



INFORME SEMANAL nº 08/2019
Período del 18 al 24 de febrero de 2019

HORTALIZAS

Alcachofa

Probablemente, el aumento de las temperaturas de esta semana, ha llevado a que los niveles de eclosión de huevos de *Gortyna* o taladro de la alcachofa hayan aumentado hasta el 60%. Por el momento, la eclosión está siendo algo lenta, si bien la mejora de las condiciones climáticas, en especial el aumento de la temperatura puede que haga que se acelere. Por lo tanto se mantiene el aviso de posibles tratamientos eficaces contra la plaga. Lo recomendable en cuanto a tratamientos químicos es realizar, al menos, dos aplicaciones con un intervalo de 7 a 10 días, para productos biológicos como Bacillus o Azadiractina, y de 10 a 14 días, para los más específicos autorizados en el cultivo.

En cuanto a enfermedades, uno de los principales hongos a vigilar en estos momentos es *Leveillula taurica*, que causa la oidiopsis y no requiere de condiciones de excesiva humedad para desarrollarse.

Hortalizas al aire libre

Esta semana han subido los ataques de lepidópteros, en especial en crucíferas, donde es muy fácil ver las señales de alimentación e incluso larvas de la polilla *Plutella xylostella* así como de las plusias. Estos ataques, van a hacer que en algunas de las parcelas donde los niveles son muy elevados, si se quiere controlar el problema, sea necesario el control químico de la plaga. No obstante hay que tener en cuenta, que para que estas y otras plagas no repunten en otro momento, es importante el respeto a la fauna auxiliar silvestre. Así, artrópodos depredadores como las crisopas, los chinches antocóridos, o parasitoides himenópteros, están aumentando – lentamente- sus poblaciones en el agrosistema y estos son un medio de control nada desdeñable. Por lo tanto se debe de hacer uso de productos fitosanitarios que respeten estos insectos beneficiosos.

Aumento de los niveles de pulgones y trips, tanto en brasicáceas como en lechuga, donde el más usual es *Nasonovia ribisnigri*. Las intervenciones contra esta plaga han de realizarse al inicio de la colonización del cultivo, especialmente en las fases de máxima sensibilidad de las plantas, teniendo un especial cuidado en fases previas al acogollado. Para el caso de brócoli y coliflor destaca *Brevicoryne*. En cuanto a trips, es importante vigilar las poblaciones sobre el cultivo, especialmente hasta el inicio del acogollado, en el caso de lechuga. Estas pueden aumentar en la parcela debido a la presencia de focos como las malas hierbas o plantaciones finalizadas y no retiradas. En el caso de ser necesario un tratamiento usar productos compatibles con insectos auxiliares.

En cuanto a enfermedades, continúan los problemas fúngicos de la semana pasada con el mildiu en lechuga y brasicáceas.

Tomate

Insistimos una vez más en la importancia de eliminar, cuanto antes, las plantaciones de tomate que van finalizando o están muy dañadas por problemas fitosanitarios, gestionando de forma adecuada los restos de cultivo. Esto es crucial, ya que los restos vegetales pueden ser vectores de plagas y enfermedades que cuando se gestionan de forma incorrecta o se abandonan, constituyen una fuente de propagación de las mismas. Tal sería el caso de *Tuta*



absoluta y *Botrytis cinerea*, ambos organismos nocivos que al encontrarse en los tejidos vegetales de estos restos pueden volver a infectar las plantaciones cercanas a su ubicación o las venideras si se mantienen viables las formas de resistencia de los patógenos. Por ejemplo, al ser transportados por el viento o el agua, o como el caso de insectos, simplemente mediante su vuelo.

Continúan los niveles muy bajos de moscas blancas, trips y *Tuta* en la mayoría de zonas y plantaciones. Esto no quita que haya que prestar una especial atención a la evolución de *Tuta*, puesto que las poblaciones de auxiliares son todavía bastante bajas, lo que puede permitir su rápido repunte en algunas parcelas. En todo caso, debe evitarse utilizar fitosanitarios que no sean compatibles con los míridos y otros insectos beneficiosos, imprescindibles para conseguir un control estable de esta plaga, así como de moscas blancas.

