

# ORUGA PERFORADORA DE CHOPOS

*Paranthrene tabaniformis* Rottemburg 1775

LEPIDÓPTERO. FAM. SESIIDAE



Fig. 1. Adulto de *Paranthrene tabaniformis*.

# HUÉSPEDES

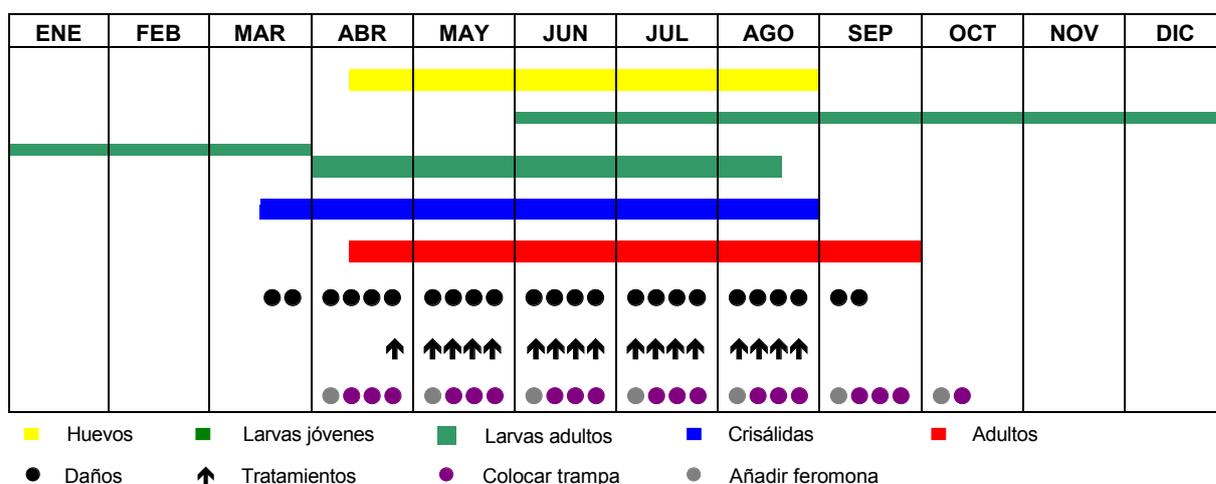
*Paranthrene tabaniformis* Rottemburg 1775 es un lepidóptero de la familia Sesiidae, cuyas larvas perforan el tronco y ramas principales de chopos, alisos, sauces y abedules. Entre todas las especies citadas lo más común es encontrarla en chopos y sauces, provocando importantes daños estructurales; por ello, a nivel nacional, se considera uno de los perforadores más graves en plantaciones de chopo.

## BIOLOGÍA

### CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

En Aragón, esta especie presenta una única generación anual y su ciclo biológico puede variar en función de las condiciones climatológicas de la zona.

#### Resumen del ciclo biológico de *Paranthrene tabaniformis* en Aragón.



Los adultos, que vuelan desde el mes de abril hasta septiembre, se pueden confundir con la avispa común (Hymenoptera), ya que ambos presentan sobre tórax y abdomen, anillos de color amarillo y negro dispuestos alternativamente. No obstante, se distinguen fácilmente por la ausencia en *P. tabaniformis* (Fig. 1) de la constricción entre el primer y segundo segmento abdominal que caracteriza a los himenópteros del suborden Apocrita, al que pertenece la avispa común. El macho mide de 20 a 30 mm y presenta antenas bipectinadas con escamas lisas de color amarillo que terminan en un pincel de pelos. La hembra, de mayor tamaño, alcanza los 30 a 35 mm y posee antenas simples, lisas y dilatadas cerca de su ápice. Ambos sexos se caracterizan por tener oscuras las alas delanteras mientras que el segundo par es hialino, apreciándose claramente su nerviación.

Una vez producido el apareamiento, la hembra realiza la oviposición depositando, de forma aislada, entre 100 y 150 huevos adheridos a la corteza en las grietas y heridas de la superficie del árbol. Transcurridos varios días eclosiona la larva que se alimenta inicialmente del cambium (tejido vegetal meristemático de la corteza de plantas leñosas) y de la parte externa del floema, para después penetrar en el xilema donde comienza a realizar galerías ascendentes que pueden alcanzar hasta 15 y 20 centímetros (Fig. 2). Las larvas jóvenes presentan poca pubescencia y coloración blanquecina, tornándose a rosa violácea con el paso del tiempo (Fig. 3). Las larvas más desarrolladas pueden tener entre 2,5 y 3 cm de longitud, y poseen tres pares de patas torácicas, mientras que en los segmentos abdominales presentan las falsas patas en forma de arco, también llamadas patas abdominales características de los Lepidoptera. Otro carácter de diagnóstico de *P. tabaniformis* es la presencia de dos ganchos en el último segmento abdominal, rasgo que le distingue de *Sesia apiformis* Clerck 1759, también insecto perforador de chopos y sauces, que sólo presenta uno.

