

Olivo

Confusión sexual contra la polilla del olivo • *Prays oleae*

La polilla del olivo es un lepidóptero que desarrolla tres generaciones al año, atacando cada una de ellas a diferentes órganos de la planta:

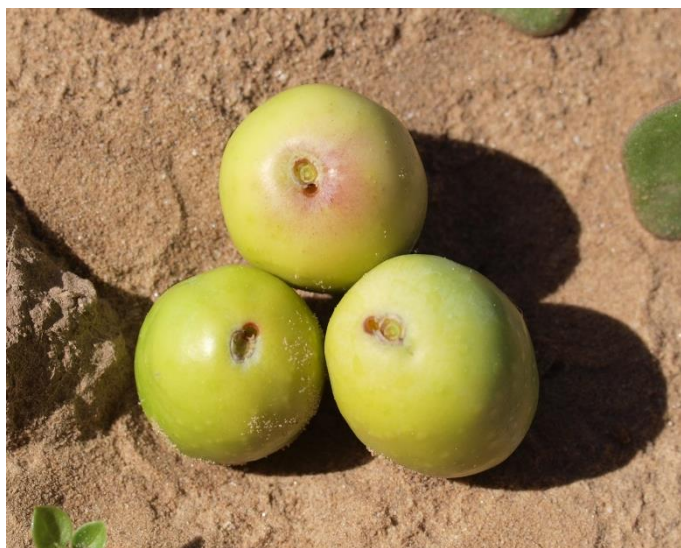
- hoja (generación filófaga): se desarrolla de finales de invierno a inicio de primavera. Las larvas se alimentan de las hojas, o de yemas axilares, produciendo daños limitados y de poca importancia, salvo en plantaciones jóvenes.
- botón floral (generación antófaga): producen daños sobre los botones florales, ya que se alimentan fundamentalmente de las anteras y el estigma. Los daños también son limitados, dado que la cantidad de flores que produce el olivo es abundante, aunque en determinadas condiciones (presión de plaga muy elevada y poca flor) puede provocar una merma de producción.
- oliva recién cuajada (generación carpófaga): ataca al fruto a los pocos días del cuajado, introduciéndose la larva dentro de las olivas, y provocando la caída de ésta en septiembre. Esto provoca una merma de producción, que en ocasiones puede ser notable.



Adulto de polilla del olivo

Hasta la fecha, los métodos de control pasaban por la realización de tratamientos en los momentos determinados gracias a la [monitorización del ciclo de biológico de la plaga](#). Sin embargo, se ha desarrollado una nueva herramienta de control biotecnológico, que ya se está aplicando en plagas de otras especies vegetales, como la polilla del racimo de la vid, y que desde finales de 2025 está autorizada en olivar: la **confusión sexual**.

Se trata de una técnica de control **preventiva** y no contaminante que permite reducir o eliminar la aplicación de insecticidas. Ésta consiste en la difusión de feromonas en el ambiente de forma continua, durante los ciclos reproductivos de la plaga. Las feromonas sexuales son sustancias producidas de manera natural por las hembras y su finalidad es atraer a los machos con fines reproductivos. Si el ambiente se encuentra saturado de manera artificial de esta feromona, los machos tienen dificultades para localizar a las hembras, lo que reduce o elimina el número de fecundaciones. De esta manera, se reduce paulatinamente el número de huevos depositados en cada generación, y por tanto de larvas, lo que minimiza el daño. Además, el empleo reiterado de esta técnica en zonas amplias y continuas produce un efecto acumulativo, haciendo que cada año la presión de la plaga disminuya.



Orificios de salida en olivas caídas por ataque de polilla.

La emisión de esta feromona se realiza mediante la colocación de difusores en el olivar, de acuerdo a la dosis que indica el fabricante. Para que la disminución de población sea efectiva, es importante que la feromona comience a liberarse desde **antes de que se produzca el vuelo de adultos a la salida del invierno**, de manera que se cubran las épocas de fecundación de las 3 generaciones anuales. En nuestra región, el periodo a cubrir abarca al menos desde **abril a septiembre**, aunque éste puede variar ligeramente de acuerdo a las condiciones climáticas.

Aunque existen en el mercado diversos modelos, actualmente para polilla del olivo sólo está autorizado una clase de difusor de tipo pasivo. Se encuentra en fase de registro otro tipo de difusores activos en formato aerosol, conocidos comúnmente como *puffers*, que dosifican la feromona de manera automática.

