



INFORME SEMANAL nº 47/2018

Período del 19 al 26 de noviembre de 2018

HORTALIZAS

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

Aunque en estos momentos la mayoría de especies de lepidópteros deberían comenzar a reducir su presión, las condiciones climatológicas han estado favoreciendo que mantengan toda su actividad y presión sobre las plantaciones de hortalizas, con una especial incidencia de *Spodoptera exigua* y *S. littoralis*. Los tratamientos son especialmente importantes en los momentos posteriores al trasplante e inicio de formación de la inflorescencia para el caso de crucíferas.

Respecto a pulgones, puede detectarse presencia de algunos focos en diversos cultivos sensibles, como alcachofa o brasicáceas. Para su control, además de limitar los excesos de vigor del cultivo para no facilitar su multiplicación, debe favorecerse la instalación de insectos beneficiosos naturales de la zona. Así, son numerosos los auxiliares que depredan o parasitan pulgones, entre los que destacan las mariquitas o coccinelidos, las *Chrysopas*, *Aphidoletes*, *Scymus*, *Sírfidos* y *Aphidius*.

Se mantienen las poblaciones de mosca blanca *Aleyrodes proletella*, sobretudo en las plantaciones de brócoli del Valle del Guadalentín. Entre las medidas de control destacamos el respeto a los enemigos naturales entre las que figuran diversas especies del género *Encarsia*, mediante el uso de productos de bajo impacto sobre esta fauna auxiliar. Si fuera necesaria la realización de tratamientos foliares, hacer sólo aplicaciones de calidad con sistemas que incorporen aire a las barras de aplicación, añadiéndoles algún surfactante que mejore el depósito del producto sobre la superficie de la hoja, salvo que se use algún producto sistémico.

Otro problema importante en brasicáceas, son las infecciones por el hongo *Botrytis cynerea*, el cual causa podredumbres y que debido a las condiciones climáticas que hemos tenido hasta la fecha, está muy presente por la aparición de agua libre sobre el vegetal a causa de los rocíos. Otros hongos también presentes en estos cultivos son *Alternaria* y mildiu.

Los medios culturales son una ayuda para evitar o paliar los problemas. Así se pueden citar varias medidas como: utilizar un marco de plantación adecuado para mejorar la aireación de la planta, reducir los riegos y los abonados nitrogenados en los momentos de mayor riesgo, o evitar la carencia de fósforo.

En las plantaciones de calabacín al aire libre, el principal problema que se da en estos momentos es el "virus de Nueva Delhi" ToLCNDV, que en mayor o menor grado afecta a todas ellas. Este problema requiere de la aplicación de diversas medidas a pie de campo para conseguir unas producciones "aceptables" y de calidad. Así, nos encontramos con los tratamientos contra la mosca blanca *Bemisia tabaci* que es el único transmisor conocido de la virosis y que deben empezar ya en semillero, los espolvoreos de azufre desde la plantación en la parcela, o la eliminación (bien realizada) de plantas virosadas. Esta última labor no debe descuidarse ya que es de enorme utilidad para evitar que las plantaciones acaben con niveles muy elevados de plantas enfermas, que además de no producir un fruto comercial, suponen un foco de infección que contribuiría a acelerar la expansión de la enfermedad. De esta manera, las plantas enfermas deben tratarse previamente con un adulticida específico de moscas blancas (o esperar a que se realice un tratamiento general), si es que tienen presencia de *Bemisia*, así como embolsarlas o introducirlas en contenedores cerrados.



En condiciones de bajas temperaturas (inferiores a unos 14-15 °C), las plantas se pueden arrancar directamente, con cuidado de no sacudirlas, embolsándolas directamente, sin necesidad de tratarlas.

Tomate

Con respecto a las enfermedades, en estos momentos las plantaciones de tomate se encuentran en general afectadas en mayor o menor medida por problemas de *Mildiu*, *Oidio*, *Brotrytis* y *Alternaria*. La podredumbre gris normalmente se empieza a manifestar en partes senescentes de las plantas como pueden ser pétalos de flores, hojas envejecidas, cortes de poda o heridas al desbrotar la planta, que constituyen las vías de entrada del hongo. Los requerimientos climáticos que necesita son días de baja luminosidad y altas humedades relativas. Esta enfermedad es difícil de controlar con tratamientos químicos, siendo importante realizar operaciones culturales como, las plantaciones no muy densas, la aireación/ventilación, el deshojado/poda bien ejecutado, etc. Por su parte, *Alternaria solani*, es un hongo que causa problemas cuando se dan como condiciones favorables para su desarrollo noches húmedas, seguidas de días soleados con temperaturas elevadas. Si se realizan tratamientos hay que tener en cuenta que los productos pueden tener cierto efecto sobre auxiliares, por lo que se limitará su uso a los momentos estrictamente necesarios, no reiterando aplicaciones, especialmente si los niveles de míridos no son muy elevados.

