



CÍTRICOS
PROVINCIA DE MÁLAGA

Boletín Fitosanitario
Del 22 al 26 de julio/ 2024



Plan de Vigilancia de Cítricos:

Greening o **HLB** de los cítricos: Publicado en BOE el [Real Decreto 115/2023, de 21 de febrero, por el que se establecen el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytreae* y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus Liberibacter spp.*](#) La lucha contra la enfermedad de **Huanglongbing**, así como cualquiera de sus dos vectores conocidos y considerados organismos de cuarentena (*Trioza erytreae* y *Diaphorina citri*), se considera de utilidad pública. La detección de *Trioza erytreae* en España ha sido declarada, mientras que se ha confirmado recientemente la presencia de *Diaphorina citri* en la cuenca del Mediterráneo (Chipre e Israel), cuya aparición en nuestro país tendría un importante impacto social-económico.

Confirmada oficialmente en Andalucía (Huelva y Sevilla) la presencia de *Scirtothrips aurantii* por el LNR en noviembre de 2020. Esta especie de trips es originaria de África, donde está muy extendida, reportándose también su presencia en Australia. Esta plaga representa una amenaza real para los cítricos, pero también tiene como hospedantes otras especies como los frutos rojos, aguacate, caqui, hortícolas... ([Ampliar información](#)).

Los periodos de recolección son un buen momento para la detección, tanto en campo como en las centrales de manipulación, de posibles deformaciones producidas por *Delottococcus aberiae*, nueva especie de cotonet detectada en 2009 en Valencia. En caso de su observación se recomienda dar aviso al Departamento de Sanidad Vegetal de la provincia. ([Ficha fitopatológica](#)).

A finales del 2013, la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria de **Italia**, informó sobre la aparición de un foco de la bacteria *Xylella fastidiosa* en olivares del sur de este país. **En la actualidad**, la bacteria se ha detectado también en **Italia** (Toscana), en **Francia** (isla de Córcega y región PACA), en **Portugal** (17 zonas demarcadas activas) y en **España** en las comunidades autónomas de Islas Baleares y Comunidad Valenciana (Alicante). En el área de Oporto se encuentra por primera vez la bacteria de *X. fastidiosa* subsp *fastidiosa* sobre cítricos. [Toda la información sobre X. fastidiosa.](#)

ASPECTOS GENERALES

La semana pasada, en las **Zonas Biológicas** de cítricos la temperatura media fue 28 °C, la media de las temperaturas máximas 35 °C, la media de las temperaturas mínimas 21 °C, la humedad relativa media fue el 52% y no se produjo ninguna precipitación. Estos datos se pueden consultar en la [tabla de datos meteorológicos](#).

Según la [previsión meteorológica](#) de la próxima semana la temperatura subirá ligeramente y no se producirán precipitaciones.



Estado fenológico "J"

El **estado fenológico** dominante en las parcelas de control es J (fruto al 40% desarrollado).



Agentes destacados:

ARAÑA ROJA (*Tetranychus urticae*)



T. urticae Síntomas en fruto

En las parcelas de control el porcentaje de hojas con presencia de formas móviles es el 4,5%.

Este ácaro suele aparecer en focos y conviene detectarlos cuanto antes. Así será más fácil controlarlos y evitar que se extiendan al resto de la parcela. Si se tiene la parcela libre de malas hierbas se pueden evitar los reservorios de la plaga y también hay que ser cuidadosos con las labores, para no dispersar a la araña.



T. urticae Síntomas en hoja

Existe fauna auxiliar autóctona que puede ejercer control sobre la araña y conviene valorar su presencia y respetarla, no haciendo tratamientos injustificados. En caso de que fuera necesario hacer algún tratamiento, hay que analizar antes si predominan los huevos, las larvas o los adultos, para usar el producto más adecuado.

MOSCAS BLANCAS (*Aleurothrixus floccosus*)



Colonia de mosca blanca

Respecto a la mosca blanca algodonosa (*Aleurothrixus floccosus*), el porcentaje de brotes con presencia es el 6,0% y el porcentaje de ninfas parasitadas es el 10%.