Pimiento de Invernadero

Las condiciones fitosanitarias de las plantaciones de pimiento del Campo de Cartagena están siendo buenas, observándose también una adecuada instalación de los artrópodos beneficiosos que se están utilizando para el control biológico de sus principales plagas. Para que esto continúe así, es fundamental realizar una continua vigilancia de los niveles de auxiliares que se van alcanzando y de los posibles desequilibrios que puedan producirse con alguna plaga o enfermedad, que puede requerir de alguna medida de corrección adicional.

En estos momentos debe prestarse una especial atención a la posible aparición de algún foco de pulgón (en estos momentos puede verse algún foco aislado de *Myzus* y también *Aphis*), a la mosca blanca *Bemisia tabaci* y a algunas enfermedades fúngicas, entre las que destaca la oidiopsis.

En cuanto a virus, aunque la incidencia es muy baja, es muy importante revisar frecuentemente las plantaciones y eliminar cualquier planta que se detecte con síntomas de virosis, arrancándolas con cuidado e introduciéndolas en sacos de plástico, para dificultar que pueda progresar el problema.

FRUTALES

Daños de pájaros

Están apareciendo los primeros daños producidos por pájaros en las flores de las distintas especies de frutales. Estos daños presentan solamente una picadura en la zona del cáliz de la flor y no deben confundirse con los producidos por *Tropinota*. Los daños suelen ser más intensos en las filas de los márgenes, sobre todo si hay olivos y debajo de los tendidos eléctricos que atraviesan las parcelas.

OLIVO

Poda

Una vez finalizada la recolección de la aceituna llega el momento de realizar la poda de los olivos. Para realizar esta labor hay que tener en cuenta una serie de recomendaciones:

- Mantener siempre los árboles con una relación hoja-madera alta, permitiendo un aclareo de mayor intensidad cuando en la explotación van a realizarse recolecciones destinadas a aceituna de verdeo.



- Realizar podas que mantengan volúmenes de copa compatibles con las disponibilidades de agua (lluvia/suelo y riego).
- Respetar la tendencia natural de la especie y de la variedad.
- Las brotaciones deberán cubrir las ramas principales, tomando los olivos formas naturales.
- En los olivos envejecidos, realizar podas de renovación que supriman maderas viejas, equilibren la relación hoja-madera y permitan, en años posteriores, la reconstitución de la copa conservando las brotaciones, mediante la reducción temporal de la intensidad de poda.
- En olivares de aceituna de mesa se realizará, además un aclareo ligero de la copa para conseguir un adecuado tamaño del fruto.
- Procurar realizar el mínimo número de cortes posibles.
- En árboles jóvenes, quitar las varetas o brotaciones adventicias de los troncos cuando estén aún poco desarrolladas y no se hayan lignificado, lo que unido a la aplicación de un mastic cicatrizante evitará los ataques de *Euzopherra pingüis* que penetra aprovechando las heridas y que prospera en zonas con reducida afluencia de savia.
- En olivar de almazara no realizar podas severas que eliminen mayor proporción de hoja que de madera.
- Quemar o triturar los restos de poda antes de la salida de adultos de los barrenillos
- No triturar los restos de poda dejándolos en el terreno, cuando existan árboles en la parcela afectados por verticilosis.

CÍTRICOS

Situación general

En cuanto a fenología: En naranja y mandarina continúa la emergencia de los botones florales en las zonas más cálidas; 50% en estado A, 30-40% en B y resto en C (en la escala BBCH entre 51 y 55), mientras que en otras zonas como Valle del Guadalentín o Mula va algo más retrasada. Por otro lado, en limonero su evolución es más lenta y tardía, estando ahora en torno a; 60-70% en A, 20-25% en B y resto en C.

