



## CÍTRICOS

### **Advertencia: Prevención de daños a las abejas en época de floración de los cítricos**

Nos encontramos en la época de máxima floración en muchas plantaciones de cítricos por lo que desde el Servicio de Sanidad Vegetal consideramos muy importante volver a insistir en las medidas de prevención básicas para evitar problemas (o denuncias) con apicultores que tienen sus colmenas cercanas a los cítricos y que pudieran verse afectadas por los tratamientos fitosanitarios realizados en dichas plantaciones.

En primer lugar, para evitar cualquier problema lo ideal es adelantar o retrasar en la medida de lo posible los tratamientos con respecto al momento previsto de floración del arbolado, evitando precisamente la coincidencia del vuelo de las abejas en las plantaciones con la realización esas intervenciones. A este resto, lo primero sería asegurarnos de que cualquier tratamiento fitosanitario o de otro tipo (aportes de correctores foliares, etc.) están debidamente justificados en cuanto al momento y densidad de plaga, si es ese el caso. Respecto a los productos fitosanitarios, en la mayoría de casos, en el momento que se produce la plena floración la presión de la mayoría de plagas es muy baja o insignificante, o bien, los daños por éstas se producen en un momento fenológico más tardío (cuaje o fruto joven), por lo que la realización de tratamientos sería un gasto poco efectivo. Una manera de asegurarnos del nivel de plaga y que éste, según especie de la cual se trate, superan los umbrales económicos de intervención, puede ser mediante el monitoreo o trapeo. Según qué plagas, unas buenas inspecciones visuales y recuento de individuos, o bien, la realización de conteos de las capturas en trampas cebadas con determinados atrayentes (p.e. feromonas sexuales), realizados estos con la frecuencia adecuada, nos servirán para determinar el momento idóneo de intervención, cuando realmente ese tratamiento aumentará los daños a la plaga y, por tanto, maximice el beneficio del agricultor. De cara a los asesores de explotaciones agrarias, todos estos controles y justificaciones así como las intervenciones, deberán quedar debidamente plasmadas en el cuaderno de la explotación, el cual sirve de prueba de cara a controles de la Administración.

Por lo anterior, sin tener cuenta otras consideraciones de tipo medioambiental, queda claro que aplicar un calendario predefinido de tratamientos, sin comprobar la situación real fitosanitaria en la plantación, supone tanto un gasto excesivo de productos y tiempo de maquinaria y aplicador, a la vez que una posible perturbación negativa sobre los enemigos naturales presentes en la plantación y que nos están controlando otras plagas que hasta ese momento nos pasaban inadvertidas precisamente gracias a esos auxiliares. Por ello, es tan importante mantener al mínimo la presión sobre estos insectos útiles con tratamientos innecesarios.

En cualquier caso, si finalmente la evaluación o monitoreos de plaga de los que hablábamos nos aconsejase realizar alguna intervención, deberemos utilizar solamente productos fitosanitarios con el menor perfil ecotoxicológico para abejas (sobretudo evitar piretroides), aplicando el producto preferentemente al atardecer, cuando las abejas 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 suelen ir a beber a esos lugares. Si además existe presencia de hierba espontánea en floración en la plantación, en forma de cubiertas que son cada vez más utilizadas por sus beneficios o en sus linderos, o bien se dispone de setos multifuncionales de conservación, debemos evitar igualmente cualquier tratamiento sobre esas superficies dado que las abejas pueden estar alimentándose en esas plantas también. Además, salvo casos muy excepcionales, precisamente por la función ecológica y agronómica de esos elementos, sería un contrasentido realizar intervenciones sobre éstas.

Quando un tratamiento es inevitable en época de floración y se conozca la presencia de apicultores cercanos, el productor tendría que avisar a estos para darles la oportunidad de cerrar las colmenas y evitar que éstas puedan ser afectadas por el tratamiento. Estos insectos son muy sensibles incluso al simple mojado con agua. De hecho, con tiempo frío o nublado, reducen en gran medida su actividad.

