



**INFORME SEMANAL nº 40/2018**  
**Período del 01 al 07 de octubre de 2018**

**HORTALIZAS**

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

En estos cultivos, continúa alta la presión de diferentes especies de lepidópteros, muy especialmente de *Helicoverpa armigera* (*Heliothis*), así como las orugas de *Spodoptera exigua* (rosquilla verde), *Spodoptera littoralis* (rosquilla negra), *Chrysodeixis chalcites*, y *Autographa gamma* (camelleros). Todas ellas están en sus máximos poblacionales del año o muy próximas, según los monitoreos que se realizan con las estaciones de lepidópteros del Servicio de Sanidad Vegetal sobre los adultos de cada especie con riesgo para los cultivos.

Para estas plagas y referidas a los cultivos de este apartado, no hay métodos de control biológico o tecnológico de garantía para obtener una buena producción, requiriéndose por tanto el uso del control químico a base de productos fitosanitarios. Dentro de estos encontramos algunas materias activas como *Bacillus thuringiensis* de la que existen diferentes razas y cepas que son las que realmente determinan su eficacia para cada plaga. Además de seleccionar los productos más convenientes para cada especie, es fundamental preparar correctamente los caldos de aplicación, teniendo una especial precaución con el orden de introducción de los productos en la cuba, especialmente cuando se utilizan formulados en gránulos dispersables. Igualmente, debe realizarse una buena aplicación, con boquillas y presiones de trabajo adecuadas, a ser posible con dispositivos que aporten corrientes de aire, que favorezcan la penetrabilidad y cubrición en todo el vegetal. En las plantaciones de lechuga es muy importante comenzar a llevar un buen control de orugas antes de que las plantas comiencen a acogollar. También hay que recordar que recientemente se ha dado una autorización excepcional de un producto para apio.

Respecto al taladro de la alcachofa *Gortyna* (*Hydroezya*) *xanthenes*, se encuentra en estos momentos en fase de crisálida. Recordamos que esta especie tiene una única generación al año, a lo largo del mes de octubre emergerán los imagos o adultos, para aparearse e iniciar las puestas sobre las plantas de alcachofa. Esos huevos permanecerán varios meses, hasta que maduren y emerjan las nuevas orugas. Una vez emergidas, penetrarán rápidamente en el interior de los nervios principales de las hojas y tallos, para alimentarse, sin salir más de la planta, hasta completar su ciclo.

Puesto que la fase más sensible de esta plaga, para poder controlarla, es el momento en el que se está produciendo la eclosión de los huevos, es fundamental realizar un seguimiento de los mismos para poder determinarlo. Para ello, el Servicio de Sanidad Vegetal dispone de evolucionarios de *Gortyna* donde se realizan estos controles y así poder avisar de las fechas de eclosión, que suelen producirse entre mediados de diciembre y finales de febrero, por lo que los interesados deberán estar pendientes de los avisos que se den durante esas fechas.

En cuanto a enfermedades causadas por hongos, en zonas especialmente húmedas, donde se producen rocíos que persisten durante las primeras horas de la mañana, como sucede en algunos parajes del Valle del Guadalentín y Vega Media del Segura, se están detectando infecciones de mildiu tanto en brócoli como en lechuga, causados por *Peronospora parasitica* y *Bremia lactucae* respectivamente. Estas infecciones podrían llegar a ser especialmente intensas y afectar pellas, sobre todo en las variedades más sensibles o si se produjeran nuevas precipitaciones, tal y como está previsto para mediados de semana. Realizar un buen manejo del riego y el abonado, evitando excesos de vigor, y la aplicación de algún antimildiu específico, pueden reducir los riesgos. Otros de los hongos a tener en cuenta podrían ser *Alternaria* spp. favorecidos por la combinación de altas temperaturas y humedades.



## Tomate

Las lluvias de esta semana van a hacer que los problemas de hongos (*Alternaria* spp., *Botrytis* spp., etc.) vuelvan a manifestarse en las plantaciones, las cuales ya se habían dejado notar con mayor o menor intensidad en fechas anteriores. Recordamos que según lo comentado otras semanas, ya se debería de haber comenzado a prevenir las posibles infecciones. 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 para las infecciones (como las que se dan actualmente) o se hubieran detectado los primeros síntomas de enfermedad. En este último caso se darán dos aplicaciones separadas unos 7 u 8 días.

