



**INFORME SEMANAL nº 10/2019**  
**Período del 4 al 10 de marzo de 2019**

**FRUTALES**

**Avispilla del almendro**

Durante este fin de semana han aparecido los primeros adultos de avispilla del almendro en los distintos parajes de Jumilla, en los cuales estamos realizando el seguimiento de su evolución. Los adultos tienen un periodo de salida de un mes aproximadamente, periodo en el que solo es posible luchar contra los adultos, pues una vez puestos los huevos en el interior de las almendras recién cuajadas, ya no es eficaz ningún tratamiento. Dada la evolución actual de la plaga, será aconsejable comenzar con los tratamientos a final de esta semana o principios de la semana próxima.

La materia activa que tiene registro en el almendro para su control es "lambda cihalotrin", solo en uso en parcelas de agricultura convencional. En parcelas en agricultura ecológica habrá que utilizar aquellas materias activas autorizadas en este ecológico.

**Anarsia**

Se ha iniciado la salida de larvas invernantes en las variedades más tempranas de melocotoneros y nectarinos. Los daños se aprecian en las nuevas brotaciones que sirven de alimento a estas larvas. En estos casos es aconsejable su control para bajar las poblaciones de la primera generación. En aquellas parcelas donde se instalen sistemas de confusión sexual, debe esperarse unos días para su colocación, hasta que estas larvas terminen su desarrollo.

**Pulgones**

Aparecen brotes con presencia de pulgones, sobre todo en plantaciones de melocotonero y nectarino donde no se realizaron los tratamientos en botón rosa. En las plantaciones de almendro los ataques pueden ser de mayor importancia.

**Tropinota**

En plantaciones de melocotoneros y nectarinos tardíos cercanas a zonas de monte y que en estos días están en floración, pueden presentar ataques de esta plaga sobre las flores. Para detectar su presencia se pueden colocar trampas "Delta" con plaga engomada. Estos daños en flor pueden confundirse con los provocados por los pájaros, pero en este caso el escarabajo de color oscuro suele estar dentro de estas.

**Bryobia del almendro**

En estos días se ha producido la eclosión de los huevos de invierno. Las larvas de color anaranjado, pasan seguidamente a alimentarse de las hojas nuevas de los almendros, donde producen una decoloración de las mismas y la posterior caída de estas. Los tratamientos deben realizarse al inicio de eclosión de huevos.

**Oidio**

Las condiciones climatológicas son adecuadas para el desarrollo de esta enfermedad en todos los frutales. Los daños se pueden presentar tanto en hojas como en frutos. En el caso de los frutos se aconseja la realización de tratamientos preventivos hasta endurecimiento de hueso.



## HORTALIZAS

### **Alcachofa**

Continúa la presión de pulgones (principalmente *Aphis fabae*) y trips sobre las plantaciones de alcachofa. Se recuerda que en el caso de realizar tratamientos lo recomendable es usar productos lo más compatible posible con los enemigos naturales de las plagas.

Con respecto a *Gortyna xanthenes* (taladro de la alcachofa), en estos momentos el nivel de eclosión supera el 70%. 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.

### **Hortalizas al aire libre**

Niveles bajos en general de lepidópteros, si bien continua la presión elevada de *Plutella xylostella* sobre las plantaciones de crucíferas como el brócoli o la coliflor. No obstante, las capturas del resto de especies, aumentan lentamente. Continúa la presencia de mosca blanca en las plantaciones de brasicáceas si bien en general, sin problemas aparentes.

Niveles de trips relativamente altos en las plantaciones de lechugas y en brasicáceas. Focos de diversas especies de pulgones en aumento, destacando *Nasonovia* en lechuga y *Brevicoryne* en brócoli.

En el caso de pulgones, las intervenciones 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. Si bien es difícil determinar un umbral de tratamiento, dada la variabilidad de situaciones que pueden darse, en las épocas de máximo riesgo podría recomendarse una intervención al confirmar la simple presencia de individuos a partir del inicio de acogollado. En fase de roseta esta tolerancia sería muy superior. Cuando las poblaciones se detectaran por focos o zonas delimitadas, se trataran exclusivamente estas.

En cualquier caso, en la elección de los productos fitosanitarios a utilizar se tendrá en cuenta su compatibilidad con los auxiliares, puesto que su conservación es fundamental en el control natural de estas plagas a largo plazo.