Respecto a los productos fitosanitarios usados, cada vez es más frecuente la existencia de alternativas con materias activas de origen natural, lo cual suele estar relacionado con la inocuidad para las abejas. También, en algunas plagas importantes hoy día contamos con trampas para realizar captura masiva, lo cual evita o reduce en gran medida la necesidad de tratamientos químicos. Por último, en el caso de trampas tipo delta engomadas para realizar captura y monitoreo del vuelo de adultos en lepidópteros, recordamos que el número permitidos es de 5 trampas por hectárea. Estas trampas durante la floración pueden producir capturas importantes de abejas por lo que no debe superarse ese número.

En el caso contrario, algunos productores buscan precisamente mejorar el cuajado de flores favoreciendo la entrada en sus plantaciones de estos insectos polinizadores mediante el uso de atrayentes. A este respecto, debe incidirse que cualquier producto formulado para su comercialización con este fin debe estar registrado para ello como cualquier otro fitosanitario, de forma que garantice que ese producto es adecuado y seguro, tanto para las propias abejas como para otros insectos, usuarios, etc. Como excepción a esto tendríamos la práctica tradicional de disponer algunas cantidades de suplementos alimenticios tales como siropes o melazas.

Una recomendación fundamental a considerar, es la de mantener una estrecha y cordial 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. En este sentido, los apicultores también tienen un papel muy importante de cara a notificar a las explotaciones vecinas donde ubican esas colmenas, debiendo identificarlas y advertirlas visualmente.

Por último, los productores deben tener en cuenta que ante cualquier aviso o denuncia que se produzca, personal técnico de Sanidad Vegetal y de Sanidad Animal de esta Consejería se personarán en la explotación o explotaciones sospechosas origen de problema para la realización de tomas de muestras y verificar si se han usado productos permitidos o si se han respetado las indicaciones de uso autorizadas para los productos que puedan ser aplicados.



Si el resultado final de esa investigación es concluyente en el sentido de una actuación no permitida, puede suponer sanciones acordes con la gravedad de las actuaciones, aparte de posibles indemnizaciones por daños y perjuicios. Estas situaciones no benefician a nadie por lo que productos y apicultores deben poner todo de su parte para evitarlas.

En resumen, la producción de frutales y, en particular de cítricos, puede y debe ser perfectamente compatibles con el ejercicio de una apicultura responsable y amigable con los agricultores, es más ambos actores (productores y apicultores) pueden beneficiarse mutuamente, y no deben verse como enemigos o con intereses contrapuestos, sino sólo poner cada uno un poco de su parte en mantener una relación cordial y razonada como vecinos, evitando así cualquier problema que a nadie al final beneficia.

### ***Prays citri***

Mantenimiento o en algunos casos ascenso notable del vuelo de *Prays* en las Comarcas del Valle del Guadalentín y la Vega Baja del Segura, coincidiendo con la plena floración del limonero. Como es habitual los niveles son muy diferentes según zonas y variedades, desde apenas 1 CTD hasta niveles bastante más elevados; en torno a 5-15 CTD o incluso en algunas plantaciones ya se dan capturas superiores de 20 CTD.

Por otro lado, en el Campo de Cartagena el vuelo se mantiene aún a nivel algo más bajo o en descenso, sin apreciarse todavía apenas daños en los órganos florales, aunque está situación cambiará conforme vayan pasando los días.

En cualquier caso, teniendo en cuenta el momento fenológico actual, con abundancia de flor abierta o con caída de pétalos-recién cuajado, en los casos donde se detecten daños superiores al 5%, es recomendable empezar a controlar con tratamientos a base de *Bacillus thuringiensis* como producto de bajo impacto en la fauna auxiliar.

Este tratamiento puede ayudar además a controlar la primera generación de la oruga rosada de Florida, si bien en este caso, está dado su carácter carroñero u oportunista, va a mantener poblaciones relativamente altas y estables durante parte de la primavera, verano y mitad del otoño, por lo que en caso de necesidad (destino comercial) sería recomendable algún tratamiento más adelante para disminuir su incidencia.

### **Piojo rojo de California**

En algunas zonas productoras se mantienen más o menos similar las capturas y en otras continua un ascenso moderado. La proporción de estadios marcan niveles cercanos al 50% de L1+L2.