Aumentan los niveles de mosca blanca, lo cual repercute en el virus de la cuchara TYLCV, que empieza a estar presente en muchas parcelas de tomate. En cuanto a *Tuta* absoluta sus niveles de infestación son 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.

Al igual que en las semanas anteriores se están dejando notar los problemas de ácaros, especialmente del ácaro del bronceado *Aculops lycopersici* o vasates. En la actualidad, los ácaros se han convertido en un problema especialmente complejo para muchas plantaciones de tomate de invernadero, especialmente cuando no se adoptan estrategias adecuadas en su manejo desde las fases más tempranas de sus ciclos.

Para ayudar al manejo de esta plaga en el cultivo del tomate podemos dar recomendaciones como las que siguen.

### 1. Uso de estrategias de prevención.

#### Aplicación de azufre:

- Los espolvoreos de azufre, adecuadamente realizados, durante las primeras fases de desarrollo de la plantación, cuando menos problemas ocasionan a los operarios, pueden ser una inestimable ayuda para retrasar las posibilidades de colonización del cultivo por ácaros, especialmente cuando se trata de vasates. Estos espolvoreos pueden realizarse con cadencias entre 10 y 20 días, dependiendo de la velocidad de crecimiento del cultivo, sin sobrepasar las dosis recomendadas de 20 a 40 kg/ha, según formulaciones. Con plantas de más de 80-100 cm de altura, debe evitarse continuar con los espolvoreos, salvo que se produzcan ataques especialmente intensos de vasates.

- Las pulverizaciones líquidas de azufre, de los formulados registrados para este tipo de aplicación y uso, también pueden ser interesantes. El problema es conseguir una buena cubrición del envés de las hojas, por lo que su eficacia suele ser inferior a los tratamientos en espolvoreo. Una buena práctica, sería aprovechar algunos de los otros tratamientos que hubiera que realizar en la plantación, para incorporar un azufre mojabable, siempre que fuera compatible.



- A la hora de utilizar azufre, deben tenerse en cuenta las posibles incompatibilidades con otras aplicaciones previas o posteriores, especialmente de aceites, así como los riesgos de fitotoxicidad con temperaturas excesivamente elevadas.

Reducción de los riesgos de dispersión dentro de las plantaciones, retirando inmediatamente los restos de podas y deshojados, evitando dejarlos en el suelo durante un tiempo o en las inmediaciones de las parcelas.

## 2. Uso correcto de los tratamientos químicos.

- En primer lugar, hay que tener en cuenta que los acaricidas no suelen tener un efecto sistémico ni de translocación, debiendo entrar en contacto directo con la plaga, localizada en su mayor parte en el envés de las hojas. Por lo tanto, será imprescindible localizar bien el tratamiento sobre toda la superficie de la planta, incluyendo la cara inferior de las hojas, todo el tallo y el cáliz de las flores y frutos, lo cual no es fácil. La utilización de equipos y boquillas adecuadas, bien calibrados y manejados, así como una correcta preparación de los caldos y dosificación, será imprescindible para conseguir unos buenos resultados.

- Los estadíos en los que se puede encontrar la plaga (y sus periodos de reposo o inactividad) y el efecto de los diferentes productos sobre cada uno de estos estadíos, será también fundamental a la hora de combinar materias activas y de establecer las cadencias entre aplicaciones. Mientras algunos productos tienen acción ovicida-larvicida, otros actúan fundamentalmente contra adultos y algunas otras formas móviles.

- Para el caso del vasates, dirigir los tratamientos exclusivamente a los focos donde se detectan síntomas, puede ser un grave error, puesto que la plaga se habrá ido extendiendo a otras zonas y multiplicado sus poblaciones.

A medio y largo plazo, es fundamental evitar la selección de poblaciones especialmente tolerantes o resistentes a los acaricidas utilizados. Dado el potencial biológico de estas plagas y su facilidad de selección, no se realizarán usos reiterados de las mismas materias activas, ni de productos diferentes con el mismo modo de acción "MoA" sobre la plaga.

## CÍTRICOS

### **Mosca de la fruta**

Una semana más, las capturas de mosca se mantienen o descienden ligeramente en algunas estaciones de control. No obstante, en la mayoría de casos los conteos muestran niveles por encima del umbral de tratamiento. En las plantaciones localizadas en zonas donde existan otros cultivos frutales o uva de mesa, o bien otro arbolado disperso con presencia de frutos (higueras, granados, etc.), suele darse mayor presión de mosca, por lo que en esas plantaciones de cítricos deberá estrecharse la vigilancia.

