



INFORME SEMANAL

Período del 12 al 18 de Diciembre de 2016

CITRICOS

Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

El descenso en las poblaciones de adultos, según capturas en trampas alimenticias o con feromonas, es ya muy constatable. No obstante, en el caso de variedades de mandarinas y naranjas que se encuentren en época de maduración o recolección se deberá seguir vigilando y controlando los individuos capturados en las trampas, aunque la presión sea bastante inferior a semanas anteriores.

Cochinillas

Siguen observándose algunos focos de piojo rojo y blanco, aunque con capturas de adultos muy bajas en general (mayores en piojo blanco). El porcentaje de formas sensibles encontrado es igualmente debajo del 50%, mientras que la población de fauna auxiliar continúa siendo alta.

Ácaros

De forma similar a la semana pasada, se observa presencia de focos dispersos y puntuales en plantaciones de cítricos, con una tendencia descendente. La araña amarilla predomina en plantaciones jóvenes de pomelo, limonero y mandarino, mientras que el ácaro rojo se encuentra principalmente en naranjos y limoneros. Por el contrario, el ácaro oriental prácticamente está desaparecido en las zonas de control.

Tratamientos de invierno

Como recomendación general, en variedades de cítricos ya recolectadas o son recolectadas en estas fechas, los tratamientos de invierno pueden realizarse de forma inmediata a la finalización de la recolección, pudiéndose realizar hasta finales de enero o un poco después, según temperatura. Su finalidad es controlar, mediante la reducción de las poblaciones residuales e invernantes de diversas plagas que durante la campaña hayan podido tener una incidencia mayor en nuestra plantación.

Estos tratamientos pueden ir precedidos de un aclareo o poda de ramas, lo cual facilitaría la penetración y, por tanto, la eficacia del producto aplicado. En tales casos, debe elegirse el producto a aplicar en función de los problemas a controlar, tales como cochinillas (piojo blanco, piojo rojo de California, melazo, caparreta, etc.), procurando durante el tratamiento, llevar el caldo a las zonas donde se encuentran ubicados estos (partes interiores del árbol). En caso de variedades de recolección más tardía, debe tenerse en cuenta el plazo de seguridad (PS) del producto a aplicar, de manera que quede asegurado su cumplimiento antes de la recolección.



En general, se utilizarán aceites parafínicos junto con un insecticida. Como hemos explicado anteriormente, la elección de la materia activa, se hará en base al problema a controlar, evitando utilizar productos genéricos inespecíficos que puedan generar problemas de resistencias. Como siempre, debemos asegurarnos que los equipos utilizados estén perfectamente mantenidos y calibrados, asegurando así una correcta distribución y penetración del caldo, evitando derivas y gastos innecesarios de caldo.

Problemas por lluvias

Tal como venimos advirtiendo en las últimas semanas, se continúa detectando la presencia de frutos afectados por "aguado" en las faldas de los árboles. Esta patología es debida al hongo *Phytophthora* spp. Debido a las recientes lluvias intensas producidas en toda la Región, este problema puede verse agravado. Por ello, se debe vigilar esta afección en los frutos con el fin de realizar, si se observa un número de frutos afectados relevante, un tratamiento fitosanitario para prevenir o reducir los daños causados por esta enfermedad.

Además, en plantaciones donde abunde el arbolado viejo o en huertos donde se produzcan encharcamientos prolongados, pueden aparecer podredumbres en el cuello o "gomosis", donde el vigor de estos árboles irá decayendo progresivamente, llegando en casos extremos, a provocar su muerte al cabo de tiempo. La afección es producida por este mismo hongo antes mencionando, el cual aprovechando heridas en cuello y tronco, ha infectado esas zonas del árbol. En estos casos, se recomienda realizar labores culturales que favorezcan la aireación en el cuello y raíz.

