



## ASPECTOS GENERALES



Cultivo de Olivar

La campaña 2017-2018 se ha caracterizado en sus inicios, por una baja actividad vegetativa del cultivo al igual que ocurrió en la campaña anterior, motivado principalmente por la escasas precipitaciones en los meses de invierno, no obstante, la llegada de frentes nubosos a partir de finales de febrero y que se prolongaron durante el mes de marzo favoreció que el cultivo contara con reservas hídricas en el suelo para afrontar favorablemente la entrada en vegetación al inicio del movimiento de savia primaveral.

A pesar de las buenas expectativas que se presentaron con las abundantes lluvias producidas, el cultivo ha arrastrado un cierto retraso vegetativo durante toda la campaña, que según áreas de cultivo y provincias podían alcanzar en torno a los 10 días en la aparición de las primeras inflorescencias, los 20 días en el momento de plena floración y 15 días en la aparición de los primeros frutos con envero-amarilleo.

Desde el punto de vista *climatológico*, los factores que han marcado la presente campaña han sido las abundantes precipitaciones

caídas durante el mes de marzo y el atípico mes de julio en referencia a las suaves temperaturas han repercutido favorablemente tanto en el desarrollo vegetativo, como en el cuajado del fruto.

Durante el periodo de floración concretamente en la segunda mitad de mayo, se produjo el paso de un frente nuboso que provocó el registro de lluvias, que unidas a una bajada de las temperaturas, ralentizó esta fase del cultivo.

Por otra parte, durante el mes de julio, por la ausencia de lluvias y las suaves temperaturas registradas, han tenido un lado positivo, reduciendo la pérdida de humedad en el suelo, lo que ha repercutido favorablemente en el cuajado de frutos.

En referencia a la precipitación acumulada durante el año agrícola 2017-2018, ha sido baja respecto a pasadas campañas, si bien, superior a las registradas en la pasada campaña; Huelva 515 l/m<sup>2</sup> (530 l/m<sup>2</sup> el año anterior), Cádiz 765 l/m<sup>2</sup> (429 l/m<sup>2</sup> el año anterior), Córdoba 672 l/m<sup>2</sup> (391 l/m<sup>2</sup> el año anterior), y Jaén 550 l/m<sup>2</sup>, (346 l/m<sup>2</sup> el año anterior).

En referencia al *desarrollo vegetativo* del cultivo en los primeros estadios, las provincias más adelantadas han sido Huelva, Sevilla y Cádiz, siendo Granada, Jaén y Málaga las que han evolucionado más lentamente, mientras que Córdoba se encuentra en la transición de ambos grupos.

La presencia del estado "C" (formación inflorescencias) como dominante en el cultivo, se registra en la primera decena de abril en Huelva y en la segunda mitad de abril en Cádiz, como provincias más adelantadas, mientras que en Jaén se produce en la segunda mitad de abril y en la primera decena de mayo en Granada, como provincias más atrasadas.

El estado "F" (Floración), como dominante se detecta en las provincias más adelantadas a mediados de mayo en Huelva y a primeros de junio en Cádiz, mientras que en las más atrasadas sucede a primeros de junio en Jaén y a mediados de junio en Granada.

Los primeros frutos del estado "H" (Endurecimiento de hueso), se detectan a lo largo del mes de julio, en todas las provincias.

En cuanto al estado "I<sub>1</sub>" (Envero-amarilleo), como dominante se observa su presencia a mediados de octubre en las provincias más adelantadas y a finales de octubre en las más atrasadas.

En cuanto a la **recolección** del cultivo, esta comienza en la segunda mitad de septiembre en aquellos olivares de aceituna de mesa de la provincia de Sevilla, continuando con Huelva y Córdoba y finalizando a mediados de noviembre en las últimas parcelas de la provincia de Sevilla.

Por lo que respecta, a la aceituna de almazara el inicio de la recolección, se produce en la segunda mitad de octubre en Sevilla y Huelva, y a lo largo del mes de noviembre en el resto de provincias, comenzando por Córdoba y Jaén.

## PLAGAS

### MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)



La actividad de este agente sobre el cultivo solamente afecta a los frutos, los daños que causa pueden ser directos e indirectos, los directos están provocados por la actividad de las larvas devorando la pulpa del fruto con la consiguiente pérdida de peso, mientras que los indirectos vienen determinados por la aparición de hongos y bacterias que deterioran el interior de los frutos afectados por la actividad de las larvas.

La incidencia que ha provocado este agente sobre el cultivo ha sido superior respecto a la campaña pasada, en gran parte motivada por las suaves temperaturas alcanzadas durante el mes de julio, que favorecieron la biología de este insecto y por tanto su actividad. Por otra parte, la falta de receptividad de los frutos a partir de septiembre motivada por la falta de lluvias y que provocó el arrugado de los mismos, reduciendo en esos momentos, la incidencia sobre el cultivo.

En cuanto, a las primeras capturas de adultos se registraron a primeros de junio coincidiendo con el inicio del seguimiento en algunas provincias como Cádiz y Sevilla, pero no fue hasta el mes de octubre cuando se alcanzaron las máximas poblacionales. Las provincias que presentaron los máximos valores de capturas en **trampas cromotrópicas** fueron Granada, Sevilla y Jaén, con 9'31, 9'30 y 7'42 moscas por trampa y día, respectivamente.



Placa cromotrópica.

En cuanto al ataque de este agente sobre el cultivo, se detectaron los primeros frutos afectados, a primeros de julio en las provincias de Sevilla y Cádiz, registrándose en el resto de provincias a lo largo del mes de julio.

En referencia a la presencia de los primeros orificios de salida, pupas y puparios, se comenzaron a observar en la segunda mitad de agosto en aquellas áreas más tempranas de la provincia de Jaén y Sevilla, siendo similar su aparición respecto a la producida en la pasada campaña, de estos estados evolutivos.



