



CÍTRICOS
PROVINCIA DE HUELVA

Boletín Fitosanitario
Del 21 al 25 de octubre/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 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**), *Thaumatotibia leucotreta*, *Aleurocanthus spiniferus* o *Scirtothrips dorsalis* entre otras.

ASPECTOS GENERALES



El **estado fenológico** dominante de la **campana 2024-2025**, que dio comienzo el 1 de abril de 2024, se sitúa en **K "Envero"** en variedades **Tempranas**, habiéndose iniciado la **recolección de las Extra-Tempranas** en la **primera quincena de septiembre**. El **resto de variedades** se mantienen en **J "Fruto al 40% de desarrollo"**. El avance del envero y maduración será mayor, entre otros, **cuanto mayor sea la diferencia entre las temperaturas máxima y mínimas, especialmente con mínimas frescas**. En este sentido, se destaca que las mínimas se mantienen suaves y las máximas disminuyen, lo que reduce la amplitud térmica.

Periodo del jueves **17 de octubre** al miércoles **23 de octubre**: Las **temperaturas** medias han registrado valores en torno a los **18.6 °C**, las máximas en torno a los **24.5 °C** y las mínimas en torno a los **13.8 °C**. En cuanto a la **humedad relativa**, ésta registra un **75%**, habiéndose registrado **precipitaciones** con un amulado en torno a los **1 l/m²**.

La **previsión meteorológica** para los próximos 7 días prevé **temperaturas máximas** en torno a los **20 °C** y **mínimas** en torno a los **14 °C**, **cielos que se alternarán entre despejados y nubosos**, siendo **alta** la probabilidad de **precipitaciones** a principios y finales de la semana.

En caso de alcanzar el umbral de tratamiento, y teniendo en cuenta otros factores, se recomienda el uso de los plaguicidas y fungicidas más compatibles con la fauna auxiliar y alternar las materias activas con distinto modo de acción.

Agente destacado:

aguado y alternaria

MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)



Las variedades Extra-Tempranas por recolectar y Tempranas presentan frutos en envero, siendo, por tanto, receptivas para la picada de la **mosca de la fruta**. En este sentido, se informa sobre la **moderada** que presenta esta plaga con las favorables condiciones ambientales actuales. Hay que tener en cuenta que, en aquellas parcelas donde se ha superado recientemente el umbral de tratamiento, y teniendo en cuenta los plazos de seguridad, **se han realizado aplicaciones químicas para controlar las poblaciones**. Sin embargo, se recuerda que, **en esta época, y hasta que no disminuyan las temperaturas, la presión de la mosca de la fruta es elevada**.

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 la mosca de la fruta en los frutales huésped que se encuentren en las inmediaciones de la parcela, y utilizar **técnicas de trapeo 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.



PIOJO ROJO DE CALIFORNIA (*Aonidiella aurantii*)



En nuestra zona de cultivo, al **piojo rojo de California (PRC)** se le ha calculado una **constante térmica generacional de 600 grados día acumulados** partiendo de un **umbral inferior de desarrollo de 11.7 °C**. Así, sumando los grados días acumulados a partir del máximo de **Formas Sensibles (L1+L2)** correspondientes a la 1ª generación se puede prever el de la 2ª generación y así sucesivamente con la 3ª y posible 4ª e incluso 5ª generación. También es posible prever el máximo de Formas Sensibles (L1+L2) de cualquier generación monitoreando el **vuelo de machos** mediante placas engomadas con feromona, y es que, entre el máximo del vuelo de machos y el máximo de Formas Sensibles (L1+L2) hay una diferencia en torno a los **300 grados acumulados** según datos históricos en nuestra zona de cultivo.

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.

Por todo ello, y de cara a la 4ª generación, se informa que:

Si el máximo de Formas Sensibles (L1+L2) correspondientes a la 3ª generación se alcanzó en torno a los 1934 grados acumulados alrededor del 12 de septiembre, para la **4ª generación** se prevé un máximo de **Formas Sensibles (L1+L2)** en torno a los **2534 grados acumulados**. Esta semana se registra un acumulado en torno a los **2348 grados**.

Por otro lado, **se recomienda la instalación de placas engomadas con feromona específica** para ir elaborando la **curva de vuelo de machos de PRC**. Ésta indica el máximo de vuelo de cada generación. Teóricamente **entre cada máximo de vuelo se acumulan, como se ha dicho anteriormente, 600 grados día**, por lo que, a partir de uno se puede prever el siguiente, es decir, el momento de máximo apareamiento. Así, si el máximo del 3er vuelo, que dio origen a la 3ª generación, se registró en torno a los 1676 grados acumulados a finales de agosto, el máximo



del **4º vuelo**, que dará origen a la **4ª generación**, se previó en torno a los 2276 grados, **habiéndose alcanzado finalmente en torno a los 2300 grados acumulados** con un número muy bajo de capturas.

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.

