



HORTICOLAS

Pimiento de invernadero

Las plantaciones de pimiento del Campo de Cartagena, en las que los niveles de auxiliares, especialmente Orius, han descendido notablemente, especialmente como consecuencia de alguna aplicación fitosanitaria contra Nezara o chinche verde, deben levantarse cuanto antes. La razón es que, en esas condiciones, se puede producir una rápida subida en las poblaciones de trips y virosis, que podrían afectar a otros cultivos sensibles, incrementando su presión en toda la zona a lo largo de las próximas semanas, e incluso meses.

Para reducir estos riesgos, lo mejor es retirar los hilos del entutorado e incorporar todos los restos de la plantación al suelo, para comenzar su desinfección de forma inmediata, manteniendo los invernaderos lo mejor cerrados posible.

En el caso de plantaciones que mantienen poblaciones de Orius y otros auxiliares elevadas, no afectaría esta recomendación.

Tomate

Se empiezan a observar las primeras plantas de virus de la cuchara debido a Bemisia, aunque los niveles no son muy elevados.

También se observa un aumento del Vasates y Araña roja, por lo que se debería dar un par de pases de producto específico para que sea más efectivo para la plaga.

No se observa aumento en los niveles de lepidópteros.

Las buenas temperaturas están propiciando la aparición de nuevos focos de Oidio, con las intumescencias muy blancas, en las nuevas plantaciones de apenas un mes.

Aire libre

Como ya venimos comentando las semanas anteriores, las principales plagas que están afectando a las plantaciones de hortalizas al aire libre durante estas semanas, son las orugas de lepidópteros “los gusanos”, entre los que figuran *Helicoverpa armigera*, *Spodoptera littoralis* y los plúsididos.

En el caso de **brócoli y coliflor** se están dando frecuentes ataques de otras orugas más específicas de brasicáceas, como *Plutella*, y *Hellula*. Así que en estas fechas, es muy importante vigilar y prevenir sus ataques. Prestando especial atención en plantaciones de 3-4 semanas y a partir del inicio de formación de la pella. Interesa



por tanto, mantener los cultivos protegidos en la fase más joven. Cuando se realicen tratamientos mojar bien el envés foliar

Igualmente 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.

Para el caso del **apio**, además de los ataques de lepidopteros es importante prestar atención a los daños de submarino.

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.

FRUTALES

Formas invernantes de insectos

Nos encontramos en las últimas fechas para reducir las poblaciones de diversos insectos de cara al otoño e invierno, donde muchos insectos se refugian en diversas zonas del árbol o en el suelo para pasar este periodo como es el caso de Gusano cabezudo y Psila, hay que tener en cuenta a la hora de selección de los productos fitosanitarios su forma de acción dado que se reduce considerablemente su capacidad de alimentación.



Así mismo y de cara a los tratamientos invernales y de cara a las operaciones de poda, es importante marcar aquellos árboles que durante el cultivo hayamos encontrado elevadas poblaciones de cochinillas o de enfermedades de distinto tipo.

OLIVO

Mosca del olivo

Aunque nos encontramos en situación similar a las de semanas anteriores de bajas poblaciones por la presencia de temperaturas adversas para el desarrollo de este díptero, y al aproximarse los frutos a las condiciones organolépticas de máxima susceptibilidad se deben continuar las aplicaciones fitosanitarias para reducir los niveles de aceituna picada durante la tercera generación, a principios de octubre. Recordar que dentro de los criterios de Gestión Integrada de Plagas las aplicaciones fitosanitarias deben realizarse en forma de pulverización cebo.

CÍTRICOS

Mosca de la fruta

Como norma general en los monitoreos realizados tanto en el Valle del Guadalentín como en el Campo de Cartagena se detectan bajas poblaciones de *Ceratitis* por debajo de umbral de intervención, por lo que se desaconseja la realización de aplicaciones fitosanitarias. Se debe intensificar la vigilancia y el seguimiento semanal de las poblaciones en aquellas variedades próximas al envero y especialmente en aquellas zonas de la región con plantaciones susceptibles ya finalizadas con presencia de frutos no recolectados en el suelo como es el caso de frutales de hueso o incluso uva de mesa. No solo comprobando la red de estaciones de monitoreo instaladas para el seguimiento de las capturas, sino complementando con controles visuales de frutos para la detección de picadas.

Por otro lado recordar que la instalación de los sistemas tecnológicos de control de la mosca como es la captura masiva, no exime de la realización de estos controles ya que las estrategias de GIP son complementarias y en caso de ser necesario implica la realización de alguna aplicación fitosanitaria de forma puntual.