## Pulgones

Las colonias de pulgón verde (*Aphis spiraeicola*) están muy extendidas en las plantaciones el Valle del Guadalentín, Huerta de Murcia y Campo de Cartagena, en forma de pequeños focos bajo hojas de nuevos brotes y botones florales, mientras que en la Huerta del Segura también se detecta algo de pulgón negro (*Aphis gossypii*). En ambas especies estos primeros focos se presentan a un nivel poblacional medio-bajo en arbolado aunque, seguramente con el tiempo soleado y aumento de actividad vegetativa irán a más, en extensión e intensidad si no son controlados.

## Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

En el caso de las plantaciones de naranjo o pomelo que se encuentren aún sin recolectar, se debe tener en cuenta que la presencia de mosca está comenzando a subir, aun levemente, si bien con la previsible subida de temperaturas su actividad y vuelo irá en aumento y, por tanto, también el riesgo de picadas en una fruta que se encuentra completamente madura. Este riesgo puede ser más alto en las zonas donde se den otros frutales o donde coincidan variedades con distintos periodos de recolección que pueden servir de puente. Así mismo, dejar frutos de destrío sin eliminar en las parcelas produce un efecto de reservorio y multiplicador de las poblaciones de mosca en las áreas donde estas plantaciones se encuentran.

## UVA DE MESA

### Hiladero

Situación similar a la semana anterior en cuanto a vuelo. Nos encontramos en el momento de formación de racimos y floración de las parras, periodo crítico en el cual se producen los primeros daños sobre estos órganos correspondientes a la primera generación de la polilla.

Su control es más efectivo precisamente cuando las larvas están recién emergidas de los huevos, si bien esta salida es progresiva debido principalmente a que previamente la emergencia de los adultos de las crisálidas invernales es muy escalonada. Por ello, el vuelo de adultos en parcela es un indicador relevante de cara al momento en el que se producirá la puesta de huevos y posterior emergencia de esas larvas a controlar. Este seguimiento junto con controles visuales del parral para la estimación de daños y glomérulos (nidos donde crisalidan las orugas), nos ayudará a decidir el momento óptimo de tratamiento. A este respecto, se debe tener en cuenta que el periodo medio de maduración de los huevos es de unos 7-10 días desde su puesta, mientras que para el desarrollo completo de una larva se necesitan unos 20-28 días más otros 10-12 de maduración de la pupa para la salida de adultos y reinicio de su ciclo.



Por último, el umbral de tratamiento para esta primera generación se encuentra en torno a los 10-12 glomérulos en 100 racimos.

### Oidio y mildiu

Una semana más debemos insistir en la necesidad de tener bien controlado las posibles primeras infecciones por oidio y mildiu desde el mismo comienzo de la actividad vegetativa de los parrales y más en estos momentos dado que las condiciones ambientales son muy favorables tanto para la esporulación de estos hongos como para que produzcan infecciones en brotes y racimos recién formados.

En zonas muy tempranas ya se ha observado algún caso de primeras infecciones por mildiu fruto de una falta de control preventivo sobre las parras. Mientras en oidio, comienza a ser común en otras especies vegetales como algunas hortalizas y ornamentales como el rosal, precisamente por esas condiciones ambientales favorables a las que apuntábamos, por lo que su extensión a los parrales será cosa de poco tiempo si no lo controlamos también. Por ello, los productores deben empezar con la realización de los oportunos tratamientos con la cadencia y alternancia recomendada por sus asesores, en función de las características de los productos autorizados que recomienden.

En el caso concreto del oidio, podemos contar con distintas materias activas entre los distintos antioidios sistémicos autorizados, alternándolos con productos a base de azufre, bien en aplicaciones en espolvoreo o polvo mojable, para mejorar la eficacia de su control y el menor riesgo de aparición de resistencias.

### VID

#### Fenología

En estos momentos las viñas se encuentran en estado fenológico de B (yema hinchada) a D (hojas incipientes) según variedad y zona.