Respecto a plagas, seguimos con baja presencia de lepidópteros: *Prays citri* y *Cacoecia* están comenzando a ser capturados pero a niveles similares al año pasado, siendo aún bajos, aunque las temperaturas cálidas que estamos teniendo pueden acelerar su evolución en próximas fechas, si bien en condiciones normales los primeros picos en la curva de vuelo se esperan a principios-mediados de primavera. Mientras, respecto a piojos diaspinos la situación es similar a la semana anterior: capturas de adultos muy bajas o nulas y escasa presencia de formas juveniles sensibles.

En la zona del Guadalentín como suele suceder en años anteriores más en plantaciones en agricultura ecológica, se observa presencia de bigote producido por *Tetranychus urticae*.

Ácaro de las maravillas

El ácaro de las maravillas (*Aceria sheldoni*) es un viejo conocido de todos los productores de limón de nuestra Región por ser relativamente frecuente en este cultivo, aunque también puede afectar a otras especies (p.e. naranja o mandarino) aunque en mucho menor grado, produciendo las famosas "aberraciones o maravillas", frutos muy deformados.



Estos daños se producen como consecuencia de las picaduras de estos ácaros eriófitos en las axilas de las yemas, lo cual genera un ennegrecimiento y ocasional muerte de las mismas, si bien lo más habitual es que estas yemas evolucionen dando brotes y hojas deformadas, en el menor de los casos, y principalmente en las flores y frutos (más notable), favoreciendo su caída o, en menor proporción, permaneciendo en el árbol y llegando a producir las formas grotescas que luego podemos observar fácilmente. No obstante, no debemos confundir estos síntomas con otros ligados a problemas fisiológicos relacionados con el vigor del patrón utilizado, características propias de algunas variedades en su fase juvenil, el exceso de abonado, circunstancias climatológicas, etc.

Este ácaro está presente y activo todo el año en el interior de las yemas, aunque el periodo de máxima actividad es primavera y principios de verano. Para su desarrollo precisa una humedad relativa elevada del aire, tal como ahora estamos teniendo en parte del día en algunas zonas productoras de la Región, coincidiendo además con el desarrollo de las brotaciones que está empezando a producirse con el aumento importante de las temperaturas que estamos teniendo estos días.

En caso de detectarse presencia de este ácaro en las plantaciones de limonero, coincidiendo con la aparición de los brotes tiernos que tengan entre 5 y 7 cm de longitud, cuando estos ácaros abandonan las yemas viejas para desplazarse sobre estas nuevas brotaciones y colonizar a las nuevas, será un buen momento para realizar su control. A este respecto, hay que tener en cuenta que los síntomas que encontremos esta campaña en los frutos y brotes, corresponden mayoritariamente a daños que han efectuado estos ácaros anteriormente sobre las células de esos órganos cuando estaban aún en proceso de formación, los cuales no podremos apenas evitar posteriormente.

Para su control sobre plantaciones, se deben observar brotes en unos 25 árboles, utilizando una lente binocular (20x). Como umbral de tratamiento tenemos; 20-30% de brotes con síntomas o 30-50% yemas infestadas. Superando estos niveles se debería plantear realizar un tratamiento, para ello en el caso concreto del limonero, los productos autorizados para su control serían el aceite parafina de forma específica para este eriófido, o bien, otros acaricidas como abamectina y azadarictina.

Pulgón

Como todos los años, esta plaga es puntual en el tiempo y comienza su actividad muy pronto en cuanto las temperaturas empiezan a incrementarse y el arbolado comienza su ciclo vegetativo con el desarrollo de nuevas brotaciones. Aunque aún es testimonial su presencia en estos momentos, a partir de ahora debemos empezar a vigilar su presencia y controlar los primeros focos de forma localizada. Con ello controlamos su expansión prematura y a la larga reducirá la necesidad de tener que realizar intervenciones más intensas y generalizadas. Además, de esta forma se deja a los insectos auxiliares espacios libres donde poder multiplicarse. En algunas plantaciones observada la especie detectada hasta la fecha es *Aphis spiraecola*, pulgón que vienen siendo el más frecuente en estos últimos años.