En cuanto a las plantaciones de cucurbitáceas al aire libre, cuya instalación está empezando a nivel generalizado en la Región, es importante recordar que continúa la alerta de posibles infecciones por el virus de Nueva Delhi (ToLCNDV), cuya principal fuente de inóculo en estos momentos puede ser las plantaciones de calabacín que no hayan seguido unas medidas de higiene adecuadas.

### **Tomate**

Vigilar la posible proliferación de la oidiopsis, es fundamental la prevención con azufres, tanto en polvo mojable como en espolvoreo, este último tipo también con un importante efecto sobre vasates o ácaro del bronceado.

*Tuta* y otros lepidópteros pueden hacer también acto de presencia en las plantaciones de tomate, siendo muy importante no bajar la guardia en su vigilancia y en los seguimientos de la fauna auxiliar, que tanta importancia adquiere en este cultivo.



## **Pimiento de Invernadero**

Como es habitual a partir de estas fechas, el riesgo de las infecciones de oidiopsis aumenta en las plantaciones de pimiento del Campo de Cartagena. Las condiciones óptimas que favorecen su desarrollo son temperaturas entre 10 y 35°C, con un óptimo próximo a los 26°C, y un amplio margen de humedad relativa, con un óptimo entre el 85 al 95%. Un adecuado manejo de la ventilación de los invernaderos, que aleje las condiciones ambientales de los óptimos de desarrollo del hongo, ayudará a disminuir la presión que puede ejercer sobre el cultivo.

Una baja luminosidad incrementa también los riesgos de infecciones de oidiopsis, por lo que una poda adecuada que facilite la entrada de la luz y de los tratamientos reducirá también los riesgos de la enfermedad. Otros factores que pueden incrementar la sensibilidad del cultivo, sobre los que puede ejercerse un cierto manejo, son los excesos de riegos y de fertilización nitrogenada.

Otras medidas de prevención de la enfermedad incluyen la utilización de azufres, con preferencia a la utilización de sublimadores. Cuando no se disponga de estos dispositivos, pueden realizarse aplicaciones con azufres mojables.

En el caso de detectarse síntomas de la enfermedad en aumento, especialmente si no se dispone de sublimadores, se recurrirá a los antioidios específicos, utilizándolos correctamente en cuanto a la calidad de las aplicaciones, cadencias, rotación de materias activas (con diferente modo de acción) y plazos de seguridad.

Dado que las poblaciones de trips al aire libre están siendo relativamente elevadas, con desplazamientos favorecidos por los vientos y temperaturas suaves, es importante mantener una exhaustiva vigilancia y eliminación de plantas con síntomas de virosis, arrancándolas con cuidado e introduciéndolas en sacos de plástico para su retirada, evitando que queden como reservorios de virus, ya que, de lo contrario, estaríamos facilitando su expansión dentro de los invernaderos.

## **CÍTRICOS**

### **Situación general**

En cuanto a fenología, ésta continúa progresando; en naranjo y limonero, tenemos un 15-30% en estado A, 30-40% en B y 20-35% en C-D (BBCH entre 51 y 59). En mandarino, ésta es algo más precoz predominando el estado B y C (60-80%) sobre el resto.

Respecto a plagas, Polilla del limonero (*Prays citri*) y Cacoecia (*Cacoecimorpha pronubana*) mantienen cierta actividad aún baja; las capturas de adultos en trampa varían bastante de unas zonas a otras, no obstante *Prays* se captura en mayor o menor medida en todas las estaciones monitoreadas aunque todavía a niveles bajos. En el caso de la Polilla del limonero, ésta puede afectar a los elementos florales en un primer momento y posteriormente, a frutos recién cuajados, mientras que Cacoecia, en el caso de naranjo y mandarino, comienza alimentándose de brotes tiernos, atacando más adelante a los frutitos jóvenes (hasta 3-4 cm de diámetro). En principio estas dos plagas no suelen provocar grandes daños, aunque hay años en los que *Prays* puede provocar daños y caída importante de flores lo que, en caso de coincidir con un bajo cuaje de la variedad, podría acabar repercutiendo en la cosecha. Por el contrario, si su ataque es moderado y los árboles son muy productivos ese año, esta plaga produce un efecto de aclarado que puede resultar hasta positivo, por lo que en ocasiones se deja actuar hasta cierto nivel. Si estamos en el primer supuesto con antecedentes de problemas otros años, conviene controlarla, por lo que a partir del 5% de flores atacadas o del 10% de los botones con puestas, se considera oportuna esa intervención.