Para ambos casos antes comentados, estaría indicado realizar algún tratamiento fungicida. Entre estos podemos utilizar diversas sustancias como: compuestos base de cobre, Mancoceb, Metalaxil o Fosetil A. Estos productos deben ser aplicados, atendiendo a sus etiquetas, según casos, en la parte aérea o bien en el tronco y base del árbol. Como siempre, en caso de realizar algún tratamiento con fruta en el árbol, se deberá respetar escrupulosamente el P.S. del producto aplicado.

FRUTALES

Nuevas plantaciones de frutales

Las labores preparatorias de la nueva plantación tendrán como objetivo fundamental, además de albergar el cultivo, la conservación de las características hidrofísicas y de aireación del suelo:

- Se eliminarán, en su caso, los restos de raíces de plantaciones anteriores.
- Se controlarán insectos del suelo y las malas hierbas serán eliminadas preferentemente, por métodos no químicos.
- Material vegetal (patrón y variedad) será el adecuado a las condiciones climáticas y de suelo, teniendo en cuenta, básicamente, la textura y profundidad de suelo, el riesgo de heladas y exigencias de frío invernal. Deberá ser uniforme y genéticamente definido, garantizado sanitariamente y procedente de viveros autorizados con pasaporte fitosanitario.
- El diseño de plantación deberá asegurar el control de la erosión y minimizar sus daños.
- El marco de plantación se adoptará de acuerdo a las características de la combinación variedad-patrón, el tipo de suelo y la mecanización del cultivo.
- No es aconsejable la plantación de variedades diferentes en la misma parcela, salvo en el ciruelo y albaricoquero por motivos de polinización.



- Es aconsejable el empleo de variedades y portainjertos resistentes a las fisiopatías más importantes y, en el caso de replantaciones, se aconseja la utilización de portainjertos de especie diferentes al utilizado en cultivo precedente.

- En el caso de replantaciones, es aconsejable la realización de un análisis nematológico previo.

- En cuanto al estado sanitario del material vegetal a plantar, es aconsejable la inspección visual por personal adecuado de todos los árboles de la nueva plantación. De este modo, se puede detectar la presencia de posibles enfermedades de las raíces como *Armillaria*, *Rosellinia* y *Agrobacterium* o la presencia de agallas en las raíces producidas por nematodos, como enfermedades más importantes. Así evitaremos males mayores, ya que estas enfermedades una vez instaladas en el suelo, son de difícil erradicación.

UVA DE MESA

Meteoros (Lluvia)

En estos momentos del ciclo anual del cultivo de uva de mesa, la incidencia de lluvia copiosa y persistente resulta destacada sobre cualquier plaga o enfermedad, sin que suponga un problema general para la plantación.

En los casos de **cosechas residuales y tardías**, la gran dificultad proviene de la severa limitación de acceso para la recolección.

Para realizar labores de **poda**, aunque se pudiese acceder a la parcela, debe esperarse al tiempo seco para evitar la contaminación de hongos por las lesiones.

Es también momento de observar los posibles **encharcamientos** por si conviniese mejorar el **drenaje** de la parcela.

VIÑA

Meteoros (Lluvia)

En estos momentos del ciclo anual del cultivo de viña, la incidencia de lluvia copiosa y persistente resulta destacada sobre cualquier plaga o enfermedad, sin que suponga un problema general para la plantación.

Para realizar labores de **poda**, aunque se pudiese acceder a la parcela, debe esperarse al tiempo seco para evitar la contaminación de hongos por las lesiones.

Es también momento de observar la posible formación espontánea de **canales de escorrentía**, por si conviniese adecuar el **drenaje** de la parcela y el sentido en que se realiza el laboreo que, con carácter general, debe ser por curvas de nivel.



HORTALIZAS

Hortalizas al aire libre

Esta semana continúa el descenso de las capturas de lepidópteros en las diferentes estaciones de control. Se espera por tanto, una menor presión de las orugas en los cultivos susceptibles. Esto está en sintonía con las condiciones climáticas que estamos viviendo de bajas temperaturas y algunas lluvias. Las especies que continúan más activas en los cultivos son las "plusias" y Spodópteras.

