



**CÍTRICOS**  
**PROVINCIA DE GRANADA**

**Boletín Fitosanitario**  
**Del 21 al 25 de abril /2025**



### 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 establece 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 presencia de *Trioza erytreae* en España fue declarada en 2015, mientras que se ha confirmado en 2022 y 2023 la presencia de *Diaphorina citri*, en la cuenca del Mediterráneo (Israel y Chipre), cuya aparición en nuestro país tendría un importante impacto ambiental, social y económico.

En 2020 se confirmó oficialmente en Andalucía, en las provincias de Huelva y Sevilla, la presencia de *Scirtothrips aurantii* por el LNR y en agosto de 2024 se informó de su presencia en las provincias de Córdoba y Málaga. 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*, especie de cotonet detectada en 2009 en Valencia y que está ocasionando importantes daños en el levante. 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 (18 zonas demarcadas activas) y en España en las comunidades autónomas de Islas Baleares, Comunidad Valenciana (Alicante) y Extremadura en 2024. 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.](#)

**Otras plagas cuarentenarias** que están presentes en la cuenca del Mediterráneo y que se encuentran en fase de erradicación son: *Anoplophora chinensis*, *Bactrocera dorsalis*, *Phyllosticta citricarpa* (**mancha negra de los cítricos**), *Thaumotobia leucotreta*, *Aleurocanthus spiniferus* o *Scirtothrips dorsalis* entre otras.

## ASPECTOS GENERALES

El **estado fenológico** dominante es "F" (Floración), el más atrasado "E" (se ven los estambres) y el más avanzado "G" (caída de pétalos).

La **temperatura** media ha descendido, pasando de 14,1 °C a **13,6 °C**; las **máximas** de 20,4 °C a 19,9 °C y las **mínimas** de 4,6 °C a 7,7 °C. Se han registrado 6,6 mm de lluvia, con un porcentaje de humedad ambiental del 65 % y velocidad media del viento de 3,4 Km/h.

La **previsión meteorológica**, según AEMET, anuncia la presencia de **cielos con intervalos nubosos que darán paso a los nubosos con lluvia escasa y aumento de las temperaturas**, con máximas de 27 °C y mínimas de 12 °C. La velocidad del viento alcanzará hasta los 15 Km/h de componente Sur. Estas condiciones pueden favorecer el desarrollo de la mayoría de las plagas y sobre todo de las enfermedades objeto de este informe.



Estado fenológico "F" (Floración)

En caso de tener que realizarse algún tratamiento químico, por superación del respectivo umbral de tratamiento, y teniendo en cuenta otros factores, se recomienda el uso de los plaguicidas y fungicidas más compatibles con la fauna auxiliar, alternando las materias activas con distinto modo de acción.

Agente destacado:

Mosca blanca

## MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)



El número de capturas por trampa y día sigue siendo nulo.

Para la toma de decisiones relacionadas con su control poblacional se recomienda la instalación de trampas para el monitoreo de adultos y periódicamente el muestreo de frutos.

El control de este díptero en los frutales huésped que se encuentren en las inmediaciones de la parcela, y utilizar técnicas de trampeo masivo cuando se inicie el envero, y durante la maduración, son medidas que contribuyen a la disminución de su población. A demás, tanto la eliminación de la fruta del suelo como no dejar fruta madura en el árbol son prácticas que evitan los focos para nuevas generaciones.

Finalmente, a la hora de tomar la decisión para su control poblacional habrá que tener en cuenta, entre otros: la fenología, capturas en trampas para su monitoreo, presencia/ausencia de frutos picados y plazo de seguridad de las materias activas a utilizar.



Mosquero

## MOSCA BLANCA ALGODONOSA (*Aleurothrixus floccosus*)

El porcentaje de brotes con presencia ha aumentado, registrándose en todas las ECBs y con una media provincial del 1 %. No se han detectado ninfas parasitadas.

Como medidas preventivas y culturales para controlar esta plaga se encuentran las siguientes: Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor; evitar un exceso de abono nitrogenado; favorecer la proliferación de poblaciones de insectos auxiliares, racionalizando el uso de productos fitosanitarios; eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible; así como realizar podas de limpieza periódicas.