Se está detectando un ligero incremento en los niveles de *Tuta absoluta*. Es importante ejercer un buen control de la plaga en estos momentos, con aplicaciones de productos específicos, aplicados correctamente.

En las parcelas en las que la presencia de insectos beneficiosos es importante, la plaga está estabilizada. A pesar de ello, siempre hay que vigilar su evolución por si fuera necesaria alguna actuación adicional. Así, la humedad y falta de luminosidad incide especialmente sobre la actividad de insectos beneficiosos, como los míridos, reduciendo su eficacia en el control de Tuta y moscas blancas.

Pimiento de invernadero

Continuando los consejos de la semana anterior y de cara a las próximas plantaciones de pimiento de invernadero recordamos lo siguiente:

De la calidad y sanidad con la que llegue la planta del semillero, junto a las resistencias o mayor sensibilidad que presente la variedad a patologías especialmente importantes, va a depender, en gran medida, la buena marcha del cultivo.

Por ello es fundamental seleccionar adecuadamente la variedad y el patrón, en caso de injerto, y manejar adecuadamente las patologías para las que presentan resistencias (TSWV, nematodos), para evitar que las remonten, ya que, habitualmente, suelen ser poco estables.

Los semilleros de los que proceda la planta, deben ofrecer las mejores garantías de sanidad, con estructuras adecuadas y bien manejadas, así como controles fitosanitarios apropiados y documentados, que permitan comprobar las intervenciones realizadas y su posible interferencia con auxiliares. El estado de desarrollo en el que llegue la planta va a ser también importante, debiendo evitarse plantas excesivamente endurecidas o lignificadas (con un sistema radicular demasiado "enroscado"), así como las plantas demasiado tiernas, mucho más sensibles a las lesiones mecánicas en el trasplante y enfermedades fúngicas posteriores.



Una vez recibida la planta en el invernadero, y con éste bien limpio, puede ser conveniente realizar una aplicación a las bandejas para evitar las primeras contaminaciones que pudieran producirse por plagas de especial incidencia, como trips, mosca blanca o ácaros, que pululan en los cultivos o zonas próximas al invernadero. Estas aplicaciones se realizarán uno o dos días antes de plantarlas, pudiendo ser realizadas preferentemente en los propios semilleros, utilizando posteriormente guantes para el trasplante. Manipular las plantas con cuidado para evitar daños mecánicos en los cuellos, donde se instalarían hongos productores de podredumbres.

CÍTRICOS

Mosca de la fruta

Continúan una semana más con la tónica de las anteriores, esto es: descenso de capturas en casi todas las estaciones y las especies monitoreadas, sólo con alguna excepción en plantaciones de mandarino, en las cuales aumentaría levemente. Conforme vamos finalizando el otoño y tenemos temperaturas más frías, el nivel de capturas en un buen número de estaciones se encuentra en estos momentos por debajo del umbral de tratamiento, aunque aún tenemos otras en las que el nivel de plaga aún supone un riesgo para la cosecha pendiente de recolectar y por tanto, habrá de valorarse la necesidad de algún tratamiento con el producto adecuado teniendo en cuenta el P.S. del mismo y la fecha prevista de corte.

Diaspinos

Sin datos nuevos para esta semana, mantenemos lo dicho la anterior: descenso importante en las capturas de Piojo rojo de California, aunque en los focos existentes se hace más evidente la colonización de frutos, especialmente en la falda del arbolado y frutos situados en el interior de la copa que se encuentran por tanto menos expuestos a los elementos atmosféricos. Mientras Piojo blanco se mantiene en niveles muy bajos desde hace semanas y con una menor incidencia respecto a p. rojo.

Aguado de frutos y rumple

Aumenta poco a poco la presencia de frutos afectados por "aguado" ayudado por las precipitaciones que hemos estado recibiendo en estas últimas semanas. Este problema se observa sobre todo en las faldas de los árboles, cerca del suelo, especialmente en limonero, aunque también lo apreciamos en mandarinas y naranjas en menor proporción. En estas últimas especies se debe intentar separar los frutos del suelo mediante medios físicos (p.e. tutores).

Se recomienda vigilar esta afección en los frutos con el fin de realizar, si se estima necesario, alguna intervención para prevenir o reducir los daños causados por esta enfermedad.

Respecto al rumple se siguen encontrando con mayor frecuencia plantaciones de limonero con síntomas de esta alteración en frutos en arbolado adulto. Se puede observar en la corteza de los frutos cuando se aproxima la maduración. Los síntomas producidos son depresiones y endurecimiento de la zona afectada, normalmente por el ecuador del mismo, en una de sus caras, que progresivamente van adquiriendo un color oscuro hasta negruzco (ver figuras 1 y 2). Con el paso del tiempo la zona afectada llega a necrosarse, llegando posteriormente incluso a ser colonizado por patógenos oportunistas. En caso de detectarse estos primeros síntomas, los frutos no deben recolectarse puesto que no desverdirán adecuadamente y presentarán un aspecto no comercial.



