya no van a ser tan necesarios, es muy importante seguir manteniéndolos hasta el final y que terminen por extenderse a otros cultivos y vegetación próxima. Con ello evitaremos que algunas de las plagas más importantes puedan repuntar hacia el final del ciclo, así como contribuir a enriquecer los alrededores en auxiliares, reduciendo la presión de plagas en la zona. Por ello, ante los problemas puntuales que puedan detectarse de *Nezara*, *Bemisia*, *Macrosiphum* o cochinillas y *Empoasca* –cuyos niveles de estos últimos están subiendo– deben evitarse realizar tratamientos generalizados con productos no compatibles con los insectos y ácaros beneficiosos.



Igualmente, hay que extremar las precauciones a la hora de realizar tratamientos contra *Ostrinia* y orugas de otros lepidópteros, como *Spodoptera littoralis*, *Sp. exigua* y *Helicoverpa*, siendo estas últimas las que se están detectando con más frecuencia.

En cualquier caso, ante la detección de los primeros individuos de cualquiera de estas especies durante estas fechas, incluida *Ostrinia* en parcelas con confusión sexual, debe optarse por la realización de una secuencia de dos aplicaciones, a veces tres, con las cadencias, condiciones y productos recomendados en el manual editado por la Consejería de Agricultura y Agua con las indicaciones fitosanitarias de este cultivo.

Pimiento para pimentón

Aunque los niveles de trips son relativamente elevados, los tratamientos fitosanitarios apenas van a conseguir controlar el problema por lo que salvo excepciones muy justificadas, lo mejor es no realizar ninguna aplicación fitosanitaria contra esta plaga. La presencia de *Orius*, su principal depredador, es cada vez más frecuente en las plantaciones, pudiendo llegar a controlar la plaga en las próximas semanas, siempre que no se utilicen productos que puedan interferir con su instalación. Las introducciones de *Orius* desde insectarios puede acelerar el proceso de instalación, reduciendo los riesgos de la plaga, así como de la virosis que puede transmitir.

Otra plaga que podemos detectar en estas plantaciones, son los pulgones los cuales, en condiciones normales y evitando excesos de vigor en las plantas, no deben ser un problema, ya que hay muchos insectos auxiliares como las mariquitas, los sírfidos, las crisopas, y *Aphidius spp.*, aparecen de forma espontánea en los cultivos y realizan una labor encomiable de control. Como daño indirecto pueden transmitir virosis como el CMV cuyos síntomas se hacen visibles a veces sin que se haya detectado la presencia del vector, debido a que muchas ocasiones la transmisión se produce durante breves picaduras de prueba por especies de pulgón no colonizantes.

Otras plagas, también presentes en las plantaciones y que no deben de requerir el uso de insecticidas son *Empoasca*, *Liriomyza* y la mosca blanca *Bemisia tabaci*. El respeto a los insectos auxiliares es la mejor medida a aplicar en estos momentos.

Aunque todavía es pronto para tratar contra *Ostrinia*, en algunas plantaciones pueden detectarse problemas con orugas de otros lepidópteros, como *Spodoptera* y plúsidios, que pueden controlarse fácilmente, y sin afectar a los auxiliares, con productos biológicos a base de *Bacillus thuringiensis* y algunos otros fitosanitarios de bajo impacto. En el caso de los *Bacillus*, es muy importante realizar las aplicaciones en buenas condiciones, bajando el pH del caldo y tratando entre el atardecer y primeras horas de la mañana.

En estas fechas, un par de espolvoreos de azufre puede ser la mejor intervención en el cultivo, con un efecto preventivo sobre la oidiopsis o polvillo, así como los ácaros, y con un efecto muy limitado sobre los insectos beneficiosos.

Lo que si puede ser nocivo es la utilización de otros productos que no ofrezcan todas las garantías sobre su composición exacta y efectos. Además de que muchos de ellos pueden ser un gasto inútil, por su nula eficacia, en algunos casos puede afectar a la fauna auxiliar, incrementando los desequilibrios y el aumento de alguna plaga.



FRUTALES

Mosca de la fruta

En la última semana los niveles de capturas en mosqueros continúan en aumento. La presencia de mosca puede ser alta en aquellas parcelas donde no se recolecte la totalidad de la cosecha, siendo aconsejable eliminar la fruta del suelo. En aquellas parcelas donde no se hayan instalado sistemas de captura masiva, es aconsejable la colocación de mosqueros para seguir su evolución. Los tratamientos más indicados para esa plaga son tratamientos en cebo.

Gusano cabezudo

La puesta de huevos por parte de los adultos, en la zona cercana al tronco, continúa en aumento y seguirá así hasta mediados de agosto. Los tratamientos contra esta plaga, deben ir orientados a combatir los adultos y reducir así al mínimo la puesta. Contra las larvas, los tratamientos al suelo son poco eficaces y no hay materias activas que estén registradas para tal uso. Durante el verano se produce la emergencia de nuevos adultos, por lo que los tratamientos contra estos deben ser periódicos.

