



INFORME SEMANAL nº 38/2018

Período del 17 al 23 de septiembre de 2018

HORTALIZAS

Tomate

Durante la semana pasada se dejaron notar los efectos que las lluvias han tenido sobre las plantaciones de tomate, donde se han visto problemas de hongos como Oidio e incluso otros hongos menos frecuentes como *Septoria*.

Según lo comentado otras semanas, ya se debería de haber comenzado a prevenir las posibles infecciones de otros hongos, los cuales empiezan a subir. Como medidas de prevención, deben realizarse podas y deshojados adecuados, que permitan una buena aireación de las plantas, haciéndolas en días secos y soleados y sin riesgo de que se produzcan precipitaciones en los días inmediatamente posteriores a estas podas. La moderación en los riegos y abonados, especialmente nitrogenados, así como una buena ventilación de las naves, ayudará a reducir la intensidad de los ataques.

La adición de algún fungicida polivalente, de acción preventiva, a algunas de las aplicaciones, puede ser una buena medida de prevención, especialmente si se han realizado podas recientes. Los fungicidas específicos deben reservarse para cuando se den condiciones ambientales especialmente favorables a las infecciones o se hubieran detectado los primeros síntomas de enfermedad. En este último caso se darán dos aplicaciones separadas unos 7 u 8 días.

Respecto a mosca blanca se está viendo un aumento en la última semana lo que conlleva un aumento en la probabilidad de que las plantas sean inoculadas con el virus de la cuchara TYLCV,

En cuanto a *Tuta absoluta* sus niveles de infestación no son muy elevados en estos momentos, al igual que las capturas de monitoreo de la plaga.

Sin embargo en las plantaciones nuevas o en las más jóvenes, es importante no descuidarse. Durante las primeras semanas del ciclo de cultivo es fundamental llevar un buen control, incluso con tratamientos específicos con muy bajos niveles de plaga, lo que evitará que se complique el problema en fases de recolección. Dada la importancia que adquieren los auxiliares en el control de esta plaga, en el caso de realizar tratamientos, estos serán lo más compatibles posible con los insectos beneficiosos, fundamentales en el correcto manejo de la plaga con fenologías más avanzadas de la plantación.

Los ácaros, tanto araña roja como vasates, están generando algunos problemas puntuales, que requieren una especial vigilancia. Es importante llevar un control muy precoz de estas plagas puesto que, una vez se incrementan excesivamente sus poblaciones y se extienden los ataques, se complica el control para el resto del ciclo de cultivo.

Hortalizas al aire libre (brasicáceas, lechuga, apio y alcachofa)

Entre las principales plagas que van a afectar a las plantaciones de hortalizas al aire libre durante las próximas semanas, destacan las orugas de lepidópteros, entre los que figuran *Spodoptera exigua*, *S. littoralis*, *Helicoverpa armigera* y los plúsidios *Autographa gamma* y *Chrysodeixis chalcites*. Todas estas especies muestran una población en crecimiento según las capturas de las distintas estaciones de monitoreo.



Para el control de estas plagas suelen utilizarse productos biológicos, como los *Bacillus* y azadiractinas, que requieren unas condiciones especiales de uso para optimizar sus eficacias. Así, mientras se mantengan las altas temperaturas y la fuerte radiación solar sería recomendable acidificar ligeramente los caldos de aplicación y realizar los tratamientos al atardecer o primeras horas de la noche. También pueden usarse insecticidas orgánicos autorizados para el uso y cultivo en cuestión y que tengan una buena compatibilidad con los insectos auxiliares.

En el caso de coliflor y brócoli, en estas fechas es muy importante vigilar *Hellula*, especialmente en plantaciones cercanas a parcelas que no han eliminado adecuadamente los restos del cultivo anterior. En estos casos, ya se han detectado daños severos en las diversas zonas productoras.

Hay que recordar que otro problema para las crucíferas, de posible manifestación en estas fechas, podrían ser las infecciones por nematodos (*Heterodera* spp.), el cual debe ser previsto antes de la plantación.