Figura 1: Síntomas de rumple en limonero; fruto en estado inmaduro en crecimiento (izquierda) y durante el invierno (derecha). Fuente: Miguel A. Fernández.



Figura 2: Frutos con síntomas avanzados de rumple. Fuente: Miguel A. Fernández.

FRUTALES

Tratamiento a caída de hoja

En los árboles frutales, a través de las heridas que se producen al caer las hojas sirve de puerta de entrada de infecciones de *Phomopsis amygdali* y de *Monilia* spp. Tanto en los frutales hueso y pepita además, el tratamiento a caída de hoja favorece el control de bacterias y de numerosos hongos como roya, moteado, septoriosis, abolladura y cribado.

Para la realización de este tratamiento les aconsejamos que utilicen compuestos de cobre, realizando 1 o 2 tratamientos durante la caída de hoja, efectuando el primero cuando haya caído el 50% y el segundo cuando la caída sea total. Si sólo se va a hacer un tratamiento, es preferible efectuarlo alrededor del 75% de la caída de estas.



OLIVO

Recolección de la aceituna

Esta es una operación cultural decisiva para la obtención de aceites de calidad, tanto por la época como por la forma en la que se realiza. El objetivo ha de ser conseguir la mayor cantidad de aceite y de mejor calidad. Ambas cosas son compatibles, pues en el momento del envero de los frutos, que es cuando el aceite es de mejor calidad, ya está prácticamente formado todo él.

La calidad del aceite, por lo que se refiere a los índices físico-químicos, se mantiene constante en un largo periodo después de la maduración, siempre que la aceituna se mantenga en el árbol.

Para iniciar la recolección en cada una de las variedades aconsejamos seguir el Índice de madurez siguiente:

ÍNDICE DE MADUREZ

CLASE 0: Piel verde intenso.

CLASE 1: Piel verde amarillento.

CLASE 2: Piel verde con manchas rojizas en menos de la mitad del fruto, inicio de envero.

CLASE 3: Piel rojiza o morada en más de la mitad del fruto, final de envero.

CLASE 4: Piel negra y pulpa blanca.

CLASE 5: Piel negra y pulpa morada sin llegar a la mitad de la pulpa.

CLASE 6: Piel negra y pulpa morada sin llegar al hueso.

CLASE 7: Piel negra y pulpa morada totalmente hasta el hueso.

SIENDO: A, B, C, D, E, F, G, H, el número de frutos de las clases 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, respectivamente

El índice de madurez se obtiene por la fórmula:

$$I.M. = \frac{A.0 + B.1 + C.2 + D.3 + E.4 + F.5 + G.6 + H.7}{100}$$

I.M. = 3'5 Para variedades que desarrollan color (Cornicabra, Changlot Real, Manzanilla, Cuquillo, Manzanet, Picual, Hojiblanca, etc)

I.M. = Menor de 2,5 (Arbequina y Blanqueta)

De los métodos manuales de recolección, el ordeño es el más indicado, ya que los frutos no son dañados, en tanto que el vareo es causa de abundante daño en los frutos. La recolección mecanizada mediante vibradores de troncos es comparable al ordeño en cuanto a la ausencia de daños y aconsejable desde el punto de vista económico.



Un factor a tener en cuenta es que cualquiera que sea el método de recogida, es absolutamente necesario recolectar por separado la aceituna del suelo y la del árbol.

Por último también será necesario que el transporte a la almazara se realice con los mayores cuidados para no producir daños en los frutos

FORESTALES Y ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES

Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)

Con el avance del otoño, las orugas de procesionaria comienzan a formar sus bolsones de seda. Inicialmente podemos reconocer ciertos brotes secos que, vistos de cerca, están rodeados de finos hilos sedosos y donde pueden concentrarse pequeñas orugas de 1º y 2º estadio, excrementos y, en su caso, mudas de evolución. Más adelante se irán formando los clásicos “bolsones” color blanco.

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.

También se puede realizar trabajo manual de corta y destrucción del bolsón. Antes de manipular los brotes con orugas, los bolsones o las orugas en “procesión”, se deberán extremar las precauciones, para lo que es recomendable humedecerlos con agua pulverizada, con el fin de que el “efecto rocío” reduzca la dispersión de los pelos urticantes, que pueden producir daños tanto a personas como a los animales domésticos.

