

Preocupación por el prais y el algodoncillo en el cultivo del olivar

Ciclo biológico, umbrales de tratamiento y métodos de control recomendados

El olivar andaluz y seguramente el de otras comunidades autónomas, está siendo objeto de diferentes preocupaciones por plagas y enfermedades. Dos de ellas, el *Prays oleae*, conocido como la polilla del olivo, y el *Euphyllura olivina*, o también llamado comúnmente algodoncillo, presentan sus primeras generaciones en primavera y fueron especialmente abundantes la pasada primavera en diversos sitios de la geografía nacional. De cómo gestionar ambas especies trata el presente artículo.

Las abundantes lluvias de marzo han creado condiciones excelentes para el desarrollo de diversas patologías criptogámicas, y por otro, las elevadas poblaciones de la polilla del olivo (*Prays oleae*) de la campaña anterior unidas a un invierno benigno son el antecedente de una generación filófaga de este lepidóptero que en muchos casos podría calificarse de explosiva. Además se ha

Manuel Ruiz Torres.

Laboratorio de Sanidad Vegetal de Jaén.



colado un insecto que tradicionalmente no se ha considerado como plaga, pero que en el último año ha generado mucho movimiento en redes sociales, el algodoncillo (*Euphyllura olivina*).

Polilla del olivo

La polilla del olivo (*Prays oleae*) está presente en todos los olivares y su biología se encuentra muy bien adaptada y sincronizada a la fenología del cultivo.

Ciclo biológico

Tiene tres generaciones al año y en cada una de ellas produce un daño diferente. La generación filófaga es la más larga. Se desarrolla entre otoño e invierno, tiempo durante el cual la larva vive dentro de la hoja, alimentándose de su parénquima. Al final del invierno o inicio de primavera, sale al brote y se alimenta de las yemas que están empezando a brotar. Esta generación no produce daños que justifiquen un tratamiento, salvo en el caso de plantas en formación muy pequeñas.

Los adultos de la generación filófaga hacen la puesta sobre las inflorescencias, dando lugar a la generación antófaga, cuyas larvas se alimentan de las flores. El daño es evidente y el criterio de intervención depende de la producción de flores y está definido por umbrales que se definirán más adelante.

La tercera generación, la carpófaga, surge de la oviposición que hacen los adultos procedentes de las larvas antófagas sobre el fruto recién cuajado. Las larvas se introducen en la aceituna al nacer y se alimentan del interior del hueso. El daño se produce por la caída del hueso, acontece al entrar la larva al inicio del verano (caída de San Juan) o al salir al inicio del otoño (caída de San Miguel).

Umbrales de tratamiento

Según la Gestión Integrada de Plagas, GIP, (Martín-Gil y Ruiz-Torres, 2014) los criterios para realizar una aplicación fitosanitaria son los siguientes:

- Generación filófaga. Sólo en plantas en formación de pequeño tamaño, cuando haya más de un 20% de brotes con formas vivas, en el momento en que se aprecian las larvas sobre la yema.
- Generación antófaga. Cuando haya igual o más de un 5% de inflorescencias con formas vivas y menos de 10 inflorescencias por brote. El motivo de este doble criterio es porque cuando hay una producción abundante de flores, la incidencia de esta plaga es mínima. De hacerse el tratamiento, el momento será con un 20% de flores abiertas.
- Generación carpófaga. Cuando el porcentaje de frutos con formas vivas es igual o superior al 20%, en el momento en

EXPOLIVA

EXPO
SICILIA
MAYO
2025
ITALIA
JAÉN, SPAIN

ITEA GEA



WWW.EXPOLIVA.INFO



que el 20% de huevos ya ha eclosionado (tienen un color negro).

Por norma general, siempre se ha considerado que el daño provocado por la generación filófaga es inapreciable en árboles bien formados, el de la generación antófaga es un daño potencial, porque realmente aún no hay fruto y lo habitual es que la abundante floración diluya el efecto del prais y que solo la generación carpófaga produce un daño real, puesto que ya hay aceituna y es a la que van dirigidos la mayor parte de los tratamientos.