De momento, tal como apuntaban las previsiones meteorológicas las temperaturas se mantienen de momento, aunque algo más frescas en esta primera parte de la semana, subiendo levemente hacia el fin de semana, acompañadas por chubascos más o menos intensos. Por tanto, estas condiciones no son las ideales para su multiplicación, pudiendo ayudar a un cierto descenso en sus poblaciones.

Aunque los niveles de capturas sean medios o bajos, dado que muchas plantaciones se encuentran en periodo de recolección o acercándose al envero, momento más crítico para las picadas, seguimos advirtiendo que esta presencia es suficientemente elevada como para poder suponer un problema para el cultivo.



Así, debemos intensificar la vigilancia sobre las plantaciones mediante monitoreos a nivel de parcela que nos faciliten la toma de decisiones. Lo ideal es disponer al menos 3 trampas separadas para tener una media representativa. Para estas trampas puede utilizarse tanto cebo alimenticio como feromona sexual (Trimedlure), atrayendo en este caso sólo a los machos. El umbral de intervención es de 0,5 capturas-trampa-día (CTD), si bien, en el caso de trampas que capturan tanto machos como hembras, puede aplicarse un umbral más alto (el doble prácticamente).

Como siempre aconsejamos, lo ideal para reducir la cantidad de producto usado y, con ello, la presencia de residuos en frutos, es que los tratamientos insecticidas se realicen en pulverización-cebo, aplicados en forma de parcheo o franjas hacia la cara del medio día del árbol. La adición de proteínas hidrolizadas como atrayente mejora mucho la eficacia del tratamiento. Otro aspecto a tener en cuenta en la elección de productos, es que estos estén autorizados tanto por la UE como por el país receptor, si estos van a ser exportados a terceros países (ver protocolo específico), debiendo además tener en cuenta el plazo de seguridad del producto utilizado y la fecha prevista de recolección.

Complementariamente, sobretodo en caso de tener variedades extra-tempranas y de media estación, es muy recomendable la implantación de sistemas de captura masiva o de atraer-matar. En el primer caso, a razón de 50-70 mosqueros por hectárea (cebo sólido) o 100-120/ha (para cebo líquido), mientras que en el segundo sistema se pueden disponer 50-70/ha. En cualquier caso, lo mejor es contrastar con el vendedor del producto usado. En todos los casos estas trampas se deben distribuir homogéneamente. Ahora bien, en casos especiales donde haya zonas de mayor riesgo, podemos aumentar esa densidad. Lo ideal es colocar estas trampas al menos 3 meses antes de la fecha estimada de recolección.

Por último, no debemos olvidar la importancia que tiene el retirar de los huertos los frutos de destrío (no recolectados), no dejándolos abandonados sobre el suelo, en cuyo caso se convierten en un foco constante de mosca hacia la cosecha pendiente de recolectar u otras variedades más tardías. Esto es especialmente importante en caso de estar en zonas donde existan plantaciones de fruta de hueso temprana, donde la mosca puede ir pasándose de unos cultivos a otros durante todo el año, generando problemas más importantes.

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

Situación similar a la semana anterior: Los niveles de *Cacoecia* se mantienen bastante bajos en casi todas las zonas muestreadas. A estas alturas de campaña, su presencia tiene escasa importancia. *Apomyelosis* se observa y captura puntualmente en distintas zonas sobretodo donde abundan otras especies de las que se alimenta. Respecto a *Cryptoblabes*, no tenemos apenas capturas con las trampas con feromona en el Campo de Cartagena y Vega del Segura. Por el contrario, en alguna plantación del Valle del Guadalentín si tenemos algunas capturas aunque, como en los casos anteriores, sin encontrarse daños claros por estos lepidópteros o ser avisados por ello por parte de los productores. Por último, la presencia de *Prays* continúa siendo muy baja y las capturas son muy bajas o nulas, aunque exista alguna flor dispersa en algunas plantaciones de limonero.

### **Diaspinos**

Sin grandes variaciones con respecto a la semana anterior, se aprecia un moderado descenso en capturas de piojo de California. Como ya hemos comentando en otras ocasiones, existe una gran variabilidad entre zonas y plantaciones, según manejo dado, encontrando casos con importante capturas y presencia de escudos en ramas y frutos. En cuanto a la proporción de estados de desarrollo, los altos valores de formas móviles de la semana pasada comienzan a descender rápidamente, estando ahora sobre el 30-40%. Respecto a piojo blanco, su presencia es muy inferior respecto a piojo rojo.