En cuanto a las plantaciones de alcachofa, insistimos una vez más en las recomendaciones para las parcelas con este cultivo:

- Realizar una buena preparación del terreno lo que ayudará a evitar diversos problemas como los topillos, y diversos insectos.
- Mantener una adecuada limpieza de malas hierbas en la parcela y sus márgenes.
- Uso de material vegetal sano, evitando transplantar material vegetal afectado de virus del bronceado del tomate o de verticilosis, *Verticillium dahliae*.
- Revisar los esquejes, para desechar o tratar adecuadamente, aquellos que tuvieran galerías de *Gortyna*.
- En la plantación de esquejes de alcachofa evitar los excesos de humedad junto a la planta. Para ello pueden realizarse pequeños surcos, a unos 15-20 cm de la fila de plantas, por donde irá la línea de goteo.
- Establecer un adecuado equilibrio entre la distancia de los goteos a las plantas y los posibles problemas de salinidad, así como manejar correctamente el riego, siendo especialmente importantes los primeros riegos del verano, que no deben ser excesivamente copiosos ni realizarse con altas temperaturas.

Cucurbitáceas

Recordamos una vez más, que en estas fechas difícilmente se va a lograr una plantación viable de cualquier especie sensible a ToLCNDV, y especialmente de calabacín. Pero en el caso de que se realicen, se aconseja establecerlas tan solo en invernadero y siguiendo los métodos de prevención y manejo que se han descrito tanto en los informes sanitarios semanales, como en las diversas charlas y jornadas organizadas por la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente y el IMIDA. Recordamos a continuación algunas de estas medidas:

1. Reducción de los riesgos de transmisión al inicio de los ciclos de cultivo; en estos momentos eliminación de los restos de plantaciones de melón y no establecimiento de nuevas plantaciones al aire libre de cucurbitáceas sensibles hasta que disminuyan el riesgo de transmisión (volumen de inóculo y vector). Recordar que además durante los meses de diciembre a febrero está ordenada una parada biológica por parte de la Consejería en cuanto a plantaciones al aire libre.



2. Higiene de las parcelas de cultivo:

Mantener totalmente limpias las parcelas, especialmente durante las 3 semanas antes de plantar y totalmente cerrados los invernaderos durante 1 o 2 semanas antes.

Uso de placas adhesivas amarillas, también antes de plantar y siempre con buenos cerramientos.

3. Uso de planta con las máximas garantías sanitarias.

4. Barreras físicas:

En el caso de invernaderos, proteger las zonas de ventilación con mallas adecuadas. Verificar los cerramientos antes de plantar, sellando todos los posibles huecos, por muy pequeños que parezcan, por donde pueda penetrar la mosca blanca. Para entrar a las naves debe haber una doble puerta, con un espacio entre ambas. En el espacio entre las dos puertas, colocar trampas adhesivas amarillas. Las puertas deben mantenerse lo mejor cerradas posible en todo momento, intentando que no se abran las dos puertas de forma simultánea, especialmente en épocas de máximo riesgo.

Uso de manta térmica agrotéxtil sobre las líneas de cultivo para proteger posibles picaduras durante las fases juveniles de desarrollo de la planta.

5. Reducción de las poblaciones del vector del virus. En los cultivos sensibles se establecerán estrategias de Gestión Integrada de Plagas para la reducción de los niveles poblacionales del vector (*Bemisia tabaci*).

Uso de espolvoreos frecuentes de azufre con formulados de alta pureza y a bajas dosis que han demostrado tener un efecto "repelente" sobre el insecto disminuyendo la intensidad de las infecciones.

En cultivos especialmente susceptibles, como el calabacín, las aplicaciones contra *Bemisia* pueden iniciarse ya en las propias bandejas de plantas, antes de su trasplante, para protegerlas de los primeros ataques que pudieran sufrir.

Durante las primeras dos o tres semanas de cultivo, puede introducirse también alguna aplicación a través del riego por goteo, con productos que tengan registrado este tipo de utilización.

Como alternativa, y posteriormente, podrán incluirse otros tratamientos específicos contra mosca blanca, en función de la evolución del problema y teniendo en cuenta el seleccionar adecuadamente los productos en cada momento, establecer las cadencias y secuencias de materias activas más adecuadas y, especialmente, optimizar sus condiciones de uso (preparación de caldos, tipo de maquinaria y boquillas, calibración,...) para conseguir la máxima eficiencia de las aplicaciones.