Continuando con las plagas, sólo cabría resaltar los ataques que se están produciendo de pulgón (*Brevycoryne brassicae*) y de mosca blanca (*Alleyrodes proletella*) en los cultivos de brasicas. El pulgón se establece preferiblemente en las hojas más jóvenes de las plantas, produciendo un rizado en esas zonas afectadas. Pueden formar colonias grandes y las hojas se cubren de una secreción color blanquecino o ceniza característica. También se establecen en las inflorescencias dando distintos tipos de problemas. Los momentos críticos son los primeros estadios vegetativos y especialmente en el cierre del cogollo, pues una vez llegada esta fase, es complicado el control efectivo de la plaga mediante fitosanitarios. Recordar que si no se va a hacer una aplicación de calidad, lo mejor es no tratar, o trabajar con productos de bajo impacto sobre enemigos naturales.

Por otro lado, persisten las condiciones ambientales favorables para la evolución de las enfermedades fúngicas, así como de algunas bacteriosis. Las lluvias han hecho que durante este otoño estén muy presentes en las plantaciones. Además, en las fechas en las que nos encontramos, con los días de menos luz del año, los niveles de inóculo han subido. Por ello, es importante adoptar todas las medidas de prevención y control a nuestro alcance. Como norma general, deben restringirse al máximo los riegos y los abonados nitrogenados. Las aplicaciones de abonos foliares, a base de péptidos y aminoácidos libres, si bien son una buena herramienta para remontar situaciones de estrés en las plantas, en algunos casos pueden favorecer también la instalación de algunas enfermedades. Por ello, se limitará la utilización de estos productos en condiciones de excesos de humedad sobre las plantas, especialmente en momentos de máxima sensibilidad de algunas especies, como puede ser el brócoli y la coliflor, con la pella ya visible.

En las parcelas de lechuga los principales problemas son el las enfermedades causadas por: *Bremia lactucae*, *Botrytis cinerea* y *Sclerotinia spp.* El mildiu constituye, junto con *Sclerotinia*, el principal problema fúngico del cultivo de la lechuga en algunas áreas de producción de Murcia. Para éste problema, es recomendable la utilización de variedades con resistencias en las épocas de máximo riesgo y tratamientos fungicidas preventivos y/o específicos, en función del nivel de riesgo alcanzado.

En el caso de variedades con resistencias a diversas razas de mildiu, hay que manejarlas adecuadamente para evitar que las remonten, lo cual puede ocurrir con gran facilidad cuando hay una presión o condiciones muy favorables del hongo. La utilización de antimildius específicos, sobre variedades con resistencias, cuando las condiciones le son muy favorables, ayudan a mantener las resistencias incorporadas a las mismas.

Por otro lado, los métodos a utilizar para el control de la podredumbre blanca deben ser, básicamente preventivos. Evitar la contaminación de las parcelas, mediante una rotación adecuada de cultivos y eliminación manual de las primeras plantas afectadas. Reducir los excesos de humedad junto al cuello de la planta, realizando las mesetas lo suficientemente elevadas y localizando las líneas de gotero, en su caso, en pequeños surcos en las mesetas o bien ligeramente enterradas. Los fungicidas específicos contra *Sclerotinia* llegan a ser eficaces, cuando son aplicados sobre la plantación de forma bastante preventiva y reiterada.



Pimiento de invernadero

Van finalizando las plantaciones habituales en estas fechas, sin problemas de especial relevancia. Sin embargo, es importante prestar una gran atención a la posible presencia de plagas como pulgones, moscas blancas, trips o acaro blanco, ya que el tratamiento de los primeros focos puede evitar la dispersión y multiplicación de sus poblaciones y de las medidas de control necesarias.