Ácaros

Aumentan las poblaciones en hoja de araña roja (*Tetranychus urticae*), aunque como sabemos su intensidad depende mucho de una parcela a otra e incluso dentro de la misma debido a su distribución en forma de rodales, aunque son visibles los daños en limón del característico “bigote” estos daños se producen en las primeras fases de desarrollo de los frutos cuando estos son pequeños y están verdes. Por lo tanto en este momento no están



recomendadas las aplicaciones fitosanitarias de forma generalizada y solo tratar los focos, exclusivamente en el caso poblaciones muy importantes.

Respecto al ácaro oriental y rojo las poblaciones son bajas en el Valle del Guadalentín, con mayor frecuencia en las parcelas del Campo de Cartagena, pero debido al retraso de las poblaciones respecto a campañas anteriores se recomienda extremar la vigilancia respecto esta especie, especialmente en las zonas citrícolas costeras.

Lepidópteros

Cacoecia y *Prays* niveles bajos respecto a estos dos microlepidopteros, que no justifican la realización de ninguna intervención química en ninguna de las zonas productoras y con la ausencia de órganos de susceptibles de ser atacados en el caso del limón.

Respecto a *Anatrachyntis badia*”, es la más abundante y generalizada en estos momentos con poblaciones medias o altas y sus daños son visibles, los cuales se presentan en forma de una aureola en la zona peduncular del fruto, que en ocasiones son desapercibidos o confundidos con los daños de otras especies e incluso con trips..

Cotonet

En esta campaña se observa un incremento generalizado de esta cochinilla motivado por diversas causas, entre ellas la eliminación de determinadas sustancias activas con un modo de acción polivalente de amplio espectro. En la Región de Murcia no se ha detectado hasta la fecha la presencia de la especie *Delottococcus aberiae*, la cual su dispersión natural es muy limitada y solo se ve favorecida por la acción antrópica del hombre, en este sentido es importantísimo extremar las medidas de desinfección de las cajas de fruta, sobre todo provenientes de otras zonas productoras, lo cual debemos exigir a las cuadrillas de cara al inicio de la campaña de recolección. Es importante comunicar a este Servicio en el caso de detección de alguna especie o anomalía observada respecto a años anteriores.

Respecto a esta especie indicar que se está elaborando un plan de contingencia entre el Ministerio y las CCAA que en breve será aprobado por el Comité Fitosanitario Nacional y que estará disponible en la página Web del Ministerio, donde se indica la descripción de la plaga, los elementos de control y las medidas legales establecidas para su control y erradicación. Es muy importante comunicar a este Servicio la detección de alguna sospecha o anomalía observada respecto a anteriores campañas respecto a esta plaga para su detección precoz y adoptar las medidas fitosanitarias necesarias.

Cochinillas

Las capturas de machos de Piojo rojo de California se encuentran a niveles medios con presencia de formas juveniles (L1 + L2) sobre los frutos con poblaciones entorno al 20-40 %, muy similares a los conteos realizados en piojo blanco, las poblaciones de insectos útiles empiezan a recuperarse tras el calor de estos meses estivales, es




importantísimo recordar la importancia que tiene la selección de las materias activas de cara a los tratamientos valorando su toxicidad sobre la fauna auxiliar, cuestión que es tenido en consideración por los técnicos de nuestra comunidad.

Enfermedades




Desgraciadamente en esta semana conmemoramos un año de la sucesión de diversas DANAs en todas las zonas productoras de la Región, que ocasiono la muerte de un elevado número de árboles e incluso de plantaciones enteras. Ahora que nos adentramos en la época otoñal con circunstancias climáticas propicias para la manifestación de síntomas de enfermedades de los cítricos, es el momento de evaluar los daños que tenemos y lo que es más importante porque especie esta ocasionada, al objeto de establecer las estrategias fitosanitarias adecuadas.