ÁCAROS



La incidencia de **hojas con formas móviles de araña roja (*Tetranychus urticae*)** (sobre todo en mandarino) disminuye esta semana hasta el **1.7%**, observándose una incidencia de **frutos afectados** en torno al **1%**. El seguimiento actual de la araña roja es muy importante una vez que, **la aparición de daños en hojas y frutos se observa cuando la plaga ya está bien establecida**. La suelta de **fauna auxiliar** en algunas parcelas y los **tratamientos** para el control de la araña roja en otras está ralentizando/deteniendo la dispersión de esta plaga que también se ha visto afectada por el **efecto lavado de las últimas lluvias**.



Históricamente la **araña parda (*Eutetranychus banksi*)**, también conocida como **araña portuguesa** o **ácaro de Texas**, comienza a observarse con mayor incidencia a partir de **mediados de junio principios de julio**, pudiendo provocar daños importantes a **finales del verano y principios de otoño**. En inviernos suaves es posible observar reservorios, como ha sido el caso este año 2024, extendiéndose a la primavera. **Esta semana**, ya en periodo otoñal, se registra una media provincial cercana al **4% de hojas con formas móviles**, algo más baja que la semana pasada, habiéndose registrado tratamientos recientes para su control poblacional en parcelas con un aumento de población. **La presión de esta plaga, por tanto, está siendo moderada**. Los **síntomas** causados son muy similares a los producidos por el ácaro rojo (*Panonychus citri*), plaga que prácticamente ha sido desplazada por *E. banksi*, **plateado de las hojas y frutos, pudiendo provocar una caída importante de hojas en condiciones de estrés hídrico y vientos secos**.

En el momento de tomar cualquier decisión sobre el control químico de ácaros en general, se recomienda valorar el nivel de **fauna auxiliar** existente ya que éste podría ser suficiente para su control.



COTONET (*Planococcus citri*)



El muestreo de **cotonet** es muy importante durante toda la campaña, debiéndose concentrar éste cuando el fruto ya esté desarrollado, en zonas de contacto entre frutos y entre frutos y hojas. **Cuando está en crecimiento se recomienda intensificarlo**.



Esta semana continúa observándose su presencia, tratándose de individuos de una **4ª generación** iniciada **entre finales de agosto y principios de septiembre**. La media provincial de **frutos con presencia de colonias** registra en torno a un **1.8%**, valor que disminuye ligeramente respecto al último muestreo. En las **Zonas Biológicas Huelva Andévalo Sur** y **Costa** destacan parcelas con un nivel de intensidad de ataque **moderado**.

Se recomienda prestar especial atención a esta 4ª generación que, según datos históricos, tiene máximos poblacionales entre septiembre y octubre. Ésta, al coincidir con temperaturas aún cálidas y con un aumento de la humedad relativa en la provincia, puede provocar daños importantes al encontrar el ambiente favorable para su desarrollo y dispersión

Durante el verano se han realizado **suestras de auxiliares** que complementan a las realizadas a finales del invierno – principios de la primavera.

A parte de implementar estrategias de control biológico, recurriendo a tratamientos químicos cuando aquéllos no sean eficientes, es muy importante controlar las poblaciones de hormigas y/o evitar que suban a los árboles ya que son el principal agente dispersor y protector de esta plaga al obtener nutrientes de ella.

Hay que tener en cuenta que *P. citri* pasa el invierno protegido en hendiduras, en cortes de poda o en cualquier otra zona del tronco con grietas o fisuras, preferiblemente en la parte sombreada del árbol. **En primavera, las cochinillas invernantes entran en actividad y se desplazan desde sus refugios hacia el cultivo** para colonizar y alimentarse de ramas, ramillas y frutos recién cuajados, **apareciendo entre abril y mayo la 1ª generación de varias que se darán durante el verano y otoño.**

PULGONES (ppalmt. *Aphys spiraecola* y *Aphys gossypii*)



Especialmente, en los periodos de brotación, como los de **primavera-verano** y **verano-otoño**, cuando el movimiento de savia es importante, se recomienda el muestreo de esta plaga.

Durante esta semana la incidencia de **brotes con presencia** se mantiene **baja**. Los tratamientos que se realizaron en su día contra el piojo rojo de California, los registrados contra el cotonet, y las altas temperaturas registradas en julio y agosto, han contribuido a controlar la población de esta plaga que no sobrepasa el **1% de brotes con presencia** esta semana.

Es importante recomendar el seguimiento de pulgones especialmente en plantaciones jóvenes o reinjertadas.



TRIPS (*Scirtothrips aurantii*)



En noviembre de 2020, se confirmó, en la provincia de Huelva, la presencia del trips *Scirtothrips aurantii* Faure gracias a unas muestras tomadas en el marco de las prospecciones realizadas dentro del **Plan Andaluz de Vigilancia Fitosanitaria en Cítricos** y a consultas de particulares, en la que se constató la presencia de dicho organismo.