Mosca del olivo abandonando el fruto

Las provincias más afectadas por este agente al final de la campaña han sido Cádiz, con un 25% de **picada total**, Jaén y Granada, con el 8'40 y 6'10%, respectivamente; siendo por otra parte, Córdoba, la provincia con el índice de picada más bajo con un 4'72% de picada total.

Por Zonas Biológicas, han destacado al final de la campaña por la incidencia de este agente, Olvera (Cádiz), con el 49% de picada total y Sierra Segura (Jaén) con 15'30%.

La incidencia final de este agente ha quedado determinada por la evolución de la picada total representada por el índice de **picada viva**, siendo las provincias con mayor incidencia al final de la campaña, Cádiz, Jaén y Sevilla, con un valor medio provincial de 9, 7 y 4'13% de picada viva, respectivamente.



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



Por Zonas Biológicas han destacado al final de la campaña por la incidencia de este agente, Olvera (Cádiz), con un 18'80% de picada viva y Mágina Sur (Jaén), con un 16'30%.



Adulto realizando puesta.

Durante esta campaña se han realizado **tratamientos** aéreos en algunas provincias mientras que los terrestres han sido generalizados en la mayoría, e incluso más de un tratamiento por parcela, principalmente empleando Dimetoato como materia activa mezclado con proteína hidrolizada como atrayente, en todas las provincias. Además de esta materia activa, también se han usado Acetamiprid, Alfacipermetrin, Spinosad, Lambda Cihalotrin, Deltametrin, Fosmet y Dimetoato en las diferentes provincias andaluzas.

En los tratamientos aéreos se usó Spinosad en las provincias de Cádiz, Córdoba, Jaén y Sevilla; mientras que en las provincias de Granada, Huelva y Málaga, no se han realizado tratamientos aéreos.

Como es normal durante el ciclo biológico anual de este insecto, los niveles de vuelo de adultos se mantuvieron bajos durante los meses

estivales para luego incrementarse a partir del mes de septiembre con la llegada de temperaturas más suaves y el aumento de la humedad relativa, alcanzando los máximos valores poblacionales entre finales de septiembre y mediados de octubre, dependiendo de cada provincia.

Los máximos valores tanto de vuelo como de frutos picados se detectaron dentro de cada provincia en las Zonas Biológicas de sierra, registrándose por otra parte, los valores más bajos en aquellas zonas de vega o campiña durante los primeros meses de incidencia en el cultivo, variando la actividad de este agente, a partir de la presencia de la segunda generación registrada a finales de septiembre y primeros de octubre, en donde la mayor incidencia comienza a aumentar en las zonas de vega o campiña.



Orificio de salida.

## POLILLA DEL OLIVO (*Prays oleae*)



Larva y excrementos de la generación Filófaga.

La incidencia que tiene este agente son provocados por sus larvas que destruyen los diferentes órganos vegetativos del cultivo, este agente cuenta con 3<sup>o</sup> generaciones a lo largo de cada campaña y cada generación afecta a un órgano diferente.

La primera generación denominada **Filófaga**, ataca los ápices de los brotes devorando hojas y yemas terminales; la segunda generación denominada **Antófaga**, afecta a las flores mermando el cuajado de frutos y por último la tercera generación denominada **Carpófaga**, las larvas se introducen en el interior del fruto causando a finales de Septiembre la caída de los frutos afectados.

La incidencia que ha presentado la **polilla del olivo (*Prays oleae*)**, en la Comunidad ha sido similar a la campaña anterior, aunque ha habido zonas en las que su población se ha desarrollado con mayor intensidad, sin llegar a generar mermas en el desarrollo vegetativo del cultivo.

A mediados de marzo con el inicio del seguimiento, se registran las primeras capturas de adultos de la **generación filófaga** y los primeros daños en brotes, siendo estos insignificantes, sin repercutir en su normal desarrollo del cultivo.

Las provincias más afectadas en esta generación han sido Cádiz, Huelva y Granada, alcanzando un máximo valor medio provincial de 4, 1'67 y 1'64% de brotes afectados con formas vivas, respectivamente; siendo detectados estos valores a primeros de abril, por otra parte, Córdoba, ha sido la provincia con el índice más bajo con un valor medio de 0'71% de brotes afectados con formas vivas, registrado a primeros de abril.

Por Zonas Biológicas, han destacado por la incidencia, Montefrío (Granada) y Sierra Cazorla (Jaén), con un 5'10 y 4'90% de brotes



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



afectados con formas vivas, respectivamente y observados para la primera a finales de mayo y en la segunda a mediados de mayo.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado esta generación, han destacado las provincias de Granada, Huelva y Córdoba, al verse afectadas el 81, 77'78 y 69'43% de las ECB muestreadas, respectivamente.

La incidencia que ha mostrado esta generación sobre el cultivo ha sido inferior a la observada durante la pasada campaña.

Aunque la incidencia registrada de esta generación ha sido algo notable en algunas zonas de ciertas provincias no se han realizado tratamientos fitosanitarios para su control, tan solo limitadas las mismas, a determinadas explotaciones de olivares jóvenes con edades inferiores a 3 años y con unos daños importantes.

Se comienza a detectar los primeros daños en inflorescencias provocados por las larvas de la **generación antófaga** en la segunda mitad de abril, en la mayoría de las provincias, observándose una incidencia inferior a la pasada campaña.

Durante el periodo de floración a mediados de mayo, se registró un descenso de las temperaturas acompañadas por la caída de lluvias que produjo un aumento de la humedad ambiental lo que ha provocado un retraso vegetativo de las inflorescencias entre la parte del olivo orientado al norte respecto al sur que se encontraba ya con las flores abiertas, igualándose su desarrollo en los días siguientes a la finalización de las citadas lluvias, siendo el cuajado de frutos muy favorable en todas las provincias.