Los difusores que a día de hoy pueden emplearse se colocan colgados en los árboles, repartidos de forma uniforme y siguiendo las indicaciones del fabricante en cuanto a número y posición.

A continuación, se listan los distintos modelos de difusores que están autorizados:



Larva de polilla alimentándose del envés de la hoja.

nombre comercial	casa comercial	dosis difusores./Ha
Aomate prays	AO Midori Biocontrol	100 - 200
Miringo prays	Ascenza	
Vildigo prays	Selectis Agro	

La técnica de la confusión sexual en olivar es una herramienta nueva, cuyo uso hasta la fecha sólo ha sido probado en condiciones de ensayo. Sin embargo, su empleo contra plagas de otras producciones agrícolas, como carpocapsa en frutales de pepita, *Grapholita molesta*, *Anarsia lineatella* y *Cydia funebrana* en frutales de hueso y sobre todo, *Lobesia botrana* en vid, lleva varios años implantada con buenos resultados a nivel general.

Sin embargo, para que este método tenga una buena eficacia, deben seguirse ciertas **recomendaciones** generales:

- Emplearla en superficies amplias y agrupadas, de acuerdo a lo establecido por la casa comercial, en la que se use la técnica en todas las fincas, sin que existan parcelas de olivar dentro del área de aplicación en las que no se hayan colocado difusores. Cuanto mayor sea la superficie cubierta, mejor será el resultado obtenido.
- Los difusores deben estar colocados antes de que se inicie el vuelo de adultos de finales de invierno, calculando además el periodo de actividad de los difusores, de forma que la difusión cubra los tres periodos reproductivos.
- Los difusores se deben colocar de acuerdo con la dosis que indique la casa comercial (nº de difusores/ha) y siguiendo sus recomendaciones, en especial en lo referente al posicionamiento de los mismos en el árbol (orientación, altura, sombreado, etc.)
- Este método requiere realizar controles y observaciones en campo sobre la evolución de la plaga, por si fuese necesario realizar algún tratamiento de refuerzo. Es recomendable contar con asesoramiento técnico que realice este seguimiento y recomiende acciones extraordinarias en caso de superar los umbrales.

El empleo de esta técnica tiene una serie de **ventajas**, que hacen aconsejable su empleo:

- Se reduce el número de tratamientos, y por tanto la cantidad de productos fitosanitarios, contribuyendo así a la actual estrategia de la Unión Europea, y aportando además beneficios para el medio ambiente, los aplicadores de tratamientos y el consumidor.
- El momento de tratamiento de la generación que ataca al fruto es clave, ya que una vez que la larva se introduce en la oliva los tratamientos ya no son efectivos. Dado el carácter preventivo de la confusión sexual, se mejora el control de dicha generación, al eliminarse dicho condicionante.
- No altera el equilibrio biológico de los olivares ni su fauna auxiliar.
- Cumple con el sistema de gestión integrada de plagas contemplado en el Real Decreto 1311/2012 de uso sostenible de fitosanitarios, y está autorizada para su uso en Producción Ecológica.
- El empleo sucesivo de la confusión sexual hace que las poblaciones de polilla se reduzcan con el paso de los años, disminuyendo la presión de la plaga progresivamente.
- Su colocación en el olivar es sencilla, requiriendo sólo un esfuerzo al comienzo de la campaña, y se adapta bien tanto a plantaciones en vaso como en seto.



Difusor de confusión sexual. Fuente: Ao Midori Biocontrol.

Sin embargo, también tiene ciertas **desventajas** a considerar antes de aplicar este método:

- Como se ha explicado, para que sea efectiva requiere de una superficie de olivar agrupada amplia. Esto obliga a que los agricultores con parcelas vecinas se pongan de acuerdo, o a que exista un proyecto al que se adhieran todas las parcelas de olivo de un área determinada.
- Los difusores, sobre todo aquellos de material plástico, una vez agotados generan un residuo que debe ser retirado.
- Requiere de cierta anticipación y programación, ya que la implementación de la técnica una vez pasada la época reproductiva que se produce a la salida del invierno, disminuye su efectividad.
- En función del tamaño de la explotación o de la superficie a incluir, la colocación puede ser exigente en mano de obra.
- Se deben realizar controles de campo, y es aconsejable contar con asesoramiento técnico.

Con todo lo expuesto, y a pesar de las citadas desventajas, en conjunto es una técnica muy interesante a explorar para el control de la polilla del olivo, que además está dando muy buenos resultados en otras especies vegetales.



Fondo engomado de trampa delta de monitoreo con polillas.