Otras plagas que pueden verse muy favorecidas con esta climatología son los pulgones los cuales ya están comenzando a colonizar las plantaciones y los ácaros.

En el caso de los piojos diaspinos, tanto piojo rojo de California como piojo blanco, siguen manteniendo valores de vuelo de adultos bajos o muy bajos de momento, aunque ya empiezan a detectarse subidas puntuales en alguna estación. Respecto a su estado evolutivo, la presencia de formas juveniles sensibles es baja o muy baja en la mayoría de casos, si bien hay excepciones, situándose la mayoría como adultos (H1 y H2). Esto es la generalidad ya que hay plantaciones en algunas zonas más tardías o frías, por tanto con recolecciones algo retrasadas, donde pueden tener problemas a estas alturas con alguna de estas dos especies. Para estas cochinillas como alternativa parcial al control químico, podemos utilizar sueltas de parasitoides como *Aphitis melinus* con el fin de complementar a otros enemigos naturales existentes en el medio, ayudando con ello a su control hasta niveles tolerables de plaga. En estos momentos estamos dentro del periodo idóneo para comenzar estas sueltas.

### **Cotonet o melazo**

Aunque de momento no se ha detectado una actividad importante de esta plaga, los agricultores que tuvieron parcelas con problemas el año anterior por esta plaga, deben extremar la vigilancia de la evolución de la misma, puesto que si se mantienen unas condiciones favorables en las próximas semanas, con elevadas temperaturas, podría verse muy favorecida su entrada en actividad, especialmente en las zonas costeras, más cálidas y con una menor diferencia térmica entre el día y la noche.

Recordamos que para su control biológico mediante *Anagyrus pseudococci* o *Criptolaemus montrouzieri*, es importante realizar las gestiones oportunas con los proveedores de este material para disponer de las pupas del insecto o los adultos como muy tarde del 1 al 15 de abril para las primeras sueltas, que deberán ser repetidas en 15-20 días y más adelante, en el mes de junio. Las cantidades de insecto dependerán de la intensidad de la plaga y del número de sueltas que se tenga previsto hacer y, en todo caso, se fijarán de acuerdo con el proveedor.

Por último, tener en cuenta que para que esta técnica tenga éxito, es primordial realizar un control previo de las poblaciones de hormigas (insectos asociados con el cotonet). En caso contrario, éstas defenderán a la plaga de sus enemigos (los insectos auxiliares soltados) y evitarán que puedan completar el proceso de depredación o parasitismo.

### **Prevención en la realización de tratamientos fitosanitarios por abejas**

Como hemos comentado antes, la fenología se va aproximando hacia una plena floración. En breve, a medida que las temperaturas vayan incrementándose, las distintas variedades de cítricos comenzarán su floración. Por ello, un año más debemos recordar la importancia que tienen el extremar las precauciones respecto a los tratamientos fitosanitarios en época de floración, por la importanteafección que estos pueden provocar en las abejas que en esos momentos se encontrarán alimentándose en la flor de azahar. Por este motivo, lo primero es intentar restringir cualquier tratamiento en esa época, siendo realizados sólo en casos muy específicos y justificados.

Normalmente, plagas como los pulgones o trips que afectan también a otros muchos cultivos, no suelen representar un gran problema en cítricos, al menos a inicios de primavera, y otras plagas específicas como por ejemplo minador o los lepidópteros antes comentados rara vez suelen producir daños intensos. Por ello, podemos obviar o bien alternativamente, retrasar esos tratamientos a un momento más propicio.



En el caso de ácaros y también pulgones, e incluso cochinillas, su aparición muchas veces no es homogénea en el cultivo, sino que aparece distribuida inicialmente en zonas concretas o focos, los cuales pueden ser tratados individualmente, reduciendo en gran medida el impacto de esos tratamientos sobre la fauna auxiliar, incluyendo las abejas.

Si finalmente se precisa realizar alguna intervención, deberemos utilizar productos fitosanitarios con el menor perfil ecotoxicológico para abejas, aplicando el producto preferentemente al atardecer, cuando estos insectos beneficiosos se refugian en sus colmenas. Otra medida importante a considerar, es evitar los tratamientos cerca de láminas de agua (incluso charcos), puesto que las abejas pueden ir a beber a esos lugares.

Para terminar, una recomendación fundamental es intentar mantener una estrecha relación con los apicultores, de forma que puedan ponerse lo más de acuerdo posible tanto en la localización de las colmenas, como en los avisos por realización de alguna intervención que les pueda perjudicar.