Por su incidencia, han destacado las provincias de Málaga, Sevilla y Córdoba, con un máximo valor medio de 4'86, 3'80 y 3'43% de inflorescencias atacadas con formas vivas, respectivamente; estos valores máximos citados se detectaron a finales de mayo en la primera y tercera provincia, mientras que en Córdoba se produjo a primeros de junio. Por otra parte, Jaén ha sido la provincia con el índice más bajo con un valor medio de 2'10% de inflorescencias atacadas con formas vivas, observándose a mediados de junio.



Ataque de larva (Prays antófaga).

Por Zonas Biológicas, han destacado por la incidencia, Sierra Ahillos y San Pedro (Jaén) y Jerez (Cádiz), con un máximo valor medio de 8'20 y 8% de inflorescencias atacadas con formas vivas, respectivamente.

La incidencia que ha mostrado esta generación sobre el cultivo ha sido inferior a la observada durante la pasada campaña que registro los máximos valores medios en la provincia de Málaga con el 9'80% de inflorescencias atacadas con formas vivas, detectada en la segunda mitad de mayo.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado esta generación a lo largo de toda la campaña, han destacado las provincias de Huelva, Granada y Málaga, al verse afectadas un 88'89, 79'54 y 66'04% de las ECB muestreadas, respectivamente, mientras que en Córdoba, este porcentaje ha sido del 59'44%, siendo éste el más bajo de todos los registrados.

Los **tratamientos fitosanitarios** contra esta generación han estado localizados en áreas puntuales de las diferentes provincias, empleándose principalmente como materia activa Dimetoato y en menor medida Betaciflutrin, Deltametrin, Dimetoato, Lambda-Cihalotrin y Zeta Cipermetrina.

Por lo que respecta a la **generación carpófaga**, los primeros frutos con prays se observaron a finales de mayo, detectándose una incidencia inferior a la registrada durante la pasada campaña.

Por su incidencia, han destacado las provincias de Huelva, Sevilla y Granada, con un máximo valor medio provincial del 36, 21'74 y 16'53% de frutos con prays vivo, respectivamente, registrándose este dato a mediados de junio en la primera y tercera y a primeros de julio en la segunda provincia citada; unos 15 días después de lo registrado en la pasada campaña, por otra parte, Córdoba ha sido la provincia con el índice más bajo con un valor medio de 7'38% de frutos con prays vivo, registrado a primeros de julio.



Puesta (Prays carpófaga).

Por Zonas Biológicas, han mostrado una mayor incidencia, Setenil (Cádiz) y Sierra Ahillos y San Pedro (Jaén), con un 25'30 y 8'17% de frutos con prays vivo,



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

respectivamente.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado esta generación a lo largo de toda la campaña, han destacado las provincias de Huelva, Sevilla y Granada, al verse afectadas el 100, 98'37 y 97% de las ECB muestreadas, respectivamente; mientras que Jaén, ha sido la que menor grado de dispersión ha mostrado con un 87'13%.

En los **tratamientos** realizados se ha empleado principalmente como materia activa Dimetoato y en menor medida Betaciflutrin, Deltametrin, Lambda-Cihalotrin.



Puesta sobre fruto.

Los tratamientos contra esta generación se han realizado en algunas zonas puntuales de las diferentes provincias.

Durante el mes de septiembre se comienza a detectar la salida de las larvas del interior de los frutos, dando lugar a los adultos de esta generación carpófaga, desencadenando el fenómeno conocido como "**Calda de San Miguel**", que este año, al igual que en campañas anteriores ha tenido poca relevancia sobre el cultivo a nivel andaluz.

Para determinar el porcentaje de frutos con prays vivo se ha realizado el muestreo de frutos con la apertura de los mismos en donde se ha registrado una incidencia que ha sido mayor en Jaén y Granada, con un máximo valor medio provincial de 2'37 y 2'30% de frutos con prays vivo, respectivamente.

En cuanto a las primeras capturas de adultos, se observaron con el inicio del seguimiento a mediados de marzo, dando lugar estos adultos a las larvas de la generación antófaga.

Por las poblaciones de **adultos** capturados de la generación filófaga han destacado las provincias de Málaga y Sevilla, alcanzando los máximos valores medios de capturas a mediados de mayo, con unos registros medios de 47'50 y 45'53 adultos/trampa y día, respectivamente. A partir de este momento desciende gradualmente la curva de vuelo hasta alcanzar unos mínimos de capturas en las siguientes semanas, momento a partir del cual comienza un nuevo aumento de las poblaciones de adultos que darán lugar a las larvas de la generación carpófaga, para alcanzar el máximo de poblaciones entre finales de junio y primeros de julio, siendo nuevamente las provincias de Sevilla y Granada, donde se han alcanzado los valores más altos, con un dato medio de 69 y 56'73 adultos/trampa y día, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, han mostrado una mayor presencia poblacional en Subbética Central (Córdoba) y Sierra Sur Este (Sevilla), con un 159'90 y 151 adultos/trampa y día.

En las siguientes semanas se produce un rápido descenso de estas poblaciones, desapareciendo el vuelo de adultos durante los meses estivales. Pasados estos meses, se registra nuevamente las primeras capturas de adultos en septiembre, que van a dar lugar a las larvas de la generación filófaga, alcanzando su valor máximo de capturas a lo largo de octubre, y destacando por los registros obtenidos las provincias de Sevilla, Jaén y Huelva, donde se registran los mayores valores con unos datos medios de 14'98, 9'62 y 4'90 adultos/trampa y día, respectivamente.



Trampa Funnel.

## COCHINILLA DE LA TIZNE (*Saissetia oleae*)



La presencia de este insecto sobre el cultivo provoca un debilitamiento del árbol que viene causado por la succión de savia que realizan estos individuos, produciendo a su vez, la emisión de una melaza que por degradación de la misma, origina la aparición de la enfermedad fúngica "**negrilla**" que ennegrece la superficie vegetativa del olivo, lo que merma la capacidad fotosintética de la planta, originando una defoliación de la copa y si la intensidad de su presencia es muy alta, origina la pérdida de producción.