Mosca blanca

La campaña pasada fue bastante conflictiva en cuanto a la mosca blanca algodonosa (*Aleurothrixus floccosus*), plaga común normalmente considerada como secundaria, pero que el año pasado estuvo más extendida y produjo ataques más intensos de lo normal en gran parte de la Región, apareciendo en todas las especies aunque quizás fue algo más problemática en limonero. Paralelamente, se observaron bajas poblaciones de su enemigo natural *Cales noacki*, muy importante en su control, el cual puede estar sufriendo la reiteración de determinados productos fitosanitarios para otras plagas.



Debemos recordar que esta mosca tiene preferencia por los brotes más jóvenes, de manera que la observación para detectar su presencia se tiene que realizar sobre la nueva brotación, buscando tanto adultos, huevos como ninfas, en el envés de las hojas. También, es importante determinar el nivel de parasitismo, especialmente realizado por el parasitoide *Cales*. Esta mosca prefiere temperaturas medias algo altas, aunque ya en marzo-abril comienza a realizar las puestas. A partir de una presencia de mosca en brotes del 20% o más, con escasa presencia de parasitoides, debemos empezar a valorar la realización de algún tratamiento contra ella. Por el contrario, si se observa una presencia importante de este parasitismo (en torno al 50%), podemos esperar que éste ejerza un control suficiente para que la plaga no llegué a alcanzar importancia, tal como sucede normalmente. Por este motivo, para ayudar a que tanto *Cales* como otros enemigos naturales se instalen y puedan ayudarnos en el control de esta mosca, es muy importante manejar la plantación con una estrategia de gestión integrada, llevando especial cuidado en realizar pocos tratamientos fitosanitarios y que las materias activas de bajo espectro ecotoxicológico, con el fin de alterar lo menos posible el equilibrio biológico entre especies.

Por último, a nivel de buenas prácticas, se recomienda realizar la eliminación de chupones, mantener una buena aireación de la copa y realizar unos aportes de abono nitrogenado muy ajustados, dado que su abuso puede favorecer la atracción de este y otros insectos como los pulgones hacia la planta.

Control de caracoles

En años anteriores en algunas plantaciones de cítricos se han producido ataques de caracoles de cierta importancia. Por ello, en aquellas plantaciones donde han tenido daños por esta plaga con antelación sería recomendable considerarla dentro de la rutina de vigilancia que realizan agricultores y técnicos.

Estos animales entran en hibernación en invierno cuando la temperatura desciende de los 12°C aproximadamente, pero a finales de invierno en nuestra Región ya empiezan a darse las condiciones para que inicien su actividad, la cual será más intensa cuanto mayor humedad exista en el suelo y la vegetación. A este respecto, aunque el invierno ha sido bastante seco, el otoño pasado si se dieron algunas lluvias que ayudaron a acumular algo de humedad en el suelo, favoreciendo la proliferación de hierba en márgenes y calles de las plantaciones.

Así, en estos momentos nos encontramos en un periodo clave para la proliferación de estos moluscos, ya que en las zonas húmedas de la parcela, localizados bajo la hojarasca y restos vegetales, se están reproduciendo dando lugar a formas juveniles que se nos pueden pasar desapercibidas pero que, con el paso de las semanas, irán incrementando progresivamente la población. Aunque suelen tener poca actividad en estas fechas, si se observa movimiento en las zonas de refugio indicadas, se puede aplicar algún producto molusquicida para controlar la plaga al máximo, en forma de gránulo distribuido al suelo en la zona de multiplicación.

UVA DE MESA

Taladros de madera

Nos encontramos en el periodo crítico para detectar la presencia en campo de focos de daños producidos por taladros de madera en parrales de uva de mesa del Valle del Guadalentín. Especialmente podrían encontrarse *Schistocerus bimaculatus* y también de *Synoxilon sexdentatum*. Los síntomas que se aprecian son pelotas de exudado gomoso en la corteza, por lo general ubicadas en la base del sarmiento del año o en madera de dos o más años. Debajo



de ese exudado se encuentra un orificio de entrada. En ocasiones, en variedades poco vigorosas, se observan únicamente los orificios de entrada, de unos 4-5 milímetros de diámetro, ubicados cerca de los nudos.