Hasta el mismo momento del levantamiento de las plantaciones, debe mantenerse un adecuado control de las poblaciones de *Bemisia*.

En todas las intervenciones que pudieran establecerse en las plantaciones, se tendrán en cuenta los insectos auxiliares, evitando, en la medida de lo posible, la utilización de formulados a base de piretrinas, fosforados, carbamatos y de neonicotinoides.



6. Eliminación de plantas virosadas. Para reducir las fuentes de inóculo, se realizará una rápida y “adecuada” eliminación de las plantas en las que pudieran ir detectándose síntomas de la enfermedad. Esta “adecuada” eliminación incluye el tratar previamente las plantas que vayan a arrancarse con un insecticida específico contra mosca blanca (o esperar a que se realice un tratamiento general), en el caso de presencia del insecto vector, para posteriormente embolsarlas o introducirlas en contenedores cerrados. En ningún caso, las plantas infectadas se dejarán abandonadas por la parcela o en sus alrededores, ya que podrían seguir expandiendo el virus.

CÍTRICOS

Mosca de la fruta

Se mantienen las capturas de *Ceratitis* dando en la mayoría de casos, conteos por encima del umbral de tratamiento. Estos valores son algo más altos en las zonas más cálidas y, más particularmente, en aquellas zonas donde existen otros cultivos que aún mantienen cosecha o restos abandonados.

Aunque los niveles de capturas sean medios o bajos en comparación con el verano, dado el estado fenológico actual de muchas variedades extra-tempranas, seguimos advirtiendo que esta presencia es suficientemente elevada como para poder suponer un problema por las picadas que mosca. Por tanto, debemos intensificar la vigilancia sobre las plantaciones, mediante monitoreos a nivel de parcela. Para ello, puede utilizarse tanto cebo alimenticio o feromona sexual (Trimedlure), atrayendo en este caso sólo a los machos. Una vez recopilados los conteos, deberán realizarse los correspondientes tratamientos si se supera el umbral de intervención de 0,5 capturas-trampa-día (CTD). En el caso de trampas que capturan tanto machos como hembras, puede aplicarse un umbral más alto (el doble prácticamente). Esta advertencia se mantendrá a buen seguro durante parte de la campaña, al menos mientras la bajada de la temperatura sea mayor y las poblaciones no alcancen niveles perjudiciales.

Como siempre advertimos, lo ideal para reducir la cantidad de producto usado y, con ello, la presencia de residuos en frutos, los tratamientos insecticidas se deben realizar en pulverización-cebo, aplicados en forma de parcheo o franjas a la cara del medio día del árbol. Además de elegir productos autorizados tanto por la UE como por el país receptor, si van a ser exportados a terceros países (ver protocolo específico), debemos tener en cuenta el plazo de seguridad del producto utilizado y la fecha prevista de recolección.

Complementariamente, en variedades extra-tempranas y de media estación, es muy importante también colocar trampas para realizar captura masiva. Esto es igualmente útil para otras variedades más tardías, ya que estos sistemas nos garantizan un periodo de actividad mínimo de 120 días (4 meses) y algunos hasta 180 días (6 meses). Con esa colocación precoz ayudamos a la reducción continua de hembras (las que producirán picadas) y, por tanto, mejoramos las opciones de control de daños en el huerto.

Lepidópteros: *Prays*, *Cacoecia*, *Cryptoblabes* y *Apomyelosis*

Los niveles de lepidópteros que pueden afectar a los frutos cítricos mantienen niveles muy bajos en todas las zonas muestreadas. Así, hay una escasa presencia, en descenso, de *Cacoecia* y *Cryptoblabes*, al menos de momento. Tampoco tenemos constancia por daños de relevancia por ninguna de ellas.

Por último, respecto a *Prays* aunque a estas alturas sea meramente anecdótico, decir que sus poblaciones están disminuyendo de forma muy importante tras el verano, alcanzando en algunos casos valores mínimos del año.