Sin embargo, el éxito de esos tratamientos es muy desigual. En el caso de Andalucía, en el que hay una diferencia fenológica que oscila de 30 a 40 días entre el extremo Occidental y el Oriental, cuando se produce el ataque de carpófaga en las provincias occidentales, coincide con temperaturas óptimas para el metabolismo del olivo y los insecticidas, de carácter sistémico, funcionan razonablemente bien. Sin embargo, en las provincias más orientales en las que la aparición de la generación carpófaga coincide con altas temperaturas de junio, el éxito de los tratamientos insecticidas es prácticamente nulo como es público y notorio entre los asesores técnicos, por lo que en estas comarcas hay que reconsiderar la opción de luchar contra la carpófaga controlando la antófaga.

Métodos de control

Siguiendo la GIP hay que abordar el control de la polilla del olivo integrando diversas perspectivas.

En primer lugar, en la entomofauna autóctona hay descritas gran cantidad de especies que depredan y parasitan las larvas de prais. Si se gestiona el cultivo de manera apropiada para el mantenimiento de las poblaciones de depredadores y parasitoides (limitación del uso de insecticidas químicos y establecimiento de vegetación que sirva de refugio), la presión de esta fauna auxiliar en la generación



Adulto de prais en brote de olivo.

antófaga puede equivaler a un tratamiento fitosanitario (Ruiz-Torres, 2012).

El uso de insecticidas de lucha biológica también es una herramienta muy interesante a tener en cuenta. En el Registro de Productos Fitosanitarios (<https://servicio.mapa.gob.es/regfiweb>) en consulta del 4 de abril de 2025, hay 22 formulados de *Bacillus thuringiensis*, de las que cuatro corresponden a la variedad Aizawai y el resto a la variedad Kurstakis, con diferentes cepas y concentraciones pero todas con la característica de ser muy selectivas del prais, con lo que se respeta la entomofauna de depredadores y parasitoides, de tal manera que un tratamiento con esta bacteria en la generación antófaga tiene como consecuencia un mayor incremento de depredación en los huevos de la generación carpófaga (Tudela y Rebull, 2022). Las bacterias son ingeridas por la larva y una vez dentro del tracto digestivo, una endotoxina bacteriana lo paraliza y el insecto muere de inanición al dejar de comer de inmediato. En el Registro hay un formulado a base de caolín, mineral

que funciona como un “ocultador” del fruto para la hembra que debe dar inicio a la generación carpófaga.

Por último, en relación a los insecticidas químicos hay 30 formulados de diferentes materias activas, uno de acetamiprid, uno de piretrina natural, cuatro de cipermetrin, trece de deltametrin, dos de etofenprox, ocho de lambda cihalotrin y uno de cyantraniliprol, de las que todas se aplican mediante pulverización foliar y uno es para espolvoreo (cipermetrin al 0,03%). Como puede comprobarse hay una desproporción entre los modos de acción, puesto que 27 formulados son de materias activas del grupo de los piretroides, con el modo de acción 3A (según la clasificación del IRAC <https://irac-online.org/documents/folleto-modo-de-accion-insecticidas-y-acaricidas/>) de actividad en el sistema nervioso, una sola materia activa (acetamiprid) con el modo de acción 4A y otra, cyantraniliprol, con el modo de acción 28. Esto indica que si se repite el uso de insecticidas según su abundancia hay riesgo de provocar resistencias, puesto que los piretroides tienen una abrumadora mayoría en el catálogo.

A nivel de métodos de control biotecnológicos hay experiencias prometedoras en confusión sexual gracias al uso de emisores con feromonas sexuales y en el momento de escribir este artículo hay una autorización excepcional para uno de estos productos.

En definitiva, el control del prais pasa por ser disciplinado en el uso de los umbrales de decisión, puesto que la presencia de esta plaga con frecuencia no requiere ninguna intervención. La figura del asesor técnico es imprescindible si el olivarero no puede interpretar de manera adecuada la situación de la polilla del olivo en su cultivo.