En muchos de los casos, cuando se abren las galerías, se localizan en su interior los adultos en situación de aletargamiento invernal. A veces los adultos están muertos, asfixiados por la presencia de goma. También pueden localizarse los daños en los restos de madera de poda que se encuentran en el suelo, donde es posible localizar los adultos refugiados en las galerías, para pasar el invierno. En muchos casos, en tales restos, también se pueden localizar larvas, generalmente inactivas.

Esta plaga iniciará su actividad en marzo - abril, cuando las temperaturas se estabilicen altas y los adultos y las larvas recuperen la actividad. Entonces, comenzarán a aparearse y a realizar puestas en hendiduras o en pequeñas galerías, con el fin de que las larvas se desarrollen produciendo nuevas galerías en la madera, tanto de los restos de poda, como de la propia planta, que pueden debilitarla y sobre todo, favorecer la rotura de sarmientos en días de viento.

Las búsquedas deberían realizarse en los restos de madera de poda, bien que estén distribuidos por la parcela, o que se encuentren amontonados en la periferia de las parcelas de cultivo, pendientes de su destrucción. En este segundo caso, sería conveniente no demorar esta faena, con el fin de evitar que se favoreciese la reproducción de la plaga.

Araña roja (*Panonychus ulmi*)

Iniciada la eclosión de huevos de invierno de araña roja, aunque hasta el momento la evolución es baja y no es momento de realizar tratamientos contra larvas.

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

Continuamos en tiempo de poda y de prevenir las enfermedades fúngicas de la madera. Resulta imprescindible perseverar en las medidas preventivas: evitar las jornadas con humedad ambiente, establecer un plan de desinfección de herramientas y aplicar un producto autorizado en caso de enfermedad y como preventivo. Sugerimos revisar las informaciones repetidas desde hace varias semanas.

FORESTALES Y ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES

Picudo rojo de las palmeras

El picudo rojo de las palmeras (*Rhynchophorus ferrugineus*) ha dejado de ser una plaga de cuarentena. Dada la amplia distribución por los países afectados y donde a pesar de las medidas fitosanitarias adoptadas no ha sido posible su erradicación, la Comisión de la Unión Europea lo ha descalificado como organismo nocivo de cuarentena pasando a plaga de calidad que afecta a los viveros productores de palmeras. La Decisión 2007/365/CE de la Comisión, por la que se adoptan medidas de emergencia con respecto a *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), ha sido derogada por la Decisión de Ejecución (UE) 2018/490 de la Comisión.

Esta Decisión afecta a los productores de palmeras para los cuales se establecen una serie de requisitos para evitar la comercialización de palmera afectadas por picudo rojo.

Por otro lado, ante la retirada de algunos productos fitosanitarios utilizados para combatir este escarabajo, tales como; Imidaclopid, tiametoxan, clorpirifos, cada vez quedan menos herramientas químicas para su control, por lo que es necesario extremar la vigilancia de las palmeras y ante el menor síntoma de picudo rojo proceder a su eliminación a fin de reducir la



población de escarabajos y lo más importante evitar riesgos innecesarios ante la caída de palmeras afectadas por esta plaga.

Dentro de las especies palmáceas, las palmeras canarias son las más sensibles a picudo rojo y las que producen mayor número de escarabajos por lo que se recomienda su eliminación ante la presencia de síntomas. La palmera datilera (y otras como la *Washingtonia*), aunque menos sensible que la palmera canaria, se deben extremar las medidas de vigilancia dado que esta puede verse afectada en la base de la palmera con el consiguiente riesgo de caída, lo que podría dar lugar a daños materiales y personales en el peor de los casos. Por este motivo, se recomienda encarecidamente a todos los ciudadanos que tengan palmeras en sus jardines, patios de viviendas, huertos, etc., procedan a la revisión periódica de sus palmeras y, en caso de observar síntomas, procedan a su eliminación. Recomendación que es extensible a los responsables de parques y jardines de los ayuntamientos de la Región de Murcia.