En cuanto a virus, insistir en la necesidad de realizar una minuciosa vigilancia del cultivo, eliminando cualquier planta sospechosa de enfermedad. En el caso de tener dudas, se procederá a la identificación de la posible virosis, con la ayuda de un técnico o laboratorio especializado.

Tomate

Bajada importante en la actividad que estaban ejerciendo los míridos contra diferentes plagas, en especial sobre Tuta. Esto se debe no tanto a la disminución de sus poblaciones, que en muchas zonas y parcelas siguen siendo muy elevadas, sino más bien a la inactividad depredadora de los individuos que quedan, muy sensibles a la bajada de temperaturas y reducción de la luminosidad.

Aunque estas condiciones tampoco favorecen la multiplicación de Tuta, la falta de presión de los míridos puede permitir un incremento en los niveles de plaga. Por ello, es importante vigilar su evolución, interviniendo, si fuera necesario, con una o dos aplicaciones específicas, siempre compatibles con los insectos beneficiosos. A pesar de que los daños directos que puede provocar Tuta durante las próximas semanas, no es previsible que sean significativos, al menos en la mayoría de parcelas, es importante controlar sus niveles antes de que suban excesivamente sus poblaciones, lo que complicaría su control de cara a la salida del invierno.

Además, los daños físicos que causan las larvas en las hojas, son entrada de problemas fúngicos, como *Botrytis*, lo que incrementa las infecciones en las plantas. Respecto a esta enfermedad, recordamos la importancia que tienen las medidas de saneamiento de plantas con lesiones de *Botrytis*, así como forzar al máximo la ventilación de las naves durante las horas centrales del día.

En cuanto a los ácaros, tanto araña roja como vasates siguen dando problemas. Los tratamientos contra estas plagas, en condiciones de bajas temperaturas, parecen muy poco eficaces, por lo que es preferible realizarlas en días con buenas condiciones ambientales, en las que los ácaros se muestran más activos. Además, para que el tratamiento sea eficaz es muy importante realizarlo con una perfecta cobertura de todos los órganos (tallos, cáliz de los frutos, haz y envés de las hojas).

AVISO GENERAL

Novedad: Tratamientos Aéreos

Desde la entrada en vigor del **Real Decreto 1311/2012 de Uso Sostenible de los Productos Fitosanitarios**, **los tratamientos aéreos con estos productos esta prohibidos**, salvo casos especiales, en los que se demuestre que no se dispone de una alternativa técnica y económicamente viable, o bien, que las existentes presentan desventajas en términos de impacto en la salud humana o el medio ambiente. Además, **es indispensable que los tratamientos se realicen con productos fitosanitarios autorizados para el cultivo y plaga de que se trate, debiendo ser aprobados específicamente para dicha aplicación aérea.**



Por lo tanto, a pesar de encontrarnos en el supuesto de la imposibilidad de entrar a tratar con maquinaria terrestre las parcelas tras estas jornadas de lluvias persistentes, como justificación para poder efectuar un tratamiento aéreo, son precisos los siguientes requisitos:

1. Que el MAPAMA conceda una **autorización excepcional sobre las sustancias activas a utilizar en la aplicación aérea**, dado que en la actualidad casi ningún producto está registrado para este tipo de aplicación; para lo cual la Comunidad Autónoma realizará la correspondiente solicitud, a petición del sector, presentando los argumentos y peligros que sustentan tal situación de emergencia.

2. Una vez concedida dicha autorización, las empresas productoras que vayan a realizar los tratamientos presentarán una **solicitud de autorización de la aplicación aérea, describiendo el plan de vuelo y la zona de actuación**. En dicha solicitud se detallará las parcelas a tratar, empresa autorizada para la aplicación aérea y los medios con que se van a realizar los tratamientos, relación y cualificación del personal que interviene en los mismos, así como un responsable técnico de los tratamientos y las medidas de mitigación del riesgo y de información que se proponen.

3. Tras el estudio de estas solicitudes presentadas por los interesados, se procederá a autorizar o denegar dichas aplicaciones aéreas.