Cabe recordar que este insecto posee una gran cantidad de enemigos naturales, tales como *Adalia bipunctata*, *Coccinella septempunctata*, *Rodolia cardinales*, *Chrysopa sp.*, *Conwentzia psociformis*, alimentándose de huevos y estados inmaduros. Pero el más importante y que puede controlar mejor las poblaciones de este insecto es *Cales noacki*.



Mosca Blanca

## CHINCHE VERDE (*Closterotomus trivialis*)



Adulto

No se han observado daños de esta plaga, siendo conveniente estar atentos a su seguimiento, ya que en los siguientes estados fenológicos es cuando puede causar mayores daños:

- Desde la aparición de botones florales hasta la caída de estilos: En este período es clave observar brotes nuevos para detectar su posible presencia.
- Fructificación temprana: Los frutos recién cuajados son altamente sensibles a las picaduras.
- Brotación primaveral: Puede debilitar el desarrollo de nuevos brotes.

Para la detección del chinche verde se aconseja la observación directa en brotes nuevos y flores, golpeteo de ramas sobre una superficie blanca para detectar la caída de individuos. Es importante la diferenciación de síntomas respecto a factores abióticos como bajas temperaturas, heladas, estrés hídrico o viento, que también pueden provocar caída de flores y frutos. Con temperaturas máximas de 18-20°C y mínimas de 12-13°C, son favorables para su desarrollo y movilidad. Además, las lluvias abundantes merman sus poblaciones o desplazan individuos.

*Closterotomus trivialis* pertenece a la familia Miridae. Presenta un ciclo de vida con los siguientes estadios:

- Huevo: Depositado en el envés de las hojas o en los frutos.

- Ninfa: Pasa por varios estadios ninfales antes de alcanzar la adultez.
- Adulto: Mide entre 10 y 15 mm de longitud, con coloración verde y un aparato bucal picador-suctor.

El ciclo completo puede durar varias semanas, dependiendo de las condiciones ambientales.

#### Relación con las Condiciones Meteorológicas:

- Temperatura: El desarrollo del insecto es más rápido en temperaturas cálidas (>20°C), lo que favorece un mayor número de generaciones anuales.
- Humedad: La alta humedad favorece la eclosión de los huevos.
- Inviernos suaves: Permiten la supervivencia de los adultos y su reactivación temprana en primavera.

**Daños:** Los adultos y ninfas de *Closterotomus trivialis* se alimentan de la savia de los brotes, flores y frutos recién cuajados, lo que provoca:

- Necrosis y deformaciones en los brotes tiernos.
- Caída prematura de flores y frutos recién cuajados debido a picaduras en la base de los meristemos o pedúnculos florales.
- Exudación de una pequeña gota líquida y/o aparición de una zona necrosada en la zona de alimentación.
- Aclareo irregular de flores, afectando la uniformidad de la cosecha.

#### Medidas de Control.

- Control biológico: Fomento de enemigos naturales como parasitoides y depredadores.
- Control químico: Solo si se confirma la presencia de la plaga y su incidencia justifica el tratamiento, evitando aplicaciones innecesarias.
- Control físico: Uso de mallas y barreras en viveros y plantaciones jóvenes.
- Evaluación del impacto: Considerar la relación entre floración y población del chinche verde, ya que, en ciertos casos, podría inducir un aclareo beneficioso. Sin embargo, se ha observado que su acción puede provocar floración escalonada y de menor calidad.

## MINADOR (*Phyllocnistis citrella*)

El porcentaje de brotes con presencia es del 0,4 % registrado en todas las parcelas muestreadas.



Larva de minador en hoja

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.

## COCHINILLA ACANALADA (*Icerya purchasi*)



#### Mínima incidencia de este agente.

Por su proliferación y tamaño, los árboles afectados por la **cochinilla acanalada** (*Icerya purchasi*), aparecen como cubiertos de nieve y al encontrarse en todos los estadios suele ser resistente a los tratamientos insecticidas. Se sitúa en el envés de las hojas y en las partes sombreadas de las ramas, aunque puede verse en todo el árbol. La gran cantidad de cochinillas que en estado adulto llegan a cubrir las ramas, debilita la planta al chupar la savia, y, además, la afecta con sus toxinas salivares.

La melaza segregada por esta plaga favorece el ataque del hongo que ocasiona la negrilla, que merma la capacidad fotosintética de la planta, así como la respiración de ésta, pudiendo además deprecia la calidad de la cosecha y dificultar la penetración de los fitosanitarios.