## **FORESTALES Y ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES**

### **Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)**

Las procesiones de enterramiento de las orugas de procesionaria pueden encontrarse en todas las zonas de la Región.

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.

Recordamos que, aunque es de enero a marzo cuando la procesionaria se muestra más evidente para los usuarios, resulta adecuado gestionar el tratamiento en el mes de noviembre, comprobando previamente la presencia y localización de la plaga.

## **UVA DE MESA**

### **Taladro de la madera**

En estas fechas debe comprobarse en campo la presencia o no de taladro de madera de la vid (*Schistocerus bimaculatus*), pequeño coleóptero que puede observarse en algunos restos de poda de años anteriores presentes en el suelo, sobre los que hacen galerías y utilizan para realizar las puestas y multiplicarse. La presencia de esta plaga puede llegar a causar daños en los uveros o sarmientos dejados en la poda, a los que dañan en la base de las yemas,



produciendo durante la brotación, pérdida de brotes por caída y en general una pérdida de vigor de la planta. No deberían dejarse restos de poda en la superficie, para no facilitar su reproducción.

**Melazo** (*Planococcus ficus*) - Esta nota rectifica la información técnica emitida en el informe anterior ESAN10-19

Entre los métodos para limitar la colonización de melazo en la vid, la técnica de confusión sexual se realizaría mediante la distribución localizada de feromona de Planococcus ficus en el interior del área de cultivo. Actualmente no está autorizada comercialmente en España esta feromona. Sin embargo, dada la conveniencia de disponer de este medio de control biotecnológico, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura ha solicitado al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la Autorización Excepcional para la comercialización de la feromona de confusión. Una vez obtenida la posible autorización, de acuerdo con la duración de los difusores y el comportamiento de la plaga, parece razonable instalar los difusores en la vid tras la primera generación, con el fin abarcar el período de apareamiento en la última generación, que puede tener lugar en los meses de octubre y noviembre.

#### **Araña roja** (*Panonychus ulmi*)

Continúa la evolución de huevos de invierno de araña roja, que alcanza 19'14 % de eclosión acumulada. Se aprecia moderado anticipo respecto a la evolución de la eclosión en 2018. No es momento de realizar tratamientos contra larvas.

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

En la plantación.- La prevención de enfermedades de madera ha de comenzar necesariamente con la revisión del propio terreno, incluso del cultivo anterior, y la elección de planta de calidad en los aspectos fitosanitarios.

En la poda.- Para reducir el riesgo de enfermedades de madera es necesario aplicar desde la plantación medidas de higiene fitosanitaria al realizar la poda:

- 1- Practicar adecuadamente el método de poda elegido.
- 2- Reducir la superficie de las lesiones y efectuar corte limpio. Mediante un corte transversal (ángulo de 90°), la lesión será de superficie más reducida que las practicadas con otro ángulo.
- 3- Desinfectar las herramientas de corte en cada fracción de jornada.
- 4- Aplicar sustancia desinfectante en cada lesión de corte, bien mediante pincelado, bien mediante micro-pulverización localizada.

#### **Oidio** (*Erysiphe necator*)

El oidio pasa el invierno en forma de cleistotecios, que se produjeron en las hojas y tallos durante el otoño y se depositan en las cortezas de la parra. Llegadas estas fechas, estos cleistotecios pueden activarse si se producen lluvias o rocíos intensos y las temperaturas son superiores a 10° C. Por tal motivo, en las variedades que ya están en brotación, si tuvieron presencia importante de la enfermedad el año pasado, se debería realizar pronto la protección de los nuevos brotes, cuando estos tengan 4-5 hojas, realizando una aplicación con un fungicida antioidio sistémico. En el caso de que la actividad de oídio en la campaña anterior haya sido leve o baja, puede demorarse el inicio de su control unas semanas, hasta que los brotes alcancen el tamaño de 15-20 cm de longitud o aparezcan los primeros racimos extendidos.



## Fenología

Continúa la evolución en las variedades más tempranas como Victoria, Red Globe y Superior, e inicia la variedad Dominga.

Fenología se refiere a la ciencia que estudia las repercusiones del clima sobre los ciclos de los seres vivos, como la floración en los vegetales o la migración en las aves, entre otras.