#### Hiladero

Comienza el vuelo de la 1ª generación de *Lobesia* en las comarcas del Altiplano. De momento, estas capturas se dan de forma irregular y a niveles aún bajos.



## HORTALIZAS

### Hortalizas al aire libre

Aunque los daños de orugas de taladro o *Gortyna*, se están haciendo ahora patentes, los tratamientos contra la plaga, en estas fechas, son totalmente inútiles, por lo que deben evitarse. Recordamos que durante varias semanas, ya se dieron los avisos de tratamientos oportunos.

Otras plagas presentes en alcachofa, son los pulgones, trips, ácaros y alguna oruga de lepidópteros, cuyos niveles subirán durante las próximas semanas. Junto a las plagas, la presencia de auxiliares, como *Aeolotrips*, *Orius*, coccinelidos y crisópidos, llega a ser muy importante en este cultivo, por lo que hay que respetarlos al máximo. Para ello, en el caso de que fuera necesaria una aplicación, se utilizarán productos que sean lo más inocuos posible sobre estos artrópodos beneficiosos, lo que ayudará a que no repunte de nuevo la plaga en la parcela y, a medio y largo plazo, a reducir la presión fitosanitaria a nivel de zona.

En cuanto a otros lepidópteros como se viene señalando en informes anteriores, continúa la presencia de *Helicoverpa* cuyos niveles de captura han aumentado notablemente, *Spodoptera* spp., *Autographa gamma* y *Plutella*.

Otros problemas de las hortalizas al aire libre son los ataques de pulgón –sobre todo *Brevicoryne* y *Nasonovia*–, los trips y las moscas blancas. De estas últimas destacan dos especies, *Aleyrodes proletella* y *Trialeurodes vaporariorum*, cuya presencia es más patente en el Valle del Guadalentín. Dada la importancia que adquieren diversos insectos beneficiosos en el control natural de esta plaga, es muy importante evitar los tratamientos fitosanitarios sobre estos cultivos que puedan resultar incompatibles con los auxiliares. De lo contrario, corremos el riesgo de encontrarnos con un importante problema en los próximos meses.

Las condiciones meteorológicas de los días pasados con un tiempo lluvioso, húmedo, y nublado han hecho que en muchas plantaciones repunten los problemas criptogámicos. Así es relativamente fácil encontrar daños por *Botrytis* en brócoli o en lechuga, o incluso de alternaria. De confirmarse las predicciones meteorológicas que apuntan a una continuidad de este clima favorable para los hongos, podrían agravarse estos y otros problemas, por ello es necesario estar atento y aplicar las medidas oportunas. Además, en lechuga se están observando infecciones de oidio especialmente intensas en algunas parcelas, pudiendo ser importante prevenir y controlar la enfermedad en las plantaciones que todavía le restan varias semanas para su recolección.



### Pimiento de invernadero

Recordamos que los difusores de la feromona sexual de *Ostrinia*, en las parcelas que se manejan con esta técnica, deben empezarse a colocar ya en estas fechas. Además de las orugas de esta plaga, que todavía no está haciendo acto de presencia en la zona, pueden atacar al cultivo del pimiento otras especies, entre las que si se están detectando *Spodoptera* spp. y *Helicoverpa armígera*, que deben ser vigiladas y, en caso de necesidad, tratadas.

Respecto a enfermedades fúngicas, insistimos en llevar un buen manejo de la oidiopsis desde fases tempranas de la plantación, puesto que posteriormente se puede complicar mucho más su control.

Las últimas precipitaciones y los problemas de ventilación de algunos invernaderos, han favorecido un incremento en la presencia lesiones de *Botrytis* en plantas de pimiento. Estas infecciones se desarrollan habitualmente desde heridas o cortes de poda, flores abortadas o senescentes o frutos pequeños sobre los que permanecen los pétalos de la flor. A partir de ahí, la infección puede avanzar hacia otras partes de la planta, incluidos los tallos y troncos principales, incrementando las pérdidas.

Si las condiciones son muy propicias para las infecciones, especialmente en plantaciones con antecedentes, puede ser conveniente la aplicación de un antibotrytis específico. No obstante, habitualmente puede ser suficiente con forzar la ventilación y un minucioso repaso de las plantas para sanear los chancros o lesiones, con la ayuda de una cuchilla y la aplicación localizada de un fungicida sobre estos cortes.