Esta especie, **es muy polífaga**, se puede encontrar en más de 50 especies de plantas en una amplia gama de diferentes familias, **es originaria de África y Yemen**, donde está muy extendida y causa daños en **cítricos** y algo en mango y aguacate. Según normativa europea, está considerado un **organismo de cuarentena** y, consecuentemente, sometido a regulación, siendo necesario tomar medidas para su erradicación y control. Además, está recogido en la lista A1 de la EPPO (Organización Europea para Protección de las Plantas), la cual recoge los organismos de cuarentena que están ausentes en la región EPPO.



En las tres últimas campañas de cítricos, las capturas durante los meses de enero y febrero prácticamente se mantienen nulas, comenzando a "caer" algunos adultos en las placas amarillas colocadas para su monitoreo durante el mes de marzo. Además, en dicho mes, aunque de manera anecdótica, se puede observar algún brote verde dañado por esta plaga, si bien, no se suelen observar larvas.

Teniendo en cuenta la **predilección de este trips por los brotes nuevos y los frutos al inicio de su desarrollo**, y en aras de prevenir daños en los frutos, **se considera como periodo crítico aquel que va desde la caída de pétalos hasta que el fruto alcance cierto desarrollo**, debiéndose prestar especial atención en aquellas parcelas con huéspedes colindantes.

Respecto a su control, químico y biológico, se recuerda que, a través del **Registro de productos autorizados del MAPA**, se puede consultar el listado de materias activas autorizadas en Cítricos para el control de trips, pudiéndose incorporar, dado el caso, nuevas materias activas o productos fitosanitarios mediante la autorización correspondiente; en cuanto a su control biológico, aún no se tiene suficiente información.

AGUADO (*Phytophthora* spp.)



El **aguado** es una de las enfermedades que puede llegar a ocasionar graves daños en el cultivo de los cítricos. Está ocasionada por hongos del género *Phytophthora* que afectan a naranjas dulces y mandarinas.

Su incidencia está ligada a factores meteorológicos. **Elevadas y frecuentes precipitaciones junto a temperaturas templadas favorecen su inicio y desarrollo**, condiciones que suelen darse en otoño y primavera, aunque también en inviernos suaves.

En dicho ambiente **el estado de madurez es un factor a tener en cuenta**, siendo los frutos más susceptibles aquellos en **envero y maduración**, especialmente los situados en las faldas de los árboles, más cercanos al suelo donde los hongos causantes del aguado viven de forma saprofítica.



Tras las últimas precipitaciones acaecidas hay que destacar la **presencia de daños en frutos** con una incidencia en torno al **1% de frutos afectados**.

Es importante tener en cuenta, en esta época del año, tanto la meteorología registrada como la previsión de lluvias de cara a tomar las medidas oportunas. En cuanto a las preventivas, si no se hubieran tomado éstas a tiempo, se recomienda llevarlas a cabo dentro de las 48 horas siguientes al cese de las lluvias en primavera y otoño, aunque también habrá que tenerlas en cuenta en inviernos suaves. Como medida profiláctica habrá que evitar que las ramas bajas toquen o se aproximen al suelo a medida que vayan adquiriendo peso, ya que, las salpicaduras producidas por la lluvia arrastran hasta los frutos los gérmenes infectivos.

ALTERNARIA (*Alternaria alternata* pv. *citri*)



La **alternaria** (*Alternaria alternata* pv. *citri*), o mancha marrón del mandarino, es una enfermedad para la que la **lluvia** y/o una **humedad relativa alta** y **temperaturas cálidas** son factores que favorecen su desarrollo en variedades como Fortune, Nova o Clemenvilla, Tangelo Minneola y Murcott. En general todos los mandarinos híbridos procedentes de **mandarino Dancy**, como los tres primeros, son susceptibles a la mancha marrón del mandarino. Sin embargo, es posible obtener híbridos resistentes derivados de algunas de estas variedades susceptibles, como Safor o Nadorcott.



Tras las últimas precipitaciones acaecidas hay que destacar la **presencia de daños** con una incidencia en torno al **7.2% de árboles con síntomas**.

En estas variedades, la infección produce, al principio, puntos de color oscuros rodeados por un halo amarillo, creciendo, posteriormente, de forma irregular hasta alcanzar diámetros en torno a un centímetro. Como el hongo produce una toxina en algunas lesiones la necrosis sigue las nerviaciones. En frutos produce lesiones deprimidas e irregulares, pudiéndose observar, igualmente, un halo amarillo si el fruto aún no ha enverado. Finalmente se produce la caída de hojas y frutos especialmente cuando éstos son jóvenes.

Es importante tener en cuenta la **previsión meteorológica de cara a tomar medidas preventivas de carácter químico, si bien, se recomienda llevar a cabo medidas profilácticas como:** mantener los árboles podados de forma que se facilite una buena aireación; mantener las calles limpias de restos de material que pudiera favorecer la proliferación del hongo, y controlar el vigor del cultivo, evitando entradas en brotación extemporáneas que suministren material sensible a los ataques del hongo

PODREDUMBRE DE CUELLO (*Phytophthora* spp.)