UVA DE MESA Y VIÑA

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

(Información básica, de interés especial por la época del año)

Estamos en tiempo de poda y de prevenir las enfermedades fúngicas de la madera, que están presentes en los cultivos de vid en cualquier tipo de formación, tanto en parral como espaldera o vaso y en cualquier edad, tanto en plantas jóvenes como adultas. Están causadas por hongos patógenos que alteran el interior de la madera, bien por necrosis o por pudrición seca. Con frecuencia el síntoma se muestra con oscurecimiento o esponjamiento de partes de la madera. Diversos hongos pueden estar presentes en las fases de estas enfermedades: **Yesca** (*Fomitiporia mediterránea*, *Stereum hirsutum*, etc.), Eutipiosis (*Eutypa lata* y otras), **Enfermedad de Petri** (*Phaemoniella chlamydospora* y *Cadophora luteo-olivacea*), **decaimiento por Botryosphaeria o Pié negro** (*Campylocarpon* spp., *Dactylonetria* spp., etc).

Con motivo de la gran variedad de hongos que producen estas enfermedades, actualmente no están extendidos los medios de lucha con una eficacia contrastada para su control, por lo que resulta imprescindible establecer las medidas preventivas y perseverar en ellas además de aplicar un producto autorizado. En todo caso conviene reflexionar la elección de un producto fiable.



Antes de realizar una nueva plantación se debe tener en cuenta dos medidas fundamentales:

- Utilizar material vegetal sano: vivero responsable y adecuado vigor, distribución de raíces y cicatrización del callo.
- Evitar la plantación en terreno con vid en los últimos años, posibilitará la reducción de hongos como pie negro y enfermedad de Petri que se conservan en el suelo, sin que existan productos químicos desinfectantes.

Si la plantación no muestra afección de enfermedades de la madera es principal evitar su entrada, para lo que es importante la limpieza y desinfección de las herramientas de poda entre diferentes parcelas.

Una vez establecidas las enfermedades de la madera en una explotación, debemos realizar medidas preventivas en las labores de poda para evitar la expansión dentro de la parcela.

Medidas preventivas en la poda:

- Realizar la desinfección de herramientas es fundamental: con alcohol de quemar (70º) o lejía diluida en agua al 50%.
- Podar con tiempo seco y dejar 4-5 días sin podar después de una lluvia.
- Si se observan brazos con alguno de los síntomas, cortar hasta encontrar material vegetal sano.
- Inmediatamente después de la poda, si se observa síntomas por hongos de la madera, para evitar su dispersión se puede aplicar derivados cúpricos y productos selladores de heridas, reduciendo así el periodo de infección a través de las heridas.
- Si se practican grandes cortes, realizarlos lo más transversal posible, para conseguir el menor tamaño de la herida, además de aplicar los productos indicados anteriormente.
- Arrancar y eliminar a la mayor brevedad las plantas afectadas y muertas.
- Extraer los restos de poda y quemarlos con prontitud.
- En caso de triturado y enterrado de los restos, conseguir un desmenuzado intenso y enterrar hasta cubrir.

Además, evitar el estrés durante los primeros años, tanto por el forzado superintensivo como por carencias, es un factor que puede disminuir la incidencia de estas enfermedades.

UVA DE MESA

Castañeta (*Vesperus xatartii*)

Obtenida la captura de un macho en las estaciones de seguimiento de la plaga mediante cebo de feromona sobre trampa semienterrada. También se encuentran en el suelo orificios de salida.

Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Permanece alguna captura de adulto en zona recurrente, en estación de control con trampas delta y cebo de feromona.



Mosquito verde (Empoasca)

Las capturas altas permanecen, incluso muy altas, tanto en placas amarillas, como en hojas y brotes. No olvidar las plantas jóvenes en formación por el retraso de crecimiento que podría producirle.

Melazo (Pseudococcus ficus)

Tanto hembras como larvas están presentes en cortezas, hojas y en racimos colonizados. En su caso, presencia de melaza y negrilla.

Oidio

Encontramos cleistotecios, como forma invernante del hongo. Una vez efectuada la recolección, es momento de realizar un tratamiento para prevenir el desarrollo del oidio de la próxima campaña.

GENERAL

Campañas Específicas de Exportación (plazos):

Uva de mesa a Vietnam (Novedad)

- Presentación de solicitudes (exportador/operador): del 19 al 30 de noviembre.
- Revisión y formalización de solicitudes (entidad auditora): del 19 de noviembre al 7 de diciembre.
- Presentación de modificaciones (exportador/operador): del 19 al 30 de noviembre y del 6 al 7 de diciembre.
- Revisión y validación de solicitudes (CC.AA.): del 19 de noviembre al 12 de diciembre

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.



Región de Murcia
Consejería de Agua, Agricultura,
Ganadería y Pesca

Servicio de Sanidad Vegetal
Dirección General de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Acuicultura

Plaza. Juan XXIII nº 4
30.008 Murcia
Tlf. 968 36 54 39
Fax 968 36 27 25

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, 27 de noviembre de 2018