Atendiendo al momento en el que nos encontramos, aconsejamos realizar una estrecha vigilancia tanto de la fruta en árbol como de la que vayamos recolectando. En casos de elevadas proporciones de frutos con escudos y/o daños (mayor del 10%) o de ramos con alto nivel de ataque, puede ser necesaria una aplicación, siendo una buena alternativa el aceite parafínico, siempre teniendo en cuenta algunas precauciones como; no aplicarlo si se esperan temperaturas altas o muy bajas, o si estamos cerca del envero, para evitar fitotoxicidad con manchado de frutos. Si podemos, siempre es mejor dejar los tratamientos para después de cosecha, siendo el mejor momento tras la poda más hacia primavera.

### **Cotonet o melazo**

Se mantiene o aumenta en algunos casos la presencia de cotonet, más importante en la zona de Águilas y Mazarrón. Normalmente, aparece en pequeños focos, no de manera generalizada, aunque si éstos no se controlan pueden ir extendiéndose por el arbolado con cierta rapidez gracias a la acción de las hormigas. Esta presencia se observa en los brotes así como en pedúnculo de frutos y entre estos. Por el contrario, las capturas de adultos con trampas con feromona sexual son muy bajas o nulas.

Se debe vigilar su presencia, principalmente en aquellas variedades de naranja que presentan ombbligo o pomos de frutos compactos. La presencia abundante de hormigas en ramas puede servirnos para detectar esta presencia.

### **Pulgón y minador**

Presencia de focos activos de pulgón verde (*Aphis spiraecola*) y minador de los cítricos sobre las nuevas brotaciones, principalmente de limonero, pomelo y mandarino. Estos focos son en general de escasa importancia.

### **Ácaros**

Se mantiene y en algunos casos aumenta la presencia y actividad de ácaros. A nivel de especies, predominan los focos de ácaro rojo y oriental, aunque también pueden aparecer de araña roja y amarilla, esta última puede provocar problemas de bigote en limonero. Aunque de escasa relevancia hasta el momento, se recomienda mantener su seguimiento en las plantaciones y tratar los focos puntuales o zonas que se detecten afectadas, siempre de forma muy localizada, evitando afectar a los enemigos naturales.

## **OLIVO**

### **Mosca del olivo**

Los conteos realizados durante la pasada semana, continúan en niveles de capturas medios en todos los términos municipales. Así mismo el porcentaje de aceituna con huevos puede ir en aumento. Los tratamientos deben realizarse en forma de pulverización cebo, de acuerdo con las normas aplicadas en pasadas campañas.

### **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



## UVA DE MESA

### **Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)**

Permanecen capturas de la 4ª generación en la mayoría de las estaciones de control con trampas delta y cebo de feromona.

### **Mosquito verde (*Empoasca*)**

Presencia con capturas altas, tanto en brotes como en hojas. No olvidar las plantas jóvenes en formación por el retraso de crecimiento podría producirle.

### **Mosca del vinagre (*Drosophila melanogaster*)**

Se aprecia asociada a racimos con podredumbre acida, como es habitual.

### **Melazo (*Pseudococcus ficus*)**

Coloniza partes verdes y, tanto hembras como larvas también están presentes en cortezas, hojas y en racimos colonizados. En su caso, presencia de melaza y negrilla.

### **Oidio**

Encontramos los primeros cleistotecios, como forma invernante del hongo.

### **Mildiu**

Presencia en algunas hojas e injertos.

### **Pudriciones en general**

Se evidencian daños mayores que en años anteriores, en consonancia con la humedad ambiente y episodios de precipitación que continúan.

## VIÑA

### **Fenología**

En la comarca del Altiplano Jumilla-Yecla, está iniciada la vendimia de la variedad monastrell, que se verá dificultada por las nuevas lluvias.

### **Mildiu (*Plasmópara vitícola*)**

El desarrollo de mildiu se ha moderado en coincidencia con el tiempo más seco, sin embargo se avivará con las nuevas lluvias. Se defolían algunas viñas por el mildiu en explotaciones donde se ha apreciado el desarrollo intenso en hojas.



## 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.

#### **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): Finalizado.
- Revisión y formalización de solicitudes (entidad auditora): Finalizado.
- Presentación de modificaciones (exportador/operador): Finalizado.
- Revisión y validación de solicitudes (Comunidad Autónoma): Finalizado.

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](mailto:cexveg@mapama.es)

Murcia, 9 de octubre de 2018