La **cochinilla de la tizne** (*Saissetia oleae*) que tradicionalmente ha provocado daños de diversa cuantía en el olivar andaluz, desde las últimas campañas y año tras año va perdiendo importancia.



Hembra con puestas.

Durante la presente campaña su incidencia nuevamente ha sido escasa a nivel de la comunidad autónoma, y similar a la campaña anterior, a lo largo de los meses de junio y julio se realizaron muestreos para cuantificar el número de adultos vivos no parasitados por estación de control, dando como resultado valores muy bajos en todas las provincias andaluzas, por los valores obtenidos han destacado Huelva y Cádiz, con el 1'50 y 1 adultos vivos no parasitados por estación de control, respectivamente; por otra parte, en Sevilla, no se ha registrado presencia de este agente en las observaciones realizados.

Por Zonas Biológicas, han destacado por la incidencia de este agente, Jerez (Cádiz) y Campiña (Huelva) con 5'20 y 3 adultos vivos no parasitados por estación de control, respectivamente.

Las temperaturas registradas durante los meses estivales, principalmente las de agosto, han provocado una alta mortalidad de formas sensibles y la desecación de un porcentaje importante de huevos.

Se han realizado **tratamientos** contra este agente en aquellas parcelas que sobrepasaron el umbral de tratamiento.



Hembra adulta de Cochinilla

## COCHINILLA VIOLETA (*Parlatoria oleae*)



El síntoma evidente de sus daños es la presencia de adultos sobre los frutos, que provocan una decoloración en el punto de inserción de estos. Los individuos de la generación de verano son los que causan los daños más importantes ya que producen una depreciación del fruto, principalmente en aquellos destinados a su comercialización como aceituna de mesa y si el ataque es muy elevado pueden inducir a la producción de aceites de mala calidad en aquellas variedades cuya producción vayan destinadas a almazara.

Este tipo de cochinilla no produce melaza, no induciendo así, a la presencia de la enfermedad fúngica "negrilla" patógeno que es producido por varias especies de hongos.

Para valorar la incidencia de **cochinilla violeta** (*Parlatoria oleae*), durante esta campaña se realiza un muestreo específico a finales de octubre, para conocer la presencia de este agente a nivel de la comunidad autónoma, de estos muestreos se ha observado una incidencia ligeramente superior sobre el cultivo respecto a la campaña anterior que registro los máximos valores medios en las provincias de Málaga y Jaén, con el 0'01 y 0'02% de frutos con mancha, respectivamente; mientras que en los muestreos realizados, la provincia de Jaén, Granada, Córdoba y Sevilla, han registrado tan solo un valor medio de 0'30, 0'10, 0'10 y 0'10% de frutos con manchas, respectivamente.



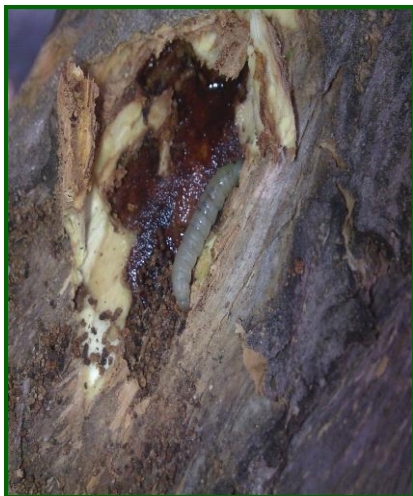
Fruto afectado por *Parlatoria*.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado este insecto, han destacado las provincias de Jaén y Córdoba, al verse afectadas un 21 y 15'82% de las ECB muestreadas, respectivamente; mientras que Cádiz y Huelva han registrado el valor más bajo con un 0%, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, han destacado por la incidencia de este agente, La Vega (Granada) y Sierra Morena (Jaén), con el 2'50 y 1% de frutos con mancha, respectivamente.

No se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en las parcelas de observación.

## ABICHADO DEL OLIVO (*Euzophera pinguis*)



Larva.

Los daños que provoca esta plaga son los originados al excavar las larvas galerías que circundan el perímetro de la rama o tronco, por lo general estas galerías están ubicadas en la inserción de las ramas con el tronco y si el olivo tiene pocos años (2-4 años) a nivel de superficie de suelo con el tronco. Dependiendo del diámetro de la rama pueden llegar a casi envolverlo originando un aspecto deprimido, ocasionando el amarilleamiento de las hojas y si logra rodear la galería la rama afectada, podemos encontrarnos con el secado de la misma.

Otro lugar que aprovechan las larvas para incidir en el cultivo se localiza en las heridas que se puedan producir en la superficie de ramas y troncos como consecuencia de roces con aperos, poda, heladas, granizo, brotaciones de yemas, etc.

Por lo que respecta a la presencia de **abichado del olivo** (*Euzophera pinguis*), en la comunidad autónoma, se ha detectado esta plaga en todas las provincias, aunque no ha provocado daños reseñables, si bien, las poblaciones de adultos han sido similares a la campaña anterior.

Se registraron las primeras capturas de adultos de este agente a mediados del mes de marzo coincidiendo con el inicio del seguimiento, alcanzándose dos máximos poblacionales a lo largo del año, uno entre los meses de abril y mayo y el otro en los meses de septiembre y octubre, lo que indica la existencia de dos momentos de máximo vuelo, bien diferenciados (vuelo de primavera y vuelo de otoño). El vuelo de primavera como suele ser habitual ha tenido poblaciones mucho más abundantes que el de otoño.