### Tomate

Los problemas fitosanitarios de esta semana continúan en un estado muy similar al de la semana pasada. En cuanto a *Tuta absoluta* sigue detectándose una presencia importante dentro de las naves pero sin llegar a ser un problema fuera de control. Lo que es crucial en estas fechas, en el caso de tener que realizar una intervención con un fitosanitario para cualquier plaga, es que se utilicen exclusivamente productos que sean compatibles con los insectos beneficiosos, lo que asegurará un control de *Tuta* y de moscas blancas, entre otras plagas, más estable a largo plazo, siempre que se realicen aplicaciones de calidad y se posicionen adecuadamente los tratamientos.

También está muy patente la presencia de ácaros en las plantaciones. Así, aunque no de forma generalizada, se ven daños de *Tetranychus* (araña roja) y *Aculops* (ácaro del bronceado). 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. Una vez que se ha extendido el problema por la plantación, su control químico es especialmente complejo. Por ello, son tan importantes las medidas de prevención y el diseño de unas estrategias adecuadas a cada situación, que pueden implicar tratamientos específicos antes de detectarse los primeros indicios.



En cuanto a enfermedades fúngicas, las condiciones climatológicas de los últimos días pueden haber favorecido el desarrollo de las infecciones de oidiopsis y *Botrytis*, por lo que debe vigilarse su evolución, interviniendo en los casos que fuera necesario.

## ALMENDRO

### **Avispilla del almendro**

En el término municipal de Jumilla, los parajes con presencia de la plaga: Montesinos, La Dehesilla, La Celia y Cañada de Albatana, el porcentaje de salida está en torno al 70%. En el término municipal de Mula, el porcentaje de salida está en los mismos niveles que en Jumilla. En el caso de Yecla, nos encontramos 40% de salida, siendo los parajes más afectados los de Fuente del Pinar y Campules. Recordamos que los adultos tienen un periodo de salida de un mes aproximadamente, por lo que habrá que tener en cuenta la persistencia de las materias activas utilizadas, sobre todo en el caso de agricultura ecológica.

Las materias activas que tienen registro en el almendro para su control son “Lambda cihalotrin y Spirotetramat”, ambas solo en uso en parcelas de agricultura convencional. En parcelas en agricultura ecológica están autorizadas la piretrina natural del 4% y el aceite de parafina del 79%.

## FRUTALES DE HUESO

### **Abolladura y Fusicoccum**

Las humedades altas registradas durante estos días, están favoreciendo la aparición de estas enfermedades, principalmente en variedades de almendro y con menor intensidad en melocotonero y nectarinos. En el caso de Fusicoccum los ataques se observan en brotes jóvenes, lo cual está provocando el secado de ramas y hojas.

### **Oidio**

Las condiciones climatológicas continúan siendo adecuadas para el desarrollo de esta enfermedad en todos los frutales de hueso. Así pues, están apareciendo los primeros daños en albaricoqueros y nectarinos. 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.





## **Virosis**

La bajada de temperaturas y periodos de lluvia como los ocurridos hace una semana, están dando lugar a la aparición de virosis en distintas especies frutales y de manera más intensa en albaricoqueros.

## **PERAL**

### **Sila**

Durante la última semana se ha detectado un incremento de poblaciones de adultos en las parcelas de peral. Al mismo tiempo se ha iniciado la puesta de 2ª generación. De momento se debe esperar a que evolucione la puesta de huevos de esta generación para realizar una intervención química.

### **Moteado**

Este hongo que inverna en hojas caídas el años anterior, puede provocar en estos momentos infecciones tanto en frutos como en hojas, ya que las condiciones de humedades altas favorecen su penetración en las plantaciones de manzano y peral.

## **GENERAL**

### **Exportaciones de plantones hortícolas a Reino Unido**

Con la salida de Reino Unido de la Unión Europea, desde el 1 de enero de 2021, para realizar envíos de plantones hortícolas, es necesario que dicho material vegetal, vaya acompañado de un **certificado fitosanitario (1)** que deberá incluir un **declaración adicional (2)**.