Respecto al *Paraleyrodes minei*, la incidencia es nula.

Estos insectos no suelen representar un problema porque no se suele alcanzar un nivel alto de población.

Para que esto siga siendo así, es importante respetar a su fauna auxiliar (especialmente al parasitoide *Cales noacki*) y también evitar el exceso de vigor en el árbol con una poda y abonado adecuados.



Paraleyrodes

MINADOR (*Phyllocnistis citrella*)

En las parcelas de control se estima un 0,5% de brotes afectados.

El minador pone sus huevos en los brotes recién formados, las larvas de este lepidóptero se alimentan del parénquima foliar de las hojas en crecimiento, como consecuencia las hojas se necrosan parcialmente y dejan de ser funcionales.

La incidencia que produce el minador sobre los árboles depende de la cantidad de superficie foliar afectada. Se estima que hasta el 20% de superficie foliar afectada, no tiene influencia en el crecimiento del árbol ni en la cosecha.

Las plantaciones jóvenes, en crecimiento, necesitan desarrollar todos sus brotes y el minador las puede perjudicar seriamente; las plantaciones adultas, en cambio, no se suelen ver afectadas de forma negativa por este insecto.



Larva de minador en hoja



MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)



Mosquero

Las capturas en trampas con feromonas son 2,3 moscas por trampa y día. El umbral para intervenir contra ella, establecido en el Reglamento de Producción Integrada es 0'5.

En las parcelas con fruto sin interés comercial habría que retirar los frutos porque son un reservorio de mosca y así se rebajaría la población local.



Adulto

PULGONES (varias especies)



Colonia de pulgones en hoja

En las parcelas de control, el porcentaje medio de brotes con presencia es prácticamente nulo.

Suelen aparecer por focos y hay que intentar localizarlos para controlarlos más fácilmente.

Los daños que producen estos insectos consisten en que los brotes detienen su crecimiento y se manchan por la melaza que producen, luego suele aparecer la negrilla. Hay que tener en cuenta que algunas especies pueden transmitir de enfermedades víricas (tristeza).

En caso de que fuera necesario hacer un tratamiento para su control conviene, en primer lugar, usar la dosis correcta del producto empleado, hay que mojar bien el envés de las hojas porque es allí donde suelen establecerse las colonias. Estos insectos suelen presentar pronto resistencias a los productos fitosanitarios, por esta razón es imprescindible alternarlos, usando otras materias activas, con modo de acción distinto y siempre las más adecuadas a la especie de pulgón dominante.

ENLACES DE INTERÉS



- Conozca nuestra [Revista digital RAIF](#), trimestral, con artículos muy interesantes sobre las plagas y enfermedades que afectan a los distintos cultivos agrícolas de nuestra comunidad, así como otros aspectos de interés en la sanidad vegetal.
- Consultar [informes anteriores](#).
- Consultar el [Manual de campo RAIF](#) del cultivo de los cítricos.
- **Real Decreto 1054/2022**, de 27 de diciembre, por el que se establece y regula el Sistema de información de explotaciones agrícolas y ganaderas y de la producción agraria, así como el Registro autonómico de explotaciones agrícolas y el Cuaderno digital de explotación agrícola. **El presente R.D. tiene como objeto:** establecer y regular el sistema de información de explotaciones agrícolas, ganaderas y de la producción agraria (SIEX) conforme al artículo 5 de la Ley 30/2022, de 23 de diciembre, por la que se regulan el sistema de gestión de la Política Agrícola Común y otras materias conexas, el Registro Autonómico de Explotaciones Agrícolas (REA) y el Cuaderno Digital de Explotación Agrícola (CUE), así como **facilitar un seguimiento de las prácticas de agricultores y ganaderos.** ([Ampliar información](#)).
- **Las personas que desarrollan actividades relacionadas con la utilización de productos fitosanitarios precisan de una formación, que asegure los máximos niveles de protección del medio ambiente, la seguridad de las producciones y la salud del agricultor.** El [Real Decreto 1311/2012 \(texto consolidado\)](#) por el que se establece el [marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios](#) determina los requisitos de formación que deben poseer los usuarios profesionales a nivel nacional. En Andalucía este Real Decreto ha sido desarrollado por el [Decreto 96/2016](#), de 3 de mayo, que regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de productos fitosanitarios, la inspección de equipos para su aplicación y se crea el censo de equipos de aplicación de productos fitosanitarios. Con la intención de mejorar la gestión del proceso de obtención de



dicha tarjeta identificativa, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, ha desarrollado una aplicación que incluye la tramitación electrónica por parte de las personas interesadas. ([Ampliar información](#))

