

Olivo

Mosca del olivo • *Bactrocera oleae*

La mosca del olivo es considerada la plaga más importante del olivar, dado que los daños que ocasiona en los frutos pueden hacer descender la categoría de los aceites obtenidos, así como provocar mermas en la producción en caso de que produzca la caída de las olivas afectadas.

Los adultos de este díptero depositan sus huevos bajo la epidermis, una vez que el hueso de la oliva está formado. Cuando las larvas nacen y comienzan a alimentarse de la pulpa, generan una galería sobre la que se instalan enfermedades fúngicas y se desarrollan procesos enzimáticos que deprecian la calidad de la oliva. A pesar de que durante el mes de julio se da una primera generación, en nuestra comunidad no suele ocasionar problemas, ya que la oliva aún no es receptiva y el número de adultos no es elevado. No obstante, convendría que en parcelas con variedades tempranas y mayor presión de la plaga se haga un seguimiento de la picada.

Para combatir esta mosca existen distintos tipos de estrategias. Algunas son preventivas, siendo necesario anticiparse a la presencia de la plaga, mientras que otras son curativas, aplicándose cuando la plaga está presente.

- **Captura masiva y atracción y muerte:** se emplean atrayentes combinados con trampas de captura o dispositivos impregnados con insecticidas por contacto, que reducen la población adulta y evitan que se produzca la puesta. Las trampas se colocan a más tardar una vez el hueso ha endurecido y se detectan los primeros adultos, aunque pueden colocarse con unos meses de antelación. En caso de emplear un producto comercial, el momento de colocación lo marcará el fabricante.

Existen productos registrados que incorporan el atrayente, así como un insecticida a baja dosis que provoca la muerte del insecto: **lambda cihalotrin*** (Conetrap bactrocera-Probodelt; Karate trap B-Syngenta; Amphos System-Ao Midori), **deltametrin*** (BioMagnet ORO-Suterra; Decis trap oleae-Bayer; Delmur Trap Dacus-Exclusivas Sarabia; Eco trap-Biogard; Flypack Dacus-SEDQ; Procet trap olivo-Proplant; Rafaga Olitrap-Vicorquimia; Supertrap mosca del olivo-Massó).

Existen otros productos que llevan el atrayente sin insecticida (consultar [el registro de determinados medios de defensa fitosanitaria del MAPA](#)), y además, existen atrayentes para la reposición del mismo en algunos productos comerciales, o para la fabricación propia de los dispositivos, en combinación con trampas que no requieren registro: **proteínas hidrolizadas*** (pr. común) o la sustancia básica **fosfato diamónico***.

- **Tratamiento biotécnico:** se emplean productos que actúan como barrera física, e impiden la puesta sobre la oliva, siendo un tratamiento preventivo a aplicar previo a la puesta. Además, en determinadas condiciones puede desecar huevos y los primeros estadios larvales: **caolín*** (Argical Pro-Andermatt; Surround-Basf).

En caso de optar por un producto que permita una única aplicación, el tratamiento se realizará antes de la puesta que más daños produce, que en La Rioja suele producirse entre finales de agosto y septiembre. Por ello para ajustar el momento adecuado es de suma importancia consultar las curvas de vuelo y controlar la oliva picada.

- **Tratamientos con insecticidas biológicos:** tratamiento preventivo disuasorio. Se aplican hongos sobre la superficie de la oliva, de forma que la mosca la percibe como no apta para realizar la puesta: **Beauveria bassiana*** (Naturalis-Biogard). Los tratamientos con este



Trampa de atracción y muerte (izda.) y trampa de captura masiva (dcha.) para mosca del olivo.



Mosca del olivo capturada en trampa cromotrópica.

método también se anticiparán a la picada, y en este caso será necesario repetir la aplicación un número variable de veces, para cubrir el periodo de puesta.

- **Tratamiento por parcheo:** se recomienda este tipo de tratamiento, en los que se usan dosis bajas por hectárea, para controlar adultos antes de que realicen la puesta. Para ello se mezcla un atrayente, como **proteína hidrolizada** (pr. común), **proteína hidrolizada con urea** (Entomela-Brandt) o la sustancia básica **fosfato diamónico**, con uno de los siguientes productos:

- cyantraniliprol (Exirel cebo-FMC)
- deltametrin (Decis Expert-Bayer; Deltaplan-Bayer)
- lambda cihalotrin (Karate Zeon + 1,5 CS-Syngenta)
- spinosad* (Spintor cebo-Corteva, lleva incorporada la proteína hidrolizada, no es necesario añadirla).

El momento de realizarlo será cuando se superen las 5 capturas/día en trampa cromotrópica y se observe un 1 % de picada.

- **Tratamiento total o larvicida:** son tratamientos curativos, a aplicar cuando se ha detectado un nivel de daño determinado.

- acetamiprid (pr.común);
- deltametrin (pr.común);
- flupiradifurona (Sivanto Prime-Bayer)
- lambda cihalotrin (pr.común).

El umbral de tratamiento en este caso se da cuando se supere el 5 % de fruto picado.



Picada de mosca del olivo.

Actualmente el endurecimiento del hueso no se ha producido, pero en las próximas semanas comenzará a darse en las zonas más orientales de La Rioja, por lo que es el momento de colocar las trampas para la captura masiva de la mosca. Para el resto de estrategias es recomendable seguir la evolución del vuelo de adultos, complementando esa información con observaciones en campo de la puesta de huevos y la salida de los adultos, para determinar la fecha óptima de tratamiento. Las trampas para el seguimiento del ciclo de esta plaga se han comenzado a colocar en la red de parcelas colaboradoras de La Rioja. Las curvas de vuelo generadas a partir de las observaciones de las mismas se actualizan semanalmente, y pueden consultarse dentro del apartado de Protección de Cultivos de la página web www.larioja.org/agricultura.

Cochinilla de la tizne • *Saissetia oleae*

Actualmente esta plaga se encuentra incubando los huevos o en inicio de fase de eclosión. En caso de que exista una fuerte afección, puede realizarse un tratamiento con alguno de estos productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
aceite de parafina*	pr. común
deltametrin	pr. común
lambda cihalotrin	Kaiso Sorbie - Nufarm
sales potásicas de ácidos grasos*	Flipper - Bayer

* Materia activa autorizada en producción ecológica.

Conviene recordar que en este momento NO puede aplicarse el producto piriproxifen, solo autorizado en prefloración. Su aplicación en esta fecha puede originar problemas de residuos en los aceites elaborados en almazara.

El momento para efectuarlo está marcado por la eclosión de los huevos, pudiendo realizar un único tratamiento cuando hayan eclosionado entre el 80 y el 100 % de los huevos, o en caso de afecciones muy fuertes, dos tratamientos, uno al inicio de eclosión y otro al final.

En caso de emplear aceite de parafina, éste se realizará de manera preventiva cuando se detecten las primeras eclosiones de huevos, y antes de que la oliva haya alcanzado el 50 % de su tamaño.

El porcentaje de eclosión se controla levantando los adultos con cuidado, y observando el interior de los mismos con una lupa. Los huevos sin eclosionar muestran un color entre blanquecino y rosado, mientras que los huevos ya eclosionados aparecen como un polvillo blanco. Las larvas adultas tienen un color entre rosado y anaranjado, que puede asemejarse en ocasiones al de los huevos, pero se puede apreciar el movimiento de las mismas, e incluso empleando una lupa de aumentos portátil, observar sus extremidades.



Larvas y huevos de cochinilla eclosionados e íntegros.