Trips

Las poblaciones continúan siendo elevadas en variedades próximas a recolección, donde se pueden apreciar los daños típicos con falta de uniformidad en la coloración del fruto. Esta incidencia es mayor en variedades de coloración roja intensa.

Anarsia

En algunas plantaciones de almendros jóvenes, se están observando daños de orugas en las nuevas brotaciones, lo cual incidirá en el crecimiento de los árboles. En estos casos y sobre todo en plantaciones de secano se aconseja su control.

Bryobia del almendro

Aumenta de nuevo la presencia de adultos en parcelas de almendro. Los daños aparecen primeramente en las hojas del interior del árbol, donde se observan pequeñas punteaduras de color amarillo. La subida de temperaturas contribuirá a una mayor incidencia de la plaga en los próximos días.

Sila del peral

Aunque en niveles bajos de momento, la presencia de esta plaga está generalizándose en parcelas de peral de todas las zonas de cultivo. La plaga se encuentra en todos los estadios, con la aparición de melaza en algunos casos. Al realizar los tratamientos es conveniente eliminar la melaza con productos apropiados, ya que de esta manera obtendremos una mayor eficacia.

OLIVO

Euzophera

En la última semana se observa una subida en el nivel de capturas en las distintas zonas de producción. En aquellas fincas donde se haya optado por la instalación de trampas para su captura, debe tenerse en cuenta que la duración de las feromonas no va más allá de 6 semanas, por lo que se deberá proceder a su cambio, sobre todo si las capturas son altas como ocurre en estos momentos.



CÍTRICOS

Polilla del limonero (*Prays citri*)

Las capturas en trampa con feromona sexual continúan dando valores altos, en algunos casos aumentando moderadamente. Estas poblaciones se mantienen sobre las escasas flores que pueden aparecer en los árboles. Dado el tamaño que ya alcanzan los frutos jóvenes lo normal es que esta presencia de Prays no suponga ningún problema para el cultivo. No obstante, podemos asegurarnos realizando observaciones sobre los frutos para descartar posibles daños.

Cacoecia

La situación de este lepidóptero es todavía menos relevante que la anterior puesto que las capturas en trampa se mantienen a niveles medios a bajos, incluso en algunos casos disminuyendo levemente. En cualquier caso, seguiremos pendientes de ella puesto que hasta que los frutos no alcancen un cierto tamaño podrían verse dañados por esta. Si bien, lo normal es que estos ataques casi pasen inadvertidos y no sea necesario tratar, salvo casos puntuales en naranja o mandarina.

Piojo rojo de California y piojo blanco

Las capturas en trampa tanto de piojo rojo de California como de piojo blanco se mantienen bajas o muy bajas en la mayoría de puntos de control, incluso aunque se puedan ver escudos en ramas. Las formas juveniles se mantienen en torno al 50% o inferiores en algunas estaciones del Campo de Cartagena, algo menores en el Valle del Guadalentín.

El momento crítico para estas cochinillas se extiende desde el inicio de la floración hasta que se produce el cierre de la estrella del fruto (lugar donde se inserta el pedúnculo en éste), esto es, con un diámetro en torno a 2-3 cm. Las larvas en los diferentes estadios móviles, van a ir asentándose en la superficie del fruto, para realizar su alimentación e ir extendiéndose de forma progresiva por el mismo. En el caso de la zona bajo la estrella, una vez ésta quede cerrada con el crecimiento de fruto, estos piojos quedarán protegidos de sus enemigos e incluso de los tratamientos fitosanitarios que se realicen, pudiendo producir nuevas generaciones que se nos pasarán desde ahí al resto del fruto y comenzarán a multiplicarse de nuevo. Por tanto, a pesar de tener poblaciones relativamente bajas, nos vamos acercamos al momento idóneo para realizar la intervención fitosanitaria para el control de primera generación, aunque el momento exacto depende de varios factores, entre ellos la integral térmica alcanzada en cada zona. Seguiremos pendientes de estos diaspinos de cara a facilitar información actualizada al respecto.

Respecto a piojo rojo, a nivel particular para cada explotación, podemos realizar su monitoreo, usando trampas engomadas (las específicas para piojos) en las cuales se coloca un atrayente específico (feromona sexual). Asimismo, debe evaluarse la presencia de escudos en brotes y ramas de años anteriores, que es donde se suelen encontrar las colonias del año anterior. Otro aspecto muy importante y relativamente sencillo de llevar a cabo es evaluar el porcentaje de daños cuando realizamos la recolección. Esto nos ayuda a determinar la importancia real y daño económico que realmente tiene la plaga de cara a plantearnos las intervenciones y otras actuaciones en la campaña siguiente.

Con estas cochinillas lo más aconsejable es utilizar todas las estrategias a nuestro alcance; desde un buen manejo (poda-aireación, materias químicas con diferentes modos de acción, e incluso, la lucha biológica con la suelta de insectos auxiliares (género *Aphytis*) o mediante confusión sexual, a base de Rescalure al 4%, usando un número elevado de difusores por hectárea (400-600) dada la escasa capacidad de movimiento de los machos de estos insectos. Estamos en un buen momento para iniciar ambas alternativas.