Si hubiese que llevar a cabo un tratamiento fitosanitario, es una buena opción el uso de los formulados a base de *Bacillus thuringiensis*, que respetan la fauna



auxiliar, depredadores y parasitoides, que tan activa se muestra no solo contra *Prays oleae* sino también en prevención de otros problemas. Por ejemplo, hay una relación directa entre el incremento dañino de las poblaciones del algodoncillo (*Euphyllura olivina*) y el uso intensivo y continuado de piretroides contra el prais, que eliminan los enemigos naturales que controlan al algodoncillo.

Recurrir al uso de insecticidas químicos en último extremo, dadas las repercusiones en el incremento de otras especies que pueden llegar a provocar daños al eliminar buena parte de la entomofauna auxiliar que las controla.

Algodoncillo

Tradicionalmente, el algodoncillo no se ha considerado una plaga. Está presente en

todos los olivares y su presencia puede resultar llamativa por la espectacular masa algodonosa que secretan las ninfas, pero sin llegar a producir daños que justifiquen un tratamiento insecticida, que por otra parte presentan una eficacia dudosa frente a la masa algodonosa, que puede llegar a ser muy tupida.

Además, pocos olivereros conocen que según varios estudios de ecología del agrosistema olivar, la presencia de esta especie en los niveles habituales (presencia sin producción de daño) es incluso positiva, porque sirve de alimento a los depredadores que después atacarán con efectividad los huevos y larvas de prais.

Sin embargo en los últimos años se han ido produciendo episodios puntuales de superpoblaciones que han llegado a producir serios perjuicios. Tal es el caso de Llanos de Don Juan, en la Subbética cor-

dobesa en 2018 y 2019 (Ruiz Pérez-Serrano y Ruiz-Torres, 2019; Ruiz-Torres *et al*, 2019) y más recientemente en algunos parajes del municipio jiennense de Villanueva del Arzobispo y municipios adyacentes, en 2023 y 2024. En estos últimos casos se desató una auténtica alarma alentada por una elevada presencia en redes sociales, injustificada muchas veces y en no pocas ocasiones, atribuyendo daños que eran producidos por otros agentes.

No se conoce a ciencia cierta el motivo de estos brotes de ataque, pero las hipótesis más probables señalan dos factores que dependen del propio agricultor y otro ajeno a él. En relación a los dos primeros, el uso injustificado (que muchas veces raya en abuso) de insecticidas químicos provoca la desaparición de los depredadores naturales del algodoncillo. La evidencia de este factor puede verse



CERATINEX®

ATRAYENTE

BIOCONTROL

Atrayente alimenticio en pastillas que se disgregan en agua, para la captura de machos y hembras de *Ceratitis capitata*, *Bactrocera oleae* y otras moscas de la familia *Tephritidae*.

www.ceratinex.com



VISITA NUESTRA WEB CORPORATIVA



VISITA NUESTRA TIENDA ONLINE



VISITA LA WEB Ceratinex®



Pastillas de 5 g.



CERATINEX® ATRAYENTE KIT

Código: UIPHOVA345



900 502 401 · www.e-econex.com · PRODUCTOS FABRICADOS EN ESPAÑA



Larva de prais en la generación filófaga.



El mejor momento para controlar el algodoncillo es al inicio de la generación, cuando las ninfas está recién nacidas y aún tienen poca masa algodonosa que las protege.

al analizar el porcentaje de huevos vacíos de la generación carpófaga de prais, que son depredados por las mismas especies que se alimentan del algodoncillo, y que en 2024 era de entre el 0% y el 5% en muchas estaciones de control de la comarca de Villanueva del Arzobispo (en olivares convencionales con una gestión fitosanitaria adecuada, puede haber más de un 50% de huevos vacíos).

Otro factor que puede estar detrás del incremento de poblaciones de algodoncillo es el abuso de fertilización nitrogenada, que pone más savia a disposición de las ninfas.

Por último, el factor que no depende de los agricultores y que es generalizado, son los sucesivos inviernos de temperaturas más suaves que estamos teniendo, lo cual disminuye la mortalidad de los adultos de algodoncillo atribuida a los episodios de fríos rigurosos, característicos de nuestro clima.