Respecto a enfermedades, informar que, a finales de agosto, tras registros de temperaturas elevadas, se ha realizado el muestreo dirigido a evaluar los daños producidos por **podredumbre de cuello** al ser más visibles los síntomas, siendo baja la incidencia de esta enfermedad en las parcelas muestreadas al registrarse a nivel provincial en torno al **2.4% de árboles afectados**.

Es muy importante evitar que el suelo se encharque y proteger los cortes de poda. En el caso necesario de tener que actuar químicamente se recomienda hacerlo en primavera u otoño.



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](#)).
- 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](#).
- Acceda al [VISOR RAIF](#) si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.



OLIVAR
PROVINCIA DE HUELVA

Boletín Fitosanitario
Del 21 al 25 de octubre /2024



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.](#)

Agente más destacado:

mosca del olivo y repilo

ASPECTOS GENERALES



El **estado fenológico** dominante del cultivo es **12/J1 "Envero-manchas rojas"/"Fruto maduro-pulpa blanca"**. Actualmente está finalizando la **recolección** de la aceituna de aderezo/ mesa, iniciándose en breve la de almazara/aceite.

Periodo del **jueves 17 de octubre** al **miércoles 23 de octubre**: Las **temperaturas** medias han registrado valores en torno a los **18.6 °C**, las máximas en torno a los **24.5 °C** y las mínimas en torno a los **13.8 °C**. En cuanto a la **humedad relativa**, ésta registra un **75%**, habiéndose registrado **precipitaciones** con un amulado en torno a los **1 l/m²**.

La **previsión meteorológica** para los próximos 7 días prevé **temperaturas máximas** en torno a los **20 °C** y **mínimas** en torno a los **14 °C**, **cielos que se alternarán entre despejados y nubosos**, siendo **alta** la probabilidad de **precipitaciones** a principios y finales de la semana.

En caso de alcanzar el umbral de tratamiento, y teniendo en cuenta otros factores, se recomienda el uso de los plaguicidas y fungicidas más compatibles con la fauna auxiliar y alternar las materias activas con distinto modo de acción.

MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)



Durante la primera quincena de junio se procedió a instalar **placas cromotrópicas** y **trampas alimenticias** para el seguimiento de la actividad poblacional de la **mosca del olivo**. A medida que las aceitunas fueron alcanzando el estado fenológico dominante **"H" (Endurecimiento del hueso)** durante la segunda quincena de dicho mes, se inició el **muestreo de frutos** para valorar aquellos índices relacionados con la picada **en un total de 13 parcelas de muestreo**.



Esta semana el índice de capturas en **placas cromotrópicas** registra **1 mosca por placa y día**, incidencia que se mantiene con un **nivel de capturas bajo** al registrarse **tratamientos químicos para el control de esta plaga**. En cuanto a las capturas en las **trampas alimenticias** éstas se mantienen por debajo de **1 mosca por mosquero y día**. En el **100% de las parcelas monitoreadas** ha habido capturas de ambos tipos de trampas.

En relación a los índices que evalúan el **porcentaje de aceituna picada total y viva** se registra, a nivel provincial, un **7% de aceitunas con picada total** y un **2% de aceitunas con picada viva**, valores que **se mantienen** respecto a la semana pasada y

que se corresponden con un **nivel de ataque moderado**. El **porcentaje de parcelas con picada total** se sitúa en el **100%**, en el **92%** el de **picada viva**. A principios de agosto se observaron los primeros orificios de salida, **observándose a principios de octubre nuevos orificios**, lo que indicaría la salida de una nueva generación.

Atención: Las condiciones ambientales previstas para los próximos días serán **favorables** para la actividad y desarrollo de esta plaga, **manteniéndose el riesgo de picada**.

En todo caso, se recomienda prestar especial atención en aquellas **zonas con microclimas suaves y/o donde predomine la aceituna de mesa** ya que es en éstas donde históricamente se registran las primeras picadas vivas. Se recuerda que es importante contar con un **sistema de monitoreo** y conocer en todo momento la actividad de los adultos.

Entre la **fauna auxiliar** que puede ejercer un cierto control poblacional sobre la mosca del olivo están: *Prigalio mediterraneus*, *Psittalia concolor*, *Eurytoma martellii*, *Cyrtopyx latipes* y *Eupelmus urozonus*. Por otro lado, existen diferentes métodos de **trampeo masivo** que son recomendables en el control poblacional de este agente cuando la intensidad de ataque no es elevada. En el caso de programar un **tratamiento químico**, y para conseguir una mayor efectividad, se aconseja la mezcla con atrayentes, feromonas o proteína hidrolizada.

ABICHADO (*Euzophera pinguis*)



Para el monitoreo de esta plaga se recomienda la instalación de **trampas tipo Funnel**. Se recuerda que en esta época comienza el **2º vuelo**, registrándose esta semana un índice de capturas de **2.5 adultos por trampa y día**, valor **inferior** al de la semana pasada. Tras varias semanas en descenso se puede confirmar que, **el máximo de vuelo se ha registrado entre finales de septiembre y principios de octubre**.