Para el **vuelo de primavera** registrado durante los meses de abril y mayo, los máximos valores poblacionales se han observado en las provincias de Sevilla, Jaén y Córdoba, con 37'14, 32'68 y 21'49 adultos por trampa y día, respectivamente. Durante los meses siguientes la curva de vuelo de los adultos tiene una trayectoria descendente hasta registrar valores mínimos durante los meses estivales, es a partir de primeros de septiembre cuando comienza un ligero aumento en las capturas alcanzando un nuevo máximo a mediados de septiembre, conocido como **vuelo de otoño**, siendo las provincias de Cádiz, Sevilla y Jaén, las que registran los máximos valores de



Adulto.

capturas, con un dato medio provincial de 17'62, 6'94 y 5'92 adultos por trampa y día, respectivamente.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado este agente, han destacado las provincias de Huelva y Málaga, al verse afectadas el 100 y 98'25% de las ECB muestreadas, respectivamente.

Por Zonas Biológicas han destacado por el vuelo de los adultos de este agente, Campiña Alta Oriental I (Córdoba) y Mágina Norte (Jaén), con un 76'30 y 68 adultos por trampa y día, respectivamente, registrados estos valores a primeros de mayo en la provincia de Jaén, mientras que en Córdoba se observa a finales de abril.

Entre finales de mayo y principios de junio se llevaron a cabo una serie de **muestreos de campo** dirigidos a la localización de larvas en la inserción de las ramas principales con el tronco, mediante la observación de la presencia de galerías en la madera, dando como resultado un nivel bajo de ataque, siendo las provincias de Córdoba, Jaén y Huelva, las que registraron una mayor incidencia con un dato medio provincial de 0'70, 0'50 y 0'44 excrementos frescos por árbol, respectivamente; siendo Málaga, Cádiz y Granada, con 0, 0'10 y 0'40 excrementos frescos

por árbol, respectivamente, las provincias que han registrado el índice de presencia más bajo.

Por Zonas Biológicas han destacado por la presencia de este agente, Sierra Cazorla (Jaén), Subbética Septentrional (Córdoba) Jerez (Cádiz) con 2'60, 2'50 y 2'50 excrementos frescos por árbol, respectivamente.

En los **tratamientos fitosanitarios** realizados para combatir a este agente se ha empleado la materia activa, Fosmet y Clorpirifos, dichos tratamientos han estado dirigidos a la inserción de las ramas con el tronco del árbol, lugar en donde se localizan principalmente las larvas de este agente.



Crisálida.



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



## BARRENILLO DEL OLIVO (*Phloeotribus scarabaeoides*)



Adulto.

Los daños más importantes que provoca este agente son los producidos por los adultos que salen de las leñeras durante los meses de mayo y junio y que suelen dirigirse a los olivares más cercanos a estas, es al excavar galerías en la inserción de pequeños tallos con las hojas y frutos, lo que origina una posterior seca de la parte afectada y en consecuencia a una reducción de la masa vegetativa y lo que es más importante a una reducción en la emisión de inflorescencias para la siguiente campaña, lo que conlleva a una falta de producción.

El **barrenillo del olivo** (*Phloeotribus scarabaeoides*), al igual que todos los años presenta una incidencia notable sobre el cultivo en aquellos olivares cercanos a casco urbanos o leñeras dispersas en el campo, que por una mala atención y vigilancia de las mismas, facilitan la salida de

los adultos, invadiendo aquellos olivares próximos a estos recintos.

En el resto de olivares se detecta una incidencia mínima del agente sobre el cultivo durante esta campaña, para su valoración se ha realizado un único muestreo en la segunda mitad de julio, destacando por su incidencia las provincias de Sevilla, Granada y Jaén, con un valor medio provincial de 4'33, 1'64 y 1'54% de brotes afectados, respectivamente; siendo Cádiz, con 0'81% de brotes afectados, la provincia que ha registrado el índice de presencia más bajo.

Por Zonas Biológicas, han destacado por la presencia de este agente, Mágina Norte (Jaén) con el 5'70% de brotes afectados y Algodonales (Cádiz) con 1'50.



Orificios de entrada.

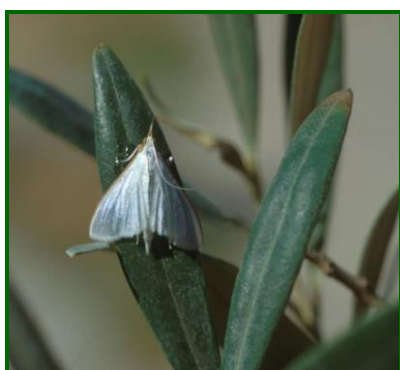
Solamente se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en algunas parcelas de muestreo de la provincia de Jaén, empleando como materia activa, Deltametrin.

## GLIFODES (*Palpita vitrealis*)



Este agente es una plaga secundaria del olivar, ocasionando daños en momentos puntuales y principalmente en plantaciones jóvenes. Las larvas son los causantes de los daños que afectan al cultivo atacando principalmente a las hojas y yemas situadas en los ápices de los brotes, cuando las poblaciones larvarias son muy altas pueden llegar a afectar a los frutos, dañando su pulpa.

En cuanto a la presencia **glifodes** (*Palpita vitrealis*), ha presentado una escasa actividad sobre el cultivo, observándose daños de este agente en todas las provincias, la incidencia que ha mostrado sobre el cultivo ha sido similar a la registrada durante la campaña anterior, se registran los máximos valores medios en las provincias de Huelva, Córdoba y Sevilla, con un 3'11, 3 y 2'15% de brotes de copa afectados, respectivamente; por otra parte, Jaén y Cádiz, han sido las que menor incidencia han presentado encontrándose su actividad centrada en áreas puntuales de estas provincias, con unos máximos valores medios de 0'36 y 0'71%, respectivamente.



Adulto de glifodes.

Por Zonas Biológicas, han destacado por la presencia de este agente, Campiña Baja Oriental (Córdoba) y La Vega (Granada) con 55 y 2'20% de brotes de copa afectados, respectivamente.