Diaspinos

Ligero aumento en las capturas de piojo, tanto rojo de California como blanco, con respecto al descenso continuado desde el verano. De media, éstas son más elevadas en el Campo de Cartagena, aunque realmente el manejo realizado en la plantación es lo que parece marcar más la diferencia respecto al nivel de ambas plagas. La presencia de formas sensibles (estadios L1 y L2 se sitúan por encima del 50% en la mayoría de casos). Además, este pequeño aumento en los niveles de plaga coinciden con un descenso de presencia de fauna auxiliar, tanto de depredadores como de parasitoides.

Por todo ello, teniendo en cuenta que en próximas semanas puede producirse un pequeño repunte de la plaga, dando en algunas zonas o plantaciones un pequeño segundo pico estacional en su curva de vuelo en ambas especies, aunque más frecuente en piojo rojo, ello puede traer como consecuencia la aparición de focos importantes en algunos huertos, con presencia de escudos sobre la fruta pendiente de recolección, lo cual puede provocar una pérdida de valor comercial de la fruta afectada. Por tanto, debemos estar atentos y realizar muestreos sobre frutos y ramas para estimar la necesidad real de tratamiento solamente en esos casos específicos.

Cotonet o melazo

Continuamos detectando una presencia baja de cotonet, la tendencia además parece ser a la baja con el final del verano. En este caso, vigilar principalmente aquellas variedades de naranja con ombligo, y las que producen pomos compactos, donde se suele refugiar y alimentarse esta cochinilla. La presencia abundante de hormigas en ramas puede servirnos para detectar esta presencia.

Mosca blanca

Mantenemos aviso por presencia y focos de mosca blanca (*Aleurothrixus floccosus*) fundamentalmente sobre limonero, aunque también en otras especies en las principales zonas de producción, con mayor importancia en el Campo de Cartagena y la Vega del Segura. En algunas plantaciones del Campo de Cartagena sobre todo las más jóvenes, donde aún no tienen una suficiente presencia de enemigos naturales, están teniendo algunos problemas para su control. Se prevé que a medida que las temperaturas vayan descendiendo también se reducirán sus poblaciones debido a una menor capacidad de reproducción.

El mayor problema que esta mosca puede generar, es la producción de melaza y por tanto de negrilla que puede llegar a manchar tanto hojas como frutos. En afecciones muy altas puede llegar a producir un decaimiento del árbol.

Como ya comentamos la semana pasada, aunque en principio esta plaga no debe producir ningún tipo de problema, gracias a la presencia de enemigos naturales como *Cales noacki*, muy efectivo en su control, en casos puntuales de arbolado joven, donde pueda ser escasa la presencia de esta fauna auxiliar por diversas circunstancias y ataques muy intensos (más del 10% de los ramos con puestas) podría ser necesario su control químico sobre todo si se mantienen las temperaturas altas de estos últimos días.

Pulgón

En las brotaciones, principalmente de limonero y mandarino, se observa presencia de pulgón verde (*Aphis spiraecola*), especie que en los últimos meses representa la mayoría de focos. Estos focos son en general de escasa importancia y no se precisan tratar.



Ácaros

Se mantiene la presencia de focos y actividad de ácaros (ácaro oriental, araña roja y amarilla), esta última puede provocar problemas de bigote en limonero. Aunque no escasa relevancia hasta el momento, se recomienda mantener un seguimiento en las plantaciones y tratar los focos puntuales o zonas que se van afectadas, siempre de forma muy localizada, evitando afectar a los enemigos naturales.

Identificación de síntomas extraños en brotaciones y frutos

Desde este momento hasta que comiencen a bajar las temperaturas de forma importante, antes de la parada invernal, es un periodo ideal para poder detectar síntomas de diverso tipo: defoliación o decaimiento de arbolado, casos de muerte súbita de ejemplares, clorosis zonales en vegetación (distintas de las típicas carencias nutricionales), ramos y hojas deformados, frutos con machas o con viraje de color anómalo (p.e. invertido), frutos de tamaño anormal a la variedad (mucho más pequeños), etc., pueden ser síntomas de alguna patología grave, entre éstas alguna podría ser organismo de cuarentena sobre los que a menudo vamos advirtiendo.