Más adelante, de cara al verano, en casos de plantaciones con fuertes ataques o antecedentes reiterados de años anteriores, puede ser necesario realizar un segundo tratamiento para controlar la segunda generación, aunque habrá otros en los que por el contrario, con una única intervención sea suficiente para realizar un buen control.

Mosca de la fruta

Se mantienen o aumentan las poblaciones de mosca especialmente en zonas cálidas de la Región (Campo de Cartagena y Vega Media del Segura). El aumento de las temperaturas, tiempo soleado y la presencia de fruta madura de distintas clases disponibles en el campo facilita su multiplicación. Esta situación se prolongará durante algunos meses. No obstante, en el caso de los cítricos en la gran mayoría de casos esta presencia no tiene importancia dado el momento fenológico actual (fruta cuajada en algunas variedades con tamaño nuez). Sólo en el caso de parcelas de naranja tardía aún sin recolectar podría tener relevancia esta plaga. En esos casos se recomienda monitorear la parcela y observar la presencia de daños, aunque dadas las fechas habría que valorar muy bien la utilidad de cualquier tratamiento y tener muy en cuenta el plazo de seguridad del producto usado.

Otras plagas

En algunas plantaciones de forma puntual encontramos presencia de otras cochinillas tales como Cochinita acanalada (*Icerya purchasi*), Caparreta negra (*Saissetia oleae*) o C. blanca de la higuera (*Ceroplastes rusci*). Normalmente éstas no están extendidas sino en forma de pequeños focos, pero que si se desprecian, pueden llegar a convertirse en un problema. Estos casos suelen darse en zonas con presencia de plantaciones un poco abandonadas o dejadas, o bien, por la presencia de otras especies leñosas de frutales (higuera, vid, granado, chumbera, etc.) y sobretodo ornamentales (p.e. *Ficus* spp.) cercanas. Es importante mantener el arbolado con un mínimo de mantenimiento; poda, abonado y riego, limpieza de malas hierbas, etc.

En otros casos, encontramos daños no importantes pero más o menos extendidos en plantaciones por insectos comedores de hojas como ortópteros; saltones (*Anacridium aegyptium*), más raramente *Phaneroptera nana* (ésta puede atacar los frutos jóvenes y producir daños importantes en la piel), así como por caracoles. Plagas todas ellas que parecen estar muy relacionadas con la localización de las explotaciones de cítricos cerca de zonas de monte. Asimismo, se han observado daños en brotes jóvenes por picaduras del Chinche verde (*Closterotomus trivialis*) produciendo el aborto del ápice del brote o roturas y deformaciones de hojas jóvenes que pueden confundirse con minador de los cítricos.



Inmaduro desarrollado de *Phaneroptera nana*
Fuente: Servicio de Sanidad Vegetal



Larvas y adulto de Caparreta negra, junto a hormigas pastoreando. Fuente: Servicio de Sanidad Vegetal



GENERAL

Aviso: Inscripción de la maquinaria agrícola en el ROMA

Recordamos que toda la maquinaria agrícola utilizada en la explotación agrícola debe disponer de la correspondiente cartilla de inscripción en el Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA) a nombre del titular de la explotación de acuerdo, con el Real Decreto 1013/2009. En este punto debemos advertir que es condición previa imprescindible que para ello la propia explotación agrícola se encuentre a su vez debidamente inscrita en el Registro de Explotaciones Agrarias (REA), de acuerdo con el Decreto nº 154/2014.

Campañas Específicas de Exportación (plazos):

(Novedad) Uva a Canadá (provisional):

- Revisión y formalización de solicitudes (Entidad Auditora): del 22 de mayo al 12 de junio de 2019.
- Presentación de modificaciones (Exportador/Operador): del 22 de mayo al 4 de junio de 2019 y del 10 al 12 de junio de 2019.
- Revisión y validación de solicitudes (CC.AA.): del 22 de mayo al 14 de junio de 2019.
- Duración de la campaña: del 22 de mayo de 2019 al 31 de enero de 2020.

(Novedad) Uva de mesa a Vietnam:

- Duración de la campaña: del 15 de mayo de 2019 al 31 de enero de 2020.

Uva de mesa a China:

- Duración de la campaña: del 1 de marzo de 2019 al 31 de enero de 2020.

Limón Verna a EE.UU.:

- Duración de la campaña: del 1 de febrero al 31 de agosto de 2019.

Fruta de hueso de Extremadura de México; Fruta de hueso a Sudáfrica; Fruta de hueso (excepto cerezas) a Canadá – Provisional; Ciruela y melocotón a China; Albaricoques a EE.UU.;

- Duración de las campañas: del 1 de febrero al 31 de diciembre de 2019.

Cerezas a Tailandia

- Duración de la campaña: del 11 de febrero al 31 de agosto de 2019.

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, 11 de junio de 2019.