Es una especie cosmopolita y polífaga. No llega a alcanzar importancia si se respeta el equilibrio biológico existente entre ella y su depredador, el coccinélido *Rodolia cardinalis*. Se encuentra a menudo en huertos poco cuidados.

Es importante favorecer la proliferación de poblaciones de insectos auxiliares, racionalizando el uso de productos fitosanitarios.

## ÁCAROS



Araña roja

**Araña roja (*Tetranychus urticae*):** Nulo el porcentaje de **hojas con formas móviles**.

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.

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. Para el control natural de araña roja se recomienda la siembra de festuca (*Festuca* spp.) entre líneas, ya que aumenta los niveles poblaciones de fitoséidos; además, si se deja espigar la festuca, el polen sirve de alimento para éstos. En caso necesario, y como control alternativo al control químico, se aconseja la suelta de auxiliares, tales como *Amblyseius californicus*, *Conwentzia psociformis*, *Euseius stipulatus*, *Phytoseiulus persimilis* o *Sethorus punctillum*.



*T. urticae* Síntomas en hoja



*Eutetranychus* spp.

***Eutetranychus* spp.:** La incidencia es mínima, del 0,1 % de hojas con formas móviles. Coloniza principalmente el haz de las hojas, situándose alrededor del nervio central, donde se pueden observar los restos de mudas de color blanquecino. Se encuentran preferentemente en las partes del árbol expuestas al sol. Los daños de estos ácaros son similares a los producidos por el ácaro rojo. Éstos se alimentan de la clorofila que contienen la capa de células que hay justo por debajo de la epidérmis de los órganos atacados (hojas y frutos), provocando un plateado y punteaduras cloróticas en estas partes de la planta. Las decoloraciones en los frutos desaparecen cuando se completa el proceso de maduración, ya sea este natural o artificial (desverdizado).

## PIOJO ROJO DE CALIFORNIA (*Aonidiella aurantii*)



Ha aumentado el número de capturas de **adultos machos**, con un valor de 2 machos/placa y no se han observado **frutos afectados**.

Hay que tener en cuenta que, el **seguimiento al binocular de los distintos estadios biológicos** por los que evoluciona el PRC es imprescindible para determinar, realmente, el máximo de Formas Sensibles (L1+L2) de cada generación una vez que aquéllos están sometidos a la meteorología acontecida, pudiéndose adelantar o retrasar dicho máximo.

En el caso de programar un **tratamiento**, las dos recomendaciones principales son las siguientes:

- Por un lado, tener en cuenta las temperaturas máximas registradas, ya que, altas temperaturas en combinación con una baja humedad relativa pueden ser el mejor tratamiento, llegando a producir una elevada mortandad de larvas móviles y recién fijadas. Hay que inspeccionar bien el interior de las copas, donde el ambiente más fresco y húmedo favorece la supervivencia de esta plaga, ralentizándose en todo caso su desarrollo.

- Y, por otro lado, hacer el seguimiento de los distintos estadios biológicos por los que evoluciona este agente, porque, aunque la integral térmica indique que la provincia se halla en torno al máximo de Formas Sensibles (L1+L2), este valor para una Zona Biológica es orientativo, por lo que se hace imprescindible confirmar localmente que se alcanzan valores elevados.

Como medidas preventivas se aconseja realizar podas adecuadas para facilitar la eficiencia de los futuros tratamientos fitosanitarios. Una buena aplicación de los productos fitosanitarios es muy importante, mojando bien todas las ramas, llegando bien al interior de la planta. Así como controlar el nivel de hormigas, enemigas principales de los insectos útiles como *Aphytis* sp.

Los Organismos de Control Biológico (OCBs) más empleados son: *Aphytis chrysomphali*, *Aphytis lingnanensis*, *Aphytis melinus*, *Aphytis africanus*, *Aphytis holoxantus*, *Aphytis coheni*, *Comperiella bifasciata*, *Prospaltella perniciosi* y *Lindorus lophantae*.



El piojo rojo de California es un hemiptero diaspino considerado como una de las principales plagas de cítricos. El daño de esta plaga está provocado, principalmente, por la presencia de hembras adultas. La forma de éstas es de escudos céreos de color rojizo en ramas, hojas y frutos. En ramas y hojas puede llegar a provocar un debilitamiento de la planta. Los daños directos más graves es su presencia sobre los frutos, ya que muestran preferencia por esta parte del árbol, con la consiguiente depreciación comercial, aunque éstos no alteren las cualidades organolépticas de la fruta. Al alimentarse del tejido vegetal produce manchas cloróticas; las hojas muy atacadas amarillean y caen. Puede llegar a producir un debilitamiento general del árbol, en caso de una fuerte presencia.