Se inicia su presencia a finales de marzo, siendo esta generalizada en todas las provincias, con un nivel bajo en su incidencia, destacando las provincias de Huelva, Sevilla y Granada, con un grado de distribución de este agente del 100, 83'33 y 83'33% de las ECB muestreadas con presencia, respectivamente; por otra parte, las provincias que menor grado de dispersión han mostrado han sido Málaga y Jaén con el 0 y 14'63%, respectivamente.

Se han realizado **tratamientos fitosanitarios** dirigidos contra este agente en algunas parcelas de seguimiento de la provincia de Granada, empleando como materias activas, Dimetoato.



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

## ESCARABAJO PICUDO (*Othiorrhynchus cribricollis*)



En cuanto a la presencia **otiorrinco** (*Othiorrhynchus cribricollis*), ha tenido un año más, una escasa presencia sobre el cultivo, observándose daño de este agente en algunas provincias, el grado de incidencia sobre el cultivo ha sido superior respecto a la campaña anterior que registro los máximos valores medios en la provincia de Huelva con el 3% de brotes de copa afectados.

Se ven los primeros ataques con el inicio del seguimiento de este agente, en la segunda quincena de marzo, por la incidencia que ha presentado este agente ha destacado la provincia de Córdoba y Huelva, con un máximo valor medio del 9 y 4'86% de brotes de copa afectados, respectivamente, registrándose este valor en la primera mitad de julio. Por otra parte, ha sido Granada y Sevilla, las provincias que han registrado el índice de presencia más bajo, con un máximo valor medio provincial de 0'36 y 0'90% de brotes de copa afectados, apreciado a final de mayo en Granada y a primeros de julio en Sevilla.

Por Zonas Biológicas, han alcanzado los máximos valores medios de presencia, La Vega (Granada) con 8% de brotes de copa afectados.

No se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en las parcelas de observación.



Hojas afectadas.

## ALGODONCILLO (*Euphyllura olivina*)



Inflorescencia afectada.

Los síntomas característicos de la presencia de este agente sobre el cultivo es la secreción por parte de las ninfas de una masa algodonosa que envuelve principalmente las inflorescencias. Los daños que ocasionan son escasos, si bien, si la intensidad es muy alta puede que dificulte el vigor de los brotes, debido a la succión de la savia, también se puede ver afectada la zona invadida por la secreción de melaza y que con la presencia a su vez de un hongo, "negrilla" puede dificultar la realización de la función fotosintética a la planta.

Relacionado con el estado fenológico, la presencia que ha tenido el **Algodoncillo** (*Euphyllura olivina*), sobre el cultivo durante la presente campaña ha sido baja, la presencia de este agente se centra en el periodo con presencia de inflorescencias, ha destacado la provincia de Córdoba y Sevilla, con un máximo valor medio de 13'33 y 11'94% de inflorescencias con presencia, respectivamente; registrándose estos máximos valores a finales de abril en la primera provincia y a primeros de mayo en la segunda, siendo similares a los datos de la campaña anterior que

registro los máximos valores medios en la provincia de Jaén, con el 13'36% de inflorescencias con presencia.

Por zonas, ha destacado por los niveles medios más elevados durante el periodo de presencia, la Zona Biológica de Campiña Norte (Jaén), con un valor medio de 10% de inflorescencias con presencia.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado este agente, han destacado las provincias de Huelva y Cádiz al verse afectadas el 100 % de las ECB muestreadas, respectivamente.

No obstante, previo al seguimiento durante el periodo de inflorescencias, se realizó un muestreo para valorar la intensidad con la que se presentaba este agente sobre el cultivo, de las observaciones realizadas destacan por los máximos valores medios registrados las provincias de Jaén y Sevilla, con 15'31 y 7'36% de brotes con presencia de masa algodonosa o insectos, respectivamente.

No se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en las parcelas de observación.

## ENFERMEDADES

### REPILO (*Fusicladium oleagineum*)



Hoja con síntomas.

El **repilo** (*Fusicladium oleagineum*), es la enfermedad más importante en el cultivo de olivar, son las hojas, los órganos que se ven principalmente afectados, caracterizándose su incidencia por unas manchas circulares sobre el haz de las hojas de diferentes tamaños y de coloración variada, en el envés no aparecen ningún tipo de manchas, en cambio, si se puede apreciar sobre el nervio central tramos ennegrecidos a causa del ataque de este agente.

Las hojas afectadas se desprenden precozmente, lo que puede provocar un debilitamiento del árbol si la incidencia de este patógeno es muy virulenta.

Como medidas preventivas para disminuir la incidencia de este agente se recomienda podas selectivas que permitan una buena aireación de la masa foliar, evitar los marcos de

plantación muy densos, no abusar de los abonados nitrogenados, así como tratamientos preventivos con productos funguicidas autorizados.

Para evaluar la presencia del **repilo** (*Fusicladium oleagineum*), sobre el olivar andaluz, se realizaron muestreos de campo en varios momentos a lo largo de la presente campaña, de los que se ha obtenido como resultado que su incidencia a nivel autonómico no ha sido importante y que no ha constituido un riesgo fitosanitario significativo para el cultivo. En todo caso, no ha producido ninguna merma en la producción, la presencia de este agente a partir de los muestreos realizados durante el mes de marzo.

En el primer muestreo realizado durante el mes de marzo, se observó la presencia de **repilo visible** sobre las hojas, obteniéndose una incidencia baja del mismo, siendo las más significativas las medias provinciales obtenidas en Huelva, Cádiz y Córdoba, con 4'50, 4'20 y 1'80% de hojas con síntomas, respectivamente; siendo Granada, la que registro el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de inferior a 0'10% de hojas con repilo visible. Por la incidencia registrada en las diferentes provincias se aprecia un descenso cercano al 50% en su presencia respecto a los datos obtenidos en la campaña anterior, para este mismo periodo.

