

ALGODONCILLO (*Euphyllura olivina*)

El algodoncillo del olivo está experimentando un crecimiento explosivo de sus poblaciones en algunas comarcas de Andalucía. Este incremento coincide con el uso intensivo y continuado de insecticidas con un gran impacto sobre depredadores y parasitoides, los cuales en condiciones normales controlan adecuadamente la plaga. El abuso de fertilizantes nitrogenados también puede influir en este crecimiento, así como la tendencia observada de inviernos cada vez menos fríos.

Como consecuencia de este nuevo escenario en relación al algodoncillo, se presenta esta guía con información de la plaga y recomendaciones de gestión.

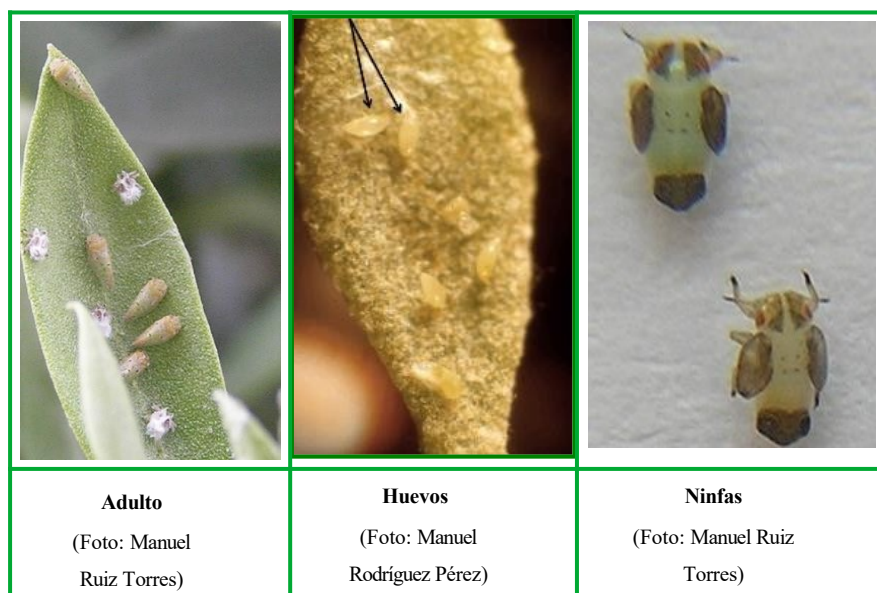
El **algodoncillo del olivo**, es un psílido que vive en olivo (*Olea europea*), acebuche (*Olea europea* var. *sylvestris*), labiérnago de hoja ancha (*Phillyrea latifolia*) y el árbol del paraíso (*Elaeagnus angustifolia*), entre otros. En el cultivo del olivo es una plaga secundaria que en ocasiones puede llegar a producir daños importantes.



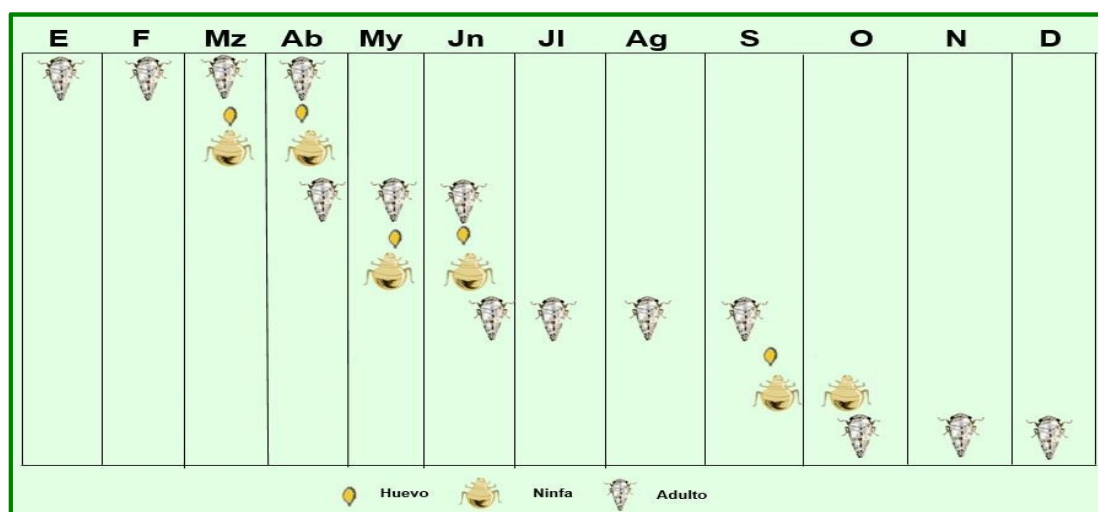
Foto:Rocio Montes Villa

El **adulto** es un pequeño homóptero de la familia Psyllidae de unos 2-3 mm de longitud, grueso y de color marrón-verde pálido, con las alas replegadas en tejadillo cuando está en reposo. Tienen el último par de patas muy desarrolladas, lo que le permite dar grandes saltos. Los **huevos** son de forma elíptica de pequeño tamaño (0,3 mm), de color blanquecino que va virando al amarillo anaranjado, y tienen un pequeño pedúnculo que le sirve para fijarse al huésped. Las **ninfas** son globosas, de entre 0,5 y 2 mm (según el estado ninfal), de color

amarillento ocre o pálido, segregan hilos finísimos de cera blanca que recubre totalmente las colonias larvarias protegiéndolas, dándole el aspecto característico de algodón.



En España, el **ciclo biológico** presenta con carácter general 3 generaciones anuales. Inverna en estado adulto refugiándose en la base de ramitas, hojas y yemas. El inicio de actividad coincide con el inicio de desarrollo vegetativo del árbol. A finales del invierno, o principio de primavera, se inicia la primera generación con la puesta de huevos que dan lugar a las sucesivas fases de desarrollo, proceso que dura unos 35 días de media. Coincidiendo con la floración tiene lugar la segunda generación, entrando los adultos de junio a septiembre en reposo estival, dando lugar a una tercera generación al inicio de otoño, cerrando el ciclo anual.



La presencia de esta especie es fácil de percibir, tanto los adultos como sobre todo las ninfas que se rodean de la característica **masa algodonosa**. Al tratarse de insectos chupadores de la savia elaborada, pueden dar lugar a un anormal desarrollo vegetativo del árbol en caso de una importante presencia de la plaga. Sin embargo, **el mayor daño se produce cuando ataca a las inflorescencias** y posteriormente a los **frutos cuajados**, ya que afecta a la fertilidad, produciéndose una significativa caída de botones florales y descenso del número de frutos cuajados. También existen **daños indirectos** provocados por la melaza azucarada que excretan los individuos, causando ésta posteriores ataques de hongos (principalmente negrilla), los cuales restan capacidad fotosintética al árbol, ensuciando, además, las hojas y los frutos.

En España, se encuentra presente en todas las zonas olivereras y según diferentes estudios y análisis de la entomofauna del olivar, llega a ser una de las principales especies fitófagas del cultivo sin que en la mayoría de las ocasiones se produzcan daños dignos de preocupación.

El clima es un factor regulador fundamental en el desarrollo de esta plaga, de tal manera que las bajas temperaturas del invierno y la poca presencia de lluvias, sobre todo en otoño, limita notablemente su desarrollo. Así mismo, las altas temperaturas al final de la primavera y comienzo del verano bloquean su actividad, estimulando la entrada en reposo estival de las hembras, llegando incluso a tener un efecto drástico en huevos y ninfas si las temperaturas son muy altas. Por otro lado, los inviernos suaves y las lluvias continuadas, sobre todo en otoño, pueden potenciar su desarrollo.



Daños directos sobre las inflorescencias



Daños indirectos (negrilla)

En niveles de población bajos, la plaga es controlada fácilmente por sus **enemigos naturales**, de manera que los daños producidos por este insecto no suelen ser importantes. Entre estos enemigos

naturales, destacan los depredadores *Chrysoperla carnea* y *Anthocoris nemoralis* y los parasitoides *Alloxysta eleaphila* y *Psyllaephagus euphyllura*. En este punto, es importante señalar que los tratamientos fitosanitarios con piretroides contra otras plagas del olivar pueden hacer descender los niveles de estos insectos depredadores, provocando un crecimiento explosivo de las poblaciones de algodoncillo. Por ello, en condiciones normales, el algodoncillo tiene un efecto beneficioso al ayudar a mantener niveles adecuados de depredadores de plagas como el prays.



Chrysoperla carnea
(Foto: Rocío MontesVilla)



Anthocoris nemoralis



Alloxysta eleaphila



Psyllaephagus euphyllura

Entre las medidas culturales, para hacer descender los niveles de ataque de esta plaga, se encuentra la realización de podas en verano y en otoño-invierno, para facilitar la **ventilación del árbol**, así como la **eliminación de varetas y chupones**, con el objetivo de impedir que el insecto se refugie en el cultivo ante condiciones meteorológicas desfavorables. Del mismo modo se recomienda realizar una **fertilización racional**, no abusando de los abonos nitrogenados, ya que éstos favorecen la proliferación de brotes tiernos, donde es fácil que se instale la plaga.

Se ha constatado, además, que en explotaciones de **olivar en las que se dispone de cubiertas vegetales**, la incidencia de esta plaga es menor que en olivares sin cubierta vegetal, al refugiarse el insecto en las mismas y no en el árbol. Además, estas cubiertas vegetales favorecen la instalación de los enemigos naturales del algodoncillo, que lo mantienen en niveles poblacionales en los que no provoca daños en el cultivo.



Olivar en no laboreo

Los tratamientos fitosanitarios se llevarán a cabo cuando se superen las **dos ninfas por brote o inflorescencia** o se supere el **60% de brotes o inflorescencias con presencia de masa algodonosa**.

En caso de realizar una aplicación insecticida:

- Mojar bien, usando entre 800-1000 litros, cruzando el atomizador o con manguera. A modo orientativo, para un olivo adulto el volumen a gastar será de unos 10 litros de agua aproximadamente.
- No mezclar el insecticida con nutrientes.
- Tener presente siempre el asesoramiento técnico.

Se proponen tres momentos de aplicación, ordenados por preferencia (más preferente primero):

- 1º momento de aplicación: En la fase adulta, después de la cosecha y antes de la oviposición que da lugar a la primera generación (final del invierno e inicio de primavera). Se recomiendan materias activas autorizadas que actúan por contacto. Es el momento preferente de tratamiento con el objetivo de reducir al mínimo la primera generación del año. Es muy importante que el tratamiento sea lo más colectivo posible, antes de la oviposición y mojando muy bien. Adelantar la cosecha lo necesario para que el olivar esté listo para el tratamiento cuando llegue el momento.
- 2º momento de aplicación: En el supuesto de que no haya podido tratarse en el 1º momento o habiéndolo hecho y la población superviviente siga siendo muy alta, el siguiente momento es al inicio de la primera generación, antes de un desarrollo generalizado de la masa algodonosa. Se recomiendan materias activas que actúan por contacto y/o acción sistémica y/o con posible efecto ovicida. Es muy importante mojar muy bien.
- 3º momento de aplicación: Sería el menos deseable, sólo cuando no ha podido hacerse en los momentos anteriores o aún queda una población lo suficientemente alta que pueda provocar daños de importancia. Ya hay masa algodonosa y hay que emplear sustancias que disipen la masa algodonosa. Pueden utilizarse insecticidas a base de jabones potásicos de ácidos grasos (que aúnan el carácter insecticida con la disolución de la masa algodonosa) o insecticidas de contacto con coadyuvantes que actúan como mojantes y disuelven la masa algodonosa.

Bibliografía:

- Daños inusuales del algodoncillo en olivar. Manuel José Ruiz Pérez-Serrano y Manuel Ruiz Torres (Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Jaén). Revista nº 460 “Vida Rural”, marzo 2019.
- Estrategias de control para daños inusuales del algodoncillo en olivar. Manuel Ruiz Torres, Rocío Montes, Juan Manuel González y Manuel Cuenca. Revista nº 466 “Vida Rural”, junio 2019.
- Algodoncillo en olivar. Ficha fitopatológica de la Red de Alerta e Información Fitosanitaria de Andalucía (RAIF).