## MOSQUITO VERDE (*Empoasca decipiens*)

Prácticamente nula incidencia de frutos afectados, debido a las bajas temperaturas.

Las manchas que producen, al picar el fruto, no suelen llegar al interior del mismo, pero éste queda depreciado comercialmente.

Estos insectos son muy polívoros y su presencia en el cultivo se debe a que han migrado desde otros vegetales (malas hierbas por ejemplo), al irse secando o endureciendo.

Existen parasitoides de los mosquitos verdes, varias especies de himenópteros pertenecientes a las familias Dryinidae y Mymaridae.



Fruto afectado.

## PULGONES (*Aphis spiraecola*, *A. gossypii*, *Myzus persicae* y *Toxoptera aurantii*)

Leve presencia de focos de pulgón.



*Aphis spiraecola*



*Aphis gossypii*



*Myzus persicae*

***Aphis spiraecola***: La adulta áptera (sin alas) mide entre 1,2 y 2,2 mm. Pulgón de color que varía del verde amarillento al verde. Las antenas miden aproximadamente la mitad que su cuerpo. Los sifones tienen forma de huso y la cauda digitiforme, ambas son oscuras. Su abdomen se ensancha en el tercio posterior. La adulta alada mide 1,75 mm. Es un pulgón cuya coloración varía del verde amarillento al verde manzana. Posee cabeza, antenas, tórax y coxas oscuras. Las antenas son más cortas que el cuerpo.

***Aphis gossypii***: La adulta áptera mide 1,65 mm de largo, aunque son muy variables en color y tamaño dependiendo de la planta huésped. Su coloración varía de verde oscuro (casi negro) a amarillo ocre. Los sifones son oscuros, cilíndricos y cortos (0,22 mm del total de su cuerpo). En la adulta alada, la cabeza es oscura, las antenas y las patas de color grisáceo claro. El abdomen es amarillento a verde oscuro. En campo es fácil observar en el mismo brote colonias de *A. gossypii* y *A. spiraecola*.

***Myzus persicae***: Las hembras partenogenéticas ápteras son de color verde, amarillo o rosado, con cauda y sifones claros. La frente tiene un entrante bastante cerrado, de lados convergentes. Las aladas poseen una gran mancha oscura en el abdomen. Al igual que el resto de pulgones, los daños producidos por la *M. persicae* son debidos a la gran cantidad de melaza secretada. En cítricos, aunque no suele ser de las especies más abundantes, puede causar problemas puntualmente, agravados por su capacidad de resistencia a ciertos insecticidas.

## TRIPS (*Scirtothrips aurantii* Faure)

*Scirtothrips aurantii* Faure (Thysanoptera: Thripidae) es una plaga relevante en cultivos de cítricos y otras especies frutales. Ha sido detectado en varias regiones cítrícolas de España, principalmente en el sureste, donde las condiciones climáticas favorecen su proliferación. Su presencia ha sido confirmada en cultivos de la Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía.

Este trips **representa una amenaza significativa para los cultivos de cítricos en España, especialmente en regiones con inviernos suaves**. La implementación de medidas de control integradas es fundamental para minimizar sus impactos y garantizar la producción de frutos de alta calidad.

*Scirtothrips aurantii* es un insecto de pequeño tamaño (aproximadamente 1 mm) que presenta un **ciclo de vida compuesto por las siguientes etapas**:

- Huevo: depositado en los tejidos vegetales tiernos, especialmente en brotes y flores.
- Larvas (I y II): se alimentan activamente de las células epidérmicas de la planta.



Sintomas en fruto

- Prepupa y pupa: estas fases inmaduras tienen lugar en el suelo o en la hojarasca.
- Adulto: tras la metamorfosis, emergen individuos alados que colonizan nuevas áreas del cultivo.

El ciclo de vida se completa en aproximadamente 2-3 semanas bajo condiciones favorables, permitiendo la existencia de varias generaciones anuales.