Las trampas de euzofera se recogen en el Reglamento de Producción Integrada como un método de estimación del riesgo. Su seguimiento no influye en el umbral de intervención, pero sí puede ayudar a determinar la época de intervención siguiendo la curva de vuelo.

Euzophera pinguis es más susceptible a los tratamientos cuando avivan las larvas, en sus primeros estadios (sobre todo en 1ª edad), cuando están cerca de la superficie de la corteza, ya que, a medida que las larvas se desarrollan, sus galerías en tronco y ramas principales son más profundas. Por ello, **se recomienda estar atentos al momento en el que se alcance el máximo de adultos de la generación de verano en la curva de vuelo**, al ser éste el periodo de

máxima eficiencia en el control del abichado (son más abundantes las larvas recién eclosionadas). **Este momento, según los datos históricos para nuestra provincia, suele darse entre finales del verano y mediados de otoño**, cuando deben de realizarse los muestreos encaminados a evaluar la **presencia de larvas en los olivos mediante restos de excrementos y/o serrín**.

Respecto a la monitorización de adultos de la generación invernante: el máximo de capturas se alcanzó a finales de marzo, procediéndose más tarde, a principios de mayo, a realizar la prospección dirigida a estimar los daños por **larvas de la generación de verano**, obteniéndose una media de **0'23 restos de excrementos por árbol** en un **78% de parcelas muestreadas**.



Como información general, el abichado del olivo tiene preferencia a la hora de realizar la puesta por aquellos olivos debilitados, con daños por granizo, heladas, quemaduras de sol, aperos, instrumentos de corte, etc...es decir, donde hay retención de savia que permite el desarrollo completo de sus larvas. Son buenas, por tanto, todas las medidas que disminuyan las heridas.

Entre otras técnicas y manejo del olivar, se aconseja el empleo del **trampeo masivo de adultos** para su control poblacional.

BARRENILLO (*Phloeotribus scarabaeoides*)



Coincidiendo con la época de poda, **finalizando el invierno**, los adultos de **barrenillo del olivo** se dirigen hacia los restos de poda y árboles para realizar la puesta en galerías practicadas en la corteza. **Los adultos de la nueva generación emergerán entre mediados de mayo y finales de julio, ocasionando graves daños debido a las galerías de alimentación que realizan**.

Una vez alcanzado el estado fenológico dominante H "Endurecimiento del hueso", se procede a realizar, **durante el mes de julio**, dicho muestreo de daños, **siendo su incidencia muy baja al observarse de manera anecdótica, aunque generalizada, daños en los brotes, en torno al 1%**.

Como estrategia de lucha, se recomienda utilizar la leña de poda, realizada ésta en su momento adecuado, como **atrayente/cebo de adultos**, siempre y cuando la leña sea destruida, o retirada y almacenada herméticamente una vez finalizada la puesta y antes de la emergencia de la nueva generación que, de manera orientativa, y como se ha dicho anteriormente, **tiene lugar a partir de mediados de mayo**.

Se recuerda que, la legislación vigente obliga a que, entre el 1 de mayo y el 31 de octubre, donde haya leña y restos procedentes de la poda anual, deben tomarse las medidas reguladas por la **Ley 43/2002 de 20 de noviembre de Sanidad Vegetal** y desarrollada en la comunidad Autónoma de Andalucía mediante la **Orden de noviembre de 1981** que resume y determina las normas a seguir para prevenir los daños por barrenillo del olivo (*Phloeotribus scarabaeoides*). [Ampliar información aquí](#).



ALGODONCILLO (*Euphyllura olivina*)



Sobre este psílido se debe tener en cuenta que, **entre abril y mayo las hembras realizan las puestas en las proximidades de las flores y de los brotes jóvenes**, órganos de los cuales se alimentarán las ninfas y adultos mediante su órgano chupador.

Se trata de una plaga que, a no ser que se concentre en dichos órganos con una alta población, no suele producir graves daños.

Del primer muestreo, realizado antes de la floración, y dirigido a conocer el **porcentaje de brotes con presencia de masa algodonosa o insectos**, se registró un valor del **2.5%**.

El porcentaje de parcelas con presencia fue del 100%.



Posteriormente se procedió al **segundo muestreo** de este agente, en esta ocasión sobre las inflorescencias, registrándose valores en torno al **2.4% de inflorescencias con presencia de masa algodonosa**.

El porcentaje de parcelas con presencia fue del 100%.

En el tercer, y último muestreo de este agente, esta vez sobre aceitunas cuajadas, y realizado a principios de junio, se registró una media provincial en torno al **1.6% de frutos con presencia de masa algodonosa**.

El porcentaje de **parcelas muestreadas** con presencia fue del **100%**.

GLIFODES (*Palpita vitrealis*)



Se recomienda prestar especial atención a la presencia de larvas de glifodes en **injertos, viveros o plantaciones jóvenes**.

En mayo, **durante el cuajado del fruto**, se llevó a cabo el muestreo de **brotes de la copa afectados**, registrándose una media provincial del **5.4%**.