#### **1. Certificado fitosanitario**

La emisión del certificado fitosanitario se tiene que realizar a través de la aplicación informática, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), que se llama CEXVEG. Por lo que, previo a la solicitud del certificado fitosanitario, es necesario darse de alta como usuario de CEXVEG. El acceso a la aplicación es a través del siguiente enlace:

<https://servicio.mapama.gob.es/cexveg/inicio.aspx>



Para cualquier duda respecto a dichos certificados fitosanitarios, puede ser consultada al Servicio de Inspección de Sanidad Vegetal en Frontera, en los siguientes puntos de contacto:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/comercioexteriorvegetal/puntosdecontrolenfrontera.aspx>

## 2. Declaración adicional

Una vez que se haya obtenido el alta en el CEXVEG, se realiza la solicitud del certificado fitosanitario, para lo cual es necesario cumplir con unos requisitos que deben de figurar en la declaración adicional del certificado fitosanitario, que figuran en el siguiente enlace:

<https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2020/1527/schedule/7/made>

Entre estos requisitos, figuran, que los plantones hortícolas deben estar libres tanto de una serie plagas como de sus vectores potenciales, por lo que se exige, que hayan sido sometidos a unos tratamientos fitosanitarios que deben ser adjuntados mediante una declaración de tratamientos.

Por último, se debe de solicitar un informe de la declaración adicional de estos requisitos al Servicio de Sanidad Vegetal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la sede electrónica: [www.sede.carm.es](http://www.sede.carm.es), en el procedimiento 1109 “Declaración adicional para adjuntar a certificado fitosanitario internacional” y pagar la tasa correspondiente.

Para cualquier consulta respecto a estas declaraciones adicionales se puede enviar un correo electrónico a la siguiente dirección: [sanidadvegetalmurcia@carm.es](mailto:sanidadvegetalmurcia@carm.es)

## Campañas de exportación

A continuación, se muestra un resumen de las campañas con acuerdos bilaterales entre España y países terceros para la exportación de distintos productos vegetales que se encuentran activas en estos momentos:



Producto vegetal	País	Fecha inscripción	Observaciones
Cítricos (3)	Australia, Corea, China, México	Finalizado	Los almacenes de confección precisan de una inspección previa por una entidad certificadora
Limón fino y verna (3)	EE.UU.	Finalizado	
Albaricoque (3)			
Pimiento y tomate (1)			
Naranjas y mandarinas (2)	Perú	Finalizado	Los almacenes de confección precisan de una inspección previa por una entidad certificadora
Tomate (3)	Canadá	Finalizado	
Ciruela (4)	Brasil (a)	Finalizado	
Fruta de hueso (4)	México y Sudáfrica		
Fruta de hueso (excepto cereza) (4)	Canadá (provisional)		
Melocotón y ciruela (4)	China		
Cereza (3)	Tailandia		
Uva de mesa (5)	Brasil (a), China, Canadá y Vietnam	Finalizado	

Para todas las campañas es imprescindible realizar en **almacén** cada campaña, una **primera inspección obligatoria antes de formalizar el listado del Registro**.

(a) En el caso de la nueva campaña de Ciruela a Brasil, para que los operadores puedan presentar solicitudes de parcelas y almacenes, las Entidades Auditoras (EA) deben solicitar a través de CEXVEG la autorización a la Comunidad Autónoma (CA) para poder participar en la campaña. Así mismo, la CA tiene que validar esta solicitud de la EA en CEXVEG.

Duración de las campañas: (1) finaliza el 30 de abril de 2021; (2) finaliza el 31 de mayo de 2021; (3) finalizan el 31 de agosto de 2021; (4) finalizan el 31 de diciembre de 2021; (5) finaliza el 31 de enero de 2022.

Para más información en la dirección de correo [cexveg@mapama.es](mailto:cexveg@mapama.es) o en el teléfono de atención al usuario **91 322 51 41 y 91 322 51 03**.

Murcia, 13 de abril de 2021.