#### Las condiciones climáticas influyen significativamente en la dinámica poblacional de *S. aurantii*.

- Temperatura: temperaturas suaves (20-30°C) favorecen su desarrollo y reducen la duración del ciclo de vida. Temperaturas extremas pueden afectar la supervivencia.
- Humedad: niveles moderados a bajos de humedad relativa favorecen su actividad, mientras que lluvias intensas pueden reducir la población al afectar a las formas inmaduras.
- Viento: puede contribuir a la dispersión de los adultos dentro y entre parcelas.

#### Daños en cítricos Los daños ocasionados por *S. aurantii* en los cítricos incluyen:

- Daños directos: las larvas y adultos succionan el contenido celular de hojas, brotes y frutos en desarrollo, provocando decoloraciones, bronceado y cicatrices en la piel de los frutos.
- Daños indirectos: las heridas favorecen la entrada de patógenos y reducen la calidad comercial de los frutos.

#### Al tratarse de una plaga exótica en España, su control presenta varios desafíos:

- Ausencia de enemigos naturales: la fauna auxiliar nativa puede no ser eficaz en su regulación, favoreciendo su proliferación.
- Falta de experiencia previa: los agricultores y técnicos deben adaptar estrategias de manejo y monitoreo específicas para esta plaga.
- Riesgo de expansión rápida: al no contar con barreras ecológicas naturales, puede extenderse rápidamente a nuevas áreas.
- Impacto económico: el aumento en la necesidad de tratamientos fitosanitarios puede elevar los costos de producción y afectar la rentabilidad de los cultivos.

**Medidas de control** .Para mitigar los efectos de *S. aurantii*, se recomienda implementar un programa de control integrado de plagas:

- Monitoreo: uso de trampas adhesivas y revisión periódica de brotes y frutos.
- Control biológico: potenciación de enemigos naturales como ácaros depredadores y crisopas.
- Control cultural: eliminación de restos vegetales y regulación del riego para minimizar condiciones favorables para el insecto.
- Control químico: aplicación selectiva de insecticidas compatibles con la fauna auxiliar cuando se superen los umbrales de daño económico.

## AGUADO DEL FRUTO (*Phytophthora spp.*)



Fruto afectado

El porcentaje de frutos afectados es nulo.

Las condiciones ambientales que favorecen que aparezca son: Temperaturas entre 20°C y 30°C, tras un periodo de lluvias continuadas de dos o tres días y con los frutos enverados o iniciando el envero.

Los hongos causantes de la misma son huéspedes habituales del suelo y las salpicaduras de agua o de barro tras una lluvia pueden transportar el inóculo a los frutos;

por esta razón los frutos de las partes bajas del árbol son los más susceptibles.



Fruto afectado

La estrategia para combatir esta enfermedad es preventiva, actuando cuando las condiciones meteorológicas sean adecuadas para su desarrollo y la planta tenga una fenología tal que la haga susceptible.

## ANTRACNOSIS (*Colletotrichum gloeosporioides*)



Fruto afectado

La antracnosis en los cítricos es causada principalmente por el hongo *Colletotrichum gloeosporioides*, un patógeno hemibiotrófico que afecta hojas, frutos y ramas. Este hongo pertenece a la clase Sordariomycetes y se caracteriza por producir conidios incoloros y unicelulares que se dispersan por el viento, salpicaduras de agua o herramientas contaminadas. Su capacidad para sobrevivir como micelio latente en tejidos vegetales lo convierte en un patógeno persistente.



hoja afectada

**Síntomas.** Los síntomas incluyen: Manchas foliares: Lesiones necróticas de color marrón oscuro a negro en las hojas, que pueden fusionarse y causar defoliación. Daños en frutos: Aparición de manchas hundidas de color oscuro con bordes bien definidos, frecuentemente asociadas con pudriciones. Tizón de ramillas: Muerte regresiva de brotes y ramillas, que puede comprometer la productividad del árbol.

**Los daños** afectan la calidad comercial de los frutos y, en casos severos, reducen el rendimiento del cultivo.

**Período crítico para el cultivo.** El riesgo de infección es mayor en: Primavera y verano, cuando las lluvias y temperaturas cálidas (25-30 °C) crean condiciones ideales para la germinación de esporas y el desarrollo del hongo. También en períodos de alta humedad relativa, especialmente en zonas con lluvias frecuentes o riego por aspersión.

## 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 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 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](#).