- Para consultar información sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) y acceder al [programa de gestión TRIANA](#) acceda a través de este apartado.
- Para obtener información, en el marco de la producción integrada, sobre aquellas **prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas**, así como de la estrategia de control a seguir, consulte [Reglamento Específico de Producción Integrada de cítricos: naranjas, mandarinas, pomelos y limones](#). (Descargar [aquí](#)).
- Acceda al [VISOR RAIF](#) si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de cítricos. La [Orden de 04 de abril de 2023](#) modifica los Reglamentos Específicos de Producción Integrada de Andalucía para **autorizar el uso de todas las sustancias inscritas en el Registro de Productos Fitosanitarios del MAPA con las restricciones que se detallan en su ANEXO**.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo de los cítricos.
- Acceso al [Plan Andaluz de Vigilancia Fitosanitaria en Cítricos](#).
- Aquí puede consultar todo lo relativo a la [Gestión Integrada de Plagas](#) y las [Guías de Cultivos disponibles](#).





Se recuerda que la legislación vigente establece que, desde el 1 de mayo hasta el 31 de octubre, donde haya leña y restos procedentes de la poda anual del olivar, se tomen las medidas reguladas por la [Ley 43/2002 de 20 de noviembre de Sanidad Vegetal](#) y desarrollada en la Comunidad Autónoma de Andalucía mediante las órdenes [del 2 de noviembre del 1981](#) y [del 10 de marzo de 1982](#) que resume y determina las normas a seguir para prevenir los daños de Barrenillo del olivo (*Phloeotribus scarabaeoides*).

A finales del 2013, la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria de **Italia**, informó sobre la aparición de un foco de la bacteria *Xylella fastidiosa* en olivares del sur de este país. **En la actualidad**, la bacteria se ha detectado también en **Italia** (Toscana), en **Francia** (isla de Córcega y región PACA), en **Portugal** (17 zonas demarcadas activas) y en **España** en las comunidades autónomas de Islas Baleares y Comunidad Valenciana (Alicante).

[Toda la información sobre X. fastidiosa.](#)

ASPECTOS GENERALES

Durante la semana pasada, en las **zonas biológicas de olivar**, la temperatura media ha sido 28 °C, la media de las temperaturas máximas 35 °C, la media de las temperaturas mínimas 20 °C, la humedad relativa media ha sido el 54% y no se ha producido ninguna precipitación. Se pueden consultar estos datos en la [tabla de datos meteorológicos](#).

Según la [previsión meteorológica](#) de la próxima semana la temperatura experimentará pocos cambios y la posibilidad de que ocurran precipitaciones es nula.

En las parcelas de control el **estado fenológico** dominante es "H" (endurecimiento del hueso).



Estado fenológico "H"

Agentes destacados:

Mosca del olivo



MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)

Las capturas en mosqueros alimenticios y en placas con feromonas descienden algo más del 40% respecto al último dato, el porcentaje de frutos afectados sube ligeramente y el de frutos afectados con formas vivas se mantiene estable.

El porcentaje medio provincial de aceitunas picadas por mosca es el 1,4%. Hay frutos afectados por mosca en el 44% de las 71 parcelas de control analizadas. La zona con mayor porcentaje de fruto afectado es Antequera Occidental con el 2,6%, en Antequera Norte y el Guadalgorce se obtienen valores cercanos a la media provincial.

El porcentaje medio provincial de fruto afectado con formas vivas de mosca es el 0,4% y aparecen en el 35% de esas 71 parcelas de control. Destacan las zonas del Guadalgorce y Antequera Occidental con valores entorno al 0,8%, en Antequera Norte este valor es del 0,4%.