Ciclo biológico

El algodoncillo es un psílido con tres generaciones confirmadas en nuestro país. El invierno lo pasan en forma adulta y al finalizar esta estación, coincidiendo con la brotación de las yemas, los adultos se aparean y hacen la puesta en las brácteas de las yemas, dando lugar a la primera generación. Cuando nacen las ninfas pasan por cinco edades hasta llegar a adultos y secretan la masa algodonosa que

las protege. Antes de la floración se inicia una segunda generación que ocupa todo el desarrollo de flores y posterior cuajado de frutos, y en este período es donde se puede producir el mayor daño si la población es muy elevada. Los adultos de esta generación pasan el verano y al finalizar el mismo, dan lugar a la tercera y última generación.

Las ninfas son las formas más activas, succionando la savia y produciendo la masa algodonosa. Por el contrario, los adultos están inactivos la mayor parte del tiempo.

Estrategia de control

Puesto que esta plaga está presente en todos los olivares, los inviernos son cada vez más suaves y por desgracia aún es frecuente encontrar usos indiscriminados de insecticidas, es de prever que el algodoncillo pueda producir daños en más zonas olivareras. Es por ello que se recomienda la siguiente estrategia de control.

Como norma general, no utilizar insecticidas químicos en el cultivo salvo que sea estrictamente necesario, para mantener buenas poblaciones de depredadores, los cuales ya se ha comprobado en numerosas ocasiones, pueden hacer un buen control del algodoncillo. En general, todas las medidas que favorecen las poblaciones de depredadores (Ruiz-Torres, 2022) son positivas. Si se superan los umbrales (50-60% de brotes o inflorescencias con

formas vivas o dos ninfas por inflorescencia) tratar con los insecticidas registrados en el inicio de la generación, es decir, cuando las ninfas están recién nacidas y aún tienen muy poca masa algodonosa que las protege. Y siempre es mejor en el inicio de la primera generación.

En la actualidad, dado el daño potencial que puede ocasionar esta plaga, por los factores mencionados, ya se cuenta con el registro de seis formulados de cinco materias activas de diferente modo de acción, aunque lo principal, insisto, es mantener los depredadores.

Para terminar, una reflexión que no por repetida deja de ser menos necesaria: en una época de cambio y de informaciones sesgadas o falsas como la que vivimos, es imprescindible el asesoramiento de técnicos independientes que ayuden al agricultor en la gestión fitosanitaria del cultivo. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Martín Gil, A. y Ruiz-Torres, M. (Coordinadores) (2014). Guía de la Gestión Integrada de Plagas del Olivar. 181 pp. Edita Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente.
- Ruiz Pérez-Serrano, M. y Ruiz-Torres, M. (2019). Daños inusuales de algodoncillo en olivar. *Vida Rural*, nº 460.
- Ruiz-Torres, M. (2012). Perspectivas del control biológico de la pollilla del olivo. *Vida Rural*, 346: 43-45.
- Ruiz-Torres, M. (2022). Cómo aumentar la fauna auxiliar del olivar. *Vida Rural*, nº 518: 50-53.
- Ruiz-Torres, M., Rocío Montes, Juan Manuel González y Manuel Cuenca. (2019) Estrategias de control para daños inusuales del algodoncillo en olivar. *Vida Rural*, nº 466
- Tudela, A. y Rebull, J. (2022). Control de Prays oleae con *Bacillus thuringiensis* y efecto sobre la comunidad entomológica. *Phytoma España*, 343: 132-135.

nuevo nuevo
nuevo nuevo
nuevo nuevo
nuevo nuevo

Cuprotec® F

Fu



Cuprotec® F aquí a mano

Cuprotec® F es un fungicida que ofrece una gran eficacia en el control del repilo del olivo, por su fuerte actividad de contacto multi-sitio, y por sus dos materias activas que afectan a varios procesos metabólicos simultáneamente, con lo que resulta muy difícil que los hongos generen resistencia. Cuprotec® F además tiene un efecto secundario sobre otras enfermedades del olivo como la antracnosis y la lepra.

selectis®



— A ROVENSA COMPANY —