## GENERAL

### **Aviso sobre la utilización de óxido de silicio o de tierras diatomeas**

En los controles que se llevan a cabo en los establecimientos de venta de productos fitosanitarios se está detectando la presencia de productos a base de óxido de silicio y tierra de diatomeas. Estos productos, en cuanto a su uso como fitosanitarios se realizan las siguientes observaciones:

- El óxido de silicio no se encuentra autorizado como sustancia activa en el Reglamento productos fitosanitarios de la Unión Europea (Reglamento UE 1107/2009) y, por tanto, no se puede utilizar en agricultura como fitosanitario, incluida la agricultura ecológica.
- La **tierra de diatomeas** si está incluida como sustancia activa en la lista comunitaria del reglamento, con función insecticida/acaricida, pudiéndose utilizar solamente en interiores (silos, almacenes, molinos, etc.), siempre y cuando el producto comercial disponga de autorización y registro como producto fitosanitario. Por tanto, su uso no está autorizado en espolvoreo ni en forma de polvo mojable en espacios abiertos incluyendo la agricultura ecológica.

En el caso de que se trate de productos comercializados como fertilizantes de acuerdo con el Real Decreto 999/2017 (modifica el R.D 506/2013 de abonos nacionales), los productos a base de silicio se encuentran en los siguientes grupos:

- Grupo 4 “otros abonos y productos especiales”: los productos a base de silicio, su uso es exclusivo por vía radicular no pudiéndose aplicar por pulverización, atomización, nebulización o métodos que puedan hacer el producto susceptible de inhalación.
- Grupo 7 “otras enmiendas”: se recuerda que las enmiendas se utilizan aplicadas al suelo para corregir defectos o problemas de suelo. No se pueden utilizar en espolvoreo.

Por último, se recuerda que según lo establecido en el Reglamento de Agricultura Ecológica ( R. UE 2018/848) y, de acuerdo con su artículo 9.3, **los productos catalogados como fitosanitarios deberán previamente estar registrados y autorizados** de acuerdo con la normativa que regula la autorización y uso de los productos fitosanitarios, es decir, si un producto enmarcado como “fitosanitario” no está autorizado por el MAPA en agricultura convencional, tampoco lo está en agricultura ecológica, a pesar de los sellos o certificaciones que el producto comercializado para agricultura ecológica disponga.



## **Prospecciones en plantaciones para la detección de nuevos organismos nocivos**

Con la llegada de la primavera los técnicos del Servicio de Sanidad Vegetal intensificarán las labores de control sobre plantaciones agrícolas con el fin de realizar la detección precoz de cualquier plaga o enfermedad designada de cuarentena por la Comisión Europea o el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, o bien sin serlo, en aquellos casos donde ya está establecida en otras partes de Europa, por el interés de defender la producción de nuestra Comunidad Autónoma en particular. Por ello, recordamos que esta labor tan importante supone que los técnicos necesariamente tienen que entrar en las explotaciones agrícolas e incluso, en ocasiones puntuales, tomar muestras de vegetales e identificarlos para realización análisis, por ejemplo en el caso de *Xylella fastidiosa*, HLB de los cítricos, etc. En estos controles el personal del Servicio actúa como autoridad (Artículo 50. Competencias de los inspectores; Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal), por tanto se precisa del agricultor que les facilite el acceso y su total colaboración en su labor. Esta labor preventiva puede suponer una gran ventaja a la hora de luchar y erradicar estos organismos nocivos para nuestros cultivos.

### **Campañas Específicas de Exportación (plazos):**

#### **Uva de mesa a China (novedad):**

- Presentación de solicitudes (Exportador/Operador): del 1 al 14 de marzo de 2019.
- Revisión y formalización de solicitudes (Entidad Auditora): del 1 al 22 de marzo de 2019.
- Presentación de modificaciones (Exportador/Operador): del 1 al 14 de marzo de 2019 y del 20 al 22 de marzo de 2019.
- Revisión y validación de solicitudes (CC.AA.): del 1 al 26 de marzo de 2019.
- Duración de la campaña: del 1 de marzo de 2019 al 31 de enero de 2020.

#### **Naranjas y Clementinas a EE.UU.:**

- Duración de la campaña: del 18 de junio de 2018 al 30 de abril de 2019.

#### **Limón Verna a EE.UU.:**

- Duración de la campaña: del 1 de febrero al 31 de agosto 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.;**

- Duración de las campañas: del 1 de febrero al 31 de diciembre de 2019.

#### **Cerezas a Tailandia**

- 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](mailto:cexveg@mapama.es)

Murcia, 12 de marzo de 2019.