Entre ellas hay que extremar las prospecciones sobre la enfermedad conocida como el mal seco de los cítricos ante la aparición del primer foco en la Región de Murcia en el municipio de Abanilla, del cual existe un plan de contingencia establecido por el Ministerio y de las CCAA y que se puede consultar en la siguiente dirección web https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/plandecontingenciaphoma_tcm30-136024.pdf

Otras afecciones de los cítricos, **presentes en España** muestran síntomas con los que podría confundirse:

Enfermedad	Similitudes	Diferencias	Imagen
<p>virus de la tristeza de los cítricos (CTV): especialmente si el portainjerto es naranjo amargo (<i>Citrus aurantium</i> x). Virus, presente en España en distribución restringida.</p>	<p>Decaimiento, defoliación, detención del desarrollo y, en muchos casos, muerte del árbol. Existen 3 formas de la enfermedad: Colapso rápido: los árboles mueren en dos o tres semanas, quedando totalmente secos, con las hojas y los frutos colgando de las ramas. Decaimiento lento: el árbol cambia de color verde intenso a verde claro; defoliación importante, pérdida de vigor. Estos árboles pueden permanecer vivos varios años. Árboles sin decaimiento: árboles infectados que no manifiestan síntomas.</p>	<p>Puede inducir cavidades o depresiones en la madera, de ramas y troncos. Sintomatología causada por problemas de absorción en el sistema radicular como consecuencia de la necrosis de los vasos conductores inducida por el virus (CTV) debajo del punto de unión del injerto al patrón</p>	 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">L. Navarro, Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, http://www.invasive.org/browse/detail.cfm?imgnum=0176027#s_thashuYMZnZJ1dpuf</p>



Enfermedad	Similitudes	Diferencias	Imagen
<p><i>Phytophthora citrophthora</i>, podredumbre de pie y cuello Cromista presente en España con amplia distribución</p>	<p>Se produce amarilleo en las nervaduras y palidez en las hojas. Causa gomosis y muerte de tejidos internos, pudiendo llegar a la muerte del árbol.</p>	<p>Se forma goma en la base del tronco. Los tejidos internos acaban secándose y fisurándose, y en los tejidos adyacentes se forman chancros.</p>	 <p>http://gipcitricos.ivia.es/area/plagas-principales/enfermedades/podredumbre-de-cuello-y-gomosis</p>
<p><i>Colletotrichum gloeosporioides</i>, antracnosis Hongo presente en España con amplia distribución</p>	<p>Entre sus síntomas está la muerte de ramas y hojas</p>	<p>Manchas del tipo antracnosis sobre los órganos afectados, que con ambiente húmedo se recubren de un mucus anaranjado</p>	 <p>http://www.juntadeandalucia.es/agricultoraypesca/raif/novedades/historico/2014/novedad_141202_02.html</p>
<p><i>Pseudomonas syringae pv. syringae</i>, desecamiento bacteriano de los cítricos Bacteria presente en España con amplia distribución</p>	<p>Las hojas afectadas se secan y a veces caen quedando los pecioloos unidos al tallo. Los brotes más jóvenes pueden marchitarse y llegar a secarse totalmente</p>	<p>La infección afecta principalmente a los pecioloos de las hojas, y se extiende hacia el tallo formando manchas necróticas longitudinales y chancros.</p>	 <p>http://www.magrama.gob.es/ministerio/paqs/plataforma_conocimiento/fichas/pdf/d_234.pdf</p>

UVA DE MESA

Hiladero (*Lobesia botrana*)

Durante el mes de agosto hemos continuado capturando adultos de 3ª generación. En aquellas variedades que ya entraron en maduración y otras algo más tardías se observan daños provocados por esta polilla. En general, se observa su presencia en todas las zonas de cultivo del Valle del Guadalentín, siendo sus niveles poblacionales y presencia de daños sustancialmente diferentes según el sistema de control fitosanitario, es particular respecto la aplicación de confusión sexual, el cual mejora su control y disminuye la presión de la plaga en el cultivo.



Mosquito verde (*Empoasca lybica*)

Altos niveles de formas móviles sobre todo en los injertos, estas son más acusadas en las parcelas rodeadas de otros cultivos sensibles y finalizada su recolección como es el caso de los frutales u otras variedades de uva de mesa. El objetivo principal de este tratamiento es el de evitar defoliaciones, amplias zonas necróticas en los pámpanos que dificulta la maduración de los racimos ralentizando este proceso.

Estas actuaciones de control se ven dificultadas debido al número máximo de sustancias activas en cosecha exigidas por las cadenas de comercialización, lo que hace más complejo la selección de una sustancia próxima a la recolección que no deje residuos.

Mosca de la fruta

Se aprecian daños en racimos sobre variedades con uva ya madura, si bien estos se presentan de forma dispersa y muy localizada, debido a las condiciones climáticas se deben mantener los sistemas de captura masiva en las plantaciones y la vigilancia sobre los racimos de presencia de picadas.

Mosca del vinagre (*Drosophila melanogaster*)

Encontramos las primeras moscas sobre los racimos, aprovechando las heridas, principalmente en la variedad Red Globe.