Fruto afectado



Trampa cromotrópica

La media provincial de capturas en trampas cromotrópicas con feromonas es 0,4 adultos por placa y día. En las zonas de Antequera Occidental, el Guadalgorce y Ronda se obtienen valores entorno a 0,8 moscas por placa y día; en Antequera Norte las capturas son 0,3 moscas por placa y día. Se producen capturas en el 76% de las 89 parcelas de control analizadas.

Las capturas en mosqueros Mc-Phail (alimenticios) son 2,0 moscas por trampa y día como media provincial. La zona con mayores capturas es Antequera Occidental con 4,6 moscas por mosquero y día seguida por Antequera Norte con 1,6 en el Guadalgorce 0,4 y en Ronda 0,3 moscas por mosquero y día.

Se producen capturas en el 96% de las 89 parcelas de control con mosqueros analizadas.

El 54% de las moscas hembras analizadas están fecundadas y con huevos en el abdomen listos para ser depositados en las aceitunas.



Mosquero Mc-Phail

La temperatura por encima de 36 °C, junto con humedad relativa baja, limita mucho la viabilidad de las distintas fases biológicas de este insecto. Las condiciones ambientales óptimas para la mosca se producen con temperaturas entre 20 °C y 25 °C.

El Reglamento de Producción Integrada establece una tolerancia diferente para la mosca según sea el destino del fruto: En almazara se permite cierto porcentaje de fruto afectado pero un fruto picado no sirve para su aderezo; por esta razón se recomienda prestar especial atención en olivares de verdeo.

Es importante monitorizar la actividad de la mosca con trampas, tanto alimenticias como con feromonas; de esta forma podemos detectar la presencia de mosca en el olivar. También es importante la observación de frutos para ver si la mosca ha empezado a afectarlos.

Conviene señalar que existe una fauna auxiliar que puede ejercer un cierto control sobre el crecimiento poblacional de este agente; entre esta fauna auxiliar se pueden destacar a las siguientes especies: *Pnigalio mediterraneus*, *Psittalia concolor*, *Eurytoma martellii*, *Cyrtomyx latipes* y *Eupelmus urozonus*.

Se aconseja la lectura del documento publicado en la web de la RAIF titulado [Estrategias del manejo de la mosca del olivo \(*Bactrocera oleae*\) en Andalucía. Campaña 2024](#).

ABICHADO (*Euzophera pinguis*)



Las capturas en trampas con feromonas son prácticamente nulas, menores de 0,1 adultos por trampa y día como media provincial.

Se producen capturas en el 56% de las 25 parcelas de control con trampas instaladas.

Aparecieron daños en una sola parcela de la zona biológica de Antequera Norte y en otra parcela de la serranía de Ronda. El número de larvas por árbol es mínimo.

En las zonas con historial de daños por este agente siempre es importante el sellado de las heridas de poda con alguna pasta adecuada para ello.



Larva



BARRENILLO (*Phloeotribus scarabaeoides*)



Orificios de entrada

Este insecto busca la madera de la poda para reproducirse y efectuar las puestas. Una vez evolucionadas las larvas, los nuevos adultos hacen unos orificios para salir y buscarán los brotes de los olivos para alimentarse.

Los daños pueden ser graves cuando los adultos de la nueva generación abandonen la leña; a partir de Mayo no debe quedar ningún resto de poda abandonada en el campo y la leña debe estar almacenada de acuerdo con la [legislación](#).



Orificios de salida

REPILO (*Spilocaea oleagina*)



Hoja con síntomas

En marzo se determinó el porcentaje de hojas afectadas por repilo, tanto con manchas visibles como con manchas incubadas (presentes, pero no visibles aún). Los datos obtenidos son los siguientes:

Respecto al **repilo incubado**, la media provincial de hojas afectadas es el 3'0% (el 3'4% el año pasado por estas fechas) y aparece en todas las parcelas muestreadas (72).

El porcentaje de hojas con **repilo visible** es menor, la media provincial es el 1'6% (el 1'5% el año pasado en estas fechas) y se observan síntomas en todas parcelas de control muestreadas (69).