En el siguiente muestreo, realizado a finales de mayo, se registraron los máximos valores en las provincias de Huelva, Cádiz y Córdoba, con un valor medio provincial de 11'20, 7'20 y 2'40% de hojas con repilo visible, respectivamente; siendo Granada, la que registro el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de 0'80% de hojas con repilo visible.

A finales de agosto se realiza un nuevo seguimiento de este agente, y que tuvo como finalidad observar la presencia tanto de repilo visible como de repilo incubado, observándose los máximos valores en las provincias de Cádiz, Córdoba y Huelva, con un valor medio provincial de 3'10, 1'40 y 1'30% de hojas con repilo visible, respectivamente; siendo Jaén y Málaga, las que registraron el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de 0'80 y 0'85% de hojas con repilo visible, respectivamente.

En cuanto al seguimiento de **repilo incubado** realizado a finales de agosto, nos ha mostrado que los máximos valores de incidencia de este agente se han producido en las provincias de Cádiz, Huelva y Málaga, con un valor medio provincial de 5'90, 7 y 2'90% de hojas con repilo incubado, respectivamente; siendo Granada y Jaén, las que han registrado el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de 1'70% de hojas con repilo incubado, respectivamente. Por la incidencia registrada en las diferentes provincias se aprecia un descenso cercano al 50% en su presencia respecto a los datos obtenidos en la campaña anterior, para este



Hojas con síntomas.



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL



Detección **repilo** incubado.

Se han efectuado en toda la comunidad autónoma **tratamientos preventivos** generalizados en dos periodos concretos, primavera y otoño, para prevenir la entrada del hongo en las hojas, empleando principalmente como materias activas Hidróxido Cúprico, Oxidocloruro de Cobre, Óxido Cuproso, Sulfato Cuprocálcico, Tebuconazol, Trifloxistrobin y Mancozeb.

mismo periodo.

El último muestreo se realizó entre finales de octubre y primeros de noviembre, para valorar el efecto de las lluvias de otoño sobre el hongo presente en las hojas, registrándose los máximos valores en las provincias de Cádiz, Huelva y Córdoba, con unos valores medios provinciales de 5'90, 1'90 y 1'70% de hojas con síntomas, respectivamente; siendo Jaén, las que registraron el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de 0'60% de hojas con repilo visible.

Destacan por su presencia las Zonas Biológicas de Algodonales (Cádiz) y Subbética Septentrional (Córdoba), que durante la campaña han alcanzado unos máximos valores medios de 16'90 y 11'70% de hojas con repilo visible, respectivamente, apreciados estos valores en el segundo muestreo efectuado en mayo.

## REPILO PLOMIZO (*Pseudocercospora cladosporioides*)



Hojas afectadas.

Este tipo de hongo muestra una sintomatología en la hoja que en algunas ocasiones puede confundir con carencias de determinados nutrientes minerales.

Afecta principalmente a las hojas y se caracteriza su incidencia por la presencia en el haz de áreas cloróticas irregulares que se necrosan al tiempo, en el envés se pueden observar manchas difusas de color grisáceo que recuerdan al color del plomo, de ahí su nombre común. El ataque de este hongo se centra principalmente en las hojas viejas, aunque también se pueden ver afectadas en menor medida hojas jóvenes de una cierta edad, llegando a actuar sobre los peciolo, pedúnculos e incluso sobre los frutos.

Este agente, el **repilo plumizo** (*Pseudocercospora cladosporioides*), año tras año aumenta su presencia en el cultivo por ello, se mantiene el seguimiento anual para medir su presencia, realizándose a

finales de mayo un único muestreo para su cuantificación. El desarrollo de esta enfermedad se ve favorecido por un tiempo húmedo y se produce en la misma época que el **repilo** (*Fusicladium oleagineum*), la incidencia que ha mostrado sobre el cultivo ha sido ligeramente inferior a los datos recogidos durante la pasada campaña que registro los máximos valores medios en la provincia de Huelva con el 5'30% de hojas con repilo plumizo.

La incidencia que ha tenido este agente sobre el cultivo ha mostrado una mayor presencia en las provincias de Jaén, Huelva y Córdoba, con un valor medio provincial de 4'90, 2'80 y 2'60% de hojas con repilo plumizo, respectivamente; siendo Sevilla y Granada, las que han registrado el índice de presencia más bajo, con un valor medio provincial de 1 y 1'10% de hojas con repilo plumizo, respectivamente.



Frutos afectados.



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural





Síntomas en hojas.

En cuanto al grado de dispersión que ha mostrado este agente, han destacado las provincias de Huelva, Jaén y Córdoba, al verse afectadas un 85'71, 77'38 y 62'35% de las ECB muestreadas, respectivamente; mientras que Málaga, ha sido la que menor grado de dispersión ha mostrado con un 51'11%.

Destacan por su presencia las Zonas Biológicas del Villamartín (Cádiz) y Loma Alta (Jaén), con un valor medio de 11'50 y 9'90% de hojas con repilo plumizo, respectivamente.

Se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en algunas parcelas de observación de las provincias de Córdoba y Jaén, empleando principalmente las materias activas a base de compuestos cúpricos, Difenconazol y en menor medida Kresoxim-Metil y Bentiavalicarb isopropil.

## VERTICILOSIS (*Verticillium dahliae*)



La enfermedad **verticilosis** (*Verticillium dahliae*), es causada por hongos que viven en el suelo y los síntomas externos que muestran los árboles afectados pueden confundirse con los daños que causan otros tipos de enfermedades e incluso por un exceso de humedad en el suelo. Por ello, es recomendable siempre ante de llevar a cabo cualquier tipo de actuación sobre los olivos afectados, realizar análisis para determinar cuál es la causa que motiva la sintomatología en el cultivo.

Como medidas culturales que evitan o reducen la presencia de este tipo de enfermedad en nuestro cultivo, pueden ser: empleo de plantas certificadas, sanas y exentas de esta enfermedad, variedades resistentes, dejar la poda de los olivos afectados para los últimos y esterilizar las herramientas de poda, etc.