SIN TODAS ESTAS AUTORIZACIONES LOS TRATAMIENTOS NO PUEDEN EFECTUARSE BAJO NINGÚN CONCEPTO.

Finalmente, en cuanto al **uso de drones** para la realización de tratamientos fitosanitarios, la Comisión Europea recientemente se ha pronunciado considerándolos como una aplicación aérea y por tanto tendrán que cumplir los mismos requisitos que para el resto de las aeronaves tripuladas. Además, como los productos utilizados se emplean en forma de sustancia pura, sin diluir en agua, los formulados a emplear deberán estar autorizados en aplicación aérea en ultrabajo volumen.

Obligación de productores, viveristas, importadores, agricultores y profesionales de actividades relacionadas con la detección de organismos nocivos.

Actualmente, debido a la gran movilidad del material vegetal y de sus producciones a nivel global, la presión de nuevas plagas supone un riesgo para nuestros cultivos en caso de introducirse en España y, en particular, en nuestra Región. Este es el caso de determinados insectos como *Trioza erytreae* y *Diaphorina citri*, vectores muy importantes de la enfermedad de los cítricos conocida como Huanglongbing (HLB) o greening de los cítricos. También encontramos otra bacteria que puede afectar a los cítricos es *Xylella fastidiosa*, la cual se ha detectado en Europa en otros muchos hospedantes como es olivo, vid, cultivos ornamentales, etc.

Entre esta lista de organismos nocivos de especial riesgo de introducción encontramos en mal seco de los cítricos (*Guignardia citricarpa* Kiel), que afecta principalmente al cultivo del limón, la cual se encuentra presente en otras CCAA.

En caso de introducción de dichas enfermedades en la Región de Murcia, éstas pueden suponer un enorme daño a nuestras plantaciones cítricas. Por ello, es necesaria la implicación de todos los operadores del sector viverístico (también ornamental), productores, comercializadores, importadores y profesionales de actividades relacionadas con la protección vegetal, en la colaboración activa en defensa de nuestros cultivos facilitando la detección precoz.



Por todo lo anterior, es importante además recordar que, según el Real Decreto 23/2016, de 22 de enero, por el que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytraeae*, y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus Liberibacter* spp., todos los operadores deberán notificar inmediatamente al órgano competente (Servicio de Sanidad Vegetal), la existencia de vegetales o productos vegetales de las especies sensibles de la presencia de los organismos vectores o de HLB.

En caso de incumplimiento de esta obligación se les podrá aplicar sanciones atendiendo a la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal, entre otras responsabilidades civiles, penales o de otro orden, que puedan incurrir.

Inscripción de equipos fijos de aplicación de productos fitosanitarios.

Ya esta disponible la aplicación para la inscripción de los equipos fijos de aplicación de productos fitosanitarios en invernaderos denominada REGANIP. Dicha inscripción es obligatoria para todos los equipos fijos localizados en campo e invernaderos. Para realizar la inscripción de este tipo de equipos, el Servicio de Sanidad Vegetal ha puesto en su sección dentro de la web de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, un modelo de solicitud descargable, el cual deberán rellenar y pasar por registro oficial dirigido a este Servicio.

Revisión de equipos de aplicación de productos fitosanitarios.

Desde el pasado 26 de noviembre, todos los equipos de aplicación de productos fitosanitario que superen los 100 litros de capacidad deben tener pasada la primera inspección. Esta únicamente puede ser realizada por una Unidad Técnica de Inspección autorizada (ITEAF). Además, para poder pasar dicha inspección el equipo de aplicación tiene que estar debidamente inscrito en el Registro oficial de Maquinaria Agrícola (conocido como ROMA). A partir de esa fecha, el titular de los equipos que no dispongan del certificado de inspección favorable y el distintivo de dicha inspección podrá ser sancionado con falta grave, de acuerdo con la Ley de Sanidad Vegetal.

Murcia, 18 de Diciembre de 2016.