Aunque lo normal es que no sea nada grave, en estos casos siempre debemos optar por la precaución. Por ello, recordamos la necesidad de implicación y de colaboración de todos los citricultores para que pongan estos casos en conocimiento del Servicio de Sanidad Vegetal, bien directamente o a través de la Oficina Comarcal Agraria más cercana que se pondrá en contacto con nosotros para evaluar cada caso.

FRUTALES

Gusano cabezudo

Los adultos continúan alimentándose de las ramas de los árboles intensamente, momento este que debe aprovecharse para la realización de tratamientos y reducir así los adultos invernantes para la campaña siguiente. Estos tratamientos deberán realizarse en días calurosos, cuando la mayoría de los adultos estén alimentándose, cosa que ocurre hacia la mitad del día, ya que al atardecer se suelen bajar hacia la zona del tronco.

Labores de poda

En estos días se han iniciado las labores de poda en las variedades más tempranas de albaricoqueros, melocotoneros y ciruelos. En estos casos deben seguirse las siguientes recomendaciones:

- 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.

UVA DE MESA

Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Permanecen algunas capturas de la 4ª generación, prácticamente anecdóticas para la época y la situación del parral.

Mosquito verde (*Empoasca*)

Aumenta la presencia tanto en brotes como en hojas. No olvidar las plantas jóvenes en formación por el retraso de crecimiento que le podría producir.

Pudriciones

Están presentes en los parrales. Generalmente están controladas, sin embargo los daños son mayores que en los anteriores años sin incidencia por episodios de precipitación y humedad elevada.

VIÑA

Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Ausencia de vuelo. Daños escasos durante la campaña.

Mosquito verde (*Empoasca*)

Escasos daños desarrollados durante la campaña, tanto en brotes como en hojas.

Mildiu (*Plasmópara vitícola*)

Se aprecian frecuentes focos de mildiu en hojas que podrían producir daños severos.

Pudriciones del racimo (*Aspergillus*, *Botrytis*, etc)

Constatamos casos de podredumbre por *Aspergillus*. Otros daños por *Botrytis* que son frecuentes en la variedad Shyrá. En otros casos, el origen estaría en la rotura de bayas por el "grano prieto" característico de Monastrell. En todos los casos poco podemos hacer en este momento cercano a la recolección y daños localizados en el interior del racimo. En algunas explotaciones de la comarca del Altiplano podría afectar a la cosecha.



ORNAMENTALES Y FORESTALES EN PARQUES Y JARDINES

Olmos

Galeruca (Xanthogaleruca luteola)

En general, los daños por la oruga de Galeruca se muestran importantes y severos durante las semanas pasadas. Ahora, las lluvias favorecen que mantengan y mejoren su vitalidad los olmos. Esta capacidad de rebrote no es neutra para los árboles, por lo que no se debería llegar cada año a las defoliaciones severas de olmos en parques y jardines.

Escolítidos

Durante todo el ciclo hemos observado colonizaciones importantes, que se muestran en los brotes caídos. Por ser los escolítidos principales agentes transmisores de GRAFIOSIS, debería mejorar el interés de su control por los gestores de parques y jardines con olmos, para evitar la pérdida notable de árboles.

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.

Novedad (varios productos):

Cítricos con destino a Australia, México, China;

Naranjas con destino a Corea del Sur;

Aguacates procedentes de España peninsular (excluyendo Islas Baleares y Canarias) con destino a EE.UU.;

Limón fino procedente de España con destino a EE.UU.

Pimientos procedentes de invernaderos de Alicante y Almería con destino EE.UU.;

Tomates procedentes de invernaderos con destino EE.UU. y Canadá



- Presentación de solicitudes (exportador/operador): del 10 al 21 de septiembre.
- Revisión y formalización de solicitudes (entidad auditora): del 10 al 28 de septiembre.
- Presentación de modificaciones (exportador/operador): del 10 al 21 de septiembre y del 27 al 28 de septiembre
- Revisión y validación de solicitudes (Comunidad Autónoma): del 10 de septiembre al 2 de octubre.
- Para la campaña de exportación de naranjas con destino a Corea del Sur el periodo de inspección y autorización de almacenes es del 10 de septiembre al 2 de octubre.

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, 25 de septiembre de 2018