Para una cuantificación en la presencia de este patógeno en el cultivo, a lo largo de los meses de mayo y junio se realizaron muestreos en todas las provincias, de las cuales, se registran los máximos valores en las provincias de Jaén, Huelva, Cádiz y Córdoba, con un valor medio provincial de 0'60, 0'40, 0'20 y 0'20% de árboles con síntomas, respectivamente. Por otra parte, han sido las provincias de Granada y Sevilla, las que ha registrado los valores medios más bajos con un dato inferior a 0'10 y 0'10% de árboles con síntomas, respectivamente.



Olivo con síntomas.

La incidencia que ha mostrado esta enfermedad sobre el

cultivo es similar a la registrada durante la pasada campaña que registro los máximos valores medios en la provincia de Cádiz con el 0'70% de árboles con síntomas.



Síntomas en tallo.

En cuanto al grado de difusión que ha mostrado este agente, han destacado las provincias de Huelva, Jaén y Córdoba, al verse afectadas un 55'56, 33'90 y 16'28% de las ECB muestreadas, respectivamente; mientras que Málaga y Granada, han sido las que menor grado de dispersión han mostrado con un valor del 0 y 7'95%, respectivamente.

Por Zonas Biológicas han destacado por la presencia de este agente, La Vega (Granada) y Campiña Norte (Jaén) con 2 y 1'30% de árboles con síntomas, respectivamente.

## ESCUDETE (*Camarosporium dalmaticum*)



Síntomas sobre fruto.

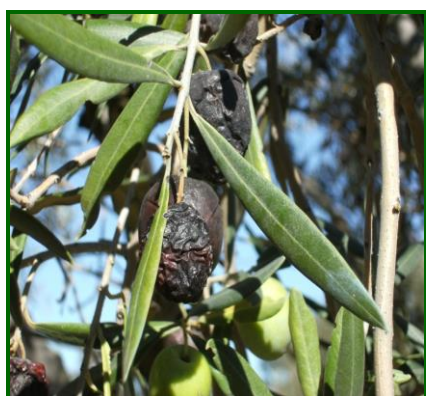
En cuanto a la presencia de **escudete** (*Camarosporium dalmaticum*), en el olivar de la comunidad autónoma, la presente campaña se ha caracterizado por su baja presencia, solamente se ha detectado su presencia en algunas provincias, alcanzándose los máximos valores medios en Cádiz, Sevilla y Córdoba, con un dato del 4'20, 2'60 y 1% de frutos con síntomas, registrado en la primera mitad de octubre.

No se han registrado **tratamientos fitosanitarios** contra este agente en las parcelas de observación.

## ACEITUNAS JABONOSAS (*Colletotrichum spp*)



Esta enfermedad suele hacer acto de presencia en el cultivo de olivar durante los meses de otoño, coincidiendo con la maduración de los frutos y después de las primeras lluvias. Los síntomas que presentan los frutos afectados son manchas ligeramente circulares de aspecto aceitoso y de color ocre. Estos frutos afectados tienen gran facilidad al desprendimiento, a su vez, estos frutos reducen su peso, aumento de la acidez y afecta al rendimiento de graso.



Frutos afectados.

Como medidas de actuación para reducir la incidencia de esta enfermedad, pasan por la eliminación de los frutos afectados caídos en el suelo, adelanto de la fecha de recolección, así como una ventilación adecuada de la copa del olivo.

En cuanto a la estimación en la incidencia del agente comúnmente conocido como **aceitunas jabonosas** (*Colletotrichum spp*) sobre el cultivo, se ha realizado un muestreo puntual en las primeras semanas de noviembre, cuantificando el número de frutos con la presencia de esta enfermedad; destacando por los máximos valores medios, las provincias de Jaén, Cádiz, y Granada, con una media provincial obtenida de 0'60, 0'50 y 0'20% de frutos con síntomas, respectivamente. Con estos datos recopilados se puede constatar que esta enfermedad mantiene campaña tras campaña unos niveles de presencia muy bajos.

En cuanto al grado de propagación que ha mostrado este agente, han destacado las provincias de Cádiz y Jaén, al verse afectadas un 49 y 14'81% de las ECB muestreadas, respectivamente; mientras que Huelva, Córdoba y Sevilla, han sido la que menor grado de dispersión ha mostrado con un 0, 8'53 y 8'70%, respectivamente.

Han destacado por su presencia las Zonas Biológicas de Sierra Ahillos y San Pedro (Jaén) e Iznalloz (Granada) con un 2'60 y 1'50% de frutos con síntomas, respectivamente;

## ENLACES DE INTERÉS

- Consulte el [VISOR RAIF](#) si desea saber la situación fitosanitaria de su provincia, zona biológica o parcela.
- La Unión Europea ha regulado por vez primera y de forma general el uso de los plaguicidas. Consulte la [Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 21 de octubre de 2009, por la que se establece un marco de actuación comunitario para conseguir un **uso sostenible de los productos fitosanitarios**.
- 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 el [Reglamento Específico de producción Integrada de Olivar](#).



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

- Uso sostenible de los productos fitosanitarios. [El Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios](#)
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizados en Producción Integrada de Olivar.
- Consultar la relación de materias activas de [Herbicidas](#) autorizados en Producción Integrada de Olivar.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAGRAMA las materias activas autorizadas en el cultivo de Olivar.
- Consultar el [Reglamento Específico](#) de Producción Integrada en Olivar.
- Consultar el [Protocolo de campo](#) del cultivo del Olivar.
- Descargar el programa informático [Triana cultivos así como sus actualizaciones](#). Ya está disponible la nueva actualización de Triana versión 7.4.4.
- Consultar más sobre la [Producción Integrada](#) en Andalucía.



**Unión Europea**  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