Respecto a las materias activas autorizadas actualmente autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios para el control de *Rhynchophorus* tenemos:

- Abamectina 1,8% [EC] P/V Aplicar mediante inyección al tronco en el período de movimiento de la savia en una aplicación al año, que puede ser fraccionada en dos, con un intervalo de 15 a 45 días. Dosis 20-80 ml/palmera en función de su altura. La aplicación se efectuará por empresas especializadas, pudiéndose aplicar en el ámbito de parques y jardines.
- Acetamiprid 20% [SG] P/P Aplicar al aire libre en pulverización normal a la corona y estípite de la planta a la dosis de 50g/Hl. Máximo 4 aplicaciones por campaña e intervalo de 60 días. Volumen de caldo: 20 l/árbol.
- Fosmet 50% [WP] P/P Aplicar en pulverización normal cuando se trate de uso profesional o en pulverización manual en jardinería exterior doméstica. Realizar, como máximo 2 aplicaciones por campaña con un intervalo entre las mismas de 14 días.
 - o La alternancia de las materias activas es fundamental y atiende a evitar resistencias.
 - o Los tratamientos fitosanitarios deben ser realizados por personal cualificado y tienen que seguir las instrucciones de normativa de seguridad y salud correspondiente, además de las pautas que establece el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)

Durante el mes de febrero ya se inician las procesiones de enterramiento de las orugas de procesionaria en las zonas costeras. En las próximas semanas hasta final del mes de marzo, el enterramiento se realizará en las zonas de mayor altitud de la Región.

Aunque es de enero a marzo cuando la procesionaria se muestra más evidente, resulta adecuado gestionar el tratamiento en el mes de noviembre, comprobando previamente la presencia de la plaga.

Las orugas de procesionaria se encuentran ahora en el quinto estadio y disponen de pelos urticantes que desprenden al sentirse acosadas. Su actividad devoradora da comienzo a la caída de la tarde y al amanecer vuelven a refugiarse en los bolsones de seda. Además, durante el día pueden realizar desplazamientos en su clásica "procesión". Es necesario mantener prácticas de protección para evitar el contacto de personas y animales.



Una vez comprobada la presencia, el tratamiento puede realizarse dirigido al bolsón. En aquellas zonas afectadas, amplias y sin interferencia al espacio urbano, puede realizarse tratamiento mediante cañón nebulizador. En todo caso, los productos han de estar autorizados en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.

Cuando las bolsas están accesibles conviene realizar el trabajo manual de corta y destrucción del bolsón, siempre que no afecte al brote terminal. Incluso con ayuda de elevador para pinos altos. Antes de manipular los brotes con orugas, los bolsones o el entorno de las orugas en "procesión" es recomendable humedecer con agua pulverizada, con el fin de reducir la dispersión de los pelos urticantes.

GENERAL

Campañas Específicas de Exportación (plazos):

Naranjas y Clementinas a EE.UU.:

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

Limón VERNA a EE.UU.:

- Revisión y validación de solicitudes (CC.AA.): del 1 al 26 de febrero de 2019.
- Duración de las campañas: del 1 de febrero al 31 de diciembre de 2019, excepto la campaña de Limón Verna a EE.UU. que es del 1 de febrero al 31 de agosto de 2019.

Cerezas a Tailandia

- Presentación de solicitudes (Exportador/Operador): del 11 al 22 de febrero de 2019.
- Revisión y formalización de solicitudes (Entidad Auditora): del 11 de febrero al 4 de marzo de 2019.
- Presentación de modificaciones (Exportador/Operador): del 11 al 22 de febrero y 28 de febrero al 4 de marzo de 2019.
- Revisión y validación de solicitudes (CC.AA.): del 11 de febrero al 6 de marzo de 2019.
- 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, 26 de febrero de 2019.