Melazo

Continúa el desarrollo de sus poblaciones, localizándose las colonias en este caso sobre las partes verdes, tales como; hojas y racimos, fijándose asimismo bajo la corteza en brazos y troncos, así como en los pedúnculos de los racimos. Por este motivo, se recomienda seguir su evolución en los parrales y adoptar las mejores estrategias según la situación del cultivo: Respecto a los tratamientos en variedades maduras, realizados en este momento, es importante valorar con especial cuidado los posibles residuos que podrían quedar de cara a la recolección; mientras que con el control biológico (suelta de auxiliares) se favorecería su control aunque debe analizarse su viabilidad caso a caso.

Oidio

Se debe continuar con los tratamientos preventivos, y siempre con la alternancia de materias activas, en aquellas parcelas con fuertes problemas de la enfermedad durante la fase de cultivo.

Mildiu



En esta campaña con elevada presencia de la enfermedad es importante mantener la vigilancia de las condiciones climatológicas, para valorar las posibles contaminaciones debido a las condiciones de humedad, presencia de rocío y lluvias esporádicas. Debido a la sucesión de lluvias esporádicas en la última semana se hace necesario intensificar las medidas de prevención hasta llegar al otoño.

Podredumbre gris (*Botrytis cinerea*)

Se detecta presencia en focos muy localizados y dispersos.

Podredumbres acida-fúngica

En los parrales donde abundan los racimos maduros apiñados, en especial con presencia de heridas en la piel, en la variedad Red Globe y Dominga se encuentran episodios de podredumbre acida asociada a la mosca *Drosophyla*.

UVA DE VINIFICACION

Vendimia.

Va avanzando rápidamente, se está recolectando las variedades más tempranas como Merlot, Syrah o Tempranillo. Y comenzando con algunas Monastrell más adelantadas, debido a la climatología que está aconteciendo se espera una buena calidad con escasos problemas de podredumbres lo que facilita las labores de recolección.

Lobesia o Hilandero.

Ausencia de capturas en las estaciones de control instaladas en la zona productora, en general en las observaciones realizadas en racimo se ven menos daños que años anteriores.

Podredumbres.

De momento el tiempo seco que llevamos está dificultando la aparición de podredumbres, solo en alguna viña con riego y con un aporte de agua excesivo o con fuertes ataques de Oidio, en los que se ha producido un rajado de bayas, presentan algún racimo afectado de podredumbre ácida o aspergillus que no justifica ninguna aplicación fitosanitaria.

Yesca y otras enfermedades de madera.



Este año, en viñedos con más de 12 o 14 años se ven muchas cepas afectadas de enfermedades de madera. De cara a la hora de realizar la poda y eliminar la madera o brazos afectados, es interesante marcar las cepas para en invierno sanearlas.

Mosquito verde.

Se ven algunos focos de mosquito verde afectando a los brotes de viñas jóvenes de 1 o 2 años, en estas ya no es recomendable la realización de tratamientos dado el momento en que se encuentra los racimos muy próximos a la recolección.

GENERAL

Fertilizantes versus Productos Fitosanitarios

En las últimas campañas y como fruto, entre otras cuestiones, en la reducción del número de sustancias activas de productos fitosanitarios que se reducen en su continuo proceso de evaluación, han proliferado las estrategias llamadas de “Residuos Cero”, basada en el uso de productos naturales a base de extractos de plantas o incluso de fertilizantes.

Ante los problemas surgidos, conviene hacer el siguiente llamamiento a nuestros productores.

1. Cualquier producto que tenga efecto sobre un organismo nocivo, ya sea natural o químico debe estar registrada y lo que es más importante todos sus componente de sus posibles efectos causados sobre el medio ambiente, los usuarios profesionales y los consumidores, además de comprobada su eficacia, no existiendo ninguna excepción.
2. Respecto a los fertilizantes, no pueden tener efecto fitosanitario, y en caso de presentarlo tienen que registrarse como fitosanitario. La legislación comunitaria no permite esta dualidad de modos de acción.
3. Un fertilizante no puede contener sustancias activas aprobadas o no aprobadas consideradas como productos fitosanitarios, aunque se empleen con efectos de coadyuvantes dentro de un formulado. Se están dando la presencia de residuos en cosecha debido al empleo de determinados fertilizantes o bioestimulantes.
4. No está permitido el uso de biocidas para el control de un organismo nocivo de las plantas, por lo que obligatoriamente se tiene que recurrir al empleo de fitosanitarios registrados.

Murcia, 15 de septiembre de 2020.