La estrategia para luchar contra la enfermedad es preventiva, con tratamientos cuando las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de la enfermedad.

La humedad elevada es necesaria para el desarrollo del hongo, la lluvia, el rocío, las nieblas y las humedades relativas altas, son factores importantes para que la enfermedad evolucione favorablemente, y también lo son aquellos que favorecen que la humedad permanezca en el árbol, como son escasa insolación, árboles mal aireados, zonas bajas donde se acumula la humedad, etc.

Temperaturas entre 8°C y 24 °C favorecen el desarrollo del hongo, siendo la temperatura óptima de 20°C. La humedad relativa óptima es el 100%.

REPILO PLOMIZO (*Pseudocercospora cladosporioides*)



Hojas con síntomas

Los datos obtenidos en marzo indican que la media provincial de hojas afectadas es menor del 0'1%, el año pasado en esas fechas se obtuvo el 0,1%; se han encontrado síntomas en el 15% de las 39 parcelas de control muestreadas.

Las hay situaciones meteorológicas que favorecen su desarrollo son: Alta humedad relativa y temperaturas entre 5 y 30°C.

Los tratamientos preventivos contra el repilo causado por *Spilocaea* también lo son contra esta enfermedad.

ENLACES DE INTERÉS

- Conozca nuestra [Revista digital RAIF](#), trimestral, con artículos muy interesantes sobre las plagas y enfermedades que afectan a los distintos cultivos agrícolas de nuestra comunidad, así como otros aspectos de interés en la sanidad vegetal.
- Consultar [informes fitosanitarios anteriores](#).
- Consultar el [Manual de campo RAIF](#) del cultivo del olivar.



- **Real Decreto 1054/2022**, de 27 de diciembre, por el que se establece y regula el Sistema de información de explotaciones agrícolas y ganaderas y de la producción agraria, así como el Registro autonómico de explotaciones agrícolas y el Cuaderno digital de explotación agrícola. **El presente R.D. tiene como objeto:** establecer y regular el sistema de información de explotaciones agrícolas, ganaderas y de la producción agraria (SIEX) conforme al artículo 5 de la Ley 30/2022, de 23 de diciembre, por la que se regulan el sistema de gestión de la Política Agrícola Común y otras materias conexas, el Registro Autonómico de Explotaciones Agrícolas (REA) y el Cuaderno Digital de Explotación Agrícola (CUE), así como **facilitar un seguimiento de las prácticas de agricultores y ganaderos.** ([Ampliar información](#)).
- Las personas que desarrollan actividades relacionadas con la utilización de productos fitosanitarios precisan de una formación, que asegure los máximos niveles de protección del medio ambiente, la seguridad de las producciones y la salud del agricultor. El [Real Decreto 1311/2012 \(texto consolidado\) por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios](#) determina los requisitos de formación que deben poseer los usuarios profesionales a nivel nacional. En Andalucía este Real Decreto ha sido desarrollado por el **Decreto 96/2016**, de 3 de mayo, que regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de productos fitosanitarios, la inspección de equipos para su aplicación y se crea el censo de equipos de aplicación de productos fitosanitarios. Con la intención de mejorar la gestión del proceso de obtención de dicha tarjeta identificativa, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, ha desarrollado una aplicación que incluye la tramitación electrónica por parte de las personas interesadas. ([Ampliar información](#))
- Para consultar información sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) y acceder al [programa de gestión TRIANA](#) acceda a través de este apartado.
- Para obtener información, en el marco de la producción integrada, sobre aquellas **prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas**, así como de la estrategia de control a seguir, consulte **Reglamento Específico de Producción Integrada de olivar.** (Descargar [aquí](#)).
- Acceda al [VISOR RAIF](#) si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de olivar. La [Orden de 04 de abril de 2023](#) modifica los Reglamentos Específicos de Producción Integrada de Andalucía para **autorizar el uso de todas las sustancias inscritas en el Registro de Productos Fitosanitarios del MAPA con las restricciones que se detallan en su ANEXO.**
- .
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo de olivar.
- Aquí puede consultar todo lo relativo a la [Gestión Integrada de Plagas](#) y las [Guías de Cultivos disponibles](#).

