

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION

### PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS FRUTALES

## La Sila o Mieleta del Peral

Psylla piri

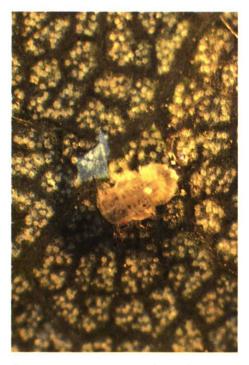


La Sila común o mieleta del Peral es un pequeño insecto chupador, que constituye en muchas zonas frutícolas españolas, una de las plagas más perjudiciales para esta especie frutal, tanto por los graves daños que ocasiona al árbol, como por la repercusión que tiene en la comercialización de la fruta afectada.

Además de la Sila común (*Psylla piri*), existen en nuestro país otras especies próximas, como *Psylla pirisuga*, si bien su importancia es muy escasa.

### DESCRIPCION

Los adultos miden de 2,2 a 2,7 mm., presentando el aspecto de una pequeña cigarra. Sus alas son translúcidas y su cuerpo de color variable (de



Larva jóven con una gota de "melaza"



Huevos de verano

amarillento-rojizo a verde-azulado). Los insectos invernantes son de tamaño un poco mayor, cuerpo más oscuro y con manchas sombreadas sobre las alas.

Los huevos tienen forma oblonga, de  $0.3 \times 0.15$  mm., recién puestos son de color blanco, después amarillo claro y finalmente anaranjado. En la última fase de su desarrollo pueden observarse dos manchas rojas laterales, que se corresponden con los ojos de la larva.

Las larvas recién nacidas tienen forma globosa y son de color amarillento, pero a medida que crecen van tomando forma cada vez más plana y color más oscuro. En su último estado de desarrollo alcanzan un tamaño de aproximadamente 1,7 mm.

## BIOLOGIA

Pasa el invierno en estado adulto, escondida debajo de las cortezas de los árboles y en diversos abrigos naturales existentes en la plantación o en sus proximidades.

En los meses de Enero o Febrero, según los años y las distintas zonas frutícolas del país, las hembras invernantes incrementan sus desplazamientos a medida que se acerca el momento de iniciar la puesta, lo que suele coincidir con un período de 2 ó 3 días soleados y una temperatura máxima superior a 10°.

Antes de la floración las hembras depositan los huevos preferentemente en las lamburdas y dardos, mientras que durante la floración y la caída de pétalos lo hacen normalmente en el cáliz o en la base del pedúnculo floral.

Los períodos de incubación de los huevos y de desarrollo larvario dependen fundamentalmente de la temperatura, pudiendo darse como cifras orientativas para la 1ª generación: unos 35 a 45 días para el primero y 30 a 40 días para el segundo.

Las primeras larvas se suelen morir por no poder alimentarse, mientras que las nacidas al inicio de la floración ya pueden sobrevivir, cobijándose en la axila de las yemas, en la base del corimbo floral o en el interior de la flor. A partir de la caída de pétalos se sitúan preferentemente en el "ojo" y

pedúnculo del fruto, en la cara inferior de las jóvenes hojas y en la base de su pecíolo Depués de pasar por 5 estados larvarios diferentes alcanzan la forma adulta en una fecha más o menos avanzada del mes de Abril.

Posteriormente se van sucediendo nuevas generaciones de la plaga, en un número que suele variar entre 4 y 8, dependiendo de las distintas zonas frutícolas y de la climatología del año. Las hojas, preferentemente las ter-





Puesta de invierno

Larva dentro de una flor

minales de los brotes más tiernos son los órganos en los que se encuentran todas las formas del insecto (huevos, larvas y adultos), pero en el caso de fuertes ataques también se sitúan en ramas jóvenes y frutos.

A partir de Septiembre-Octubre, según zonas y climatología del año empiezan a aparecer los adultos invernantes.

#### FACTORES QUE CONDICIONAN SU DESARROLLO

El elevado número de generaciones anuales y la gran prolificidad de este insecto: unos 400 huevos las hembras invernantes y sobre 600 las de las otras generaciones, explican las fuertes infestaciones a las que se puede llegar. Sin embargo son varios los factores que nos pueden ayudar a disminuir notablemente las poblaciones, destacando las siguientes:

• Enemigos naturales: La Sila tiene diversos enemigos naturales, *Anthocoris nemoralis*, *Orius vicinus*, *Chrysopa carnea*, *Stethorus punctillum*, etc. los cuales pueden en ciertas condiciones, jugar un papel de equilibrio natural muy importante.



Adulto (tamaño muy aumentado) de Orius vicinus (Foto Fauvel).



Larva de Anthocoris nemorolis (Foto Balduque).

• Factores climáticos: Ciertas condiciones climáticas pueden limitar considerablemente el desarrollo de la plaga, produciendo incluso un elevado número de muertes de las distintas formas del insecto, sobre todo de larvas.

- Cuando la temperatura supera los 30°, lo que suele coincidir con días largos, la fecundidad de las hembras disminuye fuertemente.
- En verano con temperaturas elevadas y humedad relativamente baja se produce una gran mortalidad de larvas, e incluso de huevos.
- Los vientos fuertes, si bien pueden ayudar a su dispersión, frenan la actividad del insecto, sobre todo el vuelo, el acoplamiento y la puesta.
- La lluvia al lavar la "melaza" que protege a las larvas, hace que sean más sensibles a las condiciones climatológicas adversas y más vulnerables a la acción de los insecticidas.
- Efecto varietal: Existen diferencias notables de sensibilidad entre las distintas variedades de peral.
- **Técnicas culturales:** Todo lo que contribuya a producir un gran desarrollo vegetativo y sobre todo la formación de chupones, como los fuertes abonados nitrogenados y las podas muy severas, favorecen los ataques de la *Sila*.

La presencia en la plantación de hojas enrrolladas, como consecuencia de haber tenido ataques de Pulgones o de Perrisia (*Dasyneura piri*), también favorece el desarrollo de esta plaga.

# <u>DAÑOS</u>

Esta plaga ocasiona dos tipos de daños:

- *Daños directos*: Las picaduras del insecto, especialmente de las larvas, originan un debilitamiento del árbol. En el caso de ataques intensos se llegan a producir deformaciones de los órganos afectados e incluso una caída prematura de hojas.
- Daños indirectos: Las larvas segregan un líquido azucarado, la "melaza" sobre el cual se instalan unos hongos (conocidos como negrilla o "fumagina") que perturban la función clorofílica de la planta. La "melaza" puede producir quemaduras, especialmente en las hojas, en tiempo seco y caluroso y afectar a los frutos en el caso de ataques intensos, lo que dificulta su recolección y repercute en la calidad de la cosecha.



Daños en un brote.



Daños en frutos.



Daños en hoja



Negrilla en madera.

#### MEDIOS DE LUCHA

Se aconseja seguir las informaciones dadas por las Estaciones de Avisos Agrícolas de cada región en todo lo referente a la estrategia de lucha, momentos y productos a utilizar en cada circunstancia. No obstante a continuación se dan unas orientaciones de carácter general:

- Debe realizarse una protección racional de las plantaciones limitando en lo posible los tratamientos, especialmente en la época de máxima actividad de los enemigos naturales: meses de Abril, Mayo y Junio.
- Debe evitarse el exceso de vegetación, realizando podas y abonados equilibrados.
- Respecto a los tratamientos específicos contra la *Sila*, además de la necesidad de realizarlos antes de que la plaga ocasione daños, debe tenerse en cuenta que los adultos y las larvas jóvenes son las formas más fáciles de matar, por lo que las épocas más adecuadas para combatirla son las siguientes:
  - Cuando las hembras invernantes inician la puesta.
- Contra las larvas jóvenes de la primera generación, momento que para un porcentaje alto de la población suele coincidir con la caída de pétalos.
- Al principio de la caída de las hojas, antes de que se refugien los adultos que van a invernar.

El presente folleto ha sido realizado por el Grupo de Trabajo de Frutales, del que forman parte técnicos del Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica y de los servicios de Protección de los Vegetales de las Comunidades Autónomas.

Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentáción Paseo Infanta Isabel, 1 - Madrid-7 Fur, S. A. Polígono Igarsa Paracuellos del Jarama Depósito Legal: M.6.662-1983