El porcentaje de parcelas muestreadas con presencia fue del 100%.



OTIORRINCHUS (*Othiorrhynchus cribricollis*)



El **escarabajo picudo u otiorrinchus** es un coleóptero cuyo adulto presenta mayor actividad con temperaturas suaves, esto quiere decir que en la provincia de Huelva los mayores daños suelen producirse en dos periodos concretos, el comprendido por los meses de **primavera** y el comprendido por los de **otoño**. En los meses de **julio y agosto** su actividad, aunque nocturna, se ralentiza de manera importante con altas temperaturas.

Así, **entre abril y mayo**, tras un invierno cálido para la época, **durante el periodo de floración y cuajado del fruto**, se registraron valores en torno al **1.7% de brotes de la copa**

afectados.

El **porcentaje de parcelas** con presencia de daños fue del **100%**.

REPILO (*Fusicladium oleagineum*)



En cuanto a enfermedades, se ha realizado, a finales de agosto, el muestreo dirigido a valorar la incidencia en hojas de **repilo visible** e **incubado o latente** (según el método de la "sosa"), obteniéndose los siguientes resultados:

-Media provincial visible 0% de hojas.

-Media provincial incubado 11% de hojas.

Valores que se corresponden con un **nivel de intensidad de ataque leve**.

El **porcentaje de parcelas de muestreo con presencia de repilo incubado** ha sido del **100%**.

Es muy importante dotar a los olivos de una formación que favorezca la aireación de la copa, evitando, de esta manera, la condensación y/o acumulación de agua en la superficie de la hoja, ya que, de este factor, junto a las temperaturas que se registran en nuestras zonas, va a depender la germinación de esta enfermedad, prestando especial atención al periodo que acaba de empezar, **otoño-invierno**, en el que varios días de lluvia podrían favorecer la infección y desarrollo de este patógeno. Se recomienda, por ello, que, si se va a proteger la masa foliar, las **aplicaciones fungicidas** se realicen en el momento apropiado, este es, **finales de verano o principios del otoño**, dependiendo siempre de la previsión meteorológica.



Método de la "sosa"

En el caso de realizar **tratamientos preventivos**, indicar que es necesario mojar bien toda la masa foliar del árbol, preferentemente las zonas bajas e interiores donde más frecuentemente se desarrolla la enfermedad.

VERTICILOSIS (*Verticillium dahliae*)



Finalmente, en torno al estado fenológico de la floración, **en abril**, se llevó a cabo el muestreo de verticilosis, registrándose una media inferior al **1% de árboles con síntomas**, valor que se corresponde con un nivel de ataque bajo.

El **porcentaje de parcelas muestreadas con presencia** fue del **85%**.



Si se ha confirmado la presencia de algún árbol afectado en la finca, es fundamental reducir el riesgo de propagación de la enfermedad y la presencia del hongo en el ambiente. Para ello es primordial destruir todas las partes que se han secado, incluyendo las hojas, porque todas pueden reinfectar el suelo y extender la patología; también hay que evitar que el suelo infestado pueda trasladarse a causa de la erosión, y desinfectar la parte donde estaba el árbol afectado. Es conveniente abonar sin excesos de nitrógeno, incorporar materia orgánica al suelo y manejar adecuadamente los riegos. Enterrar las cubiertas vegetales de crucíferas y gramíneas y solarizar el suelo son métodos eficaces para disminuir la presencia del hongo en el suelo.

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](#).



Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de frutos rojos. 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**

Confirmada oficialmente en Andalucía 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 sobre su presencia en Australia. Esta plaga representa una amenaza real para los cítricos, pero también se alimenta de muchas otras especies como los frutos rojos. ([Ampliar información](#)). ([Ficha fitopatológica](#)).

A través de este [enlace](#) se accede al apartado específico que *Drosophila suzukii* tiene en la página Web de la RAIF. Destacar el apartado [Gráficas](#). En este otro se puede consultar el [Balance Fitosanitario de la campaña 2016](#) en el que se refleja, tras cuatro años de monitoreo, la actividad de esta plaga en la zona de cultivo de los frutos rojos en la provincia de Huelva.

Scirtothrips aurantii

Respecto a *Scirtothrips aurantii* Faure, en noviembre de 2020, se confirmó, en la provincia de Huelva, la presencia de este trips gracias a unas muestras tomadas en el marco de las prospecciones realizadas dentro del [Plan Andaluz de Vigilancia Fitosanitaria en Cítricos](#) y a consultas de particulares, en la que se constató la presencia de dicho organismo.

Esta especie, **que es muy polífaga**, se puede encontrar en más de 50 especies de plantas en una amplia gama de diferentes familias, **es originaria de África y Yemen**, donde está muy extendida y causa daños en **cítricos** y algo en mango y aguacate. Según normativa europea, está considerado un **organismo de cuarentena** y, consecuentemente, sometido a regulación, siendo necesario tomar medidas para su erradicación y control. Además, está recogido en la lista A1 de la EPPO (Organización Europea para Protección de las Plantas), la cual recoge los organismos de cuarentena que están ausentes en la región EPPO. ([Ampliar información](#)). ([Ficha fitopatológica](#)).

Hasta que no se tengan más datos, **todo parece indicar que los periodos críticos son aquellos en los que los cultivos se encuentran en brotación en un ambiente de temperaturas suaves y suficiente humedad relativa**, siendo especialmente sensibles aquellas variedades de frutos rojos **con una brotación y/o floración más vigorosa**.

En **fresa**, los síntomas causados por *Scirtothrips aurantii* se observan en los primeros meses de la campaña, entre noviembre y diciembre, e incluso se pueden extender durante el invierno si éste es suave como el actual de 2022. Las hojas con daños alimenticios presentan un crecimiento limitado y una coloración oscura, achocolatada. Dichos daños comienzan en la base de los folíolos, en torno a los nervios principales.

En **frambuesa**, los síntomas más graves causados por *Scirtothrips aurantii*, en forma de entrenudo corto, parada del crecimiento y brotes secos, se detectan en parcelas en brotación que se plantan entre finales de la primavera y principios



del periodo estival con plantas a raíz desnuda y planteras. Este cultivo tiene la particularidad de que puede estar en producción constante durante el año, excepto en los meses más calurosos, jugando con variedades remontantes, no remontantes, podas y el uso de cámaras frigoríficas. Por tanto, los periodos de brotación serán frecuentes, solapándose en el tiempo. Además, y a diferencia del cultivo de la fresa, la frambuesa presenta un follaje importante en el interior de los túneles, lo que le confiere un microclima especial, muy similar al tropical, lo que puede favorecer a la biología de esta plaga. En enero de 2021, con temperaturas frías, se observó cómo su actividad fue prácticamente nula, pero, en aquellas parcelas donde el cultivo fue finalizando un ciclo productivo, tras la poda o el secado se detectó una reactivación de la plaga al dispersarse hacia otros hospedantes colindantes. Es muy importante, por tanto, el manejo del cultivo una vez finalizada la recolección de la frambuesa.

En **arándano**, durante el invierno, se recomienda prestar atención al cultivo protegido bajo plástico, especialmente en aquellas variedades con más movimiento de savia donde puede haber una importante actividad de adultos y larvas de *Scirtotrips aurantii*. En el cultivo al aire libre se recomienda su muestreo al inicio de la brotación floral y vegetativa. El manejo del arándano en su etapa final de producción es muy importante para su control poblacional. Una vez finalizada la etapa de producción se procede a la poda de este arbusto. En el caso de las variedades más tempranas se inicia en la segunda quincena de mayo, extendiéndose para medias y tardías durante el mes de junio y primeros de julio. De cara a disminuir población del *S. aurantii* y su dispersión a otros cultivos huéspedes colindantes se recomienda, justo al finalizar la campaña de recolección y antes de realizar la poda, el control químico de esta plaga en el caso de presencia

Respecto a su control, químico y biológico, recordar que, a través de la página web de la RAIF (ampliar información) se puede consultar el listado actualizado de materias activas autorizadas en Producción Integrada Fresa, Frutos Rojos y Cítricos para el control de trips, pudiéndose incorporar, dado el caso, nuevas materias activas o productos fitosanitarios mediante la autorización correspondiente; en cuanto a su control biológico, aún no se tiene suficiente información.

Drosophila suzukii

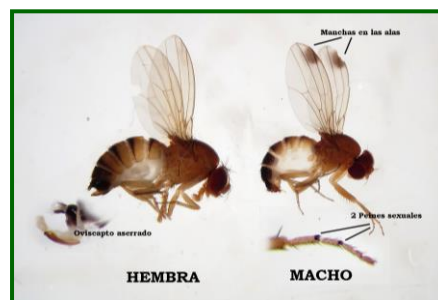
En noviembre de **2012** se detectó en **Huelva** la presencia del díptero *Drosophila suzukii*, concretamente en el área de cultivo de los **Frutos Rojos**.

D. suzukii es una mosca del vinagre de la familia *Drosophilidae* muy polífaga con preferencia por los climas más bien frescos y húmedos, pero que presenta una gran capacidad de adaptación a un amplio rango de condiciones climáticas, y que, a diferencia de otras drosophilas, posee un oviscapto aserrado que le permite atacar a los frutos sanos y no solamente a los frutos sobre madurados o dañados como es habitual en las drosophilas nativas. **Es una especie de mosca que está causando daños más o menos graves según el cultivo. Entre estos se hallan: las cerezas, arándanos, frambuesa, mora, fresa y frutales de hueso.**

Para recabar información sobre su desarrollo, evolución, población, nº de generaciones al año, hábitats, presión sobre los cultivos, etc... a finales de 2012 se estableció, por parte del **Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Huelva**, junto al **Departamento de Sanidad Vegetal**, una **red de monitoreo** en cada una de las dos zonas en las que se dividió el área del cultivo de los Frutos Rojos, **Zona Occidental (con términos como Cartaya y San Bartolomé de la Torre)** y **Zona Oriental (con términos como Bonares y Moguer)**.

Las trampas, durante el año 2016, han estado colocadas, mayoritariamente, en parcelas de Frambuesa, seguida de Mora y zonas boscosas. Este año se decidió no monitorear Arándano al no registrarse, en los últimos tres años, daños reseñables, hecho que no implica dejar de muestrear este cultivo ya que los daños podrían ser importantes en épocas de elevada humedad relativa y temperaturas suaves. Igualmente, en Fresa, tampoco hay que destacar daños por este díptero.

La **Frambuesa** ha sido el cultivo con el mayor número de trampas para monitoreo respecto al resto de Frutos Rojos. En los últimos cuatro años se ha observado que, cuando la actividad de *Drosophila suzukii* es mayor, es en este cultivo donde se registran, de manera generalizada, los daños más importantes. Al ser un cultivo que se halla bajo plástico, su porte y elevada vegetación propician un microclima con una humedad relativa alta y temperaturas suaves, haciéndolo más susceptible a su ataque respecto a otros cultivos como la Fresa. Algo parecido ocurre en el caso de la **Mora**, con la que comparte características vegetativas. En el caso del **Arándano** el riesgo de ataque aumenta cuanto mayor sea su porte en el invernadero y en condiciones especiales de elevada humedad relativa.



Por todo ello, de cara a conocer localmente la actividad *D. suzukii*, y especialmente antes de tomar cualquier medida fitosanitaria de carácter químico, es muy importante colocar trampas para su monitorización.

En la provincia de Huelva la **Frambuesa** es un cultivo cuyas variedades y técnicas de cultivo permiten producir fruta durante prácticamente todo el año. El periodo no productivo comprende desde mediados de julio hasta mediados de septiembre aproximadamente.

Existen dos grandes grupos de variedades: Remontantes y No Remontantes.

Las Remontantes generalmente presentan 2 periodos de producción a lo largo de una campaña interviniendo mediante poda. Las No Remontantes presentan 1 solo periodo de producción, el cual dependerá de la fecha de plantación de las varas tras haber acumulado horas frío en cámaras frigoríficas.



Dependiendo, por tanto, de la fecha de poda/plantación, el periodo de máxima producción será distinto para una misma variedad, no pudiéndose hablar de un estado fenológico general en un periodo concreto.

Uno de los momentos más críticos, con respecto a *D. suzukii*, se origina cuando el agricultor, para facilitar la caída de hojas y la poda entre un periodo productivo y otro, o para facilitar el arranque de la plantación, acorta o elimina los ciclos de riego. Es un periodo en el que, mientras no haya estrés hídrico, las plantas continuarán produciendo fruta cuya madurez, a los pocos días, será la óptima para la picada y desarrollo larvario de este díptero que **presenta unos límites de reproducción en torno a los 10°C y 32°C, con un óptimo de desarrollo entre los 20°C y 25°C junto con una moderada-alta humedad relativa.**

Por todo ello es muy importante, para evitar el desarrollo poblacional y dispersión de este díptero, tratar de no dejar fruta por recolectar una vez finalizada la recolección y que transcurra el menor tiempo posible entre el final de la recolección y la poda o eliminación de las varas.

Además, dentro de las estrategias de lucha encaminadas a reducir al máximo su presencia en la parcela, el manejo de los plásticos y el porte de las plantas debe ser el idóneo para **reducir en lo posible el ambiente húmedo en el interior de los invernaderos.** Este factor también se puede controlar evitando encharcamientos y el riego excesivo.

ENLACES DE INTERÉS



- Consultar [informes anteriores](#).
- Se recuerda que, en el apartado "**Plagas destacadas**" de la página web de la R.A.I.F, se tiene acceso a información sobre *Drosophila suzukii*, que puede afectar, al resto de frutos rojos.
- **Real Decreto 1311/2012**, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un **uso sostenible de los productos fitosanitarios**. Dicho R.D. es la trasposición de la **Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo**, de 21 de octubre, por la que se establece un marco de actuación comunitario para conseguir un **uso sostenible de los productos fitosanitarios**. ([Ver últimas actualizaciones](#)).
- **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](#)).
- Está disponible en la web de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo rural el acceso al nuevo **cuaderno de explotación**, siguiendo las directrices del Real Decreto 1311/2012.

- **La utilización de productos fitosanitarios precisa de formación, que asegure los máximos niveles de protección del medio ambiente, la seguridad de las producciones y la salud del agricultor.** Andalucía, desde el año 2007 tiene regulados los requisitos de formación y la obtención de un carné que habilita para la correcta utilización de los productos fitosanitarios. Posteriormente, el **Real Decreto 1311/2012** por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios reguló a nivel nacional estos requisitos. Con la intención de mejorar la gestión del proceso de obtención de dicha tarjeta identificativa, la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, ha desarrollado una aplicación que incluye la tramitación electrónica por parte de las personas interesadas. ([Ampliar información](#)).