Durante el invierno, el desarrollo se detiene permaneciendo en el interior de las galerías en forma de larva joven. A principio de la primavera reinician la actividad realizando un orificio de salida justo antes de la pupación (Fig. 4). Una vez finalizado el desarrollo pupal, los continuos movimientos de la crisálida permiten la emergencia del adulto, que abandona la cámara por el orificio excavado por la larva, dejando tras de sí, enganchado en la oquedad, el exuvio pupal (Fig. 5).



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

**Fig. 2.** Galería realizada por oruga de *P. tabaniformis* en una rama de chopo.

**Fig. 3.** Oruga en el interior de una galería construida en la rama de chopo.

**Fig. 4.** Crisálida previa a la salida del adulto.

**Fig. 5.** Engrosamiento en rama de chopo donde se observan serrines y el exuvio de salida del adulto.

**Fig. 6.** Trampa modelo "Delta" para la captura de individuos adultos.

## DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

*Paranthrene tabaniformis* está considerado como uno de los perforadores más perjudiciales de las plantaciones de chopo. Los daños que ocasiona afectan principalmente a la estructura del árbol y por consiguiente a la calidad de la madera, provocando la pérdida de vigor del ejemplar afectado e incluso en ocasiones desencadenando su muerte.

Los ataques más intensos suelen localizarse durante los primeros años de plantación de la choperas. En este periodo es cuando el peligro es mayor debido a que las galerías que produce no solo provocan depreciación de la madera y crecimiento poco vigoroso, sino que la falta de resistencia puede provocar el tronchamiento del árbol por causa de la acción mecánica del viento.

De forma simultánea, el ataque de este insecto favorece la entrada de otros organismos nocivos, los cuales encuentran vías de acceso a través de los orificios de las galerías excavadas, y que comprometen, aún más, el correcto estado fitosanitario de los ejemplares afectados.

Respecto a los elementos de diagnóstico de *Paranthrene tabaniformis*, lo más habitual es observar engrosamientos en el tronco y ramas principales en los que se localizan orificios o taladros de los que afloran acumulaciones de savia mezclada con serrines finos, como resultado de la alimentación de la larva en el interior de la galería. Una vez que el individuo alado realiza la emergencia, también es sencillo observar parcialmente el exuvio de la crisálida en el orificio exterior de la galería.

## MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

Podemos clasificar los métodos de control de *Paranthrene tabaniformis* en las siguientes categorías:

- **Tratamientos culturales.** Consiste en la eliminación de los focos existentes mediante la corta y destrucción de las partes afectadas. Para que el control resulte eficaz debe realizarse de forma previa a la emergencia del individuo adulto, en el periodo que las larvas se encuentran en el interior de la galería.
- **Control químico.** Una de las principales vías de propagación del taladro del chopo es a través de la estaquilla. Por este motivo antes de su salida de vivero debe inspeccionarse cuidadosamente los plantones, sumergiendo los mismos en producto insecticida en caso de sospecha de presencia de perforadores. Los controles con productos químicos deben entenderse en cualquier caso como preventivos ya que cuando se realizan la larva se encuentra en el interior del árbol. Esta técnica de control es la más comúnmente utilizada en choperas de producción y consiste en la fumigación de los primeros 3-4 metros del tronco durante los primeros años posteriores a la plantación. En caso de decidirse por este método deberán utilizarse las materias activas autorizadas e indicadas según el Registro de Productos Fitosanitarios, adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- **Control químico con feromonas.** Se trata de uno de los métodos más adecuados para el control de perforadores de chopo. Consiste en la atracción y captura de individuos adultos a través de compuestos feromonales sintéticos. Con la colocación de este tipo de trampas de feromona además de realizar el control poblacional se obtiene información relativa al vuelo de la especie, resultando de gran utilidad de cara al conocimiento del momento adecuado para la realización de cualquier otro tratamiento de control (Fig. 6).

Para cualquier consulta dirigirse a las siguientes direcciones de contacto:

**Dirección General de Gestión Forestal** - Unidad de la Salud de los Bosques  
Avda. de Montañana, 930 - 50059 Zaragoza

- **Huesca:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. C/ General Lasheras, 8 - 22071 HUESCA
- **Teruel:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. C/ Agustín Planas Sancho, 10 - 44400 MORA DE RUBIELOS
- **Zaragoza:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. Pº Mº Agustín, 36 - 50071 ZARAGOZA

[www.